

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : BUKU**

Judul Buku : EKONOMI KREATIF  
 Jumlah Penulis : 2 Orang  
 Satatus Pengusul : .....

Identitas Buku : a. Nomor ISBN : 978-623-02-0181-3  
 b. Edisi : Pertama  
 c. Tahun terbit : 2019  
 d. Penerbit : DEEPUBLISH  
 e. Alamat Repository PT/Laman Web. : CV. BUDI UTAMA, Jl. Rajawali Gg. Elang 6 No.3, Drono, Sardonoharjo, Kec. Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55581  
 f. Jumlah halaman : 240

Kategori Publikasi Karya Ilmiah :  Buku Referensi  
 Buku (beri ✓ pada kolom yang tepat)  Buku Monograf

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Buku .....		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Referensi <input type="checkbox"/>	Monograf <input checked="" type="checkbox"/>	
i. Kelengkapan unsur isi buku (20%)		2,4	2,3
j. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3,6	3,3
k. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3,6	3,5
l. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku (20%)		2,4	2,2
<b>Total = (100%)</b>			
<b>Nilai Pengusul =</b>		12	11,2
<b>Kontribusi Pengusul</b>			

Komentar Peer Review
9. Tentang kelengkapan unsur isi buku ..... <i>F.S.F. cukup lengkap</i>
10. Tentang Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan ..... <i>Pembahasan mendalam</i>
11. Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi .....

	dan metodologi..... <i>Metodologi dan data mutakhir</i> .....
	12. Tentang Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku..... <i>CV. Budi Utama</i> .....

Yogyakarta, 3 Febuari 2021

Reviewer 1



(Dr. Winarno, MM)

NIK / NIDN : 19650716 199203 1 001  
Unit Kerja : FEB UPN "Veteran" Yogyakarta  
Jabatan / Pangkat : Lektor Kepala / Pembina

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : BUKU**

Judul Buku : EKONOMI KREATIF  
 Jumlah Penulis : 2 Orang  
 Satatus Pengusul : .....

Identitas Buku : a. Nomor ISBN : 978-623-02-0181-3  
 b. Edisi : Pertama  
 c. Tahun terbit : 2019  
 d. Penerbit : DEEPUBLISH  
 e. Alamat Repository PT/Laman Web. : CV. BUDI UTAMA, Jl. Rajawali Gg.  
 Elang 6 No.3, Drono, Sardonoharjo, Kec. Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah  
 Istimewa Yogyakarta 55581  
 f. Jumlah halaman : 240

Kategori Publikasi Karya Ilmiah :  Buku Referensi  
 Buku (beri ✓ pada kolom yang tepat)  Buku Monograf

Hasil Penilaian *Peer Review* :

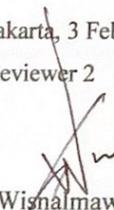
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Buku .....		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Referensi <input type="checkbox"/>	Monograf <input checked="" type="checkbox"/>	
m. Kelengkapan unsur isi buku (20%)		2,4	2,4
n. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3,6	3,6
o. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3,6	3,6
p. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku (20%)		2,4	2,4
<b>Total = (100%)</b>		12	12
<b>Nilai Pengusul =</b>			
<b>Kontribusi Pengusul</b>			

Komentar Peer Review	
	13. Tentang kelengkapan unsur isi buku ..... <i>isi buku cukup lengkap</i>
	14. Tentang Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan ..... <i>pembahasan cukup mendalam</i>
	15. Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi

	dan metodologi..... <i>metodologi dan data mutakhir</i> .....
	16. Tentang Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku..... <i>beresputa</i> .....

Yogyakarta, 3 Febuari 2021

Reviewer 2

  
(Dr. Wisnalmawati, MM)

NIK / NIDN : 19620422 199003 2 001  
Unit Kerja : FEB UPN "Veteran" Yogyakarta  
Jabatan / Pangkat : Lektor Kepala / Pembina

**Dr. Purbudi Wahyuni, M.M**

# **EKONOMI KREATIF**

## **di Kawasan Sungai**

**Sharing Sukses Sungai Gajah Wong sebagai  
*Integrated Eco Tourism Berbasis Local Value***



**Kata Pengantar :**  
**Prof. Dr. Slamet Sugiri, MBA., CA., ACPA., Akt**

**Editor : Joko Indro Cahyono, B.Sc., S.P., M.Pd**



# DAFTAR ISI

Kata Pengantar Penulis .....	
Kata Pengantar Prof. Dr.Slamet Sugiri, MBA.,CA.,ACPA.,Akt..	
Daftar Isi .....	
Daftar Gambar .....	
Daftar Tabel .....	
Daftar Lampiran .....	
<b>BAB 1    PENDAHULUAN .....</b>	
1.1. Mengapa perlu Peduli Sungai dan Kawasannya.....	
<b>BAB 2    ABON NABATI DAN APLIKASI           PEMBUATANNYA .....</b>	
<b>BAB 3    EKONOMI KREATIF PILAR PEREKONOMIAN           MASA DEPAN.....</b>	
3.1. Pendahuluan .....	
3.2. Industri Kreatif .....	
3.3. Pengertian Ekonomi Kreatif Menurut Para Ahli .....	
3.4. Karakteristik dan Ciri-ciri Ekonomi Kreatif .....	
3.5. Tiga Sub Sektor Industri Kreatif yang Menjadi Unggulan Perekonomian Kreatif .....	

- 3.6. Mengapa Ekonomi Kreatif Penting? .....
- 3.7. Berkembang di Ekonomi Kreatif .....

**BAB 4      MEMBANGUN SUNGAI GAJAH WONG MELALUI  
ONE RIVER ONE MANAJEMEN MENUJU  
INTEGRATED ECOTOURISM.....**

- 4.1. Pendahuluan .....
- 4.2. Teori Belajar Sungai .....
- 4.3. Potensi Sungai Gajah Wong .....
- 4.4. Potensi Heritage .....
- 4.5. Potensi Toponame Sepanjang Sungai .....
- 4.6. Potensi Ekonomi .....

**BAB 5      TINJAUAN EKOWISATA SUNGAI SEBAGAI  
SALAH SATU ALTERNATIF  
PENGELOLAAN SUNGAI .....**

- 5.1. Pendahuluan .....
- 5.2. Pengaruh *Intergroup Knowledge* pada  
Kemandirian UMKM di Kawasan Heritage  
Sebagai Tujuan Wisata (Studi di Kawasan  
Sungai Gajah Wong) .....
- 5.3. *Intergroup Knowledge* dan Kemandirian  
UMKM di Kawasan .....

<b>BAB 6</b>	<b>KONSEP PENGELOLAAN SUNGAI.....</b>
	6.1. Pendahuluan .....
	6.2. Konservasi Lingkungan Sungai .....
	6.3. Pengelolaan Sungai yang Berkelanjutan .....
	6.4. Pemberdayaan dan Partisipasi Masyarakat.....
<b>BAB 7</b>	<b>INDUSTRI SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN WILAYAH .....</b>
<b>BAB 8</b>	<b>OBSESI FORSIDAS DAN FESTIVAL SUNGAI GAJAH WONG .....</b>
	8.1. Pendahuluan .....
	8.2. Pelaksanaan Festival Sungai Gajah Wong .....
	8.3. Restorasi Sungai Indonesia, Mengelola Koridor Sungai Berbasis Masyarakat .....
<b>BAB 9</b>	<b>KEBIJAKAN PENGELOLAAN SUNGAI DAN PARIWISATA</b>
	9.1. Pendahuluan .....
	9.2. Potensi dan Tantangan .....
	9.3. Strategi dan Arah Kebijakan .....
	9.4. Pusat Studi Manajemen Sungai dan Pantai UPN "Veteran" Yogyakarta .....

Lampiran 1	Peranan Sumber Daya Air Terhadap Pemanfaatan Ruang Berdasarkan Keseimbangan Tata Air di Wilayah Sub DAS Gajah Wong .....
Lampiran 2	Ancaman <i>Water Scarcity</i> di Yogyakarta Tanggung Jawa Kita Semua .....
Kesan dan Komentari .....	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
<b>TENTANG PENULIS</b> .....	

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1. Sungai Gajah Wong kerap kali dijadikan objek penelitian dari berbagai perguruan tinggi .....
- Gambar 2.1. Produk Abon Nabati yang digagas oleh Dr. Purbudi Wahyuni, MM .....
- Gambar 2.2. Dr. Purbudi Wahyuni saat mempromosikan Abon Nabati di ASEAN Games 2018 di Palembang. Abon ini dari pohon Kluwih yang tumbuh di sekitar DAS Gajah Wong .....
- Gambar 2.3. Buah Kluwih .....
- Gambar 2.4. Central Industry Abon Nabati .....
- Gambar 2.5. Abon nabati dipasarkan di supermarket .....
- Gambar 3.1. Presiden Republik Indonesia, Ir. H.Joko Widodo gencar melakukan gerakan ekonomi kreatif ....
- Gambar 3.2. Contoh-contoh produk kreatif .....
- Gambar 3.3. Perancangan Model Ekonomi Industri Ekonomi Kreatif .....
- Gambar 4.1. Kawasan Sungai Gajah Wong .....
- Gambar 4.2. Bangun talud di sekitar sungai Gajah Wong .....
- Gambar 4.3. *Roadmap One River One Manajemen* .....
- Gambar 5.1. Gambar 5.1. Dr.Purbudi Wahyuni, MM (nomer 4 dari kiri) ketika menerima Penghargaan di Jakarta .....

- Gambar 5.2. Piagam Penghargaan Menteri PUPR kepada Forsidas Gajah Wong Sebagai Juara III dalam Pemilihan Komunitas Peduli Sungai Tingkat Nasional Tahun 2017 .....
- Gambar 5.3. Piala yang diraih Forsidas Gajah Wong sebagai Juara III dalam Pemilihan Komunitas Peduli Sungai Tingkat Nasional Tahun 2017 .....
- Gambar 5.4. Dr. Purbudi Wahyuni, MM saat melakukan diskusi di lapangan di seputar daerah aliran sungai .....
- Gambar 6.1. Dr. Purbudi Wahyuni, MM saat ceramah dalam acara Pembinaan Kemitraan Pemerintah, Perguruan Tinggi dan Komunitas Peduli Sungai yang diadakan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Serayu Opak .....
- Gambar 6.2. Konsep Analisis Lingkungan .....
- Gambar 6.3. Forsidas Gajah Wong berhasil memberdayakan masyarakat untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam program lingkungan .....
- Gambar 7.1. Pembuangan limbah dari rumah tangga .....
- Gambar 7.2. Warga kerja bakti untuk kebersihan Lingkungan .....
- Gambar 7.3. Kawasan DAS Gajah Wong yang bersih dari sampah .....

- Gambar 8.1. Dr.Purbudi Wahyuni, MM sedang mempresentasikan tentang peran Forsidas Gajah Wong dalam sebuah forum .....
- Gambar 8.2. Sosialisasi Budaya Bersih “Green and Clean”...
- Gambar 8.3. Sosialisasi penanganan masalah sungai Gajah Wong rutin diadakan oleh Forsidas bekerjasama dengan pemerintah .....
- Gambar 8.4. Kegiatan sosialisasi budaya bersih .....
- Gambar 8.5. Tumpukan sampah di sungai Gajah Wong .....
- Gambar 8.6. Kegiatan kerja bakti di sungai Gajah Wong .....
- Gambar 8.7. Tebar ikan dan mancing gratis di sungai Gajah Wong .....
- Gambar 8.8. Kegiatan menggambar dan membatik di sekitar sungai Gajah Wong .....
- Gambar 8.9. Kegiatan lomba tumpeng .....
- Gambar 8.10. Lomba getek di sepanjang sungai Gajah Wong..
- Gambar 8.11. Acara Festival Gajah Wong .....
- Gambar 8.12. Berbagai kegiatan di Festival Gajah Wong .....
- Gambar 8.13. Kegiatan acara Jambore Sungai .....
- Gambar 8.14. Dr. Purbudi Wahyuni, MM (nomer tiga darikanan) dan Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si(paling kiri) saat mengikuti Jambore Sungai III yang diadakan BBWS Serayu Opak .....

- Gambar 9.1. Bangunan di sekitar sungai  
membayakakeselamatan penghuninga dan  
merusak lingkungan .....
- Gambar 9.2. Sampah yang dibuang sembarangan di  
sungaiGajah Wong menjadi tantangan bagi  
pencinta lingkungan .....
- Gambar 9.3. Logo PSM UPN “Veteran” Yogyakarta .....
- Gambar 9.4. Struktur Organisasi PSM UPN “Veteran”  
Yogyakarta .....
- Gambar 9.5. Road Map Program Studi Manajemen Sungai  
dan Pantai .....
- Gambar 9.6. Struktur Organisasi PSM UPN “Veteran”  
Yogyakarta .....

## **DAFTAR TABEL**

- Tabel 1. Bagian Subdas Gajah Wong Menurut Wilayah  
Administrasi .....
- Tabel 2. Perubahan Penggunaan Lahan .....

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Entrepreneurship for Green Industry Orientation  
An Innovation Product: Vegetables slices snack  
(Abon Nabati) Inspired self-sustaining economic  
rural people at Gajah Wong riverbank with the  
green industry orientation .....*
- Lampiran 2. Teknologi Vertikulture untuk Meningkatkan  
Revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah  
Wong Dusun Pedak Baru, Banguntapan, Bantul,  
DIY .....
- Lampiran 3. *The Implementation of Toponame Vegetation to  
Support the Sustainable Development (Studi at  
Gajah Wong River in Yogyakarta, Indonesia) ...*
- Lampiran 4. Ancaman *Water Scarcity* di Yogyakarta  
Tanggungjawab Kita Semua .....
- Lampiran 5. Peranan Sumber Daya Air terhadap  
Pemanfaatan Ruang Berdasarkan Keseimbangan  
Tata Air di Wilayah Sub DAS Gajah Wong .....
- Lampiran 6. Kelembagaan Forsidas Forum Komunikasi  
Daerah Aliran Sungai (Forsidas) Gajah Wong ...

## **KATA PENGANTAR PENULIS BUKU**

Alhamdulillah akhirnya buku ini bisa terbit. Ide awal penulisan buku ini berawal dari ketertarikan penulis akan kegiatan ekonomi kreatif di kawasan sungai, khususnya di sungai Gajah Wong Yogyakarta. Dalam menyusun buku ini, penulis melalui berbagai sumber dan hasil survey serta riset di kawasan sungai tersebut. Berbagai kegiatan-kegiatan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat di kawasan sungai tersebut juga penulis jadikan referensi.

Secara garis besar buku ini terdiri dari 9 bab. Dalam bab-bab tertentu dilengkapi dengan data dan foto-foto yang kesemuanya untuk mendukung penulisan buku ini agar menjadi lebih baik. Pengalaman penulis sebagai Ketua Forsidas Sungai Gajah Wong, Penggerak Pemberdayaan Masyarakat dan pernah menjadi tim ahli pengelola WS Tingkat Nasional, Ketua Pusat Studi Manajemen Sungai dan Pantai UPN "Veteran" Yogyakarta, Tim Pengembangan Sentra pada Kegiatan Pembinaan Teknis Perindustrian dengan usaha 'Abon Nabati' dan Dosen Prodi Manajemen di UPN "Veteran" Yogyakarta, tentu ikut memberikan 'bumbu' pada penulisan buku ini.

Bab 1 berisi tentang Mengapa Perlu Peduli Sungai dan Kawasannya. Bab 2 menyajikan tentang Abon Nabati dan Aplikasi Pembuatannya. Pada Bab 3 dibahas tentang

Bagaimana Ekonomi Kreatif Menjadi Pilar Perekonomian Masa Depan, Pengertian Ekonomi Kreatif menurut Para Ahli, Karakteristik dan Ciri-ciri Ekonomi Kreatif, Tiga Sub Sektor Industri Kreatif yang Menjadi Unggulan Perekonomian Kreatif dan Mengapa Ekonomi Kreatif menjadi Hal yang Penting.

Bab 4 berisi tentang Membangun Sungai Gajah Wong melalui *One River One* Manajemen Menuju *Integrated Eco Tourism*. Pada Bab 4 ini juga diungkapkan bagaimana Teori Belajar Sungai, Potensi Sungai Gajah Wong, Potensi Heritage, Potensi Toponame Sepanjang Sungai dan Potensi Ekonomi. Bab 5 dibahas tentang Tinjauan Ekowisata Sungai sebagai Salah Satu Alternatif Pengelolaan Sungai. Dalam bab ini juga dibahas tentang Pengaruh *Intergroup Knowledge* pada Kemandirian UMKM di Kawasan Hereitage sebagai Tujuan Wisata (Studi di Kawasan Sungai Gajah Wong) dan *Intergroup Knowledge* dan Kemandirian UMKM di Kawasan.

Pada Bab 6 tentang Konsep Pengelolaan Sungai, Bagaimana Konservasi Lingkungan Sungai, Pengelolaan Sungai yang Berkelanjutan, dan dibahas pula tentang Bagaimana Pemberdayaan Pengelolan dan Partisipasi Masyarakat.

Bab 7 berbicara Bagaimana Industri sebagai Upaya Pengembangan Wilayah. Pada Bab 8 berisikan Bagaimana Obsesi Forsidas dan Festival Sungai Gajah Wong, Bagaimana

Pelaksanaan Festival Sungai Gajah Wong dan Restorasi Sungai Indonesia, Mengelola Koridor Sungai Berbasis Masyarakat.

Bab 9 menulis tentang Bagaimana Kebijakan Pengelola Sungai dan Pariwisata, Potensi dan Tantangan, Strategi dan Arah Kebijakan. Pada bab ini juga mengulas Pusat Studi Manajemen Sungai dan Pantai UPN "Veteran" Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa buku ini jauh dari sempurna, maka saran dan kritik dari pembaca amatlah penulis harapkan demi sempurnanya buku ini. Penulis sangat berterima kasih kepada Prof. Dr. Slamet Sugiri, MBA.,CA.,ACPA.,Akt, Guru Besar Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM yang berkenan memberikan Kata Pengantarnya.

Saya juga berterima kasih kepada Ir. Tri Bayu Adji, MT, Kepala Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Serayu Opak yang selama ini menjadi partner kerjasama yang baik, khususnya penanganan kawasan sungai. Terima kasih juga kepada Rektor UPN "Veteran" Yogyakarta, Dr. M. Irhas Effendy, MM.yang selalu mendukung kami untuk terus mengembangkan potensi diri dan akademik, khususnya dalam program pengabdian pada masyarakat, dan sahabat saya, Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si yang memberikan kesan dan kometer yang konstruktif dan bermanfaat.

Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih sekali kepada Joko Indro Cahyono, B.Sc., S.P., M.Pd sebagai Editor buku ini. Seluruh tanggapan dan kritik mengenai buku ini akan penulis terima dengan senang hati, sebagai masukan yang berarti bagi perbaikan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat buat masyarakat.Aamiin.

**Dr.Purbudi Wahyuni, M.M**

## **KATA PENGANTAR**

“Menjadikan kawasan sungai Gajah Wong sebagai kekuatan ekonomi, hal ini sesuatu yang kreatif,”. Ungkapan ini yang ingin saya ucapkan sebagai kesan awal setelah membaca sekelumit kisah upaya Purbudi Wahyuni yang ditulisnya melalui Buku *Ekonomi Kreatif di Kawasan Sungai*.

Buku ini mengungkapkan bagaimana suka dan duka perjuangan pemberdayaan masyarakat di seputar sungai Gajah Wong, yang dilakukan Paguyubannya yang bernama Forsidas (Forum Komunikasi Daerah Sungai) Gajah Wong sampai akhirnya berhasil meraih penghargaan sebagai Juara III dalam Pemilihan Komunitas Peduli Sungai Tingkat Nasional Tahun 2017.

Kegiatan Forsidas sangat membantu masyarakat, baik dalam mengatasi dan memberikan solusi penanganan sungai Gajah Wong, maupun dalam aktivitas masyarakatnya yang memanfaatkan buah Kluwih dari tanaman Kluwih yang tumbuh di sepanjang sungai Gajah Wong menjadi produk makanan yang kreatif dan inovatif. Apalagi penulis juga sebagai tim pengembangan sentra pada kegiatan pembinaan teknis perindustrian dengan usaha “Abon Nabati”. Lebih dari itu, “Abon Nabati” yang dirintis sejak 2006 saat kena gempa, telah menginspirasi kemandirian warga di kawasan sungai Gajah

Wong, khususnya warga Giwangan. Setelah mereka, mulai bisa tinggal di rumah masing-masing di tahun 2010, usaha ekonomi kreatif ini mulai dicoba dan terus dicoba sambil minta pendampingan ke Dinas terkait yaitu Diperindag DIY. Hasil pendampingan Abon Nabati di tahun 2015 dibentuk Sentra Industri Abon Nabati, ada 5 kelompok. Pada 2016 oleh Disperindag DIY diikuti dalam Lomba Makanan Inovasi Nasional di Lampung, tetapi belum berhasil dan terus berbenah, dan pada tahun 2018 berhasil diikuti dalam Pameran Nasional ASEAN Games 2018 di Palembang. Saat ini ada sekitar 35 orang yang secara langsung terlibat dalam proses ekonomi kreatif Abon Nabati ini, dan mempunyai efek yang luas termasuk pencari buah kluwih dan sebagainya.

Dalam mengajak masyarakat terjun dalam ekonomi kreatif di kawasan sungai Gajah Wong ini sampai sekarang yaitu lewat pengajian tiap Selasa sore. Hal ini menarik, karena dalam menjalankan kegiatan ekonomi kreatif di kawasan sungai, mereka punya komitmen, konsistensi dan kekuatan ibadah. Mereka yakin bahwa sebaik-baik orang adalah yang paling banyak manfaatnya. Ada satu manfaat yang paling besar yaitu mengabdikan pada keluarga. Seorang ibu bisa turut serta membantu ekonomi keluarga dan bisa mengurus anak.

Usaha kreatif disana selalu dimulai dari langkah kecil, berani mencoba terjun dalam bisnis ekonomi kreatif. Justru seninya jadi wirausaha di kawasan sungai itu adalah

bagaimana caranya agar bisnis yang digeluti tetap survive, tidak tenggelam, dan bagaimana agar tetap tumbuh dan berkembang. Kini, mampu meningkatkan tingkat ekonomi masyarakat di sepanjang sungai Gajah Wong.

Buku *Ekonomi Kreatif di Kawasan Sungai* ini layak untuk dibaca dan dijadikan acuan bagi para pemerhati dan penggiat sungai untuk dapat melihat peluang kreatif. Buku ini perlu juga jadi bahan diskusi karena cukup lengkap memaparkan bagaimana berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat di kawasan sungai Gajah Wong. Kelompok ibu-ibu di RW 8 Mrican mampu mengolah buah kluwih menjadi abon nabati yang lezat. Rasanya yang gurih dan legit hampir tak bisa dibedakan dengan abon yang terbuat dari daging sapi. Mereka tergabung dalam KUB Giwangan Makmur. Terdiri dari 5 kelompok usaha pembuatan abon nabati yaitu kelompok Linuwih, Aditya, Sabar Jaya, Rizki, dan Putra Tunggal. Perharinya setiap kelompok mampu memproduksi 5 kg abon nabati.

Mengiringi terbitnya buku berjudul *Ekonomi Kreatif di Kawasan Sungai* ini, kami berdoa semoga pengalaman dan motivasi yang dimiliki Purbudi Wahyuni, dapat memberikan inspirasi dan semangat serta keyakinan kepada pembaca yang budiman, khususnya masyarakat di sekitar Kawasan Sungai Gajah Wong, Yogyakarta. Seiring dengan itu pula, kita juga mengharapkan Sdr. Purbudi Wahyuni dapat terus berkarya di

masa-masa mendatang. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan atas terbitnya buku ini. Aamiin.

**Prof. Dr. Slamet Sugiri, MBA.,CA.,ACPA.,Akt**

Guru Besar Fakultas FEB UGM

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Mengapa Perlu Peduli Sungai dan Kawasannya**

Berasal dari kerinduan bermain di sungai, rumah kami persis di kawasan bendung, dengan debit air yang cukup deras. Di masa tahun tujuh puluhan masih sering bermain di sungai airnya melimpah, bening, banyak ikan, dan sambil renang dan saling kejar diantara teman sebaya, tidak ada rasa sungkan/canggung antara teman laki maupun perempuan, sambil mendengarkan ibu-ibu bermain ciblon (musik dari bunyi air yang dipukul pakai tangan secara bergantian) selepas mereka mencuci.

Di tahun delapan puluhan, sungai depan rumah sudah mulai ada banyak warga pendatang dan mulai banyak hunian di tepi sungai terutama untuk beternak (termasuk beternak babi). Hal tersebut menyebabkan banyaknya penebangan pohon, kalau ditegur mereka menyampaikan butuh makan, dan banyak alasan lainnya.

Lingkungan yang semakin tidak nyaman, rumah kami sering untuk mengaji namun tidak jauh dari rumah kami untuk beternak babi. Jika dilaporkan banyak alasan bahkan perilaku brutalpun akan muncul, karena urusan perut memang berat, di satu sisi kami sangat maklum.

Lapor ke dinas terkait juga tidak memperoleh jawaban dan tanggapan yang penyelesaian masalah. Sambil terus melakukan pendekatan dan mencai solusi, juga melakukan penanaman pohon, jika makan buah nangka, durian, sirsat, kluwih, pohon randu (kapuk) dan biji apa saja, bijinya disemaikan.

Di akhir tahun delapan puluhan saya telah berkeluarga dan mempunyai anak-anak yang masih balita, perhatian kami tertuju pada keluarga. Namun kondisi sangat tercengang di tahun 2000, kualitas dan kuantitas air sungai sangat jelek, bahkan sungai Gajah Wong memperoleh predikat sebagai sungai terkotor di DIY.

Tahun 2006 kawasan tepi sungai Gajah Wong banyak yang terdampak gempa, termasuk rumah kami habis. Dalam kondisi serba kekurangan termasuk sumber pangan dan air bersih, sungai menjadi solusi kami, mulai dari mandi, cuci, kakus dan mencari sumber makan. Mencari ikan, yang diperoleh jumlahnya sedikit, jika dikonsumsi rasanya seperti makan ikan yang digoreng memakai minyak tanah artinya tidak layak untuk dikonsumsi.



**Gambar 1.1. Sungai Gajah Wong kerap kali dijadikan objek penelitian dari berbagai perguruan tinggi**

Alhamdulillah masih ada yang menggembirakan yaitu biji/benih atau tanaman yang pernah ditanam sebagian masih ada dan tumbuh subur antara lain tanaman kluwih (seperti pohon sukun, namun buah kluwih berbiji).

Buah ini selain di gunakan untuk pembuatan sayur, dicoba untuk dibuat abon. (Ide ini muncul dari warga sesama kurban gempa yang pernah ikut atau bekerja di pembuatan abon).

Ide ini terus dicoba dan bisa berhasil. Sambil mengambil buah kluwih kami selalu menemukan mata air di sekitar pohon kluwih. Setelah kami mencari tahu (sumber buku) ternyata pohon kluwih mempunyai sifat menangkap air.

Potensi ini kemudian terus kita kembangkan menjadi alternatif lauk, yang kemudian di tahun 2013 dengan pendampingan dari Program Nasional Mandiri (PNPM) Perkotaan dengan diberikan pelatihan dan bantuan alat masak. Pembuatan abon dari bahan kluwih terus berlanjut dan semakin banyak warga kawasan sungai yang mau terlibat.

Perkembangan unit usaha Abon ini berdampak pada semakin banyak pohon kluwih yang terselamatkan, karena buahnya semakin bernilai ekonomi, hal ini secara otomatis mampu menjaga mata air yang ada di tepi sungai.

Untuk itu usaha ini kami beri nama sentra industri ABON NABATI. Pada tahun 2016 pendampingan terus berlanjut oleh Dinas Perindustrian Kota dan Tingkat satu (DIY), dan diikuti lomba pangan Nasional, serta di tahun 2017 telah diikuti pameran di ASEAN Games di Palembang. \*\*\*

## BAB 2

# ABON NABATI & APLIKASI PEMBUATANNYA



**Gambar 2.1. Produk Abon Nabati yang digagas oleh  
Dr. Purbudi Wahyuni, MM**

Masyarakat Kampung Mrican, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta pada tahun 2006 menghadapi kondisi yang sangat sulit, karena sebagian besar warganya mendapatkan musibah gempa yang mengakibatkan sebagian besar rumah mereka hancur, tidak mampu lagi untuk ditempati, artinya mereka kehilangan tempat tinggal.

Dalam keadaan yang sulit, ternyata muncul ide-ide untuk mempertahankan hidup. Sebagai masyarakat tepi sungai "Gajah Wong" banyak terdapat pohon yang hidup di sepanjang sungai. Salah satu jenis tumbuhan yang ada yaitu tanaman "Kluwih". Buah dari pohon ini, hanya diergunakan untuk sayur.

Disisi lain sebagai warga bantaran sungai Gajah Wong, mengerti bahwa Gajah Wong merupakan sungai yang hanya dibesarkan oleh mata air, salah satunya pohon kluwih yang batangnya juga juga kurang manfaat, akan mudah ditebangi karena semakin padatnya kawasan bantaran Gajah Wong.

Untuk itu perlu adanya upaya untuk menjaga agar pohon kluwih agar mata air di sungai tetap terpelihara, yaitu dengan cara mencari solusi nilai ekonomis atas pohon ini, salah satunya melalui buahnya.



**Gambar 2.2. Dr. Purbudi Wahyuni saat mempromosikan Abon Nabati DI ASEAN Games di Palembang 2018. Abon ini dari pohon Kluwih yang tumbuh di sekitar DAS Gajah Wong**

Percobaan atau praktek terus dilakukan, sehingga terbentuklah Usaha Kecil “Abon Nabati”, bahkan produk ini mulai dikenal masyarakat luas, sehingga produksi terus dilakukan. Selain buah kluwih, komposisi dari abon nabati ini berasal dari alam seperti kacang Tholo, bumbu dapur, kaldu ayam atau sapi, dan cabai.

Bahan yang berasal dari hasil tanaman tentunya tidak mengandung kolesterol, tidak seperti abon-abon yang lain. selain

itu mengandung saponin, polifenol, tanin, dan flavonoid yang cocok untuk oksidan tubuh dan mencegah radikal bebas.

Hal ini menjadi alternatif dimana buah kluwih menjadi solusi lauk bergizi, sehat, dan murah. Adapun varian rasa dari Abon Nabati, untuk vegetarian (tawar), Abon Nabati rasa Sapi Gurih, Abon Nabati rasa Sapi Pedas, Abon Nabati rasa Ayam Gurih dan rasa pedas.

Mungkin kita bertanya-tanya apa itu pohon Kluwih dan seperti apa bentuknya? Kali ini akan kami jelaskan apa itu pohon kluwih mulai dari bentuk, struktur, serta manfaatnya bagi kehidupan kita.

Kluwih atau bahasa Inggrisnya *Seeded breadfruit*. Mungkin sebagian orang asing dengan buah ini. Buah ini mirip sukun dan mirip nangka. Bijinya enak kalau direbus, sedangkan daging buah kluwih muda enak dimasak.

Tanaman ini sudah jarang kita jumpai, entah karena nilai ekonomisnya rendah atau masyarakat kita yang belum tahu pengolahannya sehingga punya nilai jual yang tinggi.

Kluwih atau Keluwih (Inggris: *seeded breadfruit, breadnut*) adalah nama sejenis pohon tanaman keras yang buahnya memiliki kulit keras dan berduri.

Buah kluwih mirip dengan buah [sukun](#) tetapi buah ini memiliki biji dan kulitnya berduri lebih menonjol. Kluwih memiliki nama lokal dalam [Bahasa sunda](#) kulur atau timbul.

<b>Klasifikasi ilmiah</b>	
Kingdom:	Plantae
Kelas:	Magnoliopsida
Ordo:	Rosales
Famili:	Moraceae
Genus:	<i>Artocarpus</i>
Spesies:	<i>A. camansi</i>
<b>Nama binomial</b>	
<b><i>Artocarpus camansi</i></b>	

## **Pohon kluwih memiliki Morfologi Tanaman sebagai berikut:**

### **1. Akar Keluwih**

Akar tanaman kluwih akarnya adalah akar tunggang, berkayu, berbentuk bulat, berwarna cokelat kehitam-hitaman. Kulit relatif mudah terkelupas, beraroma spesifik, dan mudah mengeluarkan getah. Akar kluwih yang berasal dari perbanyakan generatif maupun vegetatif membentuk suatu forma perakaran yang kuat menebus dan melekat pada tanah. Oleh karena itu, tanaman kluwih mampu tumbuh ditempat yang kurang ideal, antara lain ditebing-tebing dan sungai.

### **2. Pohon dan Cabang**

Tanaman kluwih berkayu dengan warna kulit hijauke abu-abuan, kulit bertekstur tidak keras dan tidak beraroma spesifik. Tinggi tanaman dapat mencapai 10-20 m. lebar tajuk pohon lebih dari 5 meter. Tanaman kluwih pada umumnya telah membentuk percabangan sejak ketinggian 2 m dari atas tanah. Dahan tumbuh sehingga habitusnya tampak ramping. Pohon kluwih tahan pangkas dan mudah membentuk tunas baru. Bentuknya hamper mirip dengan pohon sukun.

### **3. Daun**

Pada ujung cabang dan ranting tanaman tumbuh tunas pucuk sepanjang 10-20 cm. pucuk tersebut tertutup oleh selaput

contong atau seludang. Setelah tunas pucuk mekar, akan muncul daun muda, yang kemudian tumbuh mencapai ukuran maksimal. Daun-daun keluwih terletak pada cabang atau ranting dengan teratur secara spiral, berjarak antara 2-10 cm. tangkai daun ranting dengan panjang antara 3-5 cm. daun tebal seperti belulang, kaku, berwarna hijau tua, mengkilat di bagian atasnya dan berwarna hijau pucat serta kasar karena berbulu di bagian bawahnya.

Bulu daun keluwih berwarna putih, terletak di atas dan bawah daun tulang daun. Ukuran daun bermacam-macam. Pangkal daun utuh, dengan tulang daun menonjol.

#### **4. Bunga**

Bunga tanaman keluwih brumah satu.tandan bunga jantan dan bunga betina masing-masing terletak pada ketiak daun, bunga jantan menyerupai busa, panjang mencapai 25 cm atau lebih, berwarna kuning, mirip ekor kucing, terkulai ke bawah.

Tandan bunga jantan tersebut terdiri atas kumpulan bunga kecil dengan stamen tunggal. Bunga betina berbentuk bulat atau bulat telur, berukuran (8-10) cm x (5-) cm, berwarna hijau. Bunga betina terletak tegak kaku, pada tangkai tebal, yang memiliki panjang antara 4-8 cm. Bunga betina terdiri dari kumpulan bunga kecil yang terletak pada dasar bunga dengan kelopak berbentuk tabung. Bunga keluwih menyerbuk silang.

## 5. Buah dan Biji

Buah keluwih merupakan buah majemuk, berbentuk tandan, dengan garis tengah antara 10-20 cm, berduri pendek, dan berwarna hijau. Di dalam buah terdapat biji berbentuk ginjal, panjang 3-5 cm, berwarna cokelat kehitaman, baik buah dan bijinya dapat dimanfaatkan sebagai bahan sayur.



**Gambar 2.3. Buah Keluwih**

Pohon kluwih yang banyak tumbuh di sepanjang bantaran Sungai Gajahwong di kampung Mrican Kelurahan Giwangan ternyata mampu membawa berkah bagi warga. Buah kluwih yang tadinya sekedar dijadikan sayur kini naik kelas menjadi makanan yang lezat tak kalah dengan hasil olahan daging.

Kelompok ibu-ibu di RW 8 Mrican mampu mengolah buah kluwih menjadi abon nabati yang lezat. Rasanya yang gurih dan legit hampir tak bisa dibedakan dengan abon yang terbuat dari daging sapi.

Mereka adalah 20 orang ibu-ibu yang tergabung dalam KUB Giwangan Makmur. Terdiri dari 5 kelompok usaha pembuatan abon nabati yaitu kelompok Linuwih, Aditya, Sabar Jaya, Rizki, dan Putra Tunggal. Perhari nya setiap kelompok mampu memproduksi 5 kg abon nabati.



**Gambar 2.4. Central Industry Abon Nabati**

Abon ini mempunyai 3 cita rasa pilihan yaitu abon nabati murni tanpa campuran daging, abon nabati rasa ayam, dan abon nabati rasa sapi. Abon nabati murni banyak diburu oleh para penggemar makanan vegetarian. Tanpa bahan pengawet sintetis produk ini bisa tahan hingga 3 bulan.



**Gambar 2.5. Abon Nabati dipasarkan di super market**

"Kami memanfaatkan awetan alami dengan gula dan garam," jelas Purbudi Wahyuni, dosen UPN "Veteran" Yogyakarta pelopor pembuatan abon ini. Setiap kilonya abon ini dijual dengan kisaran harga 80 ribu di pasaran. Setiap kilogram buah kluwih mampu menghasilkan olahan abon sebanyak 1 ons.

Cara pembuatannya juga sederhana tidak berbeda dengan pembuatan abon sapi biasa. Buah kluwih yang benar-benar matang dikupas lalu dikukus sampai matang. Kemudian diambil daging buahnya, setelah terpisah dengan isinya dicuci bersih dan dipres sampai kering.

Bumbu berupa kacang tolo giling halus, bawang merah, bawang putih, ketumbar, gula jawa dan gula pasir serta sedikit garam. Buah kluwih dan bumbu diuleni hingga kalis kemudian goreng di minyak panas. Setelah matang angkat dan keringkan dengan alat pres. Abon siap untuk dikemas dan dipasarkan.

KUB Giwangan Makmur ini terbentuk usai gempa besar 2006 lalu. Berangkat dari kegelisahan warga di sekitarnya yang harus segera bangkit dari bencana, muncullah ide kreatif untuk membuat abon. Kegiatan ini mendapat perhatian dari pemerintah dengan mengalirnya beberapa bantuan untuk meningkatkan usaha. Meski dana yang tersedia terbatas namun Ibu Purbudi dan kawan-kawannya mampu memanfaatkan secara optimal untuk pembelian alat-alat pendukung usaha.

Peningkatan kualitas produksi juga terus dilakukan dengan mendatangkan ahli gizi, juga pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan tekstur hasil olahan abon. KUB Giwangan Makmur tak segan menjalin kerjasama dengan dinas terkait maupun dengan universitas. Hingga kini kelompok Linuwih telah berhasil

memperoleh sertifikasi halal untuk produk abonnya, sedang kelompok lain masih dalam proses pengajuan.

Dengan kemasan yang lebih cantik produk abon nabati ini bisa menjadi oleh-oleh alternatif dari Jogja. Pemberdayaan perempuan yang dilakukan KUB Giwangan Makmur ini patut menjadi contoh bagi wilayah lain. Adapun kandungan zat yang terdapat dalam tanaman Keluwih adalah:

### **1. Polifenol**

Memiliki sifat antioksidan lebih baik dibandingkan vitamin-vitamin dan menjadi obyek yang menarik perhatian para ahli nutrisi, epidemiologi, perusahaan agraria dan konsumen pada dekade terakhir. Keuntungan utama polifenol adalah efek melindungi terhadap berbagai penyakit seperti kanker dan penyakit kardiovaskular. Polifenol membantu melawan pembentukan radikal bebas dalam tubuh dan karenanya memperlambat penuaan sel.

### **2. Saponin**

Suatu glikosida yang mungkin ada pada banyak macam tanaman. Saponin ada pada seluruh tanaman dengan konsentrasi tinggi pada bagian-bagian tertentu, dan dipengaruhi oleh varietas tanaman dan tahap pertumbuhan. Fungsi dalam tumbuh-tumbuhan tidak diketahui, mungkin sebagai bentuk penyimpanan

karbohidrat, atau merupakan *waste product* dari metabolisme tumbuh-tumbuhan. Kemungkinan lain adalah sebagai pelindung terhadap serangan serangga.

Sifat-sifat Saponin adalah:

- 1) Mempunyai rasa pahit.
- 2) Dalam larutan air membentuk busa yang stabil.
- 3) Menghemolisa eritrosit.
- 4) Merupakan racun kuat untuk ikan dan amfibi.
- 5) Membentuk persenyawaan dengan kolesterol dan hidroksisteroid lainnya.
- 6) Sulit untuk dimurnikan dan diidentifikasi.
- 7) Berat molekul relatif tinggi, dan analisis hanya menghasilkan formula empiris yang mendekati.

### **3. Flavonoida**

Antioksidan alami terdapat dalam bagian daun, buah, akar, batang dan biji dari tumbuh-tumbuhan obat. Bagian tersebut umumnya mengandung senyawa fenol dan polifenol. Polifenol dan turunannya telah lama dikenal memiliki aktivitas antibakteri, antimelanogenesis, antioksidan dan antimutagen.

Senyawa-senyawa flavanoid yang umumnya bersifat antioksidan dan banyak yang telah digunakan sebagai salah satu

komponen bahan baku obat-obatan. Senyawa-senyawa flavonoid dan turunannya dari tanaman nangka-nangkaan memiliki fungsi fisiologi tertentu. Ada dua kategori fungsi fisiologi senyawa flavonoid tanaman nangka-nangkaan berdasarkan sebarannya di Indonesia.

Tanaman nangka-nangkaan yang tumbuh di Indonesia bagian barat, produksi senyawa flavanoid diduga berfungsi sebagai bahan kimia untuk mengatasi serangan penyakit (sebagai antimikroba atau antibakteri) bagi tanaman.

Sedangkan yang tumbuh di Indonesia bagian timur, produksi senyawa flavanoid berfungsi sebagai alat pertahanan (antivirus). Dengan menggunakan pendekatan fungsi fisiologi ini, uji biologi artoindonesianin dan kerabatnya dilakukan. Kandungan gizi kluwih muda bahkan lebih tinggi digbanding dengan nangka muda. Berikut nilai gizi kluwih muda per 100 g. kandungan kalori 111 kal, protein 1,5 g, lemak 0,3g , karbohidrat 27,2 g kalsium 28 mg, besi 32 mg, fosfor 0,9 mg, Vit A 20 Si, Vit B 0,10 mg dan Vit C 19 mg.

Setiap biji kluwih per 100 g mengandung 247 kal, kadar air 67 %, karbohidrat 52 g, lemak 5,9 g, protein 9.8 g, serat 2 g, abu 2,3 g, vit A 26 Si, niasin 4,4 mg, asam pantotenik 0,9 mg, vit C 6,6 mg, riboflavin 0,3 mg, thiamin 0,48 mg, kalsium 53 mg, tembaga 0,75 mg, besi 6,2 mg, magnesium 100 mg, mangan

0,45 mg, fosfor 268 remg, potassium 1.620 mg, sodium 2 mg dan zink 1,3 mg.

Belum lagi kandungan asam amino pada biji kluwih. Sedangkan pada biji kluwih yang sudah tua tidak diragukan lagi. Seharusnya jika biji kluwih diolah dengan proses modern bisa menjadi alternative pangan nasional.

Biji kluwih mempunyai kandungan gizi yang setara dengan gandum. Manfaat pohon kluwih yang tumbuh di daerah aliran sungai (DAS) ternyata memiliki manfaat lainnya, yaitu antara lain:

1. Kluwih termasuk tanaman bergetah, hamper semua bagian tanaman dapat mengeluarkan getah, sejak dari bunga, buah, daun, ranting, cabang, batang, maupun akarnya. Pada waktu dahulu getah kluwih dimanfaatkan sebagai perangkap burung.
2. Bunga kluwih yang telah kering dapat digunakan sebagai upet. Asap upet bunga jantan yang telah kering dan dibakar berguna sebagai pengusir nyamuk.
3. Daun kluwih yang masih muda berguna sebagai pakan ternak dan daun kluwih yang telah tua dapat digunakan sebagai pembungkus atau pembrongsong buah belimbing.
4. Kayu tanaman kluwih tidak keras, berserat kasar, kadang-kadang dimanfaatkan sebagai bahan dalam pembuatan perangkat rumah tangga sederhana.

5. Buah keluwih muda di manfaatkan sebagai bahan pembuat aneka sayur, sementara buah keluwih yang tua diambil bijinya sebagai bahan pangan atau digunakan sebagai benih.

Bunga kluwih biasanya dimanfaatkan sebagai obat sakit gigi. Bunga kluwih yang jantan dibakar sampai jadi arang kemudian remukan arangnya dibuat olesan pada gigi yang sakit. Extract daun kluwing sendiri bisa menurunkan gula darah.

Dari banyaknya nutrisi yang ada tentulah manfaat keluwih sudah bisa ditebak. Kita mencoba untuk mengembangkan suatu varian abon dimana menggunakan buah dari pohon keluwih. Ini ialah Abon Nabati di mana menggunakan 100% bahan alami dari alam dan dijamin keaslian produk dan manfaatnya bagi kesehatan. \*\*\*

## **BAB 3**

# **EKONOMI KREATIF, PILAR PEREKONOMIAN MASA DEPAN**

### **3.1. Pendahuluan**

Sentra industri ABON NABATI di kawasan Sungai Gajah Wong Yogyakarta termasuk salah satu kegiatan ekonomi kreatif yang terus menerus dikembangkan oleh masyarakat, khususnya oleh penulis.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat di sekitar sungai Gajah Wong, Yogyakarta ini, tentu saja akan memberikan inspirasi yang baik buat masyarakat sekitar daerah aliran sungai, setidaknya untuk mempertahankan tanaman Keluwih, yang tidak hanya bermanfaat untuk menjaga kelestarian lingkungan, khususnya daerah aliran sungai, tetapi juga tanaman Keluwih bermanfaat juga untuk bahan baku pembuatan abon nabati.

Keinginan masyarakat di sekitar sungai Gajah Wong untuk mulai berkreasi mengembangkan ekonominya, layak didukung dan hal itu membuktikan bahwa kegiatan ekonomi kreatif juga bias muncul di seputar daerah aliran sungai, khususnya daerah aliran sungai Gajah Wong, Yogyakarta.

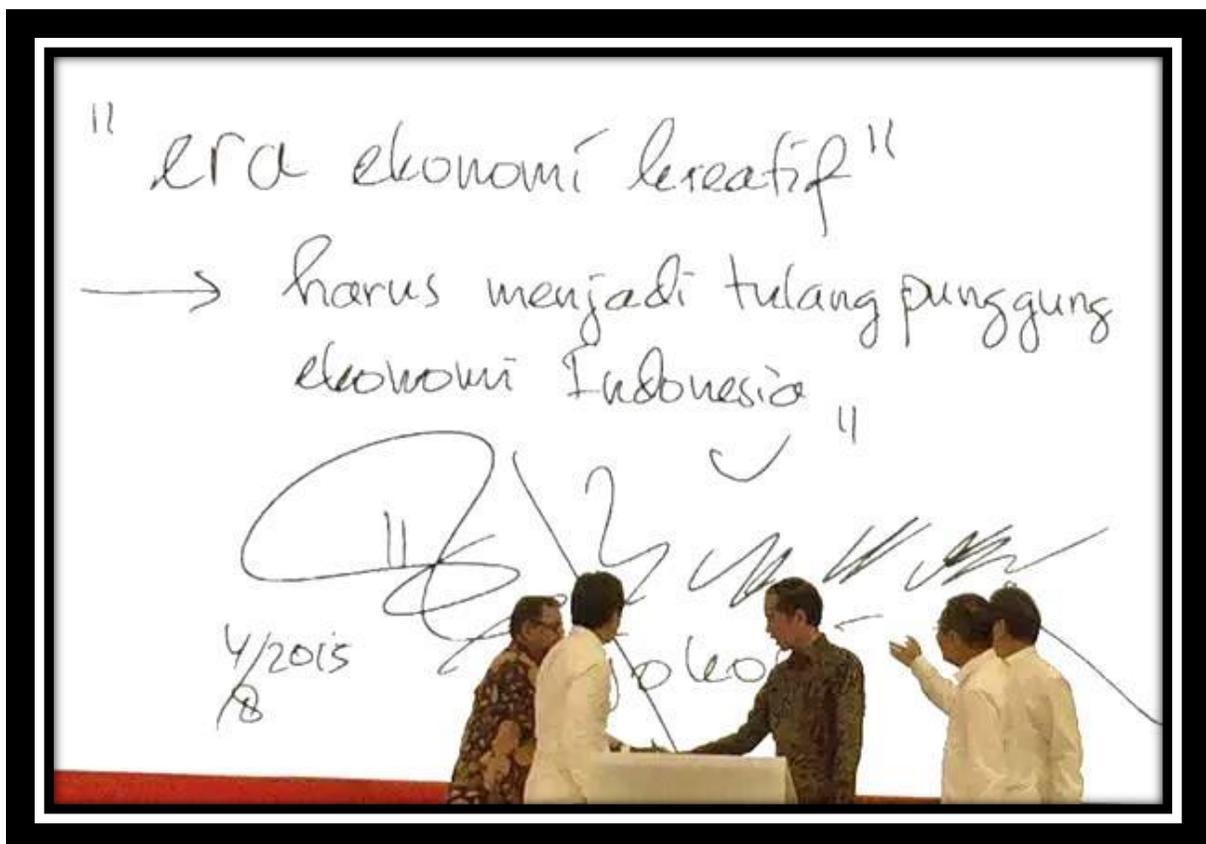
Seperti yang sebelumnya disebutkan diatas bahwa pada tahun 2016 pendampingan ekonomi kreatif Abon Nabati, terus berlanjut oleh Dinas Perindustrian Kota dan Tingkat satu (DIY), dan diikuti Lomba Pangan Nasional, serta di tahun 2017 telah diikuti pameran di ASEAN GAME di Palembang.

Tentu saja peluang ini tidak bisa dilihat sebelah mata, apalagi warga di sekitar kawasan sungai Gajah Wong mau mengembangkan secara kreatif usaha tersebut. Lompatan-lompatan kreativitas ini pantas diacungi jempol, apalagi kegiatan ekonomi kreatif sangat didukung oleh pemerintah Indonesia, apalagi sudah dibentuknya Badan Ekonomi Kreatif.

Seperti diketahui bahwa Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) telah memproyeksi nilai ekspor produk ekonomi kreatif (ekraf) tahun 2018 mencapai sekitar US\$ 21 miliar. Sektor fesyen (fashion) memiliki kontribusi yang paling besar dibandingkan dengan produk lainnya.

Ricky Joseph Pesik, Wakil Kepala Bekraf mencontohkan, tahun 2016 tercatat total nilai ekspor ekraf sekitar US\$ 20 miliar. Raihan tersebut menunjukkan tren kenaikan setiap tahunnya.

Fesyen pada tahun 2016 memberi kontribusi sekitar 54,54% maka tahun ini juga untuk fesyen (fashion) kita harapkan bisa tumbuh dua digit," ujarnya. Guna meningkatkan nilai ekspor ekraf, Bekraf selalu berupaya untuk mendorong sektor-sektor yang berpotensi untuk memasuki pasar global khususnya ke negara-negara yang menjadi kontribusi terbesar ekspor Ekraf.



**Gambar 3.1. Presiden Republik Indonesia Ir. H. Joko Widodo gencar melakukan gerakan ekonomi kreatif**

"Saat kita tengah berupaya untuk mendorong dan mengembangkan ekonomi-ekonomi kreatif yang punya potensi ke pasar global seperti fesyen (fashion), kuliner, film, games, dan sektor lainnya guna menyasar pasar-pasar terbesar kita seperti top 5 besar untuk ekspor Ekraf yakni Amerika Serikat, Swiss, Jepang, Singapore, dan Jerman, " katanya.

Kita perlu melakukan lompatan dari perekonomian yang sebelumnya mengandalkan sumberdaya alam dan pertanian, industri, teknologi informasi menjadi perekonomian yang digerakkan oleh industri kreatif. Kreativitas akan mendorong inovasi yang menciptakan nilai tambah lebih tinggi, dan pada saat yang bersamaan ramah lingkungan serta menguatkan citra dan identitas budaya bangsa, " tambahnya.

Demikian pokok sambutan Presiden Ir. H. Joko Widodo ketika membuka acara Temu Kreatif Nasional, belum lama ini di Tangerang Selatan, Banten. Menurut Presiden, kontribusi ekonomi kreatif pada perekonomian nasional semakin nyata. Nilai tambah yang dihasilkan ekonomi kreatif juga mengalami peningkatan setiap tahun.

Pertumbuhan sektor ekonomi kreatif sekitar 5,76 %. Artinya berada di atas pertumbuhan sektor listrik, gas dan air bersih, pertambangan dan penggalian, pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan, jasa-jasa dan industri pengolahan. Dalam dialog dengan pelaku industri kreatif, Presiden menyatakan

keyakinannya tentang potensi besar industri kreatif. "Saya akan membuat keputusan politik agar di masa yang akan datang ekonomi kreatif bisa menjadi pilar perekonomian kita," kata Presiden.

Keyakinan akan masa depan sektor ekonomi kreatif inilah yang mendorong Presiden membentuk Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) yang diharapkan berfungsi menjadi akselator pertumbuhan ekonomi kreatif Indonesia. Presiden bahkan berjanji untuk memberi dukungan penuh dalam masalah anggaran kepada Bekraf.

"Saya berharap Badan Ekonomi Kreatif untuk segera bekerja dan bekerja, serta berlari cepat untuk memfasilitasi percepatan pembangunan di sektor ekonomi kreatif," lanjut Presiden.

Namun harus disadari, upaya untuk menggerakkan sektor ekonomi kreatif memerlukan kebersamaan, memerlukan sinergi dari semua pihak pelaku ekonomi kreatif. Salah satunya melalui temu kreatif nasional yang melibatkan para pelaku industri dan ekonomi kreatif untuk curah pikiran, curah gagasan, berbagi pengalaman, unjuk kerja, unjuk kreativitas untuk kemajuan sektor ini.

Industri kreatif juga butuh sinergi dan kerjasama antara para inventor dengan para investor. Sinergi ini akan mendorong karya-karya kreatif mendapatkan nilai tambah yang lebih besar. Dalam menghadapi tantangan yang semakin berat ke depan, kita perlu memperkuat kemampuan industri kreatif untuk bersaing dengan produk-produk ekonomi kreatif impor.

Keterkaitan dengan sektor-sektor lain baik ke belakang, dengan pemasok maupun keterkaitan ke depan yang menyerap subsektor ekonomi kreatif perlu diperkuat. Presiden menyadari, berbagai inovasi dan kreativitas yang dihasilkan para pelaku industri kreatif tentu memerlukan wadah untuk mengekspresi karyanya.

Salah satunya adalah tempat pameran yang representatif yang memberi ruang dan kesempatan bagi para pelaku industri kreatif seperti Indonesia Convention Exhibition di BSD City yang memiliki fasilitas Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibition (MICE).

Fasilitas MICE ini bisa menjadi media untuk mempromosikan berbagai jenis produk ekonomi kreatif Indonesia, sehingga mampu mendorong tumbuhnya pelaku ekonomi kreatif lainnya yang dapat mendukung ekonomi regional dan nasional.

Penyelenggaraan berbagai kegiatan pameran dagang, baik berskala nasional maupun internasional, diharapkan mampu mendorong tumbuhnya industri lain yang terkait, seperti peningkatan investasi, pengembangan usaha kecil, pendapatan devisa negara, dan lainnya. Tapi, kata Presiden, tempat yang megah hanya akan berguna kalau diikuti kreativitas yang menggerakkan industri kreatif Indonesia.

Pada bagian lain saat dialog dengan pelaku industri kreatif, Presiden juga menyinggung tentang perlunya diadakan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan. Di bidang seni misalnya, pelaku industri kreatif juga harus bisa mendidik masyarakat dengan sajian kesenian yang memperhatikan aspek kualitas dan bukan sekadar mengejar rating.

### **3.2. Industri Kreatif**

Apa itu industri kreatif? Industri Kreatif dapat diartikan sebagai kumpulan aktivitas ekonomi yang terkait dengan penciptaan atau penggunaan pengetahuan dan informasi.

Industri kreatif juga dikenal dengan nama lain Industri Budaya (terutama di Eropa) atau juga Ekonomi Kreatif. Kementerian Perdagangan Indonesia menyatakan bahwa Industri kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu untuk menciptakan

kesejahteraan serta lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan mengeksploitasi daya kreasi dan daya cipta individu tersebut.

Menurut Howkins, Ekonomi Kreatif terdiri dari periklanan, arsitektur, seni, kerajinan, desain, fashion, film, musik, seni pertunjukkan, penerbitan, Penelitian dan Pengembangan (R&D), perangkat lunak, mainan dan permainan, Televisi dan Radio, dan Permainan Video. Muncul pula definisi yang berbeda-beda mengenai sektor ini. Namun sejauh ini penjelasan Howkins masih belum diakui secara internasional.

Industri kreatif dipandang semakin penting dalam mendukung kesejahteraan dalam perekonomian. Berbagai pihak berpendapat bahwa "kreativitas manusia adalah sumber daya ekonomi utama" dan bahwa "industri abad kedua puluh satu akan tergantung pada produksi pengetahuan melalui kreativitas dan inovasi.

Berbagai pihak memang memberikan definisi yang berbeda-beda mengenai kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam industri kreatif. Bahkan penamaannya sendiri pun menjadi isu yang diperdebatkan dengan adanya perbedaan yang signifikan sekaligus tumpang tindih antara istilah industri kreatif, industri budaya, dan ekonomi kreatif

## **Sub-sektor Industri Kreatif di Indonesia**

---

Sub-sektor yang merupakan industri berbasis kreativitas di Indonesia berdasarkan pemetaan industri kreatif yang telah dilakukan oleh Departemen Perdagangan Republik Indonesia adalah:

1. Periklanan: kegiatan kreatif yang berkaitan jasa periklanan (komunikasi satu arah dengan menggunakan medium tertentu), yang meliputi proses kreasi, produksi dan distribusi dari iklan yang dihasilkan, misalnya: riset pasar, perencanaan komunikasi iklan, iklan luar ruang, produksi material iklan, promosi, kampanye relasi publik, tampilan iklan di media cetak (surat kabar, majalah) dan elektronik (televisi dan radio), pemasangan berbagai poster dan gambar, penyebaran selebaran, pamflet, edaran, brosur dan reklame sejenis, distribusi dan delivery advertising materials atau samples, serta penyewaan kolom untuk iklan. Kode KBLI (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha) 5 digit; 73100
2. Arsitektur: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan jasa desain bangunan, perencanaan biaya konstruksi, konservasi bangunan warisan, pengawasan konstruksi baik secara menyeluruh dari level makro (Town planning, urban design, landscape architecture) sampai dengan level mikro (detail konstruksi, misalnya: arsitektur taman, desain interior). Kode KBLI (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha) 5 digit; 73100

3. Pasar Barang Seni: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan perdagangan barang-barang asli, unik dan langka serta memiliki nilai estetika seni yang tinggi melalui lelang, galeri, toko, pasar swalayan, dan internet, misalnya: alat musik, percetakan, kerajinan, automobile, film, seni rupa dan lukisan.
4. Kerajinan: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi, produksi dan distribusi produk yang dibuat dihasilkan oleh tenaga pengrajin yang berawal dari desain awal sampai dengan proses penyelesaian produknya, antara lain meliputi barang kerajinan yang terbuat dari: batu berharga, serat alam maupun buatan, kulit, rotan, bambu, kayu, logam (emas, perak, tembaga, perunggu, besi) kayu, kaca, porselin, kain, marmer, tanah liat, dan kapur. Produk kerajinan pada umumnya hanya diproduksi dalam jumlah yang relatif kecil (bukan produksi massal).
5. Desain: kegiatan kreatif yang terkait dengan kreasi desain grafis, desain interior, desain produk, desain industri, konsultasi identitas perusahaan dan jasa riset pemasaran serta produksi kemasan dan jasa pengepakan.
6. Fesyen: kegiatan kreatif yang terkait dengan kreasi desain pakaian, desain alas kaki, dan desain aksesoris mode lainnya, produksi pakaian mode dan aksesorisnya, konsultasi lini produk fesyen, serta distribusi produk fesyen.

7. Video, Film dan Fotografi: kegiatan kreatif yang terkait dengan kreasi produksi video, film, dan jasa fotografi, serta distribusi rekaman video dan film. Termasuk di dalamnya manajemen produksi film, penulisan skrip, tata sinematografi, tata artistik, tata suara, penyuntingan gambar, sinetron, dan eksibisi film.
8. Permainan Interaktif: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi, produksi, dan distribusi permainan komputer dan video yang bersifat hiburan, ketangkasan, dan edukasi. Subsektor permainan interaktif bukan didominasi sebagai hiburan semata-mata tetapi juga sebagai alat bantu pembelajaran atau edukasi.
9. Musik: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi/komposisi, pertunjukan, reproduksi, dan distribusi dari rekaman suara.
10. Seni Pertunjukan: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan usaha pengembangan konten, produksi pertunjukan (misal: pertunjukan balet, tarian tradisional, tarian kontemporer, drama, musik tradisional, musik teater, opera, termasuk tur musik etnik), desain dan pembuatan busana pertunjukan, tata panggung, dan tata pencahayaan.
11. Penerbitan dan Percetakan: kegiatan kreatif yang terkait dengan penulisan konten dan penerbitan buku, jurnal, koran, majalah, tabloid, dan konten digital serta kegiatan kantor berita dan pencari berita. Subsektor ini juga

mencakup penerbitan perangkat, materai, uang kertas, blanko cek, giro, surat andil, obligasi surat saham, surat berharga lainnya, passport, tiket pesawat terbang, dan terbitan khusus lainnya. Juga mencakup penerbitan foto-foto, grafir (engraving) dan kartu pos, formulir, poster, reproduksi, percetakan lukisan, dan barang cetakan lainnya, termasuk rekaman mikro film.

12. Layanan Komputer dan Peranti Lunak: kegiatan kreatif yang terkait dengan pengembangan teknologi informasi termasuk jasa layanan komputer, pengolahan data, pengembangan database, pengembangan peranti lunak, integrasi sistem, desain dan analisis sistem, desain arsitektur peranti lunak, desain prasarana peranti lunak dan peranti keras, serta desain portal termasuk perawatannya.
13. Televisi dan Radio: kegiatan kreatif yang berkaitan dengan usaha kreasi, produksi dan pengemasan acara televisi (seperti games, kuis, reality show, infotainment, dan lainnya), penyiaran, dan transmisi konten acara televisi dan radio, termasuk kegiatan station relay (pemancar kembali) siaran radio dan televisi.
14. Riset dan Pengembangan: kegiatan kreatif yang terkait dengan usaha inovatif yang menawarkan penemuan ilmu dan teknologi dan penerapan ilmu dan pengetahuan tersebut untuk perbaikan produk dan kreasi produk baru, proses baru, material baru, alat baru, metode baru, dan

teknologi baru yang dapat memenuhi kebutuhan pasar; termasuk yang berkaitan dengan humaniora seperti penelitian dan pengembangan bahasa, sastra, dan seni; serta jasa konsultasi bisnis dan manajemen.

15. Kuliner: kegiatan kreatif ini termasuk baru, kedepan direncanakan untuk dimasukkan ke dalam sektor industri kreatif dengan melakukan sebuah studi terhadap pemetaan produk makanan olahan khas Indonesia yang dapat ditingkatkan daya saingnya di pasar ritel dan pasar internasional. Studi dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi selengkap mungkin mengenai produk-produk makanan olahan khas Indonesia, untuk disebarluaskan melalui media yang tepat, di dalam dan di luar negeri, sehingga memperoleh peningkatan daya saing di pasar ritel modern dan pasar internasional. Pentingnya kegiatan ini dilatarbelakangi bahwa Indonesia memiliki warisan budaya produk makanan khas, yang pada dasarnya merupakan sumber keunggulan komparatif bagi Indonesia. Hanya saja, kurangnya perhatian dan pengelolaan yang menarik, membuat keunggulan komparatif tersebut tidak tergali menjadi lebih bernilai ekonomis. Kegiatan ekonomi kreatif sebagai prakarsa dengan pola pemikir cost kecil tetapi memiliki pangsa pasar yang luas serta diminati masyarakat luas diantaranya usaha kuliner, assesoris, cetak sablon,

bordir dan usaha rakyat kecil seperti penjual bala-bala, bakso, comro, gehu, batagor, bajigur dan ketoprak.

### **3.3. Pengertian Ekonomi Kreatif, Menurut Para Ahli**

Ekonomi kreatif adalah suatu konsep di era ekonomi baru yang mengintensifkan informasi dan kreativitas dengan mengandalkan ide dan pengetahuan dari sumber daya manusia sebagai faktor produksi yang utama. Konsep ini biasanya akan didukung dengan keberadaan industri kreatif yang menjadi pengejawantahannya.

Pengertian ekonomi kreatif atau industri kreatif (knowledge based economy) adalah pendekatan, tren, konsep dan kegiatan ekonomi yang bersumber dari kreativitas, inovasi, bakat, ide dan gagasan serta mengandalkan sumber daya manusia sebagai faktor produksi untuk menjalankan ekonomi.

Selain itu, dapat diartikan bahwa ekonomi kreatif adalah sistem kegiatan manusia yang berkaitan dengan kreasi, produksi, distribusi, pertukaran dan konsumsi barang dan jasa yang bernilai bagi para pelanggan pasar.

## **Institute For Development Economy and Finance (2005)**

Menurut Institute For Development Economy and Finance, Ekonomi Kreatif adalah proses peningkatan nilai tambah hasil dari eksploitasi kekayaan intelektual berupa kreativitas, keahlian dan bakat individu menjadi suatu produk yang dapat dijual.

### **Howkins (2001)**

Menurut Howkins, Ekonomi Kreatif terdiri dari periklanan, arsitektur, seni, kerajinan, desain, fashion, film, musik, seni pertunjukkan, penerbitan, penelitian dan pengembangan (R&D), perangkat lunak, mainan dan permainan, televisi dan radio, dan permainan video.

### **Departemen Perdagangan Republik Indonesia (2008)**

Menurut Departemen Perdagangan Republik Indonesia, Industri Kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, ketrampilan, serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut.

### **Simatupang (2007)**

Menurut Simatupang, Industri Kreatif adalah industri yang berfokus pada kreasi dan eksploitasi karya kepemilikan intelektual seperti seni, film, permainan atau desain fashion, dan termasuk layanan kreatif antar perusahaan seperti iklan.

### 3.4. Karakteristik dan Ciri-Ciri Ekonomi Kreatif



**Gambar 3.2. Contoh-contoh produk kreatif**

Ciri khusus ekonomi atau industri kreatif ini yaitu menampilkan keunggulan kreativitas dalam menghasilkan desain kreatif yang melekat pada produk barang/jasa yang dihasilkan.

Adapun ciri-ciri ekonomi kreatif, diantaranya yaitu:

- Memiliki unsur utama berupa kreativitas, keahlian dan talenta yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan melalui penawaran kreasi intelektual.
- Terdiri atas penyediaan produk kreatif langsung pada pelanggan dan pendukung penciptaan nilai kreatif pada sektor lain yang secara tidak langsung berhubungan dengan pelanggan.

- Siklus hidup singkat, margin tinggi, keanekaragaman tinggi, persaingan tinggi, dan mudah ditiru.
- Diperlukan kolaborasi antara berbagai aktor yang berperan dalam industri kreatif, yaitu cendekiawan (kaum intelektual), dunia usaha, dan pemerintah yang merupakan prasyarat mendasar.
- Berbasis pada ide atau gagasan.
- Pengembangan tidak terbatas dalam berbagai bidang usaha.
- Konsep yang dibangun bersifat relatif.

## **Jenis dan Sektor Ekonomi Kreatif**

Menurut Departemen Perdagangan Republik Indonesia (2008), dalam buku Pengembangan Industri Kreatif 2025, jenis ekonomi kreatif dibagi menjadi 14 sektor industri atau ekonomi kreatif, diantaranya yaitu:

### **Periklanan**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan jasa periklanan (komunikasi satu arah dengan menggunakan medium tertentu), meliputi proses kreasi, produksi dan distribusi dari iklan yang dihasilkan, misalnya: riset pasar, perencanaan komunikasi iklan, iklan luar ruang, produksi material iklan, promosi kampanye relasi publik, tampilan iklan di media cetak (surat kabar, majalah) dan elektronik (televisi dan radio), pemasangan berbagai poster dan gambar, penyebaran selebaran, pamflet, edaran, brosur dan

reklame sejenis, distribusi dan delivery advertising materials atau sampel, serta penyewaan kolom untuk iklan.

## **Arsitektur**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan jasa desain bangunan, perencanaan biaya, konstruksi, konservasi bangunan warisan, pengawasan konstruksi baik secara menyeluruh dari level makro (*town planning, urban design, landscape architecture*) sampai dengan level mikro (detail konstruksi, misalnya; arsitektur taman, desain interior).

## **Pasar Barang Seni**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan perdagangan barang-barang asli, unik dan langka serta memiliki nilai estetika seni yang tinggi melalui lelang, galeri, toko, pasar swalayan, dan internet, misalnya: alat musik, percetakan, kerajinan, automobile, film indie-dokumenter, seni rupa dan lukisan.

## **Kerajinan**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi, produksi dan distribusi produk yang dibuat dan dihasilkan oleh tenaga pengrajin yang berawal dari desain awal sampai dengan proses penyelesaian produknya, antara lain meliputi barang kerajinan yang terbuat dari batu berharga, serat alam maupun buatan, kulit, rotan, bambu, kayu, logam (emas, perak, tembaga, perunggu, besi), kaca, porselin, kain, marmer, tanah liat, dan

kapur. Produk kerajinan pada umumnya hanya diproduksi dalam jumlah yang relatif kecil (bukan produksi massal).

## **Desain**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi desain grafis, desain interior, desain produk, desain industri, konsultasi identitas perusahaan dan jasa riset pemasaran serta produksi kemasan dan jasa pengepakan.

## **Fashion**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi desain pakaian, desain alas kaki, dan desain aksesoris mode lainnya, produksi pakaian mode dan aksesorisnya, konsultasi lini produk fesyen, serta distribusi produk fesyen.

## **Film, video, dan fotografi**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi produksi video, film dan jasa fotografi, serta distribusi rekaman video dan film. Termasuk di dalamnya penulisan skrip, dubbing film, sinematografi, sinetron, eksibisi film.

## **Permainan interaktif**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi, produksi dan distribusi permainan komputer dan video yang bersifat hiburan, ketangkasan, dan edukasi. Subsektor permainan interaktif

sebagai hiburan semata-mata tetapi juga sebagai alat bantu pembelajaran atau edukasi.

## **Musik**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi/komposisi, pertunjukan, reproduksi, dan distribusi dari rekaman suara atau lagu.

## **Seni pertunjukan**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan usaha pengembangan konten, produksi pertunjukan (misal: pertunjukan balet, tarian tradisional, tarian kontemporer, drama, musik tradisional, musik teater, opera, termasuk tur musik etnik), desain dan pembuatan busana pertunjukan, tata panggung, dan tata pencahayaan.

## **Penerbitan dan Percetakan**

Kegiatan kreatif yang terkait dengan penulisan konten dan penerbitan buku, jurnal, koran, majalah, tabloid, dan konten digital serta kegiatan kantor berita dan pencari berita. Subsektor ini juga mencakup penerbitan perangko, material, uang kertas, blanko cek, giro, surat andil, obligasi, surat saham, surat berharga lainnya, passport, tiket pesawat terbang, dan terbitan khusus lainnya. Juga mencakup penerbitan-foto, grafir (engraving) dan kartu pos, formulir, poster, reproduksi,

percetakan lukisan dan barang cetakan lainnya, termasuk rekaman mikro film.

### **Layanan Komputer dan Piranti Lunak**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan pengembangan teknologi informasi termasuk jasa layanan komputer, pengolahan data, pengembangan database, pengembangan piranti lunak, integrasi sistem, desain dan analisis sistem, desain arsitektur piranti lunak, desain prasarana piranti lunak dan piranti keras serta desain portal termasuk perawatannya.

### **Radio dan Televisi**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan usaha kreasi, produksi dan pengemasan, acara televisi (seperti games, kuis, reality show, infotainment, dan lainnya), penyiaran, dan transmisi konten acara televisi dan radio, termasuk kegiatan station relay (pemancar kembali) siaran radio dan televisi.

### **Riset dan pengembangan**

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan usaha inovatif yang menawarkan penemuan ilmu dan teknologi dan penerapan ilmu dan pengetahuan tersebut untuk perbaikan produk dan kreasi produk baru, proses baru, material baru, alat baru, metode baru, dan teknologi baru yang dapat memenuhi kebutuhan pasar ternasuk yang berkaitan dengan humaniora seperti penelitian dan

pengembangan bahasa, sastra, dan seni, serta jasa konsultasi bisnis dan manajemen.

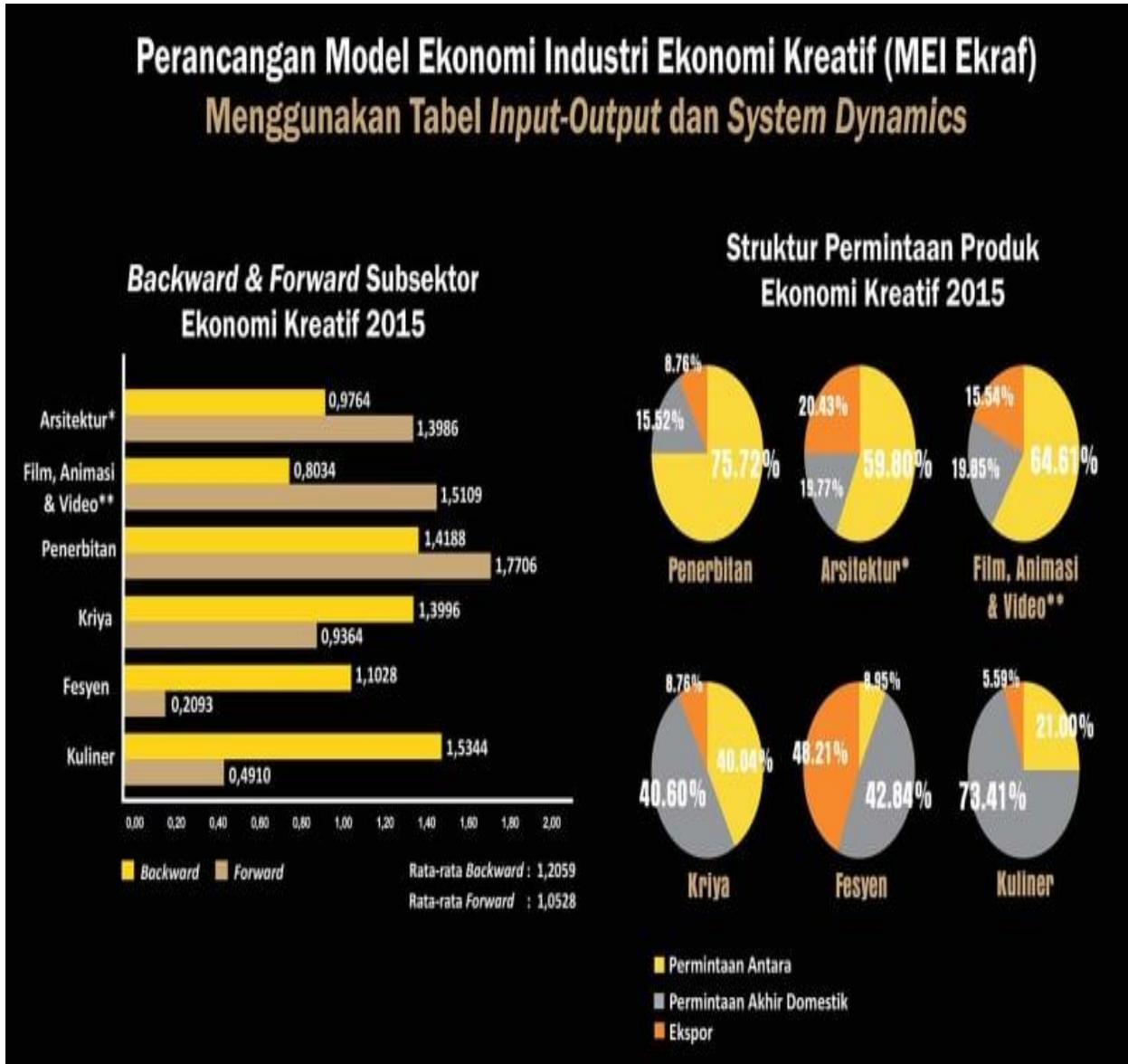
### **3.5.Tiga Subsektor Industri Kreatif yang Menjadi Unggulan Perekonomian Kreatif**

Selain pertanian, industri kreatif adalah salah satu sektor yang memberikan kontribusi cukup tinggi bagi perekonomian nasional. Ia berbeda dengan sektor lain yang sangat tergantung pada sumber daya alam.

Dalam industri kreatif, sumber daya manusia adalah kekuatan utama. Hal ini karena produk-produk yang dihasilkan dari sektor ini berasal dari ide-ide kreatif hasil pemikiran manusia. Badan Ekonomi Kreatif Indonesia (Berkaf) telah menetapkan 16 subsektor yang didukung dalam industri kreatif, di antaranya yaitu aplikasi dan pengembangan permainan, arsitektur, desain interior, desain komunikasi visual, desain produk, fesyen, film, fotografi, kriya, kuliner, music, penerbitan, periklanan, seni pertunjukan, seni rupa, serta televisi dan radio.

Data statistik ekonomi kreatif Indonesia pada 2016 menyebutkan bahwa sejak 2010 hingga 2015, besaran PDB ekonomi kreatif mengalami kenaikan rata-rata 10,14% setiap tahunnya, yaitu dari Rp 525.96 triliun menjadi Rp 852.24 triliun.

Nilai ini memberikan kontribusi terhadap perekonomian nasional berkisar 7,38% sampai 7,66%, yang didominasi oleh tiga subsektor, yaitu kuliner dengan 41,69%, fesyen 18,15%, dan kriya 15,70%.



**Gambar 3.3. Perancangan Model Ekonomi Industri Ekonomi Kreatif**

Sumber: <http://www.berkaf.go.id/berita/page/9/realisasi-program-kinerja-direktorat-riset-dan-pengembangan-tahun-2016>

Ketiga subsektor tersebut juga mendominasi permintaan ekspor produk ekonomi kreatif di tahun 2015. Dari infografis Realisasi Kegiatan Direktorat Riset dan pengembangan ekonomi kreatif 2016, kuliner berada pada peringkat pertama dengan 73,41%, diikuti fesyen dengan 42,84%, dan kriya 40,60%. Hingga saat ini, dukungan pemerintah terhadap para pelaku industri kreatif masih terus berjalan.

Berdasarkan siaran pers Berkaf, pemerintah optimis bahwa ekonomi kreatif akan menjadi tulang punggung perekonomian nasional. Menurut Saleh Husin, Menteri Perindustrian, Kementerian Perindustrian terus mendorong pengembangan industri kreatif nasional, yang bertambah 7% setiap tahunnya.

### **3.6. Mengapa Ekonomi Kreatif Penting?**

Terlepas dari namanya, ekonomi kreatif tidak terbatas pada bidang kreatif spesifik. Selama nilai diukur dalam istilah inovasi dan ide, konsep ini berlaku. Tetap saja, industri yang cenderung untuk memproduksi itu kebanyakan mencakup seni, desain, hiburan, media, dan kebudayaan

Ada beberapa alasan mengapa ekonomi kreatif penting sekarang, bahkan untuk orang yang bukan seniman atau pelaku *kreatif* tradisional lainnya. Pertama-tama, teknologi web

terkini membuatnya mungkin untuk orang-orang untuk secara cepat dan mudah meluncurkan dan mempromosikan ide, terlepas dari *background* dan pendapatan. Sebagai contoh, pelaksanaan bisnis seperti *lean startup* memperpendek siklus pengembangan bisnis, memungkinkan mereka untuk meluncurkan produk dan layanan secepat mungkin. Event seperti *Startup Weekend* dan berbagai *hackathon* mendorong partisipan untuk mengirimkan produk minimal dalam hitungan hari atau jam, sembari juga membuat kondisi untuk pelaku kreatif berkolaborasi dengan yang lainnya selama periode singkat ini.

Apakah ide kita adalah blog sederhana atau paket *software online*, menguji dan meluncurkan ide cenderung menjadi cara lebih cepat dan lebih efektif biaya saat ini dibandingkan jika terjadi sepuluh atau dua puluh tahun yang lalu.

Juga, sekarang banyak pekerjaan sederhana berulang yang dapat diotomatisasi. Para ahli memperkirakan bahwa di tahun 2020, akan ada jumlah bersih sekitar 5 juta pekerjaan yang hilang di dalam pasar global.

Berdasarkan laporan yang sama, *skill* utama yang akan menjadi penting dan meningkat selama waktu ini adalah kemampuan kognitif seseorang, yang mencakup kreatifitas, alasan, dan fleksibilitas kognitif. Ini berarti bahwa pekerja yang mencari untuk tetap kompetitif di masa mendatang harus

membawa sesuatu yang ekstra: *kreatifitas mereka*. Karena kondisi ini, menjadi lebih penting bagi pekerjaan yang memiliki keahlian untuk belajar bagaimana berkompetisi di dalam ekonomi kreatif, dimana ide mereka dapat dengan segera disadari dan skill mereka tidak dapat diotomatisasi. Sementara bidang kreatif di bawah seni, desain, dan kebudayaan mudah diidentifikasi untuk berkembang di dalam ekonomi ini, kemampuan teknis juga sama krusialnya

Apa yang berharga di dalam ekonomi kreatif adalah betapa unik dan inovatifnya ide kita, daripada bentuk output kreatif kita. Dengan kata lain, seorang pematung yang tidak melakukan inovasi kerja mungkin berakhir dengan menghasilkan lebih sedikit nilai di dalam sebuah ekonomi kreatif daripada seorang programmer yang membangun solusi teknologi sederhana pada sebuah permasalahan penting di dunia.

Terlepas dari kumpulan skill yang kamu miliki, mungkin bagimu untuk berpartisipasi di dalam ekonomi kreatif. Ingat, bagaimana pun juga, bahwa berkompetisi di dalam ekonomi kreatif tidak untuk semua orang. Berikut ciri dan skill yang mungkin diperlukan untuk berkembang:

- *Kompetensi dan penguasaan di bidangmu*. Karena nilai dan input seseorang di dalam ekonomi kreatif bergantung pada kekuatan ide mereka, untuk melakukannya dengan baik

memerlukan kompetensi. Namun tidak cukup untuk mengetahui skill yang diperlukan bagimu untuk mulai menyebut diri sendiri sebagai seorang "*programmer*" atau "seniman" atau "startup founder"—kamu juga memerlukan visi dengan ide yang canggih dan berharga di dalam industrimu. Kamu dapat mencapai ini hanya melalui latihan sungguh-sungguh, pengalaman keras, dan dengan membentuk dan menguji ide pada perjalanannya.

- *Kemampuan entrepreneurial.* Ide bagus dan kompetensi hanya sebatas itu. Tanpa kemampuan entrepreneurial yang cocok, akan sulit untuk membuat project bertahan dan menguntungkan. Kemampuan entrepreneurial bagaimana pun juga tidak hanya terbatas pada aspek finansial dari idemu. Penting juga bagi pelaku kreatif untuk mengerti marketing, sales, dan organisasi. Jika berkerja dengan sebuah tim, kemampuan manajemen juga akan bermanfaat.
- *Menjadi bagian dan komunitas yang kuat.* Ada aspek sosial bagi ekonomi kreatif, apakah kamu mencari untuk meluncurkan project sipil, berkolaborasi dengan lainnya, membangun sebuah audiens, atau hanya memiliki dukungan inspirasional dan dukungan kelompok kreatif. Dalam ketiadaan komunitas, temukan atau buat sendiri. Lagipula, di dalam sebuah ekonomi kreatif yang menghargai ide dan kreatifitas, akan sulit untuk membentuk peranmu di dalam pasaran tanpa keberadaan yang lainnya.

Dengan menjadi kompeten di dalam bidangmu, dengan memiliki beberapa kemampuan entrepreneurial, dan menjadi bagian dari sebuah komunitas, kamu meningkatkan peluangmu dalam berkembang melalui kreatifitas. \*\*\*

## **BAB 4**

# **Membangun Sungai Gajah Wong Melalui *On River One* Manajemen Menuju *Integrated Eco Tourism***

### **4.1. Pendahuluan**

Yogyakarta sebagai kota Istimewa tidak perlu diragukan lagi, namun untuk mengoptimalkan potensi keistimewaan harus menjadi tanggung jawab bersama. Salah satunya keberadaan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (Forsidas) Gajah Wong sebagai sungai heritage dengan keberadaan Keraton Mataram atau cikal bakal Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.

Keberadaan sungai saat ini semakin memprihatinkan, mulai dari denit airnya yang semakin sedikit, pencemaran air yang semakin tinggi, ikan yang tidak lagi mampu hidup dengan nyaman, rendahnya perhatian masyarakat yang tinggal di

kawasan sungai untuk ikut serta menjaganya, dan masih banyak lagi masalah yang ada.



**Gambar 4.1. Kawasan Sungai Gajah Wong**

Apalagi sungai Gajah Wong yang tidak hanya sekedar sungai tetapi keberadaan sungai Gajah Wong juga dipakai sebagai jagangnya Keraton Mataram yaitu asal mula keberadaan Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat saat ini. Sebagai sungai yang lekat

dengan keberadaan Keraton mempunyai banyak peninggalan sejarah yang ada di sepanjang sungai Gajah Wong, antara lain tempat petilasan saat memandikan Gajah, banyaknya situs umbul, situs makan prajurit sandi (Cinde Amoh), situs Watu (batu) Gajah di wilayah Pleret, prosedi tempuran (pertemuan antara sungai Gajah Wong dengan sungai Opak dengan proses Rebo Pungkasan).

Disamping itu untuk menjaga agar fungsi sungai sebagai jagang tidak mudah longsor dan sebagai tempat berlindung atau pengintai perlu ada tanaman yang ditanam di sepanjang sungai yang saat ini dikenal dengan istilah Toponame vegetasi heritage (misalnya nama kampung Karangduren, karena banyaknya pohon durian, kampung Mrican karena banyaknya pohon mrica. Gambiran karena banyak pohon gambir, dan sebagainya).

Keberadaan pohon akan mampu menjaga keberadaan mata air, karena Gajah Wong hanya dibesarkan oleh mata air, yang sampai saat ini sangat dibutuhkan para petani di Bantul untuk mengairi tidak kurang dari 2000 Ha.

Upaya ini didukung adanya museum berkelas internasional yaitu Museum Affandi, serta adanya taman dan kebun binatang Gembira Loka. Namun seluruh potensi yang dirasakan adanya perbedaan dan belum adanya kesepahaman dan keselerasan

antar satuan kerja daerah atau SKPD terkait baik yang ada di wilayah daerah maupun yang ada di pusat. Hal tersebut berdampak pada penanganan sepadan sungai, kawasan sungai maupun sungainya sendiri masih bersifat parsial, bahkan yang terjadijustru saling bertentangan.

Atas dasar hal tersebut perlu segera adanya penataan secara berkelanjutan yang didukung oleh semua pihak baik dari masyarakat (*community*), Pemerintah (*Government*), para pengusaha (*businessman*) serta lembaga riset dan pendidikan (*academic*). Diharapkan mampu mendukung keistimewaan Yogyakarta yaitu mampu *hamemayu hayuning bawana*.

Untuk itu bagaimana agar terjadi kesepakatan dalam mengembangkan sungai bertahap dan berkelanjutan sehingga tercapai lingkungan sepanjang sungai Gajah Wong yang hijau, mampu sebagai sumber hidup dan penghidupan bagi seluruh warga khususnya yang tinggal di kawasan sungai, serta adanya penataan yang terintegrasi hulu hilir dengan adanya jalan evakuasi di kanan kiri sungai akan mampu sebagai tambahan potensi wisata di DIY sehingga tercipta *one river one management*. Untuk mendukung keistimewaan Yogyakarta yaitu mampu *hamemayu hayuning bawana*, dan mengapa potensi yang ada belum mampu menjadi alternative wisata di Yogyakarta.

Oleh karena itu perlu adanya upaya-upaya yang perlu dilakukan agar tercipta keselarasan antar lembaga terkait sehingga tercipta *one river one management* di sungai Gajah Wong untuk mendukung keistimewayaan Yogyakarta yaitu mampu *hamemayu hayuning bawana*, serta mampu menjadi alternatif wisata di Yogyakarta.

Selain itu perlunya pembelajaran social yang diharapkan terjadi pada masyarakat kawasan sungai Gajah Wong pengelolaan lingkungan yang memiliki dampak multiplier effect yang luar biasa dalam bidang ekonomik.

## **4.2. Teori Belajar Sungai**

Menangani masalah bukan hanya masalah teknis saja, tetapi juga berkaitan dengan tingkah laku manusia. Teori Belajar Sosial berusaha menjelaskan tingkah laku manusia dari segi interaksi timbale-balik yang berkesinambungan antara faktor kognitif, tingkah laku, dan faktor lingkungan.

Dalam proses determinisme timbal-balik itulah terletak kesempatan bagi manusia untuk mempengaruhi nasibnya maupun batas-batas kemampuannya untuk memimpin diri sendiri (*self-direction*). Konsepsi tentang cara manusia berfungsi semacam ini tidak menempatkan orang semata-mata sebagai

objek tidak berada yang dikontrol oleh pengaruh-pengaruh lingkungan ataupun sebagai pelaku-pelaku bebas yang dapat menjadi apa yang dipilihnya.

Manusia dan lingkungannya merupakan faktor-faktor yang saling menentukan secara timbale balik (Bandura, 1986). Pembelajaran sosial yang diharapkan terjadi pada masyarakat kawasan sungai Gajah Wong pengelolaan lingkungan yang memiliki dampak *multiplier effect* yang luar biasa dalam bidang elektronik.

### **4.3. Potensi Sungai Gajah Wong**

Seperti diketahui bahwa Gajah Wong memiliki potensi sungai yang potensial untuk dikembangkan menjadi salah satu objek wisata atau sesuatu yang lebih baik dan bermanfaat buat banyak orang.

Hal itu sangat dimungkinkan karena beberapa hal berikut ini.

1. Sumber airnya berasal dari mata air alami.
2. Ada bendung berpotensi sebagai microhydro.
3. Masih banyak lahan kosong di tepi sungai.

4. Masyarakat kawasan sungai Gajah Wong masih kental dengan berbagai seni budaya dan bermasyarakat (senang bergotong royong).
5. Masyarakat kawasan sungai Gajah Wong memiliki jiwa kewirausahaan yang tinggi terbukti sebagian warganya mempunyai mata pencaharian di bidang wirausaha (handycraft dan kuliner).
6. Hal tersebut di atas punya potensi wisata dan pendidikan.



**Gambar 4.2. Bangun talud di sekitar sungai Gajah Wong**

#### **4.4. Potensi Heritage**

Adapun potensi heritage dari sun sebagai Gajah Wong yaitu berikut ini.

1. Sungai yang lekat dengan sejarah Keraton Mataram sebagai cikal bakal Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.

2. Sitor Watu Gajah (sejarah munculnya nama Gajah Wong) di kawasan Gembira Loka.
3. Situs Umbul (mata air) yang diindikasikan tidak berbateri colli ada di sepanjang sungai Gajah Wong belum dioptimalkan bahkan ada yang dikuasai oleh warga. Sedangkan sumur warga berbakteri colli, sehingga para pengusaha di kawasan sungai Gajah Wong banyak yang terkendala dalam memperoleh izin usaha PIRT.
4. Situs Cinde Amoh, makan pasukan sandi Keraton Mataram.
5. Situs Watu Manten.
6. Situs Ki Juru Kithing.
7. Ada museum tingkat internasional (Museum Affandi) di Hulu atau di Sleman.
8. Di hilir sampai saat ini masih ada proses adat di tempuran (Rebo Pungkasan).

#### **4.5. Potensi Toponame Sepanjang Sungai**

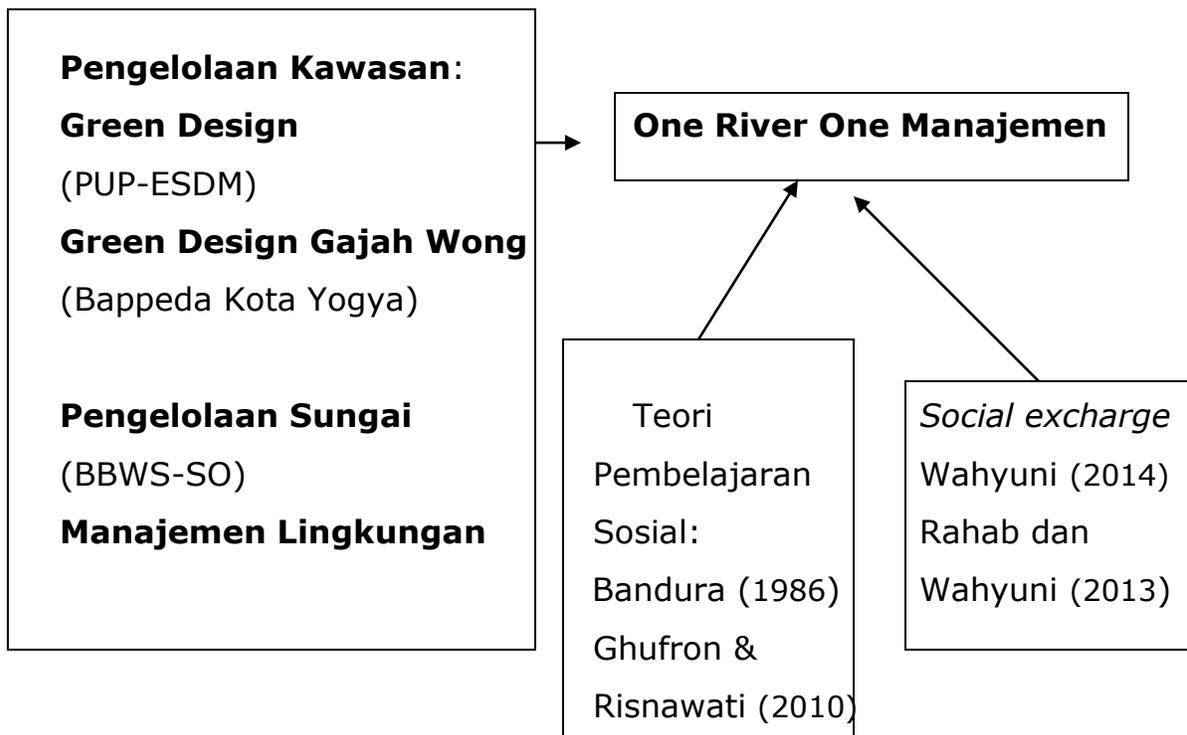
Adapun potensi toponame yaitu:

1. Penamaan kawasan sungai berdasarkan vegetasi atau tanaman yang banyak hidup di kawasan tersebut.
2. Penamaan kawasan sebagai wilayah sesuai dengan mayoritas pekerjaan atau mata pencaharian warga masyarakat setempat waktu itu.

## 4.6. Potensi Ekonomi

Adapun potensi ekonomi dari sungai Gajah Wong yaitu:

1. Berada di Kawasan Kotagede, sebagai kawasan industri perak yang telah dikenal secara internasional.
2. Di tengah ada Taman dan Kebun Binatang Gembira Loka.



**Gambar 4.3. Roadmap One River One Manajemen**



## **BAB 5**

# **TINJAUAN EKOWISATA SUNGAI SEBAGAI SALAH SATU ALTERNATIF PENGELOLAAN SUNGAI**

### **5.1. Pendahuluan**

Indonesia sebagai salah satu Negara yang berada di kawasan ASEAN, harus tunduk dengan kesepakatan yang dibuat bersama dengan Negara-negara ASEAN. ASEAN CHARTER (Piagam ASEAN) yang telah ditanda tangani oleh semua kepala Negara ASEAN termasuk Presiden Republik Indonesia pada tanggal 20 November 2007 pada Konferensi Tingkat Tinggi ASEAN di Singapore harus menjadi landasan hukum ASEAN dalam melaksanakan semua kegiatannya yang berorientasi terhadap kepentingan rakyat.

Sejumlah poin penting dari Piagam ASEAN yang terdiri dari 13 bab dan 55 pasal itu antara membentuk pasar tunggal berbasis produksi yang kompetitif dan terintegrasi secara ekonomi. Terkait dengan itu, ASEAN akan membentuk badan HAM yg mekanismenya ditetapkan oleh para Menteri Luar Negeri. Forum ini dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan-permasalahan tersebut di atas. Antara lain bagaimana menjadikan setiap pelaku ekonomi salah satunya yaitu UMKM bisa bersaing di tataran ASEAN. Indonesia sebagai salah satu Negara yang berada di kawasan ASEAN, harus tunduk dengan kesepakatan yang dibuat bersama dengan Negara-negara ASEAN. ASEAN CHARTER (Piagam ASEAN) yang telah ditanda tangani oleh semua kepala Negara ASEAN termasuk Presiden.

Tidak mudah memang untuk menjadikan UMKM menuju kemandirian, perlu melihat potensi yang kita miliki, yang unik sehingga mempunyai nilai jual, salah satunya di Indonesia yaitu dengan mengedepankan potensi wisata. Destinasi Indonesia setiap wilayah mempunyai keunikan yang tidak saling bersaing tetapi justru saling melengkapi. Salah satunya di Yogyakarta.

Sebagai salah tujuan wisata baik Wisman (wisatawan Manca Negara) maupun Wisnu (wisatawan Nusantara), berdasarkan hasil riset termasuk kriteria tujuan wisata the *Best Sevices Cities* pada urutan ke 9 (Sembilan), dan sebagai *the Most*

*Favorite Destination Cities* pada urutan ke 5 (lima), khususnya Malioboro sebagai *the Most Favorite Destination Sites* pada urutan ke 9 (sembilan), dan sebagai provinsi terbaik ke 3 (tiga) dalam pengembangan pariwisata.

## **5.2. Pengaruh *Intergroup Knowledge* Pada Kemandirian UMKM di Kawasan Heritage Sebagai Tujuan Wisata (Studi di Kawasan Sungai Gajah Wong)**

Untuk itu Pemerintah selanjutnya mendorong setiap wilayah mulai dari Kota Madya dan Kabupaten baik bagi yang telah mampu mencapai predikat *the best* untuk mempertahankan dan meningkatkan, terlebih bagi wilayah yang belum masuk kriteria harus lebih berusaha keras untuk meningkatkan upayanya. Termasuk upaya untuk memperlama masa tinggal di Yogyakarta, karena saat ini lama tinggal para Wisman rata-rata di Yogyakarta baru mencapai 1,92 hari (BPS, 2012).

Hal ini terjadi karena jumlah objek yang mudah dijangkau dengan waktu yang cukup singkat (berdekatan) serta masih kurangnya keunikan yang ditawarkan, serta masih rendahnya keterlibatan wisatawan dalam objek wisata, sebagai contoh dengan terlibat dalam proses membatik, proses membuat kerajinan perak, membuat kue khas Yogyakarta yang hasilnya bisa sebagai souvenir.

Cara ini akan menjadi daya tarik tersendiri dan bisa memperlama wisatawan tinggal, disisi lain akan menambah pendapatan para pelaku UMKM. Pembangunan masyarakat melalui pemberdayaan potensi masyarakat adalah proses yang dirancang untuk menciptakan kondisi sosial ekonomi yang lebih maju dan sehat bagi seluruh masyarakat, melalui partisipasi aktif serta didasarkan atas kepercayaan yang penuh terhadap prakarsa mereka sendiri (Sedamayati, 2005), Wahyuni (2013).

Namun kondisi saat ini para pelaku UMKM di Indonesia masih tergolong mempunyai basic pendidikan yang relative rendah (Pemkot, 2012), ditambah adanya permasalahan dalam peningkatan dan pemberdayaan UMKM. Terutama kemampuannya dalam menghadapi persaingan, menuntut untuk terus melakukan inovasi baik dari peningkatan potensi diri para pelaku usaha, juga yang tidak kalah pentingnya yaitu kemampuan mengembangkan potensi uniknya yang menyebabkan produk yang ditawarkan mempunyai kekhasannya dibandingkan dengan produk sejenis.

Selama ini bantuan kepada UMKM yang berupa permodalan, pemasaran dan manajemen, belum mampu berjalan secara optimal, diindikasikan pelatihan yang diberikan masih bersifat parsial dan lemah dalam pendampingan, untuk itu perlu adanya *transfer knowledge* secara berkelanjutan diawali dari dalam

kelompok usaha yang sejenis/*intergroup knowledge*, dalam upaya menuju kemandirian UMKM tersebut.

Keberadaan UMKM di Indonesia termasuk yang tahan terhadap krisis, hal ini sudah terbukti berapa kali terjadi gejolak ekonomi keberadaan UMKM tetap eksis. Demikian halnya UMKM di DIY, khususnya di Kota Yogyakarta, saat ini jumlah UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) mencapai 22.091 unit dengan rata-rata omzet sebesar Rp 646.829.370.000,- atau 20,68 % dari omzet keseluruhan industri serta realisasi volume ekspor per mata dagangan di Kota Yogyakarta tahun 2012 dari 79 jenis mata dagangannya dengan nilai US \$ 21.060.982,16 (Pemkor, 2012).

Program pemberdayaan pelaku UMKM yang diadakan belum mampu mencapai hasil optimal karena dalam pelaksanaannya terkendala ketersediaan dana yang dirasa belum tepat sasaran, sehingga kedepan perlu adanya data yang komprehensif terkait jenis, bentuk dan jumlah pelaku yang membutuhkan pelatihan, serta adanya kajian dan *pilot project* terkait pengembangan UMKM berdasarkan kebutuhan dan kemampuan kelompok masyarakat di wilayah tertentu (*community based*) untuk meningkatkan efektifitas pemberdayaan UMKM masyarakat local (Pemkot, 2013).

Di sisi lain masih tingginya ego dari masing-masing pelaku UMKM, terbukti masih sulit untuk berkembang dalam bentuk koperasi, dengan bergabung akan menjadi besar dan tentu akan lebih mudah dalam mengakses pemodal, apalagi di dalam kelompok tersebut rela untuk saling memberikan ilmu dalam upaya meningkatkan potensi yang dimiliki atau saling memberikan ilmu atau kesediaan untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman antar karyawan/ *intergroup knowledge*. Seperti pendapat Make (1994), Crary (1987), DeNisi *et al.* (1983), Blau (1977) yang menyatakan bahwa lamanya saling berinteraksi dan intensitas berkolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesediaan untuk saling memberikan dukungan rekan di tempat kerja dan berpengaruh pada tingginya kinerja individu dan kinerja kelompok.

DeNisi, Randolph dan Blencoe (1983) menambahkan bahwa bahwa semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki oleh rekan berpengaruh positif terhadap kesediaan untuk saling memberikan dukungan antar rekan kerja dan berdampak positif terhadap kepuasan kerja baik secara pribadi maupun kelompok.

Pendapat tersebut jika para pelaku UMKM ada kerelaan untuk saling memberikan dukungan dan saling rela untuk berbagai pengetahuan, tentu permasalahan yang dihadapi oleh para pelaku UMKM lebih mudah memperoleh jalan

keluar. Temuan-temuan tersebut didukung oleh Kloepfel (2006), yang menyatakan bahwa kerelaan untuk saling memberikan dukungan antar rekan jika dipengaruhi oleh *mood* dan motivasi, apalagi didukung adanya informasi yang positif antar rekan yang bisa dipercaya.

Demikian halnya riset kualitatif yang dilakukan Wahyuni (2009) diperoleh informasi bahwa, kesediaan karyawan untuk saling memberikan dukungan di tempat kerja, mereka memberikan argumentasi bahwa kesediaan untuk saling memberikan dukungan disebabkan oleh adanya harapan meningkatkan kapabilitas (*intergroup knowledge*) baik secara *psychologis* maupun *non psychologis* yang didukung oleh lingkungan kerja dan lamanya mereka saling berinteraksi akan meningkatkan kapabilitas mereka.

Lebih lanjut Wahyuni (2010) menyatakan bahwa variabel *intergroup knowledge* pada *well-being* (kepuasan kerja dan pada kepuasan keluarga), yang berarti akan berpengaruh pada kemampuan UMKM dalam menghadapi persaingan.

### **5.3. *Intergroup Knowledge* dan Kemandirian UMKM di Kawasan**

Salah satu yang bisa dikembangkan untuk menambah nilai jual dan lama tinggal di Yogyakarta yaitu mengembangkan potensi wilayah, antara lain sungai Gajah Wong.

Sebagai satu-satunya sungai yang tidak mempunyai hulu, hanya dibesarkan oleh mata air yang ada di sepanjang sungai. Disamping itu keberadaan sungai Gajah Wong yang melintas sebelah utara dari museum Afandi dan di zona tengah melewati kebun binatang Gembira Loka, serta di zona bawah melintas di kawasan industri perak Kotagede. Didukung sungai Gajah Wong mempunyai sejarah dengan keberadaan kraton Mataram.

Sekilas cerita konon Raja Mataram Pertama yaitu Panembahan Senopati menyuruh untuk memandikan Gajah piaraannya, tetapi sрати (tukang merawat Gajah) menggerutu, lalu hanyut orang dan gajah, sehingga oleh Raja diberi nama sungai Gajah Wong.

Keberadaan tersebut sampai saat ini banyak peninggalan sejarah yang ditemukan, namun keberadaannya masih sangat memprihatinkan. Melihat kondisi ini penulis yang sejak kecil tinggal di kawasan sungai Gajah Wong, tergerak untuk

membentuk komunitas peduli sungai (menjaga nilai heiratage) yang diberi nam FORSIDAS (Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai) Gajah Wong yang dideklarasikan pada Juni 2012.

Langkah yang kemudian kami ambil yaitu mengupayakan agar sungai menjadi kawasan wisata. Bekerjasama dengan pihak terkait (pemerintah) kami mengusulkan berbagai program, salah satunya mengadakan berbagai kegiatan di sungai.

Langkah pertama yaitu penulis bersama pengurus yang lain mengadakan sosialisasi pada masyarakat sepanjang sungai sambil mengadakan pendataan tentang UMKM yang ada. Program kami bersama dengan pemerintah Kota Yogyakarta adalah mengembangkan kawasan sungai Gajah Wong menjadi *integrated eco tourism*, menghadapkan rumah kearah sungai dan membuat kanan kiri sungai ada jalan untuk evakuasi serta bisa untuk akses jalan bagi para tamu (Wisman maupun Wisnu), kemudian meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan para pelaku UMKM di awasan sungai Gajah Wong.

Hasil yang penulis peroleh sangat menggembirakan, seperti pengakuan salah satu warga di zona tiga (Bpk. Anto) menyatakan bahwa: "Saya manut saja, karena kami menyadari telah menempati kawasan sungai, apalgi kami dibina secara mental mauun ketrampilan dalam membuat kerajinan perak, yang kami

setorkan ke toko-toko besar di kawasan Kotagede, bahkan sekarang telah ada tamu atau turis yang datang melihat proses kerajinan yang saya geluti, dan saya bisa cepat memperoleh uang. Bahkan dengan sedikit kemampuan saya berbahasa Inggris membuat saya bisa komunikasi langsung dengan tamu. Produk kerajinan saya dihargai lebih mahal”.

Demikian juga pengakuan dari Bapak Joko Budi yang tinggal di zona satu selatan museum Afandi, menyatakan bahwa : “ Kami sadar bahwa kami tinggal di bantaran sungai, tetapi kami selama ini ikut merawat, dan siap untuk diatur, pekerjaan kami membuat kerajinan dari bahan limbah plastik, dan percetakan, kami akan merubah rumah kami menghadap sungai dan rumah kami akan kami potong untuk kepentingan jalan evakuasi, dan kami berharap jika jadi untuk wisata saya percaya pesanan kami akan meningkat”.

Demikian juga pengakuan dari Bapak Cokro, yang tinggal persis di dekat umbul (mata air) Naga, menyatakan: “Saya siap pindah, jika tempat ini akan dikembangkan untuk wisata asalkan kami tetap diizinkan untuk berjualan di sekitar tempat ini (biarpun asongan, syukur kami ada fasilitas rusun”. Pengakuan tersebut sejalan dengan pernyataan sdr Etri dan Ana, yang saat ini telah berprofesi sebagai penari klasik : Dengan adanya berbagai kegiatan di sepanjang Gajah Wong, kami bisa

mengekspresikan kemampuan kami, serta bisa melatih anak-anak untuk ikut latihan tarian klasik, sehingga ilmu kami lebih manfaat, dan sejak kami sering banyak tamu yang datang untuk melihat dan ikut belajar tari”.

Dari sekian pengakuan dan potensi usaha yang mereka miliki serta kawasan yang sudah sangat berpotensi, tinggal kita memberikan perlakuan agar permasalahan tentang kemampuan pengetahuan atau kapabilitas UMKM ditingkatkan.



**Gambar 5.1. Dr.Purbudi Wahyuni, MM (nomer 4 dari kiri) ketika menerima Penghargaan di Jakarta**

Atas dasar hasil yang ada kemudian FORSIDAS Gajah Wong segera mengajukan bantuan untuk peningkatan kapasitas bagi UMKM, salah satunya yaitu dengan mengembangkan kemampuan pengetahuan dalam masing-masing kelompok usaha, kita pilah mulai dari kelompok kuliner, kelompok kerajinan, kelompok jasa, dan sebagainya.

Pengembangan *intergroup knowledge* yaitu dengan sesuai dengan temua penulis pada riset sebelumnya yang menyatakan bahwa Wahyuni (2009) diperoleh informasi bahwa, kesediaan karyawan untuk saling memberikan dukungan di tempat kerja, mereka memberikan argumentasi bahwa kesediaan untuk saling memberikan dukungan disebabkan oleh adanya harapan meningkatkan kapabilitas (*intergroup knowledge*) baik secara *psychologis* maupun *non psychologis* yang didukung oleh lingkungan kerja dan lamanya mereka saling berinteraksi akan meningkatkan kapabilitas mereka.

Lebih lanjut Wahyuni (2010) menyatakan bahwa variabel *intergroup knowledge* pada *well-being* (kepuasan kerja dan pada kepuasan keluarga), yang berarti akan berpengaruh pada kemampuan UMKM dalam menghadapi persaingan. Atas dasar hal tersebut di setiap zona diadakan pertemuan diantara pelaku UMKM dengan mengadakan kegiatan utama yaitu pengajian. Kegiatan ini untuk memberikan bekal akhlak agar

muncul rasa persaudaraan dan muncul hati yang jernih sehingga tidak lagi saling benci tetapi yang terjadi yaitu saling menolong, baik dalam urusan usaha maupun kekeluargaan.

Sebagai contoh pengakuan Ibu Yatmi yang tinggal di zona tiga, yang mempunyai usaha pembuatan Abon Nabati, menyatakan : "Setelah kami saring ketemu dalam pengajian dan dalam berbagai kegiatan pelatihan, pengetahuan kami dalam membuat produk semakin bagus, semakin banyak pesanan, serta membeli bahan bisa bersama-sama sehingga harganya jauh lebih rendah, bahkan sering diikutkan dalam pameran, serta kami semakin percaya diri dalam menerima pesanan yang banyak tuntutan, termasuk dalam pengurusan perizinan menjadi lebih mudah".

Demikian halnya yang dirasakan oleh Ibu Rustinah, yang mempunyai usaha di bidang makanan khas kotagede Kipo, menyatakan: "Dengan saya bergabung dengan pengajian saya merasa tidak minder, dan setelah saya menggunakan jilbab, penampilan saya lebih terjaga, saya menjadi sabar, murah senyum, pelanggan saya semakin banyak. malah pengalaman kami membuat produk-produk kuliner tempo dulu (asli wilayah) sekarang mulai diminati lagi, kami sering diikutkan dalam pelatihan, dan sekarang kami juga senang memberikan ilmu saya ke orang lain, agar ilmu saya manfaat".



**Gambar 5.2. Piagam Penghargaan Menteri PUPR kepada Forsidas Gajah Wong sebagai Juara III dalam Pemilihan Komunitas Peduli Sungai Tingkat Nasional Tahun 2017**

Pengakuan selanjutnya dari Ibu Tusiah, yang mempunyai usaha jamu gedong, menyatakan bahwa: "Dengan bergabung dalam kelompok, merasakan memperoleh banyak tambahan pengetahuan dan ketrampilan, antara lain bagaimana memilih

empon-empon, bagaimana mengemas agar lebih higienis, bahkan ada yang dibuat jamu instan agar, bisa dititipkan misalnya di angkringan, sehingga semakin luas jualanya. Apalagi sering ada kunjungan ke wilayah, minuman segar menyehatkan, bahkan kami sering memperoleh order membuat berbagai jamu instan”.



**Gambar 5.3. Piala yang diraih Forsidas Gajah Wong sebagai Juara III dalam Pemilihan Komunitas Peduli Sungai Tingkat Nasional Tahun 2017**

Setelah mulai kelihatan adanya peningkatan pengetahuan dalam kelompok usaha, kami mengadakan Festival sungai Gajah Wong Pertama pada tahun 2013, dengan mendatangkan para pemangku kebijakan mulai dari Wali Kota Yogyakarta, bahkan Gubernur DIY, serta para dinas terkait untuk memperoleh masukan dan mengenalkan bahwa warga khususnya pelaku UMKM di sepanjang sungai Gajah Wong telah tergeliat untuk maju, pada acara tersebut diadakan gelar produk UMKM, dan seluruh kegiatan semua kebutuhan mulai dari dekorasi, snack, dan sebagainya, semua dipercayakan pada UMKM setempat, hasilnya tidak mengecewakan.



**Gambar 5.4. Dr. Purbudi Wahyuni, MM saat melakukan diskusi di lapangan di seputar daerah aliran sungai**

Para pengusaha di sepanjang sungai tidak boleh menjual produk pabrikan, harus menjual buaatannya sendiri/kelompok, hasilnya sangat menggembirakan. Kegiatan ini menjadi virus bagi warga sekitarnya yang tinggal di kawasan sungai. Dengan telah mendapatkan hasil yang nyata, selanjutnya para pelaku UMKM semakin semangat untuk terus mau dikembangkan/ dilatih.



**Gambar 5.5. Dr. Purbudi Wahyuni, MM saat mengisi acara studi banding tentang DAS**

Berbagai dialog dilakukan untuk mendapatkan berbagai akses baik dengan Gubernur, maupn dengan pejabat di level Kota, serta para pelaku usaha dan akademisi. Sebagai contoh

kegiatan seperti pada Gambar berikut, pengurus FORSIDA dengan Gubernur dan Walikota, dengan Ahli Geo-Heiratege, Kepala Dinas PUP-ESDM, dengan Direktur Kebun Binatang Gembiraloka.

Dengan bimbingan dan power dari para pemangku kebijakan serta adanya kegiatan yang menjadi sarana, untuk mempertemukan dengan para pengusaha yang lebih besar dan dari daerah lain, terjalin hubungan bahkan para UMKM mampu mandiri artinya bisa mencari pasar sendiri.



**Gambar 5.6. Dr. Purbudi Wahyuni, MM bersama ibu-ibu PKK memproduksi Abon Nabati dari Kluwih**

Bahkan menghadirkan Gubernur, yang kebetulan juga sebagai Sultan Kroton Ngayogyakarta, dengan membicarakan sungai Gajah Wong yang akan dikembangkan menjadi wisata heiratage, untuk mendukung keistimewaan Yogyakarta dan untuk menambah alternative berkunjung ke Yogyakarta, dengan harapan para pelaku UMKM untuk mendapatkan akses pelatihan, pemodalan, dan akses pasar, terlihat sebagai berikut :

Bahkan juga mencari upaya untuk dikenal di dunia luar dengan mendatangkan tamu asing yang mempunyai power, sebagai contoh sharing dengan dinas lingkungan hidup di Negara Florida, disamping memperoleh ilmu bagaimana mengembangkan kawasan sungai secara otomatis mengenalkan wilayah Gajah Wong di manca Negara, dan mendatangkan tamu asing, juga dikenalkan makanan dan minuman khasYogya favoritnya Sultan, menjadi daya tarik tamu untuk mengunjungi para pelaku UMKM.

Selain itu juga mengadakan event-event di sepanjang sungai, antara lain Festival sungai Gajah Wong dengan rangkaian kegiatan lomba Gethek/perahu tradisional jawa dari bamboo dengan miniature Gajah, sering diadakan berbagai lomba yang diikuti oleh para remaja, anak-anak, dengan adanya kegiatan di sungai akan mengundang masa dan tentu akan banyak kebutuhan muncul, misalnya kebutuhan makan, oleh-oleh, minum, mandi untuk bilas, dan sebagainya.

Upaya untuk meningkatkan kemandirian UMKM bisa dikembangkan melalui berbagai cara, antara lain dengan melibatkan dalam berbagai hal juga memberikan peluang untuk menjadi oleh-oleh bagi wisatawan baik Wisman maupun Wisnu.

Dengan jumlah kunjungan wisata yang semakin meningkat dan dengan semakin beragam tawaran pariwisata salah satunya dengan memberikan kesempatan pada Wisman dan Wisnu untuk terlibat dalam proses kegiatan UMKM, akan terjadi kesan yang mendalam dan secara otomatis para pelaku UMM akan merasa dibutuhkan, sehingga akan secara sadar mau berusaha untuk mencari ilmu dalam peningkatan kapabilitas.

Dengan melalui peningkatan kemampuan dan ketrampilan dan mentalitas UMKM, mereka akan bisa terus berupaya dalam menghadapi persaingan. Walaupun pendampingan dari berbagai pihak harus dilakukan secara simultan dan berkesinambungan.

\*\*\*

# **BAB 6**

## **KONSEP**

### **PENGELOLAAN SUNGAI**

#### **6.1. Pendahuluan**

Sungai sebagai salah satu sumberdaya air mempunyai manfaat dan peran yang penting dalam kehidupan manusia. Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat beberapa sungai besar yaitu: Sungai Oyo, Opak, Gajah Wong, Code, Winongo, Bedog, dan Serang. Diantara beberapa sungai tersebut, Sungai Gajah Wong, selain sungai Code menjadi pusat perhatian banyak pihak dan memiliki tingkat kemendesakan dalam pengelolaannya.

Hal ini disebabkan Sungai Gajah Wong dan Code melintasi Kota Yogyakarta dan berdekatan dengan beberapa tempat strategis, seperti Museum Affandi, Malioboro, Tugu, Kraton, dan lainnya. Sungai Gajah Wong melintas pada kawasan pemukiman yang cukup padat di kiri-kanan sungai serta kondisinya

menunjukkan kecenderungan makin memburuk dari tahun ke tahun. Semakin meningkatnya aktivitas pembangunan ekonomi, perubahan tata guna lahan dan meningkatnya pertumbuhan penduduk telah mengakibatkan tingginya tekanan kawasan sungai terhadap lingkungan. Akibatnya permasalahan di daerah aliran sungai pun menjadi sangat kompleks. Mulai terjadinya pencemaran air sungai, penyempitan badan sungai, tingginya erosi dan sedimentasi, hingga berujung pada seringnya terjadi banjir di daerah aliran sungai. Hal tersebut disebabkan padatnya permukiman penduduk di sekitar bantaran Sungai Gajah Wong yang seharusnya tidak dimanfaatkan sebagai tempat tinggal.



**Gambar 6.1. Dr. Purbudi Wahyuni, MM saat ceramah dalam acara Pembinaan Kemitraan Pemerintah, Perguruan Tinggi dan Komunitas Peduli Sungai yang diadakan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Serayu Opak**

Bila kondisi ini terus dibiarkan, maka dampak yang akan dirasakan adalah berubahnya fungsi sungai menjadi kawasan yang tidak tertata dengan baik serta munculnya persoalan sosial dan ekonomi di masyarakat. Konversi lahan di Yogyakarta menjadi daerah terbangun memberi dampak pada air larian yang dapat dilihat melalui analisis koefisien aliran.

Data Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak (2008) menunjukkan nilai koefisien aliran yang lebih tinggi, yaitu (56%) yang berarti kemampuannya dalam menahan air relatif sangat rendah. Nilai tersebut dari tahun ke tahun terus menunjukkan kecenderungan peningkatan yang berarti bahwa kemampuan lahan untuk mengikat/menyimpan air semakin menurun. Hal ini tentu sangat berpengaruh pada bagian hilirnya. Semakin mendekati perkotaan, kepadatan kawasan sungai juga semakin tinggi.

Kemiskinan dan kekumuhan merupakan implikasi negatif dari kondisi tersebut. Kawasan sungai selain memiliki potensi positif berupa letak yang strategis dalam orientasinya dengan lokasi lain, eksotisme lingkungan yang berpotensi bagi pengembangan ekowisata, juga potensi sosial budaya dan perhatian banyak pihak.

Komunitas masyarakat lokal banyak terbentuk dan terorganisasi di setiap penggal kawasan. Oleh karena itulah, perguruan tinggi dan instansi pemerintah juga banyak melakukan program di kawasan sungai, termasuk yang dilakukan Pusat Studi Manajemen Sungai dan Pantai Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.

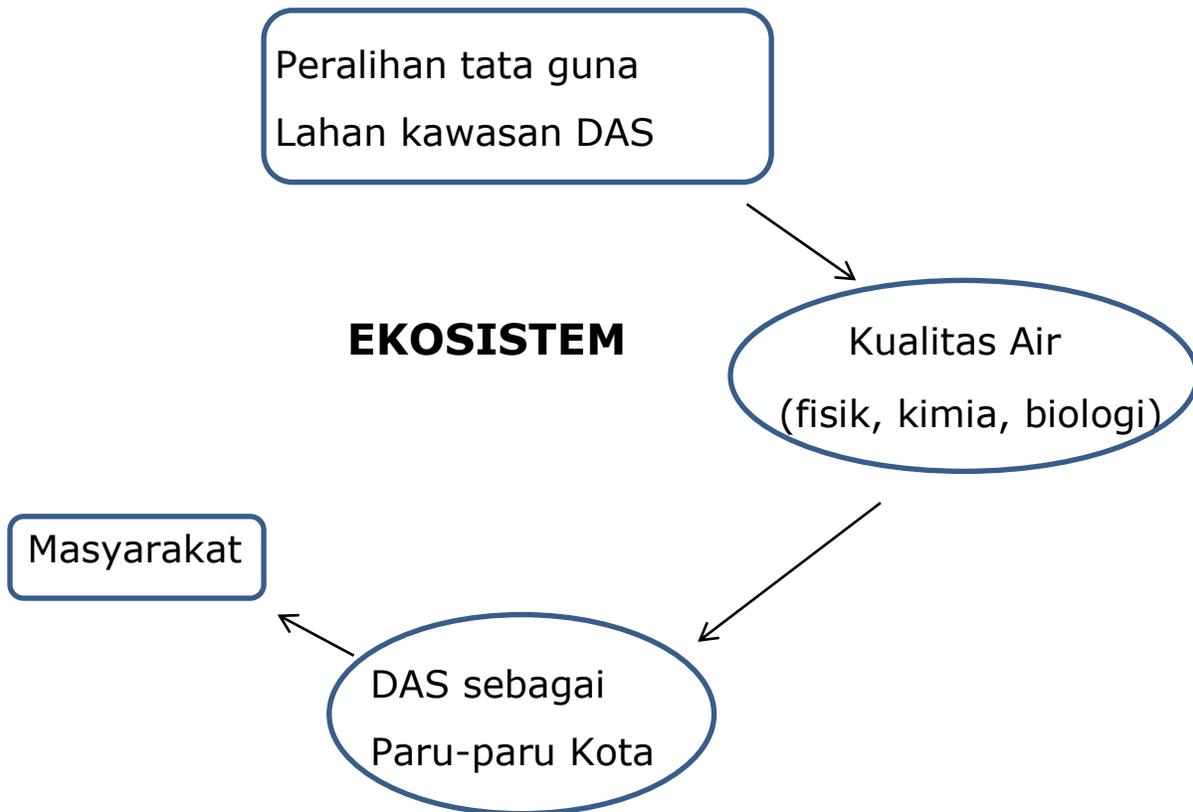
Permasalahan mendasarnya adalah pihak-pihak terkait tersebut belum terkoordinasi secara terpadu dan program penataannya juga belum sistematis. Yogyakarta dikenal sebagai kota wisata dengan slogan "Yogyakarta Never Ending Asia". Kondisi sungai yang kurang representatif dalam mendukung pariwisata Yogyakarta menuntut dilakukan upaya penataan secara terpadu dan berkelanjutan.

## **6.2. Konservasi Lingkungan Sungai**

Konservasi lingkungan sungai dititikberatkan pada pengelolaan daerah aliran sungai baik daerah bantaran maupun lingkungan airnya. Analisis konservasi dapat dilakukan dengan peralihan tata guna lahan dan pengaruhnya terhadap kualitas air dan kualitas udara setempat (Widodo, 2004).

Hal ini penting untuk menjawab tingkat kenyamanan dan tingkat kebutuhan penanganan polusi, terutama konsep

penghijauan sebagai paru-paru kota yang berperan penting bagi umat manusia. Konsepsi analisis konservasi lingkungan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 6.2. Konsep Analisis Lingkungan**

Analisis tersebut kemudian dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan konsep konservasi terutama terkait dengan tata kelola daerah sungai.

### **6.3. Pengelolaan Sungai yang Berkelanjutan**

Pengelolaan lingkungan mempunyai ruang lingkup yang luas dengan cara bervariasi pula. UU No.23 tahun 1997 Bab 1 ayat (2) menyebutkan bahwa pengelolaan lingkungan hidup merupakan "Upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup". Soemarwoto (2001) menunjukkan ada 4 tipe dalam pengelolaan lingkungan, yaitu:

- a. Pengelolaan lingkungan secara rutin.
- b. Perencanaan dini pengelolaan suatu daerah yang menjadi dasar dan tutunan bagi perencanaan pembangunan.
- c. Perencanaan pengelolaan lingkungan berdasarkan perkiraan dampak lingkungan yang akan terjadi sebagai akibat suatu proyek pembangunan yang sedang direncanakan.
- d. Perencanaan pengelolaan lingkungan untuk memperbaiki lingkungan yang mengalami kerusakan, baik karena proses alam maupun tindakan manusia.

Agenda 21 Indonesia yang merupakan penjabaran Agenda 21 Global telah merumuskan strategi nasional dalam program dan strategi pengelolaan lingkungan yang dikelompokkan menjadi empat bidang, yaitu: pelayanan masyarakat, pengelolaan limbah, pengelolaan sumberdaya tanah, dan

pengelolaan sumberdaya alam. Keempat agenda tersebut menunjukkan upaya pengelolaan lingkungan yang dilakukan secara komprehensif dan terpadu dengan mengikutsertakan aspek fisik dan sosial ekonomi.

Pengelolaan sungai sebagai bagian pengelolaan lingkungan memiliki tantangan yang sangat mendasar yaitu bagaimana mengelola sumberdaya sungai dan daya dukung lingkungan bagi manfaat manusia secara optimal dan berkelanjutan. Sumberdaya alam dan daya dukung lingkungan dari kawasan sungai harus dikembangkan sedemikian sehingga menguntungkan secara sosial ekonomi dan ramah lingkungan. Pengembangan tersebut harus memperhatikan adanya berbagai konflik kepentingan yang mungkin terjadi antar beberapa pihak dengan masyarakat tradisional.

Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan memiliki dimensi ekologi, ekonomi dan sosial (Zulkifli, 2003 dalam Widodo et al, 2009). Dimensi ekologi lebih menekankan pada pentingnya upaya-upaya untuk mencegah terganggunya fungsi dasar ekosistem sungai sehingga tidak akan mengurangi fungsi layanan ekologi. Dimensi ekonomi menekankan bahwa pertumbuhan dan efisiensi dalam pemanfaatan sumberdaya alam harus diupayakan secara terus menerus. Dimensi sosial mencakup isu-isu yang berkaitan dengan distribusi kekayaan/pemerataan secara adil

serta penghapusan kemiskinan. Berdasarkan ulasan Zulkifli (2003 dalam Widodo et al, 2009) beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk menjamin keberlanjutan (*sustainability*) dari pemanfaatan suatu sumberdaya alam, yaitu pemerataan (*equity*), *sociopolitical right*, pendidikan, kesehatan dan teknologi.

Konsep *sustainability* mengandung makna keterkaitan dengan konsep daya dukung (*carrying capacity*) yang dapat dijadikan ukuran tercapainya *sustainability* dari suatu aktivitas pembangunan. Konsep daya dukung dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu (1) daya dukung biofisik, merupakan ukuran maksimum populasi yang dapat survival di bawah kendali suatu sumberdaya dan teknologi, dan (2) daya dukung sosial, merupakan jumlah penduduk yang dapat hidup layak di bawah kendali suatu sistem sosial. Upaya pengelolaan sungai perlu menggali, mengkaji dan memahami sebagai suatu potensi sekaligus hambatan dalam pemanfatannya oleh masyarakat setempat.

Pelestarian, pemanfaatan dan pengembangan potensi tersebut harus berpijak pada dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang berdasarkan atas perkembangan kebudayaan manusia masa lalu, kini dan masa mendatang. Tanpa mendasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi, usaha pengembangan pelestarian

dan pemanfaatan sungai cenderung ditentukan oleh pertimbangan sesaat untuk memenuhi kebutuhan yang mendesak. Dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, potensi biofisik sungai akan dapat ditingkatkan, dan pelestarian yang efektif dan efisien dapat dikembangkan. Selain pemilihan dan penerapan teknologi tepat guna, dimana teknologi tersebut harus bersifat sederhana, praktis serta berwawasan lingkungan, pengelolaan sungai secara terpadu seharusnya menekankan pada konsep pembangunan berbasis masyarakat (*community-based development*).

Pengelolaan lingkungan mesti didukung penuh dalam dinamika politik lokal. Komitmen politik (*political will*) terhadap pelestarian lingkungan merupakan kunci menuju pembangunan yang berkelanjutan (Lupiyanto, 2009).

#### **6.4. Pemberdayaan dan Partisipasi Masyarakat**

Masyarakat lokal melalui “uji coba” telah mengembangkan pemahaman terhadap sistem ekologi dimana mereka tinggal (Mitchell, 2003). Hal ini disebabkan telah adanya hubungan yang dekat dengan lingkungan dan sumberdaya alam.

Kenyataannya McMulin dan Nielsen (1991) mengungkapkan bahwa pengelolaan lingkungan masih banyak yang berpijak pada

konsep pengelolaan profesional yang meyakini golongan profesional yang harus membuat keputusan sedangkan publik kurang mempercayai pertimbangan-pertimbangan mereka. Distribusi kekuasaan dan pengaruh dalam masyarakat merupakan inti dari banyak tantangan lingkungan dan pembangunan, sehingga perlu dipertimbangkan pendekatan baru dalam menyelesaikan masalah-masalah lingkungan, yaitu partisipasi lokal (*participatory local appraisal*).

Salah satu pendekatan dalam mewujudkannya adalah penggunaan konsep pembangunan berbasis masyarakat (*community-based development*). Pembangunan berbasis masyarakat dapat dimaknai sebagai *co-management* (pengelolaan bersama), yakni pembangunan yang dilakukan oleh masyarakat bersama-sama dengan pemerintah setempat, yang bertujuan untuk melibatkan masyarakat lokal secara aktif dalam kegiatan perencanaan dan pelaksanaan suatu pembangunan dan pengelolaan.

Pengembangan masyarakat (*community development*) adalah suatu upaya perubahan terencana (*planned change*) yang dilakukan secara sadar dan sungguh-sungguh melalui usaha bersama masyarakat untuk memperbaiki keragaan sistem kemasyarakatan (Chambers, 2006).

Arah perubahan akan sesuai dengan kesepakatan yang telah dirumuskan bersama. Pada intinya instrumen yang digunakan dalam *community development* adalah pemberdayaan (*empowerment*). Partisipasi yang tinggi terhadap pembangunan akan menimbulkan rasa ikut memiliki dari masyarakat atas semua sumber daya yang bersifat *open acces* dan *common property* di lingkungannya.



**Gambar 6.3. Forsidas Gajah Wong berhasil memberdayakan masyarakat untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam program lingkungan**

Pendekatan ini perlu ditempuh karena masyarakat lokal adalah orang-orang yang paling tahu kondisi sosial budaya setempat. Setiap kegiatan pembangunan harus memperhatikan nilai-nilai sosial budaya pembangunan.

Setiap langkah keputusan perencanaan harus mencerminkan keaktifan masyarakat lokal yang ikut terlibat di dalamnya. Pelibatan masyarakat sejak awal akan lebih menjamin kesesuaian program pengembangan dengan aspirasi masyarakat karena adanya rasa memiliki yang kuat. Konsep pendekatan ini dalam jangka panjang akan memungkinkan tingkat kontinuitas yang tinggi.

Pengembangan masyarakat lokal perlu didasarkan pada kriteria sebagai berikut (Law and Hartig, JH., 1993; Usman, 2004):

- memajukan tingkat hidup masyarakat sekaligus melestarikan identitas dan budaya lokal.
- meningkatkan pendapatan secara ekonomis sekaligus mendistribusikan merata pada penduduk local.
- berorientasi pada pengembangan usaha berskala kecil dan menengah dengan daya serap tenaga besar dan berorientasi pada teknologi tepat guna
- mengembangkan semangat kompetisi serta koperasi
- memanfaatkan pariwisata seoptimal mungkin sebagai agen penyumbang tradisi budaya dengan dampak seminimal mungkin.

Tata kelola sungai juga perlu melibatkan berbagai pihak : pemerintah daerah, akademisi dan masyarakat pinggir sungai sebagai pemangku. Dalam konteks *Community Development*, ada tiga hal yang perlu mendapat penekanan yaitu partisipasi publik, Community education, dan keberlanjutan. \*\*\*



## **Bab 7**

# **INDUSTRI SEBAGAI UPAYA PEMBANGUNAN WILAYAH**

Industri menjadi salah satu upaya dalam pembangunan suatu wilayah urban/perkotaan. Pembangunan wilayah urban/perkotaan dipicu oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pesatnya kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan menjadikan tindakan manusia dalam hal produksi lebih cepat dan lebih efisien, sehingga pembangunan daerah urban/perkotaan cepat terwujud. DIY merupakan salah satu provinsi yang memiliki pusat kota dengan pembangunan yang pesat.

Dipusat kota Yogyakarta kemajuan didorong oleh banyaknya industri yang didirikan sebagai bagian dari pembangunan. Terdapat 4 industri skala menengah dan besar di kota Yogyakarta, seperti PT Yogyatex, PT Sari Husada, PT Budi Makmur Jayamurni, dan PT Sinar Obor. Jumlah kegiatan industri/kegiatan usaha skala kecil kurang lebih 187 kegiatan industri.

Industri yang berkembang pesat diperkotaan ini memiliki dampak positif (pembangunan) dan juga dampak negatif (lingkungan). Industrialisasi merupakan suatu keberhasilan pembangunan untuk memacu laju pertumbuhan ekonomi, tetapi industrialisasi juga mengandung resiko lingkungan, yang memberi resiko pula pada kehidupan manusia. Gangguan, buangan dan limbah kotor dianggap sebagai suatu keharusan dalam proses pembangunan.

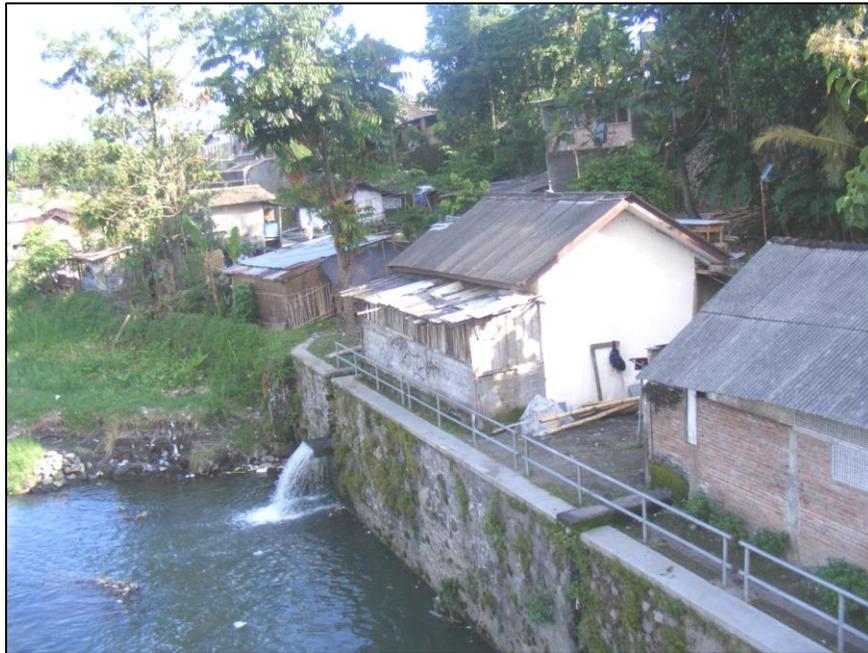
Pembangunan melalui pemanfaatan teknologi ini memengaruhi kondisi lingkungan hidup. Ardono dan Marcuse telah lama menyadari bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi bisa menjadi pisau bermata dua, di satu sisi meningkatkan martabat manusia, tapi di sisi lain, melalui rasional teknokratis, ia telah merendahkan manusia dengan perusakan lingkungan.

Pembangunan dengan berbagai kemajuan di perkotaan ini juga memicu kepadatan penduduk meningkat. Data tahun 2014, kota Yogyakarta memiliki jumlah penduduk 400.467 jiwa. Sedangkan kepadatan penduduk dari luas wilayah 32,50 km<sup>2</sup> di kota Yogyakarta rata-rata 12,322 jiwa/km<sup>2</sup>.

Sementara itu, perpindahan penduduk dari desa ke kota banyak dilakukan oleh masyarakat daerah pedesaan dan masyarakat pinggiran kota. Data yang tercatat dalam laporan

SLHD jumlah migran yang masuk ke kota Yogyakarta tahun 2014 berjumlah 171.255 orang (20,8%). Pusat kota dianggap mampu menjawab permasalahan perekonomian yang ada pada kehidupan masyarakat. Ini menyebabkan alih fungsi lahan yang menyebabkan penggunaan bantaran sungai sebagai pemukiman-pemukiman.

Menurut Peraturan Pemerintah No 8 BLH (*Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kota Yogyakarta (2014)*, hlm 50) tahun 2011 pasal 1 yang dimaksud sungai adalah alur atau wadah air alami dan/atau buatan berupa jaringan pengaliran air beserta air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara dengan dibatasi kanan dan kiri oleh garis sepadan.



**Gambar 7.1. Pembuangan limbah dari rumah tangga**

Tertulis dalam pasal-pasal 9, paling sedikit berjarak 10 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungaisepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai kurang dari atau sama dengan 3 meter. Namun, kepadatan penduduk dan kepemilikan sebagian tanah bantaran oleh masyarakat bantaran sungai Gajah Wong kota Yogyakarta menyebabkan peraturan tersebut tidak dapat diaplikasikan dalam kehidupan sosial masyarakat kota Yogyakarta. Sebagian masyarakat yang tinggal di bantaran sungai Gajah Wong memang hanya mempunyai hak guna bangunan (HGB).



**Gambar 7.2. Warga kerja bakti untuk kebersihan lingkungan**

Namun, sebagian warga memiliki bukti kepemilikan tanah. Kepemilikan sebagian tanah bantaran sungai Gajah Wong ditunjukkan warga dengan kepemilikan sertifikat tanah yang dimiliki oleh beberapa warga bantaran sungai Gajah Wong. Kepadatan penduduk yang meningkat juga berkontribusi pada kerusakan lingkungan yakni pencemaran lingkungan.

Salah satu dampak dari kepadatan penduduk adalah bertambahnya limbah domestik. Bertambahnya limbah domestik ini juga menjadi salah satu faktor penyebab kerusakan lingkungan di kota Yogyakarta. Kerusakan lingkungan menjadi masalah yang kompleks di perkotaan. Salah satu permasalahan yang nampak adalah kerusakan lingkungan berupa pencemaran air. Pencemaran ini mengakibatkan sumber air berupa sungai dan air sumur yang menjadi sasaran atau terkena imbas dari adanya limbah industri dan limbah domestik yang meningkat.

Tempo meliput berita yang ditulis oleh Arif Wibowo yang berjudul "Pencemaran 4 Sungai Yogya Lewati Ambang Batas". Tulisan ini dimuat tanggal 12 Maret 2014. Pemberitaan tersebut membahas tentang tingkat pencemaran air di sungai-sungai yang ada di Yogyakarta, salah satunya adalah sungai Gajah Wong.

Menurut Kepala Bidang Pengembangan Kapasitas Lingkungan BLH kota Yogyakarta, "Pencemaran meningkat akibat

pengaruh limbah sampah domestik yang kian tak terkontrol". Dan yang jelas kepadatan penduduk menimbulkan meningkatnya volume sampah dan menjadi salah satu penyebab pencemaran lingkungan sungai yaitu meningkatnya limbah berupa sampah rumah tangga.

Pembuangan sampah ke Sungai tidak hanya dilakukan oleh masyarakat bantaran sungai, akan tetapi juga dilakukan oleh masyarakat umum yang berada tidak jauh dari sungai. Selain itu, tidak bisa dipungkiri bahwa limbah perusahaan juga sangat berpengaruh pada tercemarnya sungai-sungai yang ada di kota Yogyakarta termasuk sungai Gajah Wong.

Penunjang permasalahan lingkungan yang terjadi di kota Yogyakarta adalah pembangunan berupa industri dan kepadatan penduduk yang menunjang meningkatnya limbah. Limbah domestik (rumah tangga) dan limbah industri (baik industri berupa pabrik maupun *home industry* menjadi salah satu penyebab kerusakan lingkungan di kota Yogyakarta khususnya pada pencemaran airnya.

Menurut PP No:20 Tahun 1990, pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang

menyebabkan air tidak berfungsi lagi sebagaimana mestinya. Kota Yogyakarta memiliki tiga aliran sungai besar, yaitu Winongo, Code, dan Gajah Wong. Ketiga sungai tersebut telah dinyatakan masuk dalam kategori *cemar berat*. Selain itu, terdapat juga sungai kecil dan tertutup oleh pemukiman, yaitu sungai manunggal.

Keempat sungai ini menjadi tercemar disebabkan oleh adanya kegiatan-kegiatan manusia seperti industri, pertanian, perternakan, rumah tangga dan lain-lainnya. Studi yang dilakukan pada air sungai di kota Yogyakarta yaitu sungai Code, Winongo, dan Gajah Wong menunjukkan bahwa kualitas air mengalami penurunan sehingga kualitas air ketiga sungai tersebut tidak layak digunakan dalam kegiatan rumah tangga.

Kualitas air sungai yang paling rendah terjadi pada daerah tengah dan hilir. Pada umumnya terdapat pemukiman penduduk pada daerah sungai bagian tengah dan hilir. Salah satu kontributor dari tingginya pencemaran yang terjadi di sungai Code dan Gajah Wong adalah tingginya kegiatan industri yang terdapat di wilayah tersebut, dan tidak menutup kemungkinan industri tersebut membuang limbah ke badan sungai, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pemaparan permasalahan di atas menunjukkan bahwa sungai Gajah Wong termasuk salah satu sungai yang tercemar di kota Yogyakarta.

Salah satu industri penyebab pencemaran daerah aliran sungai Gajah Wong adalah PT Budi Makmur (pabrik penyamakan kulit) yang pada masa awal berdirinya perusahaan tersebut membuang limbah langsung ke sungai Gajah Wong yang akhirnya menimbulkan protes dari warga bantaran sungai. Namun, setelah itu perusahaan tersebut memiliki IPAL untuk pengolahan limbah sehingga saat dibuang sudah tidak memberi dampak yang serius.



**Gambar. 7.3. Kawasan DAS Gajah Wong yang bersih dari sampah**

Selain PT Budi Makmur, PT Sari Husada (pabrik susu) juga menjadi salah satu industri yang memberikan dampak pada lingkungan, yaitu yang masih dirasa masyarakat bantaran adalah polusi udara dari pengelolaan limbah. Namun, pihak perusahaan

mempunyai cara tersendiri untuk tetap menjalin relasi yang baik dengan masyarakat yang terkena dampak berupa pembagian susu formula kepadamasyarakat bantaran yang merasakan imbas dari polusi udara tersebut.

Oleh sebab itu perlunya upaya untuk penjagaan lingkungan sungai Gajah Wong, salah satunya dengan pengelolaan limbah produksi menggunakan IPAL. Upaya pengelolaan Sungai diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011. Pasal 18 menyebutkan bahwa pengelolaan sungai meliputi; konservasi sungai, pengembangan sungai, pengendalian daya rusak air.

Pasal 19 ayat 2 menyebutkan bahwa pengelolaan sungai dilakukan dengan melibatkan instansi teknis dan unsur masyarakat terkait. Peraturan tersebut menjadi dasar untuk melakukan upaya bersama, karena perilaku menyimpang masyarakat juga menjadi penyebab tercemarnya DAS Gajah Wong.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terdapat temuan bahwa masyarakat sekitar bantaran sungai Gajah Wong adalah pendatang yang mayoritas berasal dari berbagai wilayah seperti Gunung Kidul, Pekalongan, Madura dan sebagian kecil penduduk asli Jogja. Bantaran sungai Gajah Wong

sebagian dikomersilkan dengan cara mengkontrakkan rumah-rumah kecil ataupun kos-kosan.

Hal ini disebabkan oleh faktor ekonomi masyarakat bantaran dan kepadatan penduduk yang ada di Yogyakarta. Selain itu, bantaran sungai Gajah Wong juga merupakan tempat yang strategis karena akses yang memadahi dan dapat menjadi lahan usaha seperti usaha tempe, tahu maupun lahan pengumpulan rongsokan. Permasalahan yang timbul akibat pemanfaatan lahan bantaran sungai Gajah Wong oleh pendatang adalah masalah pemukiman kumuh dan limbah rumah tangga yang memperparah kondisi lingkungan sungai Gajah Wong.

Di bantaran sungai Gajah Wong juga terdapat pendatang yang memiliki usaha atau *home industry* yang juga memberi kontribusi dalam pencemaran sungai Gajah Wong, seperti di Sambirejo RT 05 terdapat usaha tempe yang limbahnya belum dikelola terlebih dahulu menggunakan IPAL. Di RT 05 terdapat usaha mandiri warga bantaran yaitu usaha tempe dan tahu (*home industry*).

Jika dilihat dari letaknya, bantaran sungai Gajah Wong memang dirasa tepat untuk suatu usaha yang membutuhkan aliran bagi pembuangan limbah industri. Inilah salah satu faktor yang menyebabkan munculnya bau busuk dan amis di daerah

bantaran sungai Gajah Wong yang dirasakan oleh warga di sekitar wilayah tersebut.

Penyebab lainnya adalah limbah rumah tangga yaitu saluran *sepiteng* (*septic tank*) yang mengalir ke sungai Gajah Wong. Ini terjadi pada sebagian kecil warga yang berdekatan dengan sungai akibat *sepiteng* di rumah sudah penuh dialirkan ke sungai dan pemicu utamanya adalah ekonomi warga. Hal tersebut memperparah kondisi air sehingga menjadi keruh, berbusa dan berbau.

Temuan tersebut dapat menyimpulkan bahwa pencemaran limbah tidak sepenuhnya disebabkan oleh kegiatan industri, namun juga oleh kurangnya kepedulian warga terhadap lingkungan sekitar daerah aliran sungai (DAS) Gajah Wong.

Telah dilakukan penelitian oleh Fernandez Ngariswara Vidsia Sadana pada tahun 2013, penelitian tersebut menyatakan semakin meningkatnya aktivitas manusia sekitar sungai, baik dari kegiatan rumah tangga maupun industri, maka akan berpengaruh terhadap kualitas air sungai tersebut.

Melihat penyebab dan penanggung jawab kerusakan lingkungan maupun penyelamatan lingkungan hidup itu berpusat pada manusia, maka pendekatan atau *sepiteng* (*septic tank*)

adalah penampungan kotoran (tinja) yang umumnya berbentuk bakkecil yang ditutup beton, yang berfungsi untuk menghancurkan kotoran sehingga berbentuk cair. Ini merupakan sebutan yang sudah menjadi umum di sebagian masyarakat Jogja, jalan keluar dari masalah lingkungan hidup harus datang dari manusia juga.

Tertulis dalam Al-Quran, surat Ali-Imron ayat 104 yang artinya; *“Hendaklah ada diantara kamu segolongan ummat yang menyeru kepada kebaikan, menyuruh kepada yang ma’ruf (kebaikan) dan mencegah dari yang munkar (kejelekan); merekalah orang-orang yang beruntung”*.

Ayat tersebut menyeru kepada manusia untuk menjadi penyeru kepada ajakankebaikan. Ayat ini mengajak untuk menjaga lingkungan sebagai pencegahan perilaku menyimpang masyarakat. Bahkan dapat dikatakan bahwa keselarasan hubungan antara manusia dengan lingkungan dapat didekati dari sudut pengaruh manusia kepada sumber alam.

Melihat realita tersebut, pemerintah kota Yogyakarta (BAPPEDA) mendukung suatu forum yang diperuntukkan guna menjaga lingkungan DAS yaitu Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (FORSIDAS) dengan memberi aliran dana maupun

kekuatan hukum. FORSIDAS adalah organisasi sosial masyarakat yang berada di kawasan sungai Gajah Wong.

Pada bulan Juni tahun 2012 sampai bulan Juli tahun 2015 ruang kerja FORSIDAS hanya melingkupi wilayah perkotaan. Forum ini dibentuk melalui deklarasi kebulatan tekad dari komunitas/masyarakat kawasan Gajah Wong yang mempunyai visi dan misi sama dalam upaya pelestarian sungai.

FORSIDAS berdiri pada tanggal 25 Juni 2012. Lingkup kerja FORSIDAS diperkotaan meliputi sepanjang daerah aliran sungai Gajah Wong kota Yogyakarta yaitu Gondokusuman, Umbulharjo, dan Kotagede. Lantas menghadapi masalah ini, bagaimana peran dan upaya Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (FORSIDAS) dalam menjaga lingkungan Daerah Aliran Sungai Gajah Wong”.

Selain itu, bagaimana peranan dan upaya FORSIDAS dalam menjaga lingkungan Daerah Aliran Sungai Gajah Wong dan bagaimana respon masyarakat dengan adanya kebijakan yang dilakukan oleh FORSIDAS bersama pemerintah.

Lantas bagaimana wawasan masyarakat tentang penanganan pencemaran DAS dan apakah kesadaran lingkungan masyarakat sudah tumbuh bahwa perlunya suatu gerakan untuk menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan bantaran sungai

Gajah Wong sangat penting sehingga dapat mengubah perilaku menyimpang masyarakat.

Seperti diketahui di bagian hulunya adalah rumah tangga, pertanian dan jasa. Sumber pencemaran Sungai Gajah Wong bagian tengah kegiatan pertanian dan permukiman, sedangkan di bagian hilir adalah jasa dan industry .Untuk mengatasi masalah ini memang tidak terlepas dari struktur sosial yang ada.

Struktur sosial dapat didefinisikan sebagai tatanan atau susunan sosial yang membentuk kelompok-kelompok sosial dalam masyarakat. *Fungsi* dapat didefinisikan sebagai suatu kompleks kegiatan-kegiatan yang diarahkan kepada pemenuhan suatu kebutuhan atau kebutuhan-kebutuhan sistem itu.

Talcott parson membahas teori Struktural Fungsional dengan empat fungsi penting untuk semua sistem "tindakan". Empat fungsi tersebut dikenal dengan skema AGIL. Agar tetap bertahan (*survive*), suatu sistem harus memiliki ke empat fungsi ini:

1. *Adaption* (Adaptasi): sebuah sistem harus menanggulangi situasi eksternal yang gawat. Sistem harus menyesuaikan diri dengan lingkungan dan menyesuaikan lingkungan itu dengan kebutuhannya.

2. *Goal attainment* (Pencapaian tujuan): sebuah sistem harus mendefinisikan dan mencapai tujuan utamanya.
3. *Integration* (Integrasi): sebuah sistem harus mengatur antar hubungan bagian-bagian yang menjadi komponennya. Sistem juga harus mengelola antar hubungan ketiga fungsi penting lainnya (A,G,L).
4. *Latency* (latensi atau pemeliharaan pola): sebuah sistem harus memperlengkapi, memelihara dan memperbaiki, baik motivasi individual maupun pola-pola kultural yang menciptakan dan menopang motivasi.

Teori struktural fungsional di atas telah merumuskan teori perubahan social menuju keteraturan sistem untuk bertahan melalui skema AGIL. Terdapat empat subsistem yang bergantung satu sama lain. Empat sub-sistem tersebut adalah sistem kebudayaan, sistem sosial, sistem kepribadian dan sistem organisme perilaku. \*\*\*



## **BAB 8**

# **OBSESI FORSIDAS & FESTIVAL SUNGAI GAJAH WONG**

### **8.1. Pendahuluan**

Salah satu sungai yang ada di Kota Yogyakarta adalah sungai Gajah Wong, tepatnya di sisi Timur Kota Yogyakarta berbatasan dengan wilayah Kabupaten Bantul. Berbicara tentang sungai Gajah Wong yang terlintas di benak kita adalah adanya satwa besar yaitu Gajah, satwa ini ada di bantaran sungai ini, karena sungai Gajah Wong memotong kawasan kebun binatang Gembira Loka.

Hal ini yang juga menjadi penting untuk diperhatikan tentang sungai Gajah Wong yaitu satu-satunya sungai yang secara karakteristik tidak punya hulu tetapi mempunyai banyak mata air, sehingga pada musim panas tidak kekeringan, dan pada musim penghujan juga masih terkendali serta menjadi andalan

wilayah Bantul untuk mengairi sawah tidak kurang dari 4 ribu ha. Dan yang tidak kalah pentingnya yaitu keragaman hayati yang ada di sepanjang sungai Gajah Wong. Bahkan konon sungai ini mempunyai nilai sejarah yang kental dengan Kerajaan Ngayogyakarta Hadiningrat.

Namun dalam perkembangan Kota, dengan munculnya pabrik yang ada di sepanjang sungai, serta pembangunan perumahan di kawasan sungai Gajah Wong, memperburuk kondisi air dengan tingginya pencemaran air terbukti ikan yang ada di sungai, ikan dikonsumsi terasa minyak tanah, dan air menimbulkan bau menyengat.

Lebih parah lagi kurangnya koordinasi dalam pembangunan kawasan yang tidak kompak, menimbulkan bencana bagi wilayah seberangnya, terbukti pembangunan talut di wilayah Bantul menyebabkan erosi di wilayah Kota, sehingga tidak sedikit penduduk yang masih mempunyai sertifikat tanah tetapi tanahnya tinggal sejengkal/nyaris hilang.

Semua fenomena tersebut siapa yang salah, tentu kita tidak mau dipersalahkan dan juga tidak pantas untuk saling mencaci. Untuk itu kami merasa terpanggil untuk peduli terhadap kondisi tersebut.

Oleh karena itulah kemudian terbentuklah Forsidas Gajah Wong pada tanggal 25 April 2012 merupakan organisasi social yang peduli untuk mengembalikan lingkungan hijau yang ada di sepanjang sungai khususnya di bantaran sungai Gajah Wong.

Alhamdulillah dengan dimediasi oleh Bappeda Kota Yogyakarta, antar aktivis individu dan kelompok kecil yang sebelumnya telah peduli bias dipertemukan untuk secara bersama bergabung dalam satu suara dan satu niat untuk mengelola sungai Gajah Wong dengan *One River One Management*.



**Gambar 8.1. Dr. Purbudi Wahyuni, MM sedang mempresentasikan tentang peran Forsidas Gajah Wong dalam sebuah forum**

Usaha-usaha yang akan dilakukan adalah berperan aktif dalam upaya perbaikan daya dukung lingkungan dan ekosistem di kawasan sungai Gajah Wong serta meningkatkan kesadaran, partisipasi dan kepedulian warga di wilayah sungai Gajah Wong dalam kegiatan-kegiatan perbaikan lingkungan sungai, sehingga tercipta sungai Gajah Wong menjadi hutan kota, sebagai ekowisata/menjadi *area public*, terbangunnya lingkungan yang kondusif untuk mengurangi bencana (mencegah dan menanggulangi degradasi lingkungan), dan bahkan berharap kawasan sungai Gajah Wong menjadi media terbangunnya ekonomi rakyat.

Obsesi Forsidas lainnya yaitu berkeinginan untuk mampu menjadi pendorong bagi segenap elemen yang terkait untuk secara bersama-sama dan terpadu, di wilayah sungai Gajah Wong. Cita-cita besar kami, tidak akan tercapai jika hanya kami para pengurus yang bekerja, namun keterlibatan seluruh komponen masyarakat dan dinas terkait untuk bersatu pada serta dengan suka dan rela untuk membantu tercapainya cita-cita tersebut.

Untuk itu perlu kiranya masyarakat luas mengetahui keberadaan kami, dengan menyelenggarakan deklarasi dan pentas budaya yang diadakan Minggu, 24 Juni 2012 pukul 08.30 sampai pukul 11.00 WIB bertempat di Kampung Hijau dengan

alamat Gambiran Baru UHV/07 RT 45, RW 08 Yogyakarta. Pada acara tersebut banyak tokoh masyarakat di lingkungan wilayah sungai Gajah Wong d Kota Yogyakarta dan Bantul yang hadir.

Untuk mempermudah komunikasi dan koordinasi, Forsidas membagi wilayah sungai Gajah Wong di Kota Yogyakarta menjadi 3 zonasi, yang meliputi zona utara, tengah dan selatan. Kegiatan yang dilakukan antara lain adalah pemetaan wilayah di tiap zona yang meliputi potensi serta permasalahan sosial dan lingkungan. Hasil pemetaan itu digunakan sebagai referensi dan rekomendasi bagi kebijakan pemerintah, sehingga program penataan wilayah sungai Gajah Wong benar-benar merupakan program kegiatan yang berbasis pada masyarakat.

Forsidas akan bertindak sebagai fasilitator, mediator sekaligus mitra pemerintah dan masyarakat, untuk bias mensinergikan program pemerintah dengan keinginan masyarakat yang mengedepankan aspek kepedulian terhadap lingkungan.

## **8.2. Pelaksanaan Festival Sungai Gajah Wong**

Kota Yogyakarta memiliki sejarah yang penting yang patut dilestarikan oleh masyarakat. Salah satunya adalah nilai sejarah yang dimiliki oleh sungai Gajah Wong karena Sungai Gajah Wong

erat dengan keberadaan Kraton Mataram (Kraton Pertama di Yogyakarta), serta sebagai sumber kehidupan dan penghidupan bagi kehidupan masyarakat sekitar sungai.

Sebagai satu-satunya sungai di kota Yogyakarta yang tidak memiliki hulu, air yang ada semata-mata berasal dari keberadaan mata air. Airnya sangat jernih, ikannya sangat banyak, kedalamannya terjaga, sehingga anak-anak bisa bermain secara nyaman, udara sejuk karena banyak pohon-pohon rindang sepanjang sungai, burung berkicau.

Namun saat ini kondisinya sangat memprihatinkan, polusi air sangat tinggi, bahkan tertinggi se Yogyakarta. Penebangan pohon dan pembangunan yang tidak terkontrol, menjadikan kondisi sungai tidak nyaman waktu itu. Upaya-upaya telah dilakukan antara lain pemasangan talut, namun karena kurangnya koordinasi antar pihak terkait, yang terjadi justru kerugian, antara lain hilangnya mata air.

Untuk itu Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (FORSIDAS) "Gajah Wong" sebagai wadah masyarakat peduli sungai, untuk terlibat dalam merefitalisasi kondisi sungai, serta peningkatan manfaat sungai sebagai wisata hijau.

Salah satu upaya yang dilakukan yaitu akan menyelenggarakan festival sungai Gajah Wong dengan tema **"Diversity Of Culture To Hamemayu Hayuning Bawana"**. bersama dengan UPN "Veteran" Yogyakarta, dan mohon kesediaan semua pihak untuk memberikan dukungan dan bantuan demi keberhasilan upaya ini. Acara diselenggarakan karena melihat berbagai masalah yang ada yaitu antara lain:

1. Semakin parahnya kondisi badan sungai dan daerah disekitarnya khususnya bantaran sungai.
2. Semakin rendahnya kesadaran masyarakat akan eksistensi sungai beserta segala pemanfaatannya.
3. Daerah aliran sungai sebagai penopang kehidupan semakin kurang baik fungsi maupun manfaatnya, sehingga kini sungai di tuduh sebagai salah satu sumber bencana.

Adapun maksud dan tujuan kegiatan ini yaitu:

1. Membangun kesadaran masyarakat khususnya yang tinggal di daerah bantaran sungai Gajah Wong untuk mengembalikan fungsi dan manfaat sungai sebagaimana yang seharusnya.
2. Menjadikan kegiatan festival sebagai agenda tahunan sehingga dapat menjadi salah satu agenda wisata kota Yogyakarta.

3. Menjadikan festival sebagai titik temu seluruh pemangku kepentingan agar dapat saling bekerja sama membangun sungai.
4. Mengembalikan fungsi sungai untuk sumber hidup dan penghidupan.
5. Mengoptimalkan fungsi sungai sebagai kawasan icon wisata.
6. Mensosialisasikan keberadaan FORSIDAS "Gajah Wong" dengan maksud agar mendapat dukungan lebih luas lagi dari masyarakat dalam peran aktifnya mengoptimalkan sungai Gajag Wong sebagai sumber kehidupan dan penghidupan yang "*Green and Clean*".

Adapun sebagai pelaksanaan kegiatan Festival sebagai penanggung jawab utama adalah FORSIDAS "Gajah Wong" dibantu oleh Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik UPN "Veteran" Yogyakarta Angkatan 54, Dinas-Dinas terkait serta peran swasta. Setelah deklarasi pendirian FORSIDAS Gajah Wong di bulan Juni 2012, pengurus harian mengadakan sosialisasi tentang keberadaan FORSIDAS Gajah Wong di sepanjang kawasan Gajah Wong mulai dari Baciro sampai dengan Kelurahan Giwangan dan Kelurahan Jagalan Bantul.

Disamping itu agar FORSIDAS Gajah Wong semakin dikenal oleh masyarakat luas dan memudahkan dalam mensosialisasikan tentang program-program FORSIDAS dalam upaya merevitalisasi

sungai Gajah Wong, perlu dilakukan kegiatan yang mampu mengundang kalayak ramai, antara lain dengan cara FESTIVAL.



**Gambar 8.2. Sosialisasi Budaya Bersih “Green and Clean”**

Untuk itu diadakan rapat, mulai dari pembentukan panitia Festival sampai dengan upaya untuk audiency dengan berbagai instansi pemerintah, mulai dari Walikota Yogyakarta beserta Dinas Terkait (PEMKOT Yogyakarta), dengan masyarakat, dengan Mahasiswa KKN Tematik UPN “Veteran” Yogyakarta Angkatan 54, maupun dengan pihak swasta.

Hal ini dilaksanakan untuk mendapatkan dukungan serta arahan dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan tersebut, antara lain terlihat pada gambar berikut:

Manfaat dan tujuan diadakan kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi ke warga kawasan sungai agar cinta terhadap sungai. Yang mana mereka sadar atau tidak bahwa sungai merupakan sumber hidup dan penghidupan. Jika sungainya kotor, dan jika air sungai sebagai sumber pengadaan air minum, tentu akan berdampak pada rendahnya kualitas air, yang pada akhirnya pada rendahnya tingkat kesehatan masyarakat.



**Gambar 8.3. Sosialisasi penanganan masalah sungai Gajah Wong rutin diadakan oleh Forsidas bekerjasama dengan pemerintah**

Kegiatan ini diawali dengan diputar film dan diskusi masalah yang dihadapi warga, diikuti oleh masyarakat sepanjang kawasan sungai "Gajah Wong", mulai tanggal 01 April 2013 sampai dengan 13 April 2013 dari zona I Kelurahan Banciro,

Kecamatan Gondokusuman sampai dengan zona III Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo dan Kelurahan Singosaren Kecamatan Banguntapan, Bantul. Dihadiri oleh tokoh masyarakat setempat dan warga kawasan sungai Gajah Wong serta didukung oleh BLH Kota Yogyakarta.



**Gambar 8.4. Kegiatan sosialisasi budaya bersih**

- **Kerja bakti masal sepanjang sungai**

Pelaksanaan kerja bakti masal sepanjang sungai Gajah Wong secara bersamaan oleh warga kawasan sungai Gajah Wong, pada tanggal 14 April 2013 mulai jam 08.00 sampai dengan 10.00. Selain kerja bakti di wilayah setempat, masing-masing warga kawasan sungai mengirimkan 5 (lima) orang warganya untuk membantu kerja bakti di titik utama (lokasi lomba gethek yaitu mulai jembatan Ping/Prenggan sampai

dengan Dam Mricam), juga dibantu oleh para pemangku wilayah setempat serta Polisi dan ABRI dari Sektor dan Koramil setempat, Tim Reccue, Tim Kebencanaan, Linmas, Unsur Pemuda, Mahasiswa, serta PKK setempat. Pelaksanaan kerja bakti dikerjakan tidak kurang dari 5.000 orang. Kegiatan ini juga didukung oleh KIMPRASWIL, BLH dan Dinsosnakerstran Kota Yogyakarta.



**Gambar 8.5. Tumpukan sampah di sungai Gajah Wong**

Dengan kerja bakti bersama antara kulon kali dan wetan kali (antara Kota Yogyakarta dengan Bantul), memberikan makna tersendiri bagi kehidupan selanjutnya, karena selama ini antar wilayah ini sulit untuk akur, terbukti hanya memetik daun pisang

oleh warga kulon kali di wilayah wetan kali bisa menjadi penyebab tawuran. Keberhasilan ini tentu menjadi awal yang baik untuk pelaksanaan berbagai kegiatan dalam rangka membangun kawasan sungai secara bersama-sama.



**Gambar 8.6. Kegiatan kerja bakti di sungai Gajah Wong**

- **Tebar ikan di tiga titik di Zona III (Mancing Gratis)**

Maksud dan tujuan diadakan kegiatan ini, yaitu ikan adalah indikator dari tingkat penyemaran air sungai. Jika ikan bisa hidup dan enak dikonsumsi tentu berada di sungai yang bersih dan jernih. Karena akhir-akhir ini ikan yang hidup di sungai Gajah Wong jika dikonsumsi terasa makan ikan dengan rasa minyak tanah.

Untuk itu setelah kerja bakti dan kondisi sungai bersih serta Bendung atau DAM ditutup kembali (kapasitas air penuh lagi), selanjutnya ikan yang sudah layak konsumsi ditebar. Untuk penebaran ikan saat ini, selain untuk mengetes penyemaran air, juga untuk menyemarakkan suasana dan untuk menumbuhkan rasa cinta sungai.

Kemudian FORSIDAS Gajah Wong bekerjasama dengan Dinas Kelautan dan Perikanan menebarkan benih seberat 9 (Sembilan) kwintal di tiga titik di zona III, pada hari senin malam tanggal 15 April 2013, dibarengi dengan menginformasi kepada masyarakat luas melalui media elektronik dan dari mulut ke mulut, tentang mincing gratis di sungai Gajah Wong mulai malam ini sampai dengan hari Sabtu malam, tanggal 20 April 2013 jam 24.00 WIB.

Disamping itu masyarakat kawasan sungai juga diminta untuk menjaga agar jangan sampai ada yang menjal, nyetrum, apalagi memotas/ngebom. Bukti penebaran ikan layak konsumsi, seperti terlihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 8.7. Tebar ikan dan mancing gratis di sungai Gajah Wong**

Maksud dan tujuan diadakan mancing gratis, adalah dengan mengajak masyarakat secara luas untuk cinta sungai tentu harus ada sarana. Mancing sebagai salah satu hobi masyarakat, mulai dari anak kecil sampai dengan orang dewasa, dengan info gratis banyak pemancing datang dari berbagai tempat, sehingga suasana di sepanjang sungai Gajah Wong menjadi ramai. Hal tersebut memberikan efek ekonomis bagi warga kawasan sungai.

Keramaian tersebut memunculkan jasa parkir kendaraan, kebutuhan akan minum, makan, dan lain-lain selama kegiatan mincing. Suasana ini menjadi awal dari kegiatan berikutnya yang tentu akan semakin memberikan *mindset* positif terhadap warga kawasan sungai. Antusias warga seperti terlihat pada gambar berikut ini:

- **Pendataan dan penandaan mata air di sepanjang sungai Gajah Wong**

Maksud dan tujuan diadakan pendataan dan penandaan mata air di sungai Gajah Wong, adalah perlu diketahui bahwa sungai Gajah Wong adalah satu-satunya sungai yang debit airnya tergantung dari keberadaan mata air. Sungai Gajah Wong tidak memiliki hulu. Untuk itu sangat penting untuk segera diadakan pendataan, sehingga upaya penyelamatan debit air segera bisa tertangani. Disamping itu segera akan diketahui ada berapa mata air yang potensi dan dimanfaatkan oleh warga (dirawat), dan berapa mata air yang terlantar atau yang belum dioptimalkan.

Selanjutnya setelah data didapatkan agar mata air yang ada tidak rusak atau hilang, antara lain karena adanya pembangunan talut atau bronjong, perlu segera diadakan penandaan. Bahkan sebagian mata air dimintakan *tetenger* ke pihak Kraton Ngayogyakarta. Panitia sowan ke Kraton (Ke GPPH

H. Joyo Kusumo) untuk berkenan memberikan nama mata air yang ada di kawasan sungai. Penyediaan papan nama didukung oleh KIMPRASWIL Kota Yogyakarta.

- **Berbagai Lomba (Mewarna, Menggambar, Mematik, Tumpeng, Gethek)**

Lomba Mewarna diikuti oleh anak-anak Taman Kanak-Kanak (TK), khususnya bagi TK yang ada di sepanjang sungai Gajah Wong wajib hukumnya untuk mengirimkan anak didiknya dalam mengikuti lomba, dan diizinkan peserta dari TK dari wilayah lain.

Lomba Menggambar diikuti oleh anak-anak Sekolah Dasar mulai kelas satu sampai dengan kelas empat, khususnya bagi SD yang ada di sepanjang sungai Gajah Wong wajib hukumnya untuk mengirimkan anak didiknya dalam mengikuti lomba, dan diizinkan peserta dari SD dari wilayah lain. Maksud dan tujuan dilaksanakannya lomba adalah untuk mengenalkan kepada anak-anak akan keberadaan sungai Gajah Wong dan nilai sejarah yang ada serta cinta akan lingkungan.

Kegiatan membatik yang dilombakan diikuti oleh mahasiswa khususnya mahasiswa semester empat semua jurusan, yang sedang mengambil mata kuliah kewarganegaraan yang diampu oleh Ibu Dra. Hj. Istiana Rahatmawati, M.Si dan Ibu Dra.

Sudaryati, M.Si selaku Dosen mata kuliah tersebut, serta didukung pihak pengrajin batik Giriloyo, Imogiri. Lomba ini dimaksudkan agar batik sebagai kekayaan yang sangat tinggi nilainya semakin dikenal luas dan dengan terlibat langsung dalam membatik para generasi muda akan terkesan dan tertanam kecintaan terhadap potensi negaranya.

Alhamdulillah antusias mahasiswa sangat tinggi, dengan kesadaran mereka sendiri untuk terlibat langsung sejumlah 378 orang dari tujuh jurusan dengan antusias mengikuti lomba. Disamping itu kita ajak ke lokasi festival agar menengenal lebih dekat tentang nilai lingkungan yang sangat berharga bagi kehidupan kita. Antusias mereka terlihat pada gambar berikut:



**Gambar 8.8. Kegiatan menggambar dan membatik di sekitar sungai Gajah Wong**

- **Tumpeng**

Lomba tumpeng diikuti oleh 13 RW se kelurahan Giwangan, dimaksudkan untuk memberikan makna atas nilai-nilai yang terkandung dari tumpeng, yaitu bentuk tumpeng mengerucut ke atas yang berarti segala kegiatan yang dilakukan FORSIDAS Gajah Wong didukung oleh seluruh masyarakat luas dengan mendapatkan Ridho Allah. Sayuran yang ada di sekeliling nasi melambangkan kehidupan yang damai sejahtera jika ada keseimbangan antara manusia dengan tuhan, manusia dengan lingkungannya dan manusia dengan manusia. Disamping itu adanya tumpeng sejumlah 13 dan masing-masing tumpeng menyediakan takir (tempat makan dari daun), dimaksudkan adanya sumbangsih dari warga khususnya PKK Kelurahan Giwangan untuk membantu kebutuhan konsumsi pada pelaksanaan festival. Kegiatan lomba tumpeng seperti terlihat pada gambar berikut:



**Gambar 8.9. Kegiatan lomba tumpeng**

- **Gethek**

Lomba gethek atau perahu tradisional dari bahan bamboo dengan ada miniature gajah di atasnya, lomba ini dimaksudkan antara lain bahwa gethek mengingatkan pada sejarah Kerajaan Tanah Jawa pada jamannya Joko Tingkir dan keberanian para prajuritnya menyerang musuh dengan kendaraan Gethek. Disamping itu bamboo merupakan tanaman penahan banjir yang sangat ampuh.

Dengan icon gajah di atasnya menunjukkan sejarah keberadaan sungai Gajah Wong yang sangat lekat dengan sejarah Kraton Ngayogyakarta, dengan salah satu binatang kesayangannya yaitu Gajah yang hanyut beserta tukang memandikan (srati) di sungai tersebut. Disamping itu dipilih gethek, karena alat ini bisa jalan jika kondisi air memungkinkan artinya debit airnya mencukupi, hal ini dimaksudkan bahwa kita harus terus peduli terhadap keberadaan debit air di Gajah Wong sebagai sungai yang hanya dibesarkan oleh mata air, sehingga keberadaannya terus diupayakan agar jangan sampai kering.

Lomba ini diikuti oleh Sembilan kelurahan yang ada di sepanjang Gajah Wong baik yang ada di wilayah Kota Yogyakarta maupun wilayah Bantul. Gambar pelaksanaan lomba gethek seperti



**Gambar 8.110. Lomba getek di sepanjang sungai Gajah Wong**

- **Untuk menumbukan Jiwa Ekonomi Kreatif maka diadakan pameran dan stan produk-produk UKM Warga sepanjang sungai “Gajah Wong”**

Pameran ini dimaksudkan untuk menunjukkan kepada khalayak bahwa masyarakat kawasan sungai, bukan masyarakat yang malas, namun mereka termasuk masyarakat yang kreatif dan ingin maju sebanding dengan masyarakat lain yang mampu tinggal di wilayah yang tidak rentan banjir. Disamping itu untuk membuktikan bahwa produk olahan mereka juga layak konsumsi, para peserta lomba khususnya membuat diberikan voucher untuk mencicipi hasil karya para warga kawasan sungai Gajah Wong. Seperti terlihat pada gambar berikut ini:

- **Serasehan**

Serasehan dihadiri oleh para Stakeholder, dan Para Tokoh masyarakat. Banyaknya ketidakseimbangan antara pemangku kebijakan dengan kondisi yang ada di wilayah, khususnya berkaitan dalam pembangunan kawasan sungai. Antara lain dengan pembangunan yang tidak terkoordinir, pembangunan di salah satu sisi sungai mengakibatkan rusaknya atau tererosinya sisi sungai sebelahnya. Adanya pembangunan talut, pekerja tidak mengetahui ternyata menutup mata air, bahkan membangun drainase, justru merusak peninggalan sejarah yang ada di kawasan sungai. Untuk itu perlu diadakan sarasehan, agar segera ada titik temu diantara kedua peran tersebut. Acara ini dukungan utama dari BBWSO khususnya PUP-SDA. Kegiatan ini diharapkan nantinya terjadi sinergitas dan koordinasi antar lembaga. Kegiatan ini terselenggara atas dukungan semua pihak baik pemerintah maupun swasta, bukti kegiatan tersebut antara lain :



**Gambar 8.11. Acara festival Gajah Wong**

- **Pelepasan burung**

Keberadaan sungai tentu tidak terlepas dari keberadaan hewan yang bisa hidup di kawasan tersebut, salah satu burung khas yang hidup di sepanjang sungai Gajah Wong, yang saat ini mulai langka ditemukan yaitu burung Dheruk. Untuk itu kami Panitia Festival tergerak untuk ikut melestarikan keberadaan hewan ini, dengan dilepaskannya sejumlah burung tersebut untuk semakin menambah dan mengembalikan keberadaannya.

- **Pembagian Pohon Sirsat**

Salah satu kegiatan warga kawasan sungai yaitu UKM Giwang Barokhah, telah melakukan pengolahan sampah, baik organik dan non organik, hasilnya dipergunakan untuk menanam berbagai pohon baik hortikultura maupun bio-farmaka. Salah satu jenis tanaman buah yang tergolong sebagai tanaman obat yaitu sirsat dibagikan kepada seluruh peserta lomba secara cuma-cuma, agar ditanam di wilayah masing-masing sebagai bentuk mengajak kaum muda untuk cinta lingkungan sehingga bisa hidup sehat.

- **Penanaman Pohon Kenanga**

Kawasan sungai rentan dengan tanah longsor dan juga bronjong yang telah terbangun lambat laun jika tidak diberi

penguat tanaman, pada saatnya nanti juga akan teresiko logsor, karena kawat penggayut batu akan rusak. Namun dengan adanya tanaman yang ada di sepanjang kawasan ini akan memperkuat keadaan. Salah satu tanaman yang dipilih yaitu pohon kenanga, pohon ini disupport oleh BP DAS, karakteristik pohon ini, tidak terlalu tinggi dan tidak merusak bronjong, disamping itu mempunyai nilai ekonomis karena hasil panen diharapkan mampu menopang warga yang mempunyai kegiatan usaha ronce bunga manten.

- **Pentas seni dan Display Budaya**

Untuk menunjukkan potensi seni budaya yang ada di kawasan sungai Gajah Wong, salah satunya dengan memberikan kesempatan untuk tampil pada acara Festival Gajah Wong. Disamping itu dengan adanya pentas seni akan mudah untuk mengundang warga secara luas, sehingga bisa sebagai sarana untuk memperkenalkan keberadaan FORSIDAS Gajah Wong pada khalayak. Tidak hanya pentas seni yang tampil dalam acara ini, namun juga kelompok seni budaya antara lain paguyuban Pit Onthel dan Andhong Wisata dari Kelurahan Giwangan. Serta didukung dari Dimas Diajeng Pariwisata baik yang di level Kota Yogyakarta maupun di level DIY. Keberadaan mereka seperti terlihat ada gambar berikut ini:



**Gambar 8.12. Berbagai kegiatan di Festival Gajah Wong**

Demikian kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan dalam rangka FESTIVAL Gajah Wong, Semoga hasil kerja sama semua pihak ini mampu sebagai lahan amal kita semua dan sebagai salah satu bentuk kepedualian kita terhadap kecintaan kita terhadap lingkungan.

***Sebaik-baik umat adalah yang paling banyak manfaatnya  
Cintai yang dibumi yang di Langit pasti akan mencintai***

Mengingat antusias warga bantaran sungai Gajah Wong dan sekitarnya dalam keikutsertaan memeriahkan Festival, kami merasa perlu untuk menindaklanjuti dan penyelenggaraan festival secara rutin, dan berharap memperkuat keistimewaan Yogyakarta.

Demikian laporan kegiatan ini kami buat, semoga menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan selanjutnya dan sebagai evaluasi untuk kegiatan festival berikutnya. Dan kami menyadari bahwa pelaksanaan kegiatan festival ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa Ridho Allah dan dukungan semua pihak, untuk itu kami segenap panitia menghaturkan terima kasih dan semoga Allah memberikan ganti pahala yang berlipat.

### **8.3. Restorasi sungai Indonesia, mengelola koridor sungai berbasis masyarakat**

Sungai menjadi saksi sejarah panjang perkembangan peradaban manusia. Dahulu sungai menjadi koridor depan, gerbang awal perkembangan sejarah manusia, hal ini dikarenakan sungai menjadi transportasi utama mobilitas social. Namun kini wajah sungai pun berubah, sungai menjadi tempat pembuangan akhir, nuansa kotor, jorok, dan tidak terawat Nampak di setiap sungai.

Adalah sekelompok masyarakat yang berkumpul dan peduli terhadap lingkungan sungainya tergabung dalam Komunitas Sungai Code, Komunitas sungai Sungai Gadjah Wong, Komunitas Sungai Winongo, serta Komunitas Sungai Tambakbayan yang seluruhnya melintas di kawasan perkotaan di Yogyakarta mengadakan dialog dengan Gubernur Provinsi Daerah Istimewa

Yogyakarta dengan tema restorasi sungai Indonesia, mengelola koridor sungai berbasis masyarakat.

Acara dialog tersebut berlokasi di area pinggir sungai Gadjah Wong dihadiri oleh Gubernur DIY, Para pejabat di lingkungan Pemerintah Provinsi Yogyakarta, Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak, akademisi dari UGM, UIN Sunan Kalijaga, serta anggota 4 (empat) komunitas Sungai di Yogyakarta. Kegiatan ini diadakan tanggal 28 Mei 2015 lalu.

Dialog tersebut sekalipun sudah tiga lalu tetapi masih menarik kita tulis dan kami jadikan bahan referensi buku ini karena dalam dialog itu membahas mengenai bagaimana mengelola koridor sungai berbasis masyarakat menuju kawasan yang bersih, sehat, dan produktif. Masing-Masing Komunitas menceritakan kondisi terkini sungainya yaitu sungai Code, Sungai Gadjah Wong, Sungai Winongo, dan Sungai Tambakbayan.

Masing-masing menceritakan tentang zona mana yang termasuk dalam zona merah (area palung sungai dan hulu sungai) yang merupakan zona terlarang untuk pemanfaatan selain bangunan sungai/pengairan, zona kuning (sempadan sungai) yang merupakan zona pemanfaatan sangat terkendali terkait dengan fungsi pelestarian air dan biodiversity.

Kemudian zona hijau yang merupakan zona pemanfaatan terkendali dengan konsep infrastruktur hijau dan ecofriendly waterfront city, serta zona biru yang merupakan zona penataan terkait fasilitas umum, fasilitas ramah lingkungan dan penerapan konsep M3K (mundur, munggah, dan madhep kali).

Seperti yang diungkapkan oleh Totok Prapoto, pemerhati kali Code, diungkapkan bahwa komunitas kali code merupakan komunitas yang sudah lama berdiri, didukung sepenuhnya oleh Gubernur DIY, telah dilakukan penataan, namun demikian pada awal tahun 2015 sempat dilanda banjir dikarenakan luncuran banjir lahar dingin yang mengakibatkan genangan di sekitar bantaran sungainya, ke depannya diharapkan dapat dibangun kampung susun dan sekolah sungai.

“Komunitas Kali Code berkomitmen untuk terus mengelola koridor sungai agar bisa menjadi kawasan yang bersih, sehat dan produktif. Seperti diketahui awal 2015 kawasan kali code dilanda banjir, maka ke depannya kami mengusulkan agar dapat dibangun kampung susun yang sesuai dengan konsep M3K, serta untuk terus memberikan edukasi kepada masyarakat kami mengusulkan agar ada sekolah sungai. Untuk memperkuat wadah kelembagaan komunitas ini kami mengusulkan kepada Bapak Gubernur agar kami diperkuat melalui wadah koordinasi pokja komunitas sungai dengan dukungan dari pemerintah baik pusat maupun daerah, pada akademisi hingga pihak swasta” lanjut totok pratopo.

Selain perkuatan kelembagaan, komunitas yang lain seperti komunitas sungai Tambakbayan mengusulkan program mendesak pengelolaan sungai Tambakbayan dengan penyusunan rencana induk koridor sungai Tambakbayan, revitalisasi embung tambakboyo hingga pengembangan potensi tampungan air. Komunitas Sungai Gajah Wong mengusulkan kegiatan mendesak berupa penyelamatan mata air di sekitar sungai Gajah Wong. Sebagaimana diketahui bahwa dahulu sungai Gajah Wong merupakan sungai heritage, mempunyai 44 mata air namun dikarenakan kerusakan lingkungan, saat ini hanya ada 26 mata air saja.

Dalam tanggapannya, Gubernur DIY menampung dan menerima semua usulan dari anggota komunitas tersebut, dan akan ditindaklanjuti dengan penyusunan program-program konkrit, namun sebelum program ini berjalan, diharapkan agar para anggota komunitas segera memperkuat kelembagaan pokja komunitas sungai tersebut, agar pada saat pelaksanaan program dapat dilaksanakan sesuai aturan yang berlaku.

"Saya mendukung, menerima, dan menampung semua usulan dari para anggota komunitas ini, dengan konsep M3K diharapkan ke depan akan ada ruang terbuka hijau bagi masyarakat untuk beraktivitas, sempadan sungai menjadi teratur, masyarakat tinggal di kampung susun yang tertata rapi, sungai menjadi bersih, sungai menjadi sehat, perekonomian masyarakat bias meningkat, langkah awal yang perlu dilakukan

anggota komunitas adalah memperkuat kelembagaan pokja komunitas sungai tersebut,” jelas Sri Sultan Hamengku Bawono X

Untuk mendukung program pengelolaan koridor sungai tersebut, Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak mempersiapkan program untuk pelaksanaan pengelolaan sungai yang bersih, sehat dan produktif ini. Kepala BBWS Serayu Opak, menjelaskan, bahwa mengelola sungai itu harus terpadu, harus ada kegiatan multiaksi melalui konsep satu sungai, satu perencanaan, dan satu kesatuan pengelolaannya.

“Untuk mendukung pengelolaan koridor sungai ini sebenarnya sangat sesuai dengan konsep satu sungai, satu perencanaan, dan satu kesatuan pengelolaan. Masalah sungai di perkotaan itu antara lain pengambilalihan sempadan sungai untuk hunian, pencemaran di sungai, hingga budaya sungai masih menjadi halaman belakang, serta kesadaran masyarakat perkotaan perlu ada terobosan terpadu dalam pengelolaan sungai di kawasan perkotaan ini.

Balai Serayu Opak mempersiapkan program mulai kolam detensi untuk pengendalian banjir di kawasan UGM, pembangunan embung langensari, program penghijauan sempadan sungai, hingga operasi pemeliharaan embung tambakboyo. Dialog pokja komunitas ini merupakan pertemuan awal, dan akan ditindaklanjuti dengan pertemuan-pertemuan

berikutnya untuk mematangkan program pengelolaan koridor sungai tersebut.

### **3.4. Jambore Sungai DIY Pertemuan Stakeholder dan Ratusan Pengelola Sungai**

Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak bekerjasama dengan Asosiasi Komunitas Sungai Yogyakarta (AKSY) mengadakan acara Jambore Sungai DIY, Sabtu 26 Agustus 2017 di kawasan Jogja National Museum. Ini adalah Jambore Sungai Kedua sejak pertama kali digelar 2016 lalu guna menyelesaikan berbagai permasalahan sungai, yang diikuti ratusan peserta.



**Gambar 8.13. Kegiatan acara Jambore Sungai**

Sebanyak 22 komunitas sungai di DIY yang turut serta di Jambore Sungai kali ini di antaranya Forum Komunikasi Winongo Asri, Pemerhati Code, Forum Komunikasi DAS Gajahwong, Komunitas Kali Tambak Bayan, Kali Gawe, Boyong, Kali Kuning, Kali Trasi, Kali Oyo, Kali Opak Kali Belik dan Kali Bedog.

Turut mengikuti juga, komunitas dari luar DIY di antaranya Komunitas Ciliwung, Komunitas Citarum, Ecoton dan Streng Kali Surabaya, dan Kali Pepe Solo. Endang Rohjiani selaku ketua panitia acara menjelaskan Jambore Sungai DIY 2017 ini mengundang berbagai pemangku kebijakan baik dari akademisi, pengusaha, komunitas dan tentu pemerintah.

"Harapannya revolusi mental peduli terhadap persoalan lingkungan dan sungai bisa terwujud, dan menghasilkan komitmen langkah nyata yang bisa sama-sama dilakukan berbagai pihak," katanya.

Kepala Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Serayu Opak, **Ir. Tri Bayu Adji, MT.**, yang membuka acara mengaku tidak bisa berdiri sendiri dalam mengelola sungai. Sungai sendiri menurutnya harus bisa melaksanakan fungsinya mengalirkan air tanpa menciderai masyarakat.

"Urun rembug dan saran-saran dari *stakeholder* memang dibutuhkan karena pemukiman memang banyak terdapat di pinggir sungai, namun sungai harus tetap bisa bersih dan sehat. Harapannya saudara-saudrara kita yang ada di pinggiran sungai

juga harus bisa mundur sedikit agar pengelolaan sungai bisa optimal," ujarnya.

Acara utama dari Jambore Sungai DIY 2017 ini adalah Seminar Nasional dengan tema "Membangun Komitmen Antar Pemangku Kepentingan Dalam Pengelolaan Sungai."



**Gambar 8.14. Dr. Purbudi Wahyuni, MM (nomer tiga dari kanan) dan Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si (paling kiri) saat mengikuti JamboreSungai III yang diadakan BBWS Serayu Opak**

Agus Maryono mengungkapkan, di Indonesia, gerakan didirikannya pemukiman penduduk kini terus mendesak keberadaan sungai. Ini bisa mengancam eksistensi sungai. Pelan-

pelan harus digeser mundur, supaya ada jalan di pinggir-pinggir sungai. Bakteri e-coli kebanyakan naik di atas batas.Limbah padat dan cair semakin meningkat.

"Tapi alhamdulillah gerakan untuk mengatasi masalah itu kini terus digalakkan, relawan terus melakukan pembersihan sungai, terus membangun silaturahmi dengan alam," ujar dia. Yang penting dilakukan adalah membangun networking.

Tanggung jawab relawan penggiat sungai saat ini menurutnya tidak hanya di wilayahnya sendiri, namun juga di wilayah sungai lain. "Masyarakat pemerintah akademisi dan dunia usaha harus bersinergi untuk gerakan restorasi sungai, yang dilansasi cinta.Sekolah-sekolah juga harus digerakkan untuk menyelesaikan masalah tersebut, sehingga sungai bisa asyik untuk memancing atau lomba 17-an," harap Agus.

Direktur Bina Pengelolaan SDA Kementrian PUPR Agus Suprpto menerangkan, aturan terkait sungai yang berlaku ada dua, yakni aturan tentang wilayah sungai dan sempadan sungai.

Permen PUPR no 28 tahun 2015 tentang sempadan sungai menurutnya adalah aturan yang cukup sulit diterapkan selama ini."Salah satu yg jadi kelemahan, menurut aturan, tanggul itu seharusnya hanya hanya timbunan tanah.Padahal banyak tanggul yang dari beton dan sebagainya," ujarnya. Penetapan garis sempadan, menurutnya sangat penting.Namun ini tetap harus dilakukan dengan memperhatikan kondisi sosial budaya

masyarakat, selain melihat geomorfologis sungai. "Sempadan harus ada, sehingga pada saat sungai banjir, luapan airnya tidak masuk ke pemukiman warga," ujarnya.

Deputi Kementerian Lingkungan Hidup Hermono Sigit menerangkan, masalah istilah Daerah Aliran Sungai (DAS) memang konotasinya luas, bisa diisi oleh berbagai hal mulai dari aktivitas penambangan sampai perumahan. Karena itu berbagai pihak harus bisa menjaga kualitas air sungai, dengan cara menjaga ekosistem sungai dan tidak mencemarinya.

Sungai itu adalah integrator, pemersatu. Karena itu harus punya visi, kita mau apa dengan sungai itu. Kalau tidak ya cuma jadi tempat pembuangan sungai. Visi harus ada dari hulu sampai hilir, dan semua kegiatan yang ada harus di-treatment untuk memenuhi standar baku. Ini adalah pengendalian masalah langsung dari sumbernya. DAS yang rusak kita pulihkan, yang masih baik harus dijaga," katanya.

Deputi Pencegahan BNPB Raditya Jati mengungkapkan, frekuensi terjadinya bencana di Indonesia trennya terus meningkat. Yang utama adalah bencana hidrometeorologi, di mana salah satunya adalah bencana sungai.

"Karena itu risiko bencana di sungai harus dikelola bersama oleh masyarakat di sekitar sungai. Jadi masyarakat bisa menanggulangnya. Kalau masyarakat bisa menanggulangnya itu namanya bukan bencana, namun hanya fenomena yang bisa

diadaptasikan," ujarnya. Karena itu masyarakat di sekitar sungai menurutnya wajib memiliki *networking* dan *early warning system*. Komunitas harus bergerak berdasar tata kelola dan investasi bersama.

"Kesiapsiagaan masyarakat harus terus ada. Harus paham ke mana kalau terjadi banjir," ujar dia. Selain acara di Jogja National Museum, rangkaian kegiatan jambore juga digelar di Bumi Perkemahan Ambarbinangun Kasihan Bantul. Pernah sekitar 200 pelajar SMK/SMA/MA se-DIY dari Sleman, Bantul, Gunung Kidul, Kulonprogo dan Kota Yogyakarta, mengikuti sekolah sungai di kawasan tersebut.

Para pelajar yang menginap di Bumi Perkemahan Ambarbinangun itu dan melakukan kunjungan Sungai Bedog di wilayah Bantul. Mereka dibawa terjun ke sungai langsung untuk melakukan pendataan sampah, mengetahui ekosistem sungai dan turut membersihkan sampah semampunya. Kegiatan ini diharapkan dapat memberi pemahaman pentingnya sungai kepada semua elemen, terutama pemerintah.

Di samping itu, terdapat pula pameran foto yang menampilkan berbagai foto keadaan sungai sebelum dan sesudah mendapat kontribusi dari berbagai komunitas sungai di Jogja National Museum. \*\*\*

## **BAB 9**

# **KEBIJAKAN PENGELOLAAN SUNGAI DAN PARIWISATA**

### **9.1. Pendahuluan**

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) terletak di bagian tengah-selatan Pulau Jawa, secara geografis terletak pada  $8^{\circ}30'$  -  $7^{\circ}20'$  Lintang Selatan, dan  $109^{\circ}$  -  $111^{\circ}0'$  Bujur Timur. Berdasarkan bentang alam, wilayah DIY dapat dikelompokkan menjadi empat satuan fisiografi, salah satunya yaitu satuan fisiografi Dataran Rendah.

Satuan Dataran Rendah merupakan bentang lahan fluvial (hasil proses pengendapan sungai) yang didominasi oleh dataran alluvial, membentang di bagian Selatan DIY, mulai dari Kulonprogo sampai Bantul yang berbatasan dengan Pegunungan Seribu.

Satuan ini merupakan daerah yang subur. Termasuk dalam satuan ini adalah bentang lahan marin dan eolin yang belum optimal didayagunakan, merupakan wilayah pantai yang terbentang dari Kulonprogo sampai Bantul. Khusus tentang lahan marin di Parangtritis Bantul, yang terkenal dengan gemuk pasirnya, merupakan laboratorium alam untuk kajian bentang alam pantai.

Kondisi fisiografi suatu wilayah membawa pengaruh terhadap persebaran penduduk, ketersediaan prasarana, dan sarana wilayah, dan kegiatan sosial ekonomi penduduk, serta kemajuan pembangunan antar wilayah yang timpang. Daerah-daerah yang relatif datar, seperti wilayah dataran fluvial yang meliputi Kabupaten Kabupaten Sleman dan Kabupaten, Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul (khususnya di wilayah Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta) adalah wilayah dengan kepadatan penduduk yang lebih maju dan berkembang.

Dua daerah aliran sungai (DAS) yang cukup besar di DIY adalah DAS Progo di barat dan DAS Opak-Oya di Timur. Sungai-sungai yang cukup terkenal di DIY antara lain Sungai Serang, Sungai Progo, Sungai Bedog, Sungai Winongo, Sungai Boyong-Code, Sungai Gajah Wong, Sungai Opak, dan sungai Oya.

Lingkungan sungai dan pantai merupakan suatu kawasan yang spesifik, dinamis, kaya keanekaragaman hayati dan banyak manfaatnya bagi masyarakat. Luas lahan lingkungan sungai dan pantai relatif terbatas, akan tetapi pemanfaatannya semakin meningkat sehingga sering terjadi konflik kepentingan antar sektor yang membutuhkannya. Pantai Parangtritis adalah salah satu contoh dimana saat ini mengalami pembangunan yang sangat pesat dengan permasalahan yang dihadapi cukup kompleks.

## **9.2.Potensi dan Tantangan**

Lingkungan sungai dan pantai sangat potensial untuk dikembangkan. Baik sebagai kawasan wisata, budaya, pertanian, pertambangan, perikanan dan laboratorium alam bagi kepentingan ilmiah. Potensi-potensi tersebut tentunya memiliki karakteristik potensi dan tantangan yang berbeda-beda, memiliki pemanfaatan lahan yang kompleks, bahkan menimbulkan konflik antar kepentingan dan berkurangnya daya dukung lingkungan pada kehidupan manusia.

Adanya potensi bencana alam yang mungkin terjadi adalah bahaya Tsunami, bahaya gerakan masa tanah (longsoran) di daerah miring, bahaya banjir di sekitar muara sungai dan aliran sungai, serta bahaya migrasi pasir di sepanjang garis pantai.



**Gambar 9.1. Bangunan di sekitar sungai membayakan keselamatan penghuninya dan merusak lingkungan**

DIY memiliki potensi sumberdaya pesisir yang begitu besar membentang dalam 3 wilayah kabupaten, mulai dari wilayah Kabupaten Kulonprogo, melewati wilayah Kabupaten Bantul sampai dengan wilayah Kabupaten Gunungkidul.

Setiap tipologi pesisir mempunyai karakteristik tertentu, khususnya dalam hal pemanfaatan lahan dan tingkat perkembangan wilayahnya. Tipologi pesisir berpasir dan pesisir bertebing merupakan tipologi pesisir DIY, dengan ekosistem yang berkaitan dengan tipologi pesisirnya.



**Gambar 9.2. Sampah yang dibuang sembarangan di sungai Gajah Wong menjadi tantangan bagi pencinta lingkungan**

Ekosistem gumuk pasir dan ekosistem karst merupakan tipe ekosistem yang ada di wilayah pesisir DIY. Sebagai daya tarik wisata, ekosistem karst dengan pesisir bertebing curam (cliff) memberikan keindahan yang lain daripada tipologi pesisir berpasir.

Tipologi pesisir tersebut setidaknya dilindungi dari kegiatan-kegiatan yang dapat merusak ekosistem asli, terutama penambangan bahan galian golongan C yaitu batu gamping/kapur. Oleh karena itulah perlu adanya mitigasi, kebijakan dan penataan ruang yang terpadu dan berkelanjutan di

kawasan sungai pantai dan sekitarnya. Suatu perencanaan, penataan dan pengembangan wilayah yang baik memerlukan data spasial dan non-spasial yang lengkap.

### **9.3. Strategi dan Arah Kebijakan**

Secara genetis, pantai-pantai di Provinsi DIY dapat dibedakan menjadi:

- Pantai deposisional yang meliputi Pantai Congot hingga Samas.
- Pantai kompleks, yang meliputi Pantai Parangtritis.
- Pantai patahan, yang meliputi Pantai Ngobaran, Ngungap dan Sadeng.
- Pantai karst, yang meliputi Pantai Ngrehan hingga Sundak.
- Pantai gunungapi, yang meliputi Pantai Siung dan Wediombo.

Berdasarkan tingkat perkembangannya, pantai-pantai di Provinsi DIY dapat dibedakan menjadi 3 kelas, yaitu:

1. Pantai yang sudah berkembang, meliputi Pantai Glagah, Samas, Parangtritis, Baron, Kukup, Krakal, dan Sadeng.
2. Pantai sedang berkembang, meliputi Pantai Songot, Trisik, Pandansimo, Ngrehan, drini, Sundak, Wediombo, dan Ngungap.
3. Pantai belum berkembang, meliputi Pantai Bugel, Ngobaran, dan Siung.

Rencana pengembangan kawasan pesisir sebagai kawasan strategis nasional, diantaranya:

- Kabupaten Kulonprogo, yaitu di Pantai Congot, Pantai Glagah.
- Kabupaten Gunungkidul, yaitu Pantai Sadeng.
- Kabupaten Bantul, yaitu Pantai Parangtritis.

Rencana pengembangan kawasan pesisir sebagai kawasan strategis provinsi, diantaranya:

- Kabupaten Kulonprogo, yaitu Pantai Congot, Pantai Glagah, Pantai Trisik dan Pantai Karangwuni.
- Kabupaten Bantul, yaitu di Pantai Depok, Pantai Pandansimo, Pantai Samas dan Pantai Kuwaru.
- Kabupaten Gunungkidul, yaitu Pantai Sadeng, Pantai Sundak, Pantai Baron, Pantai Ngrenehan dan Pantai Gesing.

Pengelolaan wilayah sungai pantai di DIY secara umum masih banyak menghadapi kendala. Oleh karena itu perlu adanya arah kebijakan dan strategi yang harus mengikuti pola keterpaduan dan keberlanjutan.

Pengelolaan wilayah sungai pantai yang terpadu meliputi:  
(1) Proses pengelolaan yang mempertimbangkan hubungan timbale balik antara kegiatan pembangunan (manusia) yang terdapat di wilayah sungai pantai dan lingkungan alam

(ekosistem) yang secara potensial terkena dampaknya, (2) Proses penyusunan dan pengambilan keputusan secara rasional tentang pemanfaatan wilayah sungai pantai beserta segenap sumberdaya alam yang terkandung di dalamnya secara berkelanjutan, (3) Proses kontinu dan dinamis dalam penyusunan dan pengambilan keputusan tentang pemanfaatan berkelanjutan dari wilayah sungai pantai beserta segenap sumberdaya alam yang terdapat di dalamnya, (4) Proses kontinu dan dinamis yang mempersatukan/mengharmoniskan kepentingan antara berbagai *stakeholders* (pemerintah, swasta, masyarakat lokal, LSM) dan kepentingan ilmiah dengan pengelolaan pembangunan dalam menyusun dan mengimplemantasikan suatu rencana terpadu untuk membangun (memanfaatkan) dan melindungi ekosistem beserta segenap sumberdaya alam yang terdapat di dalamnya, bagi kemakmuran/kesejahteraan umat manusia secara adil dan berkelanjutan.

Sebagai contoh misalnya lingkungan pantai selatan sesuai arahan pedoman yang terdapat pada RDTRK yaitu sebagai kawasan lindung dan pariwisata yang didukung oleh sektor kegiatan lainnya serta sebagai hinterland yang kuat untuk mendukung pembangunan yang terpadu, berkelanjutan baik di daerahnya sendiri maupun daerah yang berada di depannya, maka penataan lahan/ruang di kawasan Parangtritis dan sekitarnya ini diarahgkan berdasarkan prioritas sebagai berikut:

- Pelestarian kawasan lindung (hutan, sempadan pantai dan sungai, budaya, dll).
- Konservasi lahan pertanian yang produktif dan subur.
- Konservasi lahan yang berpotensi untuk wisata alam dan pendidikan.
- Intensifikasi lokasi pemukiman, jasa, pembangunan fasilitas wisata yang telah ada.
- 

Pada akhirnya, harus menjadi perhatian dan butuh perhatian kita bersama bahwa pengelolaan sungai pantai harus dan akan menjadi salah satu prioritas bagi semua pihak dalam menjaga keberlangsungan kehidupan di masa mendatang.

Kemudian bagaimana peranan sumber daya air terhadap pemanfaatan ruang berdasarkan keseimbangan tata air di wilayah sub DAS Gajah Wong bisa dilihat dalam Lampiran yang merupakan hasil penelitian Nowo Indriyatno dari Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum yang telah dimuat di Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota, Biro Penerbit Planologi Undip, Volume 10 (1): 1-10 Maret 2014.

## **9.4. Pusat Studi Manajemen Sungai dan Pantai (PSM-SP) UPN “Veteran” Yogyakarta**

### **Filosofi Logo PSM-SP**

1. Bulat menggambarkan bumi terdiri dari 2/3 berupa air.
2. Warna biru tua dan biru muda menggambarkan air jernih mendasari sumber hidup dan penghidupan.
3. Warna hijau menggambarkan keberadaan bumi penuh oksigen, dan sebagai tumpuhan kehidupan
4. Warna putih menggambarkan sifat tulus ikhlas dalam upaya melestarikan sungai dan pantai
5. Pohon nyiur menggambarkan kehidupan pantai yang bersih, indah dan nyaman
6. Burung Camar menggambarkan adanya biota sungai dan pantai terjaga kelestariannya.
7. Burung Camar berjumlah 3 (tiga) menggambarkan Tri Darma Perguruan Tinggi
8. Warna hitam pada bingkai menggambarkan adanya ketegasan dalam menjaga kelestarian sungai dan pantai.

### **STATUS**

Pusat Studi Manajemen Sungai Dan Pantai (PSM-SP) merupakan Badan Non Struktural (otonomi) di lingkungan Lembaga Penelitian dan Pengembangan Kepada Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.



**Gambar 9.23 Logo PSM UPN "Veteran" Yogyakarta**

## **VISI**

TERWUJUDNYA SUNGAI DAN PANTAI SEBAGAI INTEGRATED ECO TOURISM BERBASIS KEARIFAN LOKAL DILANDASI NILAI BELA NEGARA.

## **MISI**

1. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai pusat penelitian, Pengembangan, dan pengabdian kepada masyarakat
2. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai pusat transfer pengetahuan oleh stakeholder terkait

3. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai indikator terjaganya ekosistem
4. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai kawasan atau ruang terbuka hijau
5. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai kawasan yang mampu mendorong peningkatan ekonomi, kesehatan, dan keamanan masyarakat.
6. Mengelola Sungai dan Pantai sebagai tempat terjaganya budaya lokal
7. Mengelola Sungai dan Pantai terjadinya intergrasi hulu hilir

## **PROGRAM KERJA**

### **Program Kerja Jangka Pendek**

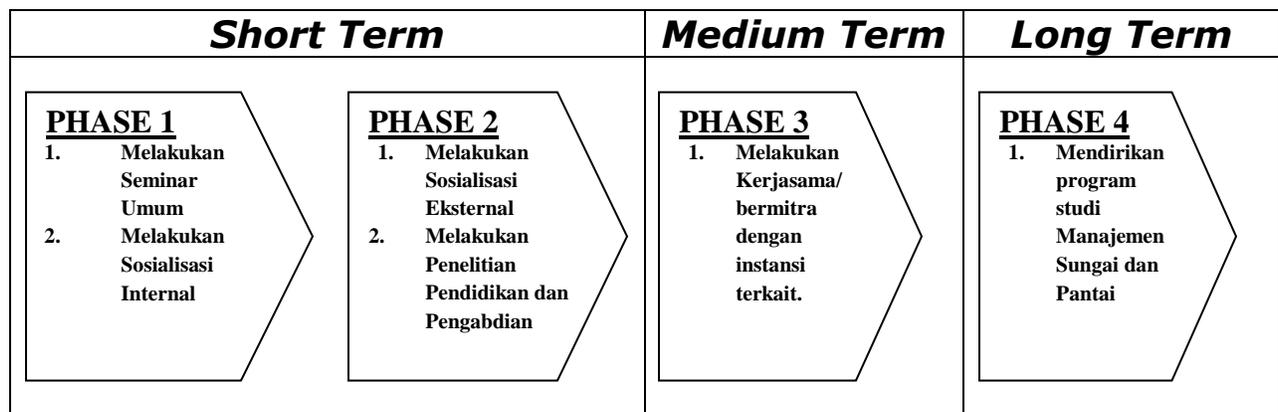
1. Melakukan seminar Umum
2. Melakukan Sosialisasi kepada Para Dosen dan Mahasiswa di UPN "Veteran" Yogyakarta
3. Melakukan Sosialisasi kepada Kementrian/DinasTerkait
4. Melakukan penelitian, pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat tentang sungai dan pantai
5. Mengajak para mahasiswa untuk terlibat dalam penelitian, pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat tentang sungai dan pantai
6. Bermitra dengan komunitas sungai dan pantai.

## Program Kerja Jangka Menengah

1. Kerjasama/bermitra dengan Kementrian/Dinas terkait untuk mewujudkan misi yang telah ditetapkan.
2. Kerjasama dengan Perusahaan untuk memberikan CSR (Corporate Social Responsibility/tanggungjawab social perusahaan) untuk kegiatan riset, pengembangan, pengabdian KKN (Kuliah Kerja Nyata) tentang manajemen sungai dan Pantai.

## Program Kerja Jangka Panjang

1. Mendirikan program studi manajemen sungai dan pantai.



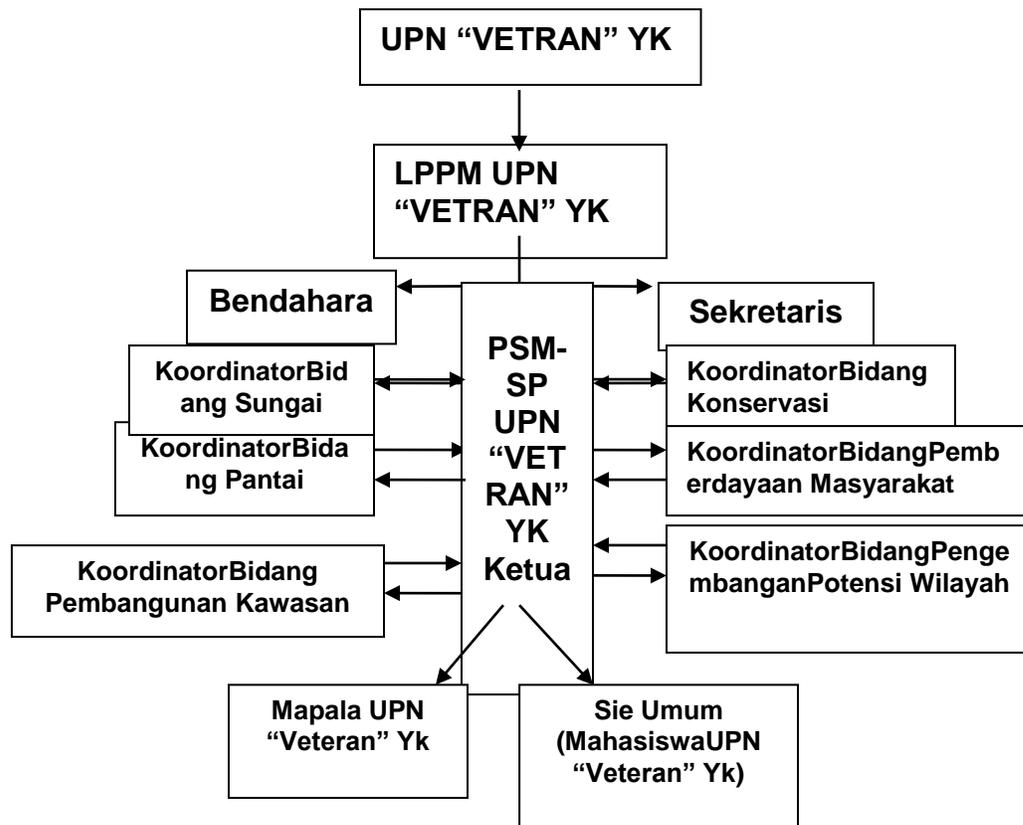
**Gambar 9.4. Road Map Program Studi Manajemen Sungai dan Pantai**

## SUSUNAN PENGURUS

Jabatan	Nama
Ketua	Dr. Purbudi Wahyuni, MM
Sekretaris	Dr. Johan Danu Prasetya, S.Kel., M.Si
Bendahara	Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si
Koordinator Bidang Sungai	Ir. Aditya Pandu Wisaksono, M.Sc
Koordinator Bidang Pantai	Dr. Johan Danu Prasetya, S.Kel., M.Si
Koordinator Bidang Konservasi	Ir. Jatmika Setiawan, MT, Ph.D
Koordinator Bidang Pemberdayaan Masyarakat	Dr. Purbudi Wahyuni, MM
Koordinator Bidang Pengembangan Potensi Wilayah	Dr. Sri Suharsih, M.Si
Koordinator Bidang Pembangunan Kawasan	Yohana Noradika Maharani, Ph.D

## Sie Umum (Mahasiswa)

Nama	NIM	Jurusan
Miftahus Salam	122150082	Teknik Industri
Lailatus Shoimah P.	122150020	Teknik Industri
Eka Putri		
Putri Puspitasari	141140342	Manajemen
Tri Wahyuningsih	1411	Manajemen
Risma Malinda		
Dendy		
Kevyn		



**Gambar 9.5. Struktur Organisasi PSM UPN "Veteran" Yogyakarta**



# **LAMPIRAN 1**

## ***ENTREPRENUERSHIP FOR GREEN INDUSTRY ORIENTATION***

**An Innovation Product: Vegetables slices snack (*Abon Nabati*) Inspired self-sustaining economic rural people at Gajah Wong riverbank with the green industry orientation**

**By**

**Purbudi Wahyuni and Sri Dwi Ari Ambarwati**

### **A. Introduction**

The effect of human living to the environment certainly must be first thought based on every business decision taking especially to anticipate global warming which tend to be common in the latest development with so many hi-tech industries. These would causes an increasing natural resources consumption and decreasing environment supporting capability to withstand industrial dump and environment pollution. Increasing industrial sector not merely causes to the economical development but also to the natural balance. Based to the above problems some treatments to avoid pollution moreover to the industrial and scientific sciences. Therefore, the problem tried to be solving by

knowing the biggest pollutant contributor to the nature and try to avoid the industry pollutant by concept green industry.

The strategy to decrease the environmental pollutant effect certainly increasing industrial cost. But followed with a certain profit such as optimisation of energy and material consumed (De Mendoca., 2001). These thought be a based the green industry since the year 1990 for all over the world. Since that time, environment policy makes to be stricter, one of them used with international standard such as ISO certification 14000. While since that time developed a green product, which in some countries called as ecolabelling (North. 1992). On the year, 1994 tried to define a sustainable consumption with a local wisdom and supported by 50 countries called UNIDO (United Nation Industrial Development Organization) as a cleaner production centers and programs worldwide. The agreement develop better and since the year 2000 declared Green industry Initiative at Rio De Jenero and on the year 2012 continued with Daha conference organized by UNCTAD ( United Nation Conference on Trade and Development) for XIII and the next on the year 2016 at Rio de Jenero.

The concept of green industry followed with seven main issues, such as income and sustainable business, competitive and sustainable business, innovative and value added, natural resources, mitigation and adaptation to climates changes,

environmental management and chemical industrial safety. The seven points above becoming standard criteria for industry, means every industrial men must always environment thought on their steps, from the raw material must be nature suitable orientation followed with advance industry, which also green. The green means, all product material could be resorb by nature by other means would not be a pollutant. Certainly, the government must also support this go green issue (Berkel, 2011).

According to Petranto (2011) the green industry concept would be continued discussed on the year 2016 at Rio de Jenero with the theme green economy in the context sustainable development and poverty eradication and institutional frameworks for sustainable development. While the main problems were sustainable development, increasing capacity and technical transfer. Based to green industry issue, Indonesian contingent brought the concept with six main problems, such as increasing competition value, decreasing emission gas, sustainable environment, opening work opportunity, increasing prosperity and involving to the stakeholders.

To reach environment safety certainly be supported with increasing common people knowledge and designed strategy to develop a certain innovation product with natural accepted, without any negative effect to surrounding environment.

Certainly, the consumer as user be a in separated factor in production chains, since the consumer was a last target in making a certain product. So, if consumer knows the important meaning of environment suitable product at least the product accepted to be sold.

Certainly every product have a certain effect to environment, if accumulated would have a significant means to gave effect. The author would try to show UMKM (Micro and Middle Entrepreneurship Company) as special study, as known in Indonesia have 48.93 million UMKM at the year 2010 (source BPS, 2011), in the job force meaning the UMKM could absorb 85.416.493 workers or 96.18% job field. The main role of UMKM seem very interesting in increasing common people income, beside that the UMKM sustainable in facing the economical crisis. So that the development of UMKM thought as concrete and positive steps in increasing prosperity. At Yogyakarta Special Province, (DIY) most of entrepreneurship companies were UMKM (82%) with the micro industrial unit 331.221 units. While the amount of UMKM at DIY based on economic census totally 402.496 units (source, BPS 2007).

The UMKM potency based to the statistical data means very significant in supporting people economy (Reksoprajo, 2011) specially at Yogyakarta Special Province, or commonly in

Indonesia. The appearance of UMKM has a very important in global meaning, such as national economical sectors, giving a significant job field and strengthens a national industry. However, the reality, the UKM could not withstand compete with big industry, since UKM still not used contemporary issued as a way to win in this market share. Expected, the UKM could make synergy with green industry as government strategy as main issue. This could be seen in the lowest UMKM participation in environment treatment. So, to compete on this situation, the UMKM must develop a green product whether in its raw material or in its last product. Ulrich (2001) shown that the successful product was have certain satisfaction to its consumer perception which tend to be green consumer.

The green product expected could be durable and sustainable and attractive to the consumers. There were six characteristic to be more sustainable, such as consumer satisfaction, ecology and social focus (dual focus), life cycle orientation, have a significant improvement to the social and ecology needs, have a continuous improvement, and have a competing offers to social and environment (Budiharti, 2011; Hasan, 2011).

One of the potential UMKM at Yogyakarta was Abon Nabati (vegetable slices snack) made by rural people at Giwangan village (Umbulharjo distrct, Yogyakarta). The Abon nabati made from

slices kluwih (a kindly tropical fruits with have coarse fibre, used as side-dish with life cycle orientation raw material, cheap price. These abon nabati UMKM could sustain bread tree along Gajah Wong riverbank, and conform with the principle to green industry. The Abon Nabati product innovation whether could be as value added from bread tree which former have not any economics value to be have significant economics value and could make green to the sustainable environment. The profitable effect could increase food supply and decreasing mitigation and health living environment. Certainly the purpose to be green not without any obstacle, since how to satisfy the UMKM stakeholders must be many thing treated better.

## **B. The problems**

The development of Abon Nabati innovation as food with life cycle orientation and for the successful UMKM, still have other problems, such as:

1. Minimally of UMKM followers understanding to behave green attitude, such as how not pollute their environment and feeling how to be their industry sustainable.
2. Minimally understanding to common people about how to treat Abon Nabati raw material.
3. Policy towards green economy sustainable.

Based to the above problems, it must be studied the literature and others to solve the problems.

### **C. Potency**

The Giwangan village, Umbulharjo District, Yogyakarta, DIY have a potency data, as follow :

1. Areal resource, include with :
  - a). Areal wide : 0.88 km<sup>2</sup>
  - b).Residence areal : 0.06 km<sup>2</sup>
  - c). Office areal : 0.02 km<sup>2</sup>
  - d). General facilities : 0.21 km<sup>2</sup>
  - e). Yards : 0.04 km<sup>2</sup>
  - f). Others (Gajah Wong riverbank) : 0.11 km<sup>2</sup>

The difference between some areal used for human living, office, general facilities (0.44 km<sup>2</sup>) used as agricultural land, these land could very potential used as agrobisnis abon nabati, as solution to help poverty people with economics green industry at Gajah Wong riverbank.

The population of Giwangan village, Umbulharjo district, Yogyakarta city ,DIY were 6.432 persons. Most commonly they work as peasant, while on their sphere times works as silver arts shop (the shop include with silver, bronze, and gold), food industry, garment, amount 931 persons or 14% of the total population at Giwangan village. From statistical data, shown

amount 341 persons or 5% population work as merchant. Furthermore, 114 peoples or 2% works as entrepreneur (owner of agricultural land and art shop). While for the government workers or as police and military about 400 persons or about 0.67%. From the composition above seems the entrepreneur personal more dominated compare others for population at Giwangan village.

The economical institution with food industry sectors were five groups with the workers amount 25 persons, the art shop industry have six groups with the amount workers 38 persons. Garment industry consist two units with the amount workers 8 persons. Carpenters 3 units with the amount workers 18 persons.

Some potency to allocate the location activity policy such as :

1. The people as human resources (commonly people have entrepreneurship talent as known they work on many industrial activities (garment, arts shop and food industries). Some people also work at meat abon, so by changing its raw material to be abon nabati (vegetable abon), they have special need skill for that job although in limited meanings.
2. The location close to Gajah Wong riverbank with many breadtree. The bread tree (pohon kluwih) growths at Mrican kampong, Giwangan village, located at east riverbank but still

not optimally cultivated seem loose and untreated. Meanwhile the bread tree could be as abrasion support soil at riverbank.

3. Location close to bus terminal, so easy to reach transportation (as Yogya special snack for luggage) to consumer inner or outer of Yogya city.

#### **D. Discussion**

Based to problems above must be solved to help UMKM personals could have important understanding in green industry, such as told by Petranto (2011) in a national seminar about green industry with economics sustainable, they declared that green industry for initiative consist of 7 (seven) main points, such as: first, implementation of government policy, second growing and develop the entrepreneurship environment with have infestation conducive. Third, used with renewable energy. Fourth efficient energy implementation. Fifth, supported with research and development (R&D). Sixth, infestation and allocation in manufacture industry. Seventh, accurate and intensive communication strategy. The declaration continued at Manila, resulted with declaration and framework for action on green industry consist of three main components. First decreasing carbon dioxide emition and resources intensity. Second, reviewed and implementation evaluation for action mainframe. Third, policy and institution frame.

To understand the above declaration, really to be more actual if the main stakeholders on economics and manufacture involved to be understand to thing twice and have green attitude. Really the UMKM in Indonesia have a big potency to absorb job force, but meanwhile until nowadays the condition still need under continuous counseling.

Why they always need counsel to be green industry, as known the important roles could absorb job field for UMKM amount 85.416.439 personal or 96.18% job force. Second, the powerless condition (weak in capital and capital infestation), powerless in human resources, powerless in technology or information access, powerless in market, market access. Third, the amount seem so great with the very spacious location and heterogenic back ground (such as entrepreneurship type, education back ground, skill etc.)

The lower understanding for local people to treat the bread tree as raw material for abon nabati (vegetable abon). The local people especially who lived at Gajah Wong riverbank seem have neglected attitude to bread tree since they feel could not optimal used. But if they know how to make abon nabati as side disk product or snack with have high economics value and cheap price, would have increasing their potency to UMKM cultivate professional and lastly increasing their prosperity. The need for

raw material in making abon nabati caused withstanding bread tree better, and followed with sustaining the ecosystem along the riverbank with green industry understanding.

The phenomenon actually still known in their attitude such as unhealthy industry, used styrofoam or plastic as wrapped material, using fabric tint, and also additive materials. This must be strictly not allowed since they not understand how to built consumer satisfy and loyalty (Robbin, 2007).

The green industry issue nowadays becoming government policy with continuously discussing by seminars about green industry, at UNIDO, RIO + 20 lastly found a concept formula for green industry in Indonesia. The concept submitted by Petranto (2012) include with how to increasing competition potency, decreasing exhaust gas, sustaining live cycle, opening of job field, decreasing poverty and lastly involving some other parts.

The Asia Pacific Economics Cooperation (2011) declared why green SME'S is important, since (Dhewanthi, 2011): first, have a reason to protect living environment, Indonesian have a commit to decrease exhaust gas 26% on the year 2020, and expected to be 41% by international support. Secondly, based to green economy concept such as pro growth, pro job and pro poor. Thirdly, involve in participation on climate change, energy

security and lean development. The basic policy on green SME'S consist of promoting cleaner product, promoting renewable energy on green for SME'S , industry policy on green industry, recognition on green industry, and public campaign on green product.

By the above concept, the one of the UMKM policy was cleaner product since it have healthy environment concept. The best way used by people at Gajah Wong riverbank were innovation on Abon Nabati (green abon). The abon nabati (vegetable abon) have some better points to support green industry :

1. The abon nabati was Indonesian special food made from kluwih as raw material, with the tree grown along riverbank (without any chemical fertilizer) and cooked without any preservative ingredient.
2. Abon nabati as innovation product, used as alternative for making abon formerly made from meat change to vegetable raw material made from kluwih, which former not have economics value nowadays with added value.
3. The abon nabati as side dish alternative/snack have a high fibers contents, the fibers very important for intestine, and also as supplement for vegetarian persons, with high nutritious content with similar to the meat abon.

The abon nabati management certainly could help the poor for people along Gajah Wong riverbank, since the raw material cheapest and easy to looked for, but after processed have a competitive sold value. Commentary from the common people was very good especially from vegetarian. To make abon nabati have a high nutrition value, it must be mix with red beans. With the growing times the need for abon nabati seem increasing, certainly it also increasing with supply for raw materials. However, the people understanding to plant bread tree seem lower, so the solution were:

**1. Counseling from government used scientist teaching:**

To grow people understanding in planting and cultivation of bread tree (kluwih tree) seem rather difficult, but must continue tried. Formerly people counseled about the important of how to sustain environment living, especially for people at riverbank, the important to make our city green, the important entrepreneurship and lastly how to grow agricultural industry with environmental discipline. In this condition, the role of academicians are very important.

**2. Counseling by Agricultural Office**

The role from agricultural office was significant to grow and continue abon nabati industry, especially in counseling people for planting kluwih tree at riverbank or on their cultivation land.

Since people known better about economical value for kluwih tree, they would attractive to plant further. The agricultural office role were distribute the seed and counseling effort for people.

### **3. Guiding from Industrial and Cooperation Office.**

The role of this office were very important to continue the industry, the people guided how to plant as natural as they and from dept of agriculture, the further step was how to wrap the product, how to ,patented and sold the product this is the the role of Disperindagkop.

### **4. The guiding from BLH**

The role of BLH (Environmental Living Body) has a strategic to operate relating people the realization operational program from Environmental Living. These role was watching the tools donated, especially production tools and its marketing, also its realization. According to Petranto (2011) there were six min points to green industry as describe follow :

#### **1. Increasing competitive value**

One of the green industry reason was how the UMKM capable to increase its competitive value in winning the competition. The Abon Nabati, as innovation product, certainly must have a competitive value with other abon, from its raw material, product, wrapping, cost, nutrition value and its cooking process.

The abon nabati product have a certain competitive value since this product was suitably for vegetarian, old people since they must avoid meat meals, and since it made from vegetable certainly very good for the health, have a high fiber contents suitable for intestine, have a high nutritious value and have a role in balance environment. If seen from the product cost still reachable Rp 80.000 /kg, far lowest than meat abon with the cost Rp 200.000/kg. Certainly, to increasing its competitive value must be support with increasing production system, especially its raw material could be dried to support stable raw material supply. Beside that in relationship with wrapping product which commonly using plastic, certainly this was not environment orientation. People used this wrapped material, since very difficult to look for wrapping material which could stabilized to the product quality. This wrapping materials must becoming a notification from government office.

## 2. Decreasing the exhaust gas

The high the need for abon nabati raw material (buah kluwih), would be relate with the effort to keep bread tree still alive, and automatically helping in oxygen supply for the environmental, and at last with the bread tree (kluwih tree) would decrease exhaust gas realized. Moreover in the future step would be tried to cultivate the kluwih tree to sustain its raw materials.

### 3. The keeping living environmental healthy

The vegetable raw material from kluwih fruit, which nowadays rather rare, since it thought have a lower benefit, but with the high supply need the kluwih tree be cultivated, and this caused go green to environment. The kluwih tree was good planted along the riverbank since its roots could suspend abrasion on riverbank. So the abon nabati production could support in keeping the environmental green.

### 4. Opening the job field

For the first time the abon nabati production caused from people need since the earthquake on the year 2006, they loosed their houses and other property. By making abon, they could support their economics self help especially for those who lived at riverbank. The production of abon nabati followed with climber personal (as raw material supplier), production persons, and seller. Nowadays there were five groups abon nabati production, each have five until ten personals as their workers or totally 37 persons. If these group growing widely, certainly could absorb some addition workers, so as job chance and industrial chances.

### 5. Decreasing Poverty

The abon nabati production as green product inspired many peoples to increase the family economic force. By take advantage of kluwih fruit which formerly unused and thrown out as trash,

nowadays-local people could treat this product to make abon nabati, and poor people could sold this for merchandize things. The processing of raw material which very easy to allocate support the entrepreneurship of local people growing better since it have economical significant production, and could be alternative side dish with high fibers content and very nutritious but have green character.

#### 6. The involvement of other institutions

The role and involvement of stakeholders seem very important to support this abon nabati production, whether from its regulation, infestation, marketing, management and production. Certainly the government office relating with its specialization must be continue and not sporadic only, since the weak of UMKM management still sporadic until nowadays, and could not reach the real reasons. People have an idea and this idea would be grown better if supported with guidance and counseled also from the education institution. In develop abon nabati production must be involved with agricultural faculty especially with food processing program, department of health, MUI as authority of Halal labels for food industry product and UKM, these institution also with continue guidance. By this way believed that micro and middle entrepreneurship would support their growing bigger.

## **E. Conclusion**

Believing that the bigger UMKM potency for resorption job force amount 85.416.493 persons. But its weak condition certainly must support to grow, guided and counseled to reach the successful point. By relationship the stakeholder UMKM, resources from academic or university, and from other policy marker to reach the green industry reason. These understanding would become advantage for overall stakeholders, such as competitive value, decreasing exhaust gas, keeping living environment green, absorbing job force, and decreasing poverty.

## **F. Recommendation**

1. Understanding attitude for overall UMKM to always producing green product, these was successful for overall parts.
2. The involvement of overall parts in guidance and counseling in sustainability.

## LAMPIRAN 2

### **TEKNOLOGI VERTIKULTURE UNTUK MENINGKATKAN REVITALISASI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) GAJAH WONG DUSUN PEDAK BARU, BANGUNTAPAN, BANTUL, DIY**

**Purbudi Wahyuni <sup>1)</sup>, Didi Saidi <sup>2)</sup>,**

*<sup>1</sup>Program Studi Ekonomi Manajemen, FEB UPN "Veteran" Yogyakarta*

*<sup>2</sup>Program Studi Agroteknologi FP UPN "Veteran" Yogyakarta*

*Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Condong Catur Yogyakarta (0274)486693*

*Email: [purbudiwahyuni11@gmail.com](mailto:purbudiwahyuni11@gmail.com) dan [didisaidi@yahoo.com](mailto:didisaidi@yahoo.com)*

### **ABSTRAK**

Tujuan pengabdian bagi masyarakat ini adalah untuk pengolahan sampah organik, sehingga masyarakat dapat membuat pupuk organik untuk media tanam vertikultur. Pemanfaatan limbah anorganik berupa plastik untuk membuat kerajinan tangan misalnya tas, bros dll. Pemanfaatan sampah organik dan anorganik untuk budidaya tanaman hortikultura dan vertikultur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah: Ceramah, diskusi, pelatihan, praktek dan pendampingan. Hasil

pengabdian berupakegiatan revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman secara vertikultur yang akan mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean*. Optimalisasi Kegiatan WANTRABAT dengan melakukan pemilahan hasil bank sampah yang masih bisa dipergunakan sebagai media tanam akan disisihkan. Sedangkan yang tidak bisa dipergunakan sebagai media tanam antara lain berupa botol kaca, kardus, besi akan dijual sebagai modal untuk mendukung kegiatan vertikultur.

Kata kunci: vertikultur, limbah organik, anorganik, revitalisasi, DAS Gajah wong, pedak baru

## **PENDAHULUAN**

Luas wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebagaimana karakteristik daerah urban yang menjadi daya tarik bagi penduduk luar kota untuk mengadu nasib, Dusun Pedak Baru, Banguntapan, Bantul, yang berada di sebelah timur Kampus UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang berseberangan dengan sungai Gajah Wong, dan berada di sebelah selatan Museum Affandi dan Mall AMPLAS jalan Raya Yogya Solo, dan pusat pemerintahan Kota Yogyakarta, tidak luput dari permasalahan akibat dari pertumbuhan kota karena penambahan penduduk yang tinggi. Program-program yang menjadi prioritas

Pemerintah DIY adalah program-program yang utamanya berkaitan dengan mengatasi permasalahan semakin menurunnya kualitas lingkungan karena berkurangnya lahan ruang terbuka hijau, permasalahan kesehatan karena sanitasi yang buruk, permasalahan ekonomi dan permasalahan sosial.

Selain program-program dibuat untuk mengatasi berbagai permasalahan identik daerah urban, program-program juga ditujukan untuk mempertahankan dan meningkatkan citra DIY sebagai pusat pendidikan dan pusat budaya. Banyaknya pusat-pusat budaya yang ada di DIY memberikan potensi yang besar sebagai destinasi utama pariwisata di Indonesia, sehingga perlu diwujudkan program-program yang mampu mengoptimalkan peran pariwisata. Namun demikian DIY juga memiliki karakteristik alam yang rentan bencana.

Yogyakarta merupakan daerah yang rawan Gempa (terbesar tahun 2006), letusan gunung merapi, banjir, banjirlahar dingin, maupun angin puting beliung. Dengan beragam tantangan alam tersebut, Yogyakarta yang cenderung mengandalkan sektor jasa baik pariwisata, pendidikan, dan perdagangan sangatlah rentan terhadap kerusakan lingkungan karena bencana alam.

Dengan segala karakteristik permasalahan dan potensi DIY, khususnya Pemerintah Bantul telah menetapkan Visi

Pembangunan jangka panjang daerah (RPJPD) yang ingin dicapai tahun 2005 – 2025 yaitu: "Terwujudnya Bantul sebagai Kawasan Wisata Pendidikan Berkualitas, berkarakter dan Inklusif, Pariwisata Berbasis Budaya, dan Pusat Pelayanan Jasa, yang Berwawasan Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan serta kawasan tangguh Bencana".

Mengingat pentingnya peran sungai yang mampu mempengaruhi masyarakat luas, salah satu program prioritas utama adalah revitalisasi daerah aliran sungai (DAS), fokus revitalisasi DAS mulai tahun 2012 ditujukan pada Kali Gajah Wong. Kondisi yang semakin memprihatinkan tersebut, pemerintah bersama masyarakat yang tinggal di sepanjang DAS Gajah Wong yang tergabung dalam Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (FORSIDAS) bersama dengan Pemerintah dan Perguruan tinggi, berkomitmen mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean*.

Upaya yang telah dicoba untuk dikerjakan oleh paguyuban Ibu-Ibu peduli lingkungan yang ditemui, dengan menamai dirinya sebagai "WANTRABAT" wanita tramil dan hebat, yaitu wilayah Pedak Baru, Kaarang Bendo, Banguntapan, Bantul, DIY yang telah mencoba mengoptimalkan limbah sampah botol plastik kemasan air minum dan limbah plastik lainnya sebagai

media tanam (yang biasa disebut aqua punik), dan di bawahnya ada kolom ikan. Seperti terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Paguyuban “WANTRABAT” atau Wanita Tramil dan Hebat, di wilayah Pedak Baru, Karang Bendo, Banguntapan, Bantul, DIY yang berada di DAS sungai Gajah Wong, yang telah mencoba mengoptimalkan limbah sampah botol plastic kemasan air minum dan limbah plastic lainnya sebagai media tanam (yang biasa disebut aqua punik), dan di bawahnya ada kolom ikan.**

Namun upaya yang telah dikerjakan oleh kelompok ini kurang optimal dikarenakan biaya aqua punik memerlukan daya listrik, sehingga membebani anggota. Untuk itu teknologi budidaya tanaman vertikultur diharapkan menjadi solusi, dan dapat mendukung terhadap revitalisasi DAS Gajah Wong yang akan mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean*, mampu mengurangi degradasi fungsi sungai serta permasalahan masyarakat, yang selanjutnya akan meningkatkan kualitas hidup mereka.

Sehubungan dengan adanya prioritas pembangunan terkait daerah aliran sungai, maka program Pengabdian bagi Masyarakat (PbM) ini akan difokuskan pada kegiatan revitalisasi daerah aliran sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman vertikultur yang akan mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean*, sehingga diharapkan mampu mengurangi degradasi fungsi sungai serta permasalahan masyarakat yang tinggal diDAS.

Prioritas pembangunan terkait daerah aliran sungai, pada kegiatan revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman secara vertikultur

Adanya prioritas pembangunan terkait daerah aliran sungai, pada kegiatan revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman secara vertikultur yang akan mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean* sehingga diharapkan mampu mengurangi degradasi fungsi sungai serta permasalahan masyarakat yang tinggal di DAS, yang selanjutnya akan meningkatkan kualitas hidup warga di wilayah Pedak Baru, Dusun Karangbendo, Banguntapan, Bantul, DIY. Tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini yaitu berupa pengolahan sampah organik, sehingga masyarakat dapat membuat pupuk organik untuk media

tanam vertikultur. Pemanfaatan limbah anorganik berupa plastik untuk membuat kerajinan tangan misalnya tas, bros dll.

Pemanfaatan sampah organik dan anorganik untuk budidaya tanaman hortikultura dan vertikultur. Jenis luaran yang akan dihasilkan adalah: Teknologi tepat guna pembuatan Lubang Resapan Biopori (LRB) yang berkualitas, murah, mudah. Produk alat bor Lubang Resapan Biopori (LRB), Produk berupa kompos/pupuk organik. Hasil kerajinan tangan berupa tas belanja, dompet, bros, bunga dll. Budidaya tanaman hortikultur dan vertikultur. Pembuatan Buku Panduan Bertanam secara Vertikultur yang di HAKI-kan

## **METODE PENGABDIAN BAGI MASYARAKAT**

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi program P<sub>b</sub>M, metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode yang dipilih sesuai dengan tujuan yang akan dicapai yaitu: Ceramah, diskusi, pelatihan, praktek dan pendampingan. Ceramah dan diskusi dilaksanakan untuk penyampaian materi secara langsung pada masyarakat oleh narasumber yang kompeten dibidangnya sesuai kebutuhan. Pelatihan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tentang: Pengolahan sampah organik untuk

pembuatan kompos/pupuk organik sebagai media tanam dalam budidaya vertikultur.

Teknologi budidaya tanaman vertikultur. Pelatihan dan Praktek dilaksanakan untuk ketrampilan masyarakat :Pengolahan sampah organik, sehingga masyarakat dapat membuat pupuk organik untuk media tanam vertikultur.Pemanfaatan limbah anorganik berupa plastik untuk membuat kerajinan tangan misalnya tas, bros dll.Pemanfaatan sampah organik dan anorganik untuk budidaya tanaman hortkultura dan vertikultur.

Pendampingan juga dilakukan melalui program magang oleh mahasiswa dibawah bimbingan pengelola program PbM dalam proses pembuatan, pembuatan pupuk organik dan pembuatan kerajinan tangan.

Dalam program ini memotivasi masyarakat untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan, memanfaatkan teknologi tepat guna biopori pada lahan pekarangan masing-masing untuk mengurangi limpasan air hujan, sehingga wilayahnya dapat terbebas dari bahaya banjir. Hasil dari pembuatan biorpori menjadikan struktur tanah lebih terpelihara sehingga dapat menyerap air dan menyaring air tanah dengan baik.

## HASIL PENGABDIAN BAGI MASYARAKAT (PbM) DAN PEMBAHASAN

Realisasi Program Kegiatan Pengabdian bagi Masyarakat (PbM) dengan kegiatan revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman secara vertikultur yang mengembalikan fungsi sungai menjadi *green and clean*.

**Tabel 1. Realisasi Pelaksanaan Program PbM Penerapan Teknologi Budidaya Tanaman Secara vertikultur di Peda Baru, Dusun Karang Bendo, Banguntapan, Bantul, DIY**

No	JENIS KEGIATAN	HASIL YANG DICAPAI/CATATAN KEMAJUAN
1.	Koordinasi tim pengabdian UPN dengan pihakDukuh Dusun Karang Bendo, Desa Banguntapan, Bantul, DIY	Terciptanya koordinasi antar Tim pelaksana program PbM pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Gajah Wong melalui penerapan teknologi budidaya tanaman secara vertikultur yang akan mengembalikan fungsi sungai menjadi <i>green and clean</i> . Setelah disetujui program PbM dengan keluarnya surat perizinan resmi dari Dukuh Dusun Karang Bendo, Desa Banguntapan, Bantul, DIY

		serta didapatkannya rekomendasi bahwa wilayah yang tepat untuk program ini adalah di wilayah Pedak Baru, salah satu wilayah Dusun Karang Bendo yang berada di DAS Sungai Gajah Wong dan di wilayah ini rentan banjir, dan telah ada kelompok sadar lingkungan "WANTRABAT" namun kegiatannya belum optimal.
No	JENIS KEGIATAN	HASIL YANG DICAPAI/CATATAN KEMAJUAN
2.	Rapat koordinasi internal tim pengabdian UPN	Disepakati untuk segera tinjau lokasi melaksanakan program PBM dengan diawali sosialisasi pada warga setempat terutama warga yang peduli pada kegiatan kebersihan lingkungan ditemui kelompok WANTRABAT (Wanita Trampil Hebat).
3.	Sosialisasi dengan kelompok WANTRABAT (Wanita Trampil Hebat).	Tim Pengabdian dari UPN "Veteran" Yogyakarta melakukan sosialisasi pada kelompok WANTRABAT di wilayah Pedak Baru dan Tim Pengabdian diterima dengan baik, karena program ini sangat mendukung kegiatannya.

4.	Rapat koordinasi internal tim pelaksana	Terciptanya pembagian <i>job description</i> antar anggota pelaksana yang dimulai dari pembuatan surat, pendistribusian surat, hingga perijinan dan base camp sebagai tempat sosialisasi. Disepakatinya <i>base camp</i> program PbM di rumah Ketua Penguruss WANTRABAT Ibu Farida
5.	Koordinasi Tim Pengabdian dengan pihak Kelompok WANTRABAT	Usulan yang pernah diajukan memperoleh apresiasi untuk segera melaksanakan program PbM. Diizinkannya pendopo RW di Wilayah Pedak Baru, Dusun Karang Bendo, Desa Banguntapan sebagai lokasi sosialisasi program PbM.
6.	Optimalisasi Kegiatan WANTRABAT	Optimalisasi Kegiatan WANTRABAT dengan melakukan pemilahan hasil bank sampah yang masih bisa dipergunakan sebagai media tanam akan disisihkan. Sedangkan yang tidak bisa dipergunakan sebagai media tanam dijual sebagai
7.	Sosialisasi manfaat dan teknik pembuatan teknologi tepat	Sosialisasi manfaat teknologi tepat guna pelubang Resapan Biopori (LRB), dan pemanfaatan lubang biopori untuk media pembuatan kompos dan sebagai resapan air hujan maupun banjir.

	guna alat (LRB)	
8.	Sosialisasi manfaat dan teknik pembuatan media tanam dari sampah unorganik	Sosialisasi manfaat media tanam dari bahan plastik (tas kresek, botol minum, ember, pralon) sebagai media tanam.
9.	Praktek pembuatan alat pelubang bio pori	Bahan yang digunakan dalam pembuatan biopori sangatlah sederhana dan mudah di dapat. Bahan-bahan tersebut antara lain adalah (Pipa paralon ukuran 4 dim, Alat Bor Lubang Resapan Biopori (LRB).
10.	Praktek pemasangan bio pori	Cari lokasi yang tepat untuk membuat lubang resapan biopori, yaitu pada daerah air hujan yang mengalir seperti taman, halaman parker.
11.	Praktek pembuatan kompos dari bahan organik (limbah dapur/sayur,	Komposorganic (sisa makanan atau limbah organic lainnya dimasukkan dalam lubang bio pori, jika sudah hampir penuh untuk mempercepat proses pembusukkan bisa ditambah Bioaktivator. Setelah sektar 3 bulan bisa dibongkar dan

	dsb)	kompos siap untuk media tanam.
No	JENIS KEGIATAN	HASIL YANG DICAPAI/CATATAN KEMAJUAN
12	Praktek membuat kompos dengan ember bekas	Merajang atau memotong dengan pisau sampah organik menjadi ukuran yang lebih kecil ( 2 cm). Memasukan 10 kg potongan limbah organik ke dalam ember plastik.Menambahkan pupuk kandang 5 %, kapur 2 % dan bioaktivator yang sudah diencerkan dengan konsentrasi 2 %.
13	Pembuatan Kerajinan dari sampah anorganik (plastik dll)pada anggota WANTRABAT	Cara membuat kerajinan dengan mendatangkan ahli dari Bank Sampah Sleman yaitu Ibu. Sri Handayani dan Tim ahlinya.Sampah anorganik dari plastik akan dibuat tas, dompet, bros, bunga dll.memanfaatkan limbah anorganik menjadi bahan kerajinan tangan diprioritaskan berupa tas belanja sebagai pengurangan sampah, kerajinan bunga, Vas bunga, tas, dompet, bros.
14	Pemanfaatan kompos dalam biopori untuk media tanam	Praktek pemanfaatan kompos sebagai media tanam, mulai dari pembibitan di kawasan sungai Gajah Wong sebagai salah satu upaya pemanfaatan lahan dan

	(vertikultur)	optimalisasi potensi di lingkungan yang ada.
15	Pendampingan bersama dengan BEM mahasiswa UPN "Veteran" Yogyakarta	Pendampingan juga dilakukan melalui program pengabdian dari mahasiswa BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) oleh mahasiswa UPN "Veteran" Yogyakarta dibawah bimbingan pengambdi program PbM dalam proses pengoptimalaan dan pemanfaatan lubang bio-pori sebagai pembuatan pupuk organic, pemilahan limbah un-organik dan pembuatan kerajinan tangan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil pengabdian bagi masyarakat dapat disimpulkan bahwa:

1. Optimalisasi Kegiatan WANTRABAT dengan melakukan pemilahan hasil bank sampah yang masih bisa dipergunakan sebagai media tanam akan disisihkan. Sedangkan yang tidak bisa dipergunakan sebagai media tanam antara lain berupa botol kaca, kardus, besi akan dijual sebagai modal untuk mendukung kegiatan vertikultur.

2. Kompos dari limbah organik dapat dipakai untuk mengisi biopori sehingga dapat meningkatkan ketersediaan air tanah, selain hal tersebut di atas, kompos dapat dipakai untuk media tanam dalam budidaya tanaman secara vertikultur sehingga halaman rumah menjadi lebih sejuk.
3. Limbah anorganik seperti kantong plastik dapat dipakai untuk membuat kerajinan tangan berupa bunga tangkai dan bross.

### **Saran**

Untuk pengelolaan limbah organik maupun anorganik yang terpadu perlu dibentuk badan usaha berupa bank sampah.



## **LAMPIRAN 3**

### **THE IMPLEMENTATION OF TOPONAME VEGETATION TO SUPPORT THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT (STUDY AT GAJAH WONG RIVER IN YOGYAKARTA, INDONESIA)**

**Purbudi Wahyuni and Istiana Rahatmawati**

***purbudiwahyuni11@gmail.com***

**Lecturer on Management in**

**Economics and Business Faculty**

**At UPN"Veteran"Yogyakarta, Indonesia**

#### **ABSTRACT**

Yogyakarta is known as tourist destination. Research in Indonesia found that Yogyakarta placed the fifth rank for "*The Best Services Cities*", the ninth for "*The Most Favorite Destination Cities*", the fifth for Malioboro street as "*The Most Favorite Destination Sites*", and the third place for the best province in tourism development (Indonesia's Ministry of tourism, 2013). Gajah Wong river which is located in Yogyakarta had been connected to the history of Yogyakarta Old Mataram Kingdom. The uniqueness of Gajah Wong river is the river water comes from many springs along the river that flows to the South Ocean. Nowadays the springs only 24 (research in the year 2010) left from 44 springs

(before the year 1990). The appearance of those springs are caused of many big trees surround it. The name of the trees which dominate area used as the name of the spot area. But now we can not find the trees which is used as the name of the spot. Cutting trees along the riverside caused the disappearance of the springs and it brings impact to the soil slope stability along the riverside area. This research aims to create and retain greater heritage values along Gajah Wong riverside area by toponame vegetation to support sustainable development. This research is conducted as Field Research. The data are collected by direct observation, FGD, informal interview and documentations. The result of this research is that Gajah Wong riverside area can be created and retained greater heritage values by implementation of toponame vegetation.

Keywords: *Toponame Vegetation; Heritage values; Sustainable development*

## **A. Introduction**

Yogyakarta known as tourist destination. Research in Indonesia found that Yogyakarta placed the fifth rank for "*The Best Services Cities*", the ninth for "*The Most Favorite Destination Cities*", the fifth for Malioboro street as "*The Most Favorite Destination Sites*", and the third place for the best province in tourism development (Indonesia's Ministry of tourism, 2013). The

government push the communities to strengthen their effort in order to get the first place or the best in tourism and in the same time developing green city. Gajah Wong riverside is one of potencial area which have been managing effectively since 2012. Gajahwong river is one of three rivers in Yogyakarta municipality which is need to be well manage as there are many sites heritage almost disappear mostly because of men activities. The uniqueness of Gajah Wong river is that the river water comes from springs along the river that flows to the South Ocean. The name "Gajah Wong" was given by the King of old Mataram Kingdom. As the location of the kingdom is nearest to the Gajah Wong river, some of springs used to be used as water garden by the King's family. Nowadays the springs only 24 left from 44 springs. Some heritage situs almost gone. The identification of certain area with certain plantation are no longer appears.

The growth of population and the poverty's problem had developed slum area along the Gajah Wong riverside. Local government and the Gajah Wong River Community Forum (FORSIDAS) eager to create and retain greater values of the functions of the river and heritage sites. Meanwhile, Yogyakarta Regency's Long term Development Plan aims to develop Yogyakarta Green City beside the branding of Yogyakarta as Culture and heritages touristic area. According to those, implementation of toponame vegetation can be an effective solution.

## **B. Aims**

This research aims is to create and retain greater heritage values along Gajah Wong riverside area by toponame vegetation to support the Yogyakarta visions "*Hamemayu Hayuning Bawana*" and establish sustainable Development.

## **C. Methods**

This research conducted as Field Research. The definition of Field Research is any activities aimed at collecting primary (original or otherwise unavailable) data, using methods such as face to face interviewing, telephone and postal surveys and direct observation ([www. Businessdictionary.com/definition/field-research.html](http://www.Businessdictionary.com/definition/field-research.html)). The data collecting by direct observation, FGD, informal interview and documentations.

## **D. Results**

Yogyakarta branded as tourism city which is offer many touristic attraction, such as historical sites tourist area. Gajah Wong river which is located in Yogyakarta had been connected to the history of Yogyakarta Old Mataram Kingdom. The name "Gajah Wong" to the river was given by the King according to the true story when his elephant (Gajah) and a man (wong) whose take cares of this elephant swept away by the floading of its river. The uniqueness of Gajah Wong river is the river water comes from many springs along the river that flows to the South Ocean. Nowadays the

springs only 24 (research in the year 2010) left from 44 springs (before the year 1990). The appearance of those springs are caused of many big trees surround it.

The name of the trees which are dominate area used as the name of the spot area, namely: Karang Duren (there were many durian trees); Karang Miri; Mrican; Ngingas; Gambiran; Lo Gathuk . Unfortunately nowadays in those spot area we can find just name left but those trees are gone. Cutting trees along the riverside caused the disappearance of some springs. Beside that, the absent of the trees bring impact to the soil slope stability along the riverside area.

The demand of good living leads to develop knowledge management to all development stake holders. Knowledge management is the ability to create and retain greater value from core business competencies (Tiwana, 1999). Knowledge management enables the creation, communication, and application of knowledge of all kinds to achieve business goals. Yogyakarta Long Term Development Plan and the Yogyakarta vision "*Mamayu Hayuning Bawana*" leads to developes Green City. Government Regulation: *Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang keistimewaan Yogyakarta – Rancangan Perdais tentang Tata Ruang Pemda Daerah Istimewa Yogyakarta* regulate zones development activities.

Gajah Wong riverside area has potency to contribute the Green Open Public Space. By implementing Knowledge Management, the quality and the quantity of natural water resources along Gajah Wong river will be increase and can be use in many more purpose such as drinking water resources, watering to many more rice fields and plantation, etc. The appearance of the trees which are matching to the name of the spot area. For example, when people visit karang duren, they can find Durian trees there. It will create and retain greater heritage values.

Knowledge Management should implemented in all development stake holders (Academician; Business Corporation; Communities and Government). Academician should supporting with their research and their social community service; Business Corporation supporting with CSR (Corporate Social Responsibility); Government provide the regulation and funds; while the local communities playing their role as active participant in all aspect of development. As all the requirement are provides, the green city and the Yogyakarta visions "Hamemayu Hayuning Bawana" will established. Toponame vegetation based on knowledge management at Gajah Wong riverside area create and retain greater heritage values that supports sustainable development.

## **E. Conclusions**

1. Gajah Wong river and surrounding area is available and feasible to be managed as a tourist destination
2. Gajah Wong river and surrounding area is a living legend that should be protected
3. Gajah Wong river and surrounding area development platform will inspiring another place/aspect in supporting sustainable development.
4. Gajah Wong river and surrounding area can be created and retained greater heritage values by toponame vegetation based on Knowledge Management
5. Toponame vegetation creates and retains greater heritage values if there is strong synergy between academicians, businessmen corporation (investor), government and communities.

## **F. Recommendation**

The synergy of Government; Communities; Business Corporation (Investor); and Academician are strongly need to establish sustainable development, especially at Gajah Wong riverside area which is rich of heritage sites in order to the implementation of plantation in Gajah Wong river side by toponame vegetation to support the brand "Yogyakarta Istimewa".

## **G. Acknowledgement**

The author would like to thanks all dear friends in Gajah Wong River Community Forum (FORSIDAS) because this study was done and finished with the assistantship of them.

## **LAMPIRAN 4**

# **Ancaman Water Scarcity di Yogyakarta Tanggungjawab Kita Semua**

**Oleh: Yogi Jurnawan, Nuringtyas**

*<http://www.quireta.com>. 2016*

Yogyakarta tidak akan pernah habis untuk diperbincangkan, dinamika manusia dan alamnya selalu memberikan proses pembelajaran terbaru untuk masyarakat Indonesia. Kota yang mempunyai identitas budaya begitu kental dalam masyarakat tidak hentinya menyuguhkan perkembangan kreatif yang tidak begitu saja tergerus derasny arus moderniasi.

Kondisi alam Kota Jogjakarta pun tidak pernah menurunkan daya pikatnya. Letak geografis kota ini dikelilingi oleh bentukan alam yang nyaris lengkap, Gunungapi Merapi di sebelah utara, pesisir di bagian selatan, Perbukitan Menoreh di bagian barat, dan Pegunungan Baturagung serta kawasan karst di bagian timurnya.

Kenampakan alam yang begitu kompleks selalu diikuti dengan beranekaragam potensi sumberdaya alam dan ancaman bencananya, belum lagi mengenai dampak perilaku manusia terhadap lingkungannya. Tidak seimbangannya rencana pembangunan dan laju pertumbuhan penduduk terhadap kondisi sumberdaya alam menyebabkan nilai minimal daya dukung lingkungan di suatu daerah tidak tercapai.

Air merupakan sumberdaya ultraessensial yang keberadaannya tidak dapat digantikan oleh apapun di permukaan bumi (Chow, 1988), padahal air dibutuhkan di berbagai lini kehidupan baik untuk rumah tangga (minum, mencuci, menyirami), pertanian (irigasi), industri, maupun pariwisata.

Pengelolaan sumberdaya air yang tidak tepat telah menjadi permasalahan turun menurun di Indonesia, mulai dari penggundulan hutan kawasan hulu daerah aliran sungai, pembuangan limbah secara serampangan, hingga yang sedang hangat diperbincangkan saat ini yaitu eksploitasi airtanah untuk pemenuhan hotel atau apartemen. Dampak yang ditimbulkan dari perilaku tersebut pun beranekaragam, mulai dari soal kuantitas hingga kualitas yang dapat berujung pada suatu bencana.

Permasalahan kuantitas berupa meningkatnya ancaman bahaya banjir akibat hujan yang turun sebageaian besar bertransformasi menjadi aliran permukaan akibat dominasi kawasan terbangun di bagian hulu daerah aliran sungai sehingga

air tidak mampu meresap ke dalam tanah. Kekeringan bukan takkan mungkin terjadi dalam waktu dekat apabila eksploitasi airtanah terus berlangsung sedangkan pasokan imbuhan airtanah tidak pernah bertambah.

Sungai-sungai pun semakin sulit diharapkan potensinya dalam upaya pemenuhan kebutuhan, secara kuantitas memang selalu tersedia, namun secara kualitas berada jauh di bawah ambang batas baku mutu yang telah ditetapkan akibat pembuangan limbah dari segala penjuru yang semakin tidak terkontrol.

Sumberdaya air di Kota Yogyakarta pada dasarnya cukup melimpah dengan curah hujan menurut catatan dari Balai Besar Wilayah Sungai Opak-Progo selama lebih dari 30 tahun tak kurang dari 2000 mm/tahun, didukung dengan material tanah material vulkanis sehingga hujan yang jatuh mudah meresap ke dalam sistem airtanah, serta terdapat beberapa sungai besar yang alirannya melewati Kota Yogyakarta seperti Sungai Code, Sungai Winongo, Sungai Opak, dan Sungai Progo yang terus mengalir sepanjang tahun.

Keberadaan Cekungan Airtanah (CAT) Yogyakarta-Sleman juga tidak dapat diabaikan sebagai sumberdaya air di Kota Yogyakarta dimana sebagian besar penduduk masih mengandalkan airtanah untuk memenuhi kebutuhannya. Namun peningkatan jumlah penduduk Kota Yogyakarta dalam beberapa

dekade terakhir tidak bisa tidak memberikan dampak terhadap lingkungan, dan yang akan lebih spesifik dibahas kali ini adalah imbas tindak-tanduk manusia terhadap kelestarian sumberdaya air.

Peningkatan jumlah penduduk di Kota Yogyakarta yang sebagian besar akibat desakan faktor ekonomi mengakibatkan peningkatan persentase lahan terbangun tidak dapat terbendung. Lahan terbangun mengakibatkan air hujan yang turun tidak dapat meresap ke dalam tanah dan berubah menjadi aliran permukaan sehingga bukannya menambah cadangan airtanah namun malah sering berakibat bencana banjir.

Lahan terbangun seperti kawasan permukiman, perkantoran, ataupun perindustrian turut berkontribusi besar dalam keterdapatn kontaminan-kontaminan pencemar baik pada airtanah maupun air permukaan. Sebagai contoh, menurut penelitian yang dilakukan oleh Permana dan Widyastuti (2013) menjelaskan bahwa kualitas air Sungai Winongo mengalami penurunan dari tahun 2003 ke tahun 2013 ditinjau dari parameter-parameter seperti kekeruhan dan nitrat yang mana memang mempunyai korelasi tinggi terhadap bahan-bahan pencemar kimia.

Pada penelitian tersebut sebagian besar parameter yang diuji telah berada di bawah bakumutu Pergub DIY No. 20/2008. Studi yang dilakukan Suprayogi et al (2016) pada airtanah di

Sungai Belik menunjukkan bahwa kondisi kualitas airtanahnya begitu mengkhawatirkan karena kandungan coliform dan nitratnya telah berada jauh di bawah ambang batas, padahal airtanah di wilayah tersebut digunakan sebagai sumber air primer oleh masyarakatnya.

Kelangkaan secara kuantitas pun terjadi di Kota Yogyakarta pada tahun 2014 seperti dilansir oleh ekuatorial.com yang menyebutkan bahwa terjadi kekeringan yang menimpa belasan KK di Kecamatan Gowongan yang ditengarai karena pembangunan apartemen di sekitar daerah tersebut. Sementarai itu Tommy Apriando dari Mongabay.com menuliskan bahwa warga Kampung Miliran di Yogyakarta melancarkan protes karena sumurnya kering semenjak dibangunnya salah satu hotel yang berlokasi di dekat kampungnya.

Dalam beberapa tahun terakhir, pembangunan hotel dan mall di Yogyakarta berjalan cukup pesat, diiringi dengan beberapa kejadian keringnya sumur warga di beberapa lokasi maka tuduhan terhadap hotel dan mall sebagai biang penyebab keringnya sumur warga tidak terelakkan, meskipun penelitian secara ilmiah belum ada yang terpublikasi.

Kelangkaan air (*water scarcity*) yang dapat mengancam Kota Yogyakarta memang belum terlalu terasa untuk saat ini, terlebih masih ada fasilitas PDAM yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, namun tidak menutup kemungkinan bila situasi

seperti yang telah disebutkan di atas terus berlangsung atau bahkan lebih masif maka air akan menjadi barang langka di kota ini.

Seruan mengenai penerapan regulasi terkait pengelolaan sumberdaya air yang tepat dan tegas telah berulang kali disuarakan akibat terganggunya perolehan sumberdaya air bersih masyarakat. Namun, dalam kasus ancaman kelangkaan air ini pengelolaan tidak hanya boleh menggantungkan harapan pada pemerintah karena seperti telah diuraikan sebelumnya bahwa masyarakat sendiri memegang peranan vital dalam menjaga kelestarian air bersih mulai dari hal-hal yang sebenarnya sangat sederhana.

Peraturan mengenai pengelolaan sumberdaya air di Indonesia secara normatif telah termakhtub dalam Pasal 33 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pemanfaatan sumberdaya air digunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. UU Sumberdaya Air Tahun 2004 pun merumuskan tujuan bahwa pemanfaatan sumberdaya air untuk kemakmuran rakyat harus menyeluruh, terpadu, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan.

Hendrayana (2011) menafsirkan secara lebih spesifik bahwa pengelolaan sumberdaya air secara berkelanjutan (sustainable) baik kuantitas maupun kualitasnya, untuk pemanfaatannya bagi semua pengguna sesuai peruntukannya, dalam kerangka waktu

yang telah ditetapkan. Peraturan pemerintah lain yang perlu diperhatikan berkaitan dengan aspek konservasi yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, kegiatan Konservasi Sumberdaya Air diarahkan melalui kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air dengan maksud untuk menjaga kelangsungan, keberadaan, daya dukung, daya tampung, dan fungsi sumber daya air.

Dalam mencapai tujuan konservasi tersebut dapat dilakukan beberapa cara seperti perlindungan dan pelestarian sumberdaya akhir, pengawetan air, pengelolaan kualitas air, dan pengendalian pencemar air. Dalam rangka memberi tempat bagi peran serta masyarakat, Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 mengamanatkan pembentukan suatu wadah koordinasi (dewan sumberdaya air) pada berbagai strata wilayah administrasi-nasional, provinsi, kabupaten/kota atau tiap wilayah sungai.

Pengelolaan mengenai sumberdaya air yang berkelanjutan jelas tidak dapat mengabaikan factor penataan ruang yang termuat dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) mulai dari nasional, provinsi hingga ke daerah. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air dan sungai yaitu adanya kawasan lindung, khususnya kawasan lindung setempat. Kawasan lindung setempat tersebut mencakup garis sempadan sungai, pantai, danau/waduk dan sempadan mata air. Lebih jauh tentang aturan yang lebih lengkap secara teknis tentang garis sempadan sungai,

danau, mata air, dsb.telah dibakukan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993, tentang Garis Sempadan Sungai, Daerah Manfaat Sungai, Daerah Penguasaan sungai dan bekas sungai.

Salah satu upaya atau program yang dilakukan pemerintah (Balai Pengelolaan DAS Serayu-Opak-Progo) adalah gerakan GERHAN/GN-RHL yang memiliki tujuan untuk melakukan kegiatan Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah pada DAS. Ada pula aturan yang mewajibkan kegiatan pembuatan sumur resapan dalam kaitannya dengan pengurusan Izin Mendirikan Bangunan (IMB).

Pembangunan sebuah IPAL komunal terpusat di Kecamatan Sewon juga telah membuat pengelolaan limbah menjadi lebih terpadu.Terdapat pula pengelolaan sungai berbasis komunitas masyarakat seperti Bersih Code, Winongo Asri dan Forum Komunitas Sungai Gajah Wong.

Peraturan-peraturan memang telah ditetapkan pemerintah mulai dari skala nasional hingga skala regional, mulai dari himbauan hingga pelarangan, mulai dari tata ruang hingga pengembangan teknologi mutakhir, mulai dari pemanfaatan hingga konservasi. Peraturan-peraturan tersebut pada dasarnya ditetapkan untuk menjaga asas-asas dalam pengelolaan sumberdaya air seperti kelestarian, keseimbangan, keadilan, kemanfaatan umum, keterpaduan, dan kemandirian.

Di Indonesia peraturan seringkali dibuat sedemikian lengkap dan rigid, namun lagi-lagi eksekusi dan fakta di lapangan berkata lain. Kalimat aturan hanya dibuat untuk dilanggar sepertinya bukan omong kosong dalam permasalahan lingkungan, keuntungan praktis yang didapatkan dari menyalahi aturan lebih dapat dirasakan daripada manfaat dalam jangka panjang, pelanggarannya pun sangat bervariasi mulai dari instansi pemerintah, lembaga swasta, maupun individu dari masyarakat.

Peraturan yang seringkali diabaikan adalah soal pemberian izin dari pemerintah kepada suatu kegiatan terkait dengan pemanfaatan sumberdaya lingkungan, terutama air. Bakumutu lingkungan hidup baik di badan sungai maupun saluran pembuangan telah diatur dari skala nasional melalui Permenkes hingga Pergub pada skala nasional, namun fakta di lapangan membuktikan bahwa sungai-sungai di Kota Yogyakarta tingkat pencemarannya telah melebihi ambang batas baik secara fisik, kimia, maupun biologi.

Kondisi sungai memiliki perbedaan yang nyata dibandingkan dengan di bagian hulu yang masih sangat bersih dan dapat digunakan untuk berbagai macam kebutuhan. Sungai di Kota Yogyakarta masih menjadi tempat pembuangan limbah secara cuma-cuma tanpa dilakukannya treatment terlebih dahulu. Treatment yang sebenarnya dapat dilakukan melalui IPAL terkendala biaya pembuatan IPAL yang cukup menguras kantong

didukung cukup membandelnya industri-industri yang sangat sedikit perhatiannya terhadap kesehatan lingkungan.

Peraturan lain yang sering menjadi akar konflik adalah pemberian izin terhadap mall dan hotel yang dituduh dapat mengeringkan sumur warga. Pemerintah seharusnya memberikan transparansi terkait dengan izin lingkungan dibangunnya suatu hotel atau mall, semisal sumber air yang digunakan dan pengelolaan limbahnya sehingga tidak menyebabkan terlalu banyak spekulasi di masyarakat.

Terkait dengan izin lahan terbangun juga terkait tata ruang masih sering tidak tepat, wilayah hutan dibabat habis untuk dijadikan perumahan yang sebenarnya merupakan bagian dari recharge area. Sumur resapan pun meski sudah diwajibkan namun fakta di lapangan lagi-lagi menunjukkan jumlah yang masih sangat sedikit, selain dikarenakan pembuatannya mahal, upaya pemeliharannya tidak mudah, dan belum lagi terkait pembuatan sumur yang dilakukan di bagian hulu sungai, pada mereka yang tidak pernah terdampak banjir, tentunya tidak mudah mengeluarkan biaya untuk manfaat yang tidak kita nikmati sendiri.

Ada seberkas harapan yang timbul dari terbentuknya pengelolaan sungai berbasis komunitas ini, mereka mempunyai kesadaran yang begitu memukau karena tidak hanya manfaat dirinya sendiri namun juga masyarakat luas. Orientasi terhadap

material sangat dikesampingkan oleh orang-orang hebat ini, kegiatannya pun cukup sederhana mulai dari membersihkan sungai, menata bantaran sungai, atau hanya menyebarkan pesan-pesan penyelamatan sungai. Namun, perkara lingkungan pun sebenarnya hanya membutuhkan hal-hal sederhana yang bersifat baik, konstan, dan massif untuk membuat suatu perubahan besar, perubahan nyata soal kelestarian.

Perihal gagasan mengenai lingkungan sebenarnya mudah secara konsep ilmiah namun seringkali terkendala faktor-faktor seperti birokrasi, partisipasi masyarakat, ataupun dana. Tidak dapat dipungkiri pula perlunya kesinambungan antar komponen sehingga apa yang telah dilakukan pihak satu tidak hangus oleh tindakan pihak lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa ancaman water scarcity di Kota Yogyakarta tidak hanya dibebankan pada satu-dua pihak saja, namun menjadi tanggung jawab semua orang yang tinggal di Kota Yogyakarta, tentu dengan kapasitas dan perannya masing-masing. Upaya mitigasi yang dapat dilakukan untuk menanggulangi water scarcity di Yogyakarta dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, antara lain yaitu potensi bentuklahan, regulasi pemberian izin, pemantauan komponen lingkungan hidup, dan pembuatan tata kelola keruangan secara tepat.

Kota Yogyakarta yang terletak pada dataran kaki Gunungapi Merapi mempunyai cadangan airtanah yang cukup besar karena terletak pada material vulkanis, selain itu ada satu potensi

sumberdaya alam yang belum optimal, yaitu mata air. Keberadaan mata air sering berkorelasi dengan keberadaan tekuk lereng, yang mana tekuk lereng di Kota Yogyakarta berada bagian lereng Gunungapi Merapi. Sebagian besar mata air tersebut mengalir sepanjang tahun dengan debit lebih dari 1 liter/detik sehingga mencukupi, hanya saja letak sebagian besar mata air tersebut memang tidak tepat berada di Kota Yogyakarta sehingga diperlukan teknologi untuk mendistribusikannya. Selain itu perlu adanya teknologi yang digunakan untuk menjaga kualitas airnya, dikarenakan salah satu contoh mata air yang tepat berada di Kota Yogyakarta di Tamansari kemudian bercampur dengan saluran IPAL sehingga kualitasnya menurun.

Upaya pencegahan kelangkaan air lain yang dapat dilakukan berkaitan dengan pengaturan eksploitasi airtanah oleh industri atau lembaga swasta dalam skala besar. Sesuai aturan seharusnya setiap kegiatan dalam skala besar yang mempunyai dampak penting terhadap alam harus melalui serangkaian izin seperti UKL-UPL ataupun AMDAL.

Namun yang sering dijadikan permasalahan adalah bagaimana izin tersebut diberikan, masyarakat seringkali tidak mengetahui mengenai bagaimana kegiatan yang berjalan di sekitarnya tersebut yang mana pada akhirnya sering bermuara pada suatu kasus kerusakan alam tanpa muasal diketahui penyebabnya. Perlu adanya proses transparansi dari suatu kegiatan terhadap masyarakat di sekitarnya sehingga kebijakan

yang diambil tidak hanya diketahui atau dinikmati segelintir orang.

Kegiatan lain yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pemantauan kualitas air sungai di titik-titik yang rentan terkena pencemaran seperti kawasan industri atau perumahan dengan menggunakan logger kualitas air untuk mengetahui parameter-parameter seperti *dissolved oxygen* dan *chemical oxygen demand* secara otomatis dan real time.

Aspek penataan ruang dengan orientasi kelingkungan tentu tak dapat ditinggalkan, peta tata ruang yang ada saat ini sudah cukup tepat, hanya saja realisasi dari rencana tersebut yang masih sangat minimalis karena terbentur oleh berbagai macam kepentingan.

Sekali lagi, pengelolaan lingkungan sumberdaya air pada dasarnya tidak sulit, hanya membutuhkan tindakan sederhana yang bersifat positif dilakukan secara konsisten dengan skala massif. Oleh karena itu konservasi sumberdaya air dari ancaman *water scarcity* adalah tanggungjawab kita semua. \*\*\*



## LAMPIRAN 5

# **Peranan Sumber Daya Air terhadap Pemanfaatan Ruang Berdasarkan Keseimbangan Tata Air di Wilayah Sub DAS Gajah Wong**

**Nowo Indriyatno \*)**

Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum

Kontak Penulis : *nowo\_cahsolo@yahoo.com*

© 2014 Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota

### **ABSTRACT**

*This reserach is aimed to analyse the condition of water system balance and its role towards the area utilization in Gajah Wong sub catchment region. The method used in this research is by using the analysis of water balance by applying the comparison of the water supply potention and the amount of water required as well as the projection in future and the plan space area. The water supply potention is produced by the surface water and the ground water, while the amount of water required is based on the household activities of the society, agriculture, industry, and*

*socio economic facilities. The result of the analysis will be applied to give a direction towards the terrain utilization. The result of the research in Gajah Wong sub catchment region shows that in 2011 the water supply potention is predicted to keep getting water surplus at the rate 75.691.000 m<sup>3</sup>/year or seen from the water usage indeks at the rate of 81% at 2011. Therefore, the cistern is predicted to be available to suffice any need. From many researches that have been conducted, the formula proposal on the terrain utilization is more directed to the protection towards the recharge area as well as the preservation and the control towards the water resource. Some of the directions are to stretch the licencing of the land utilization for settlement especially in the recharge area by concidering the slope declivity and the water resource existance.*

*Keywords: recharge area, water balance, water resource*

## **ABSTRAK**

Sub DAS Gajah Wong sebagian besar wilayahnya memiliki peran penting sebagai daerah peresapan air (recharge area) di wilayah Kabupaten Sleman. Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi maka memerlukan lahan yang cukup besar untuk menampung kegiatannya dan ini akan berpengaruh terhadap kebutuhan sumber daya air yang tersedia. Permasalahannya adalah masih rendahnya upaya untuk melindungi kawasan resapan air dan kelestarian lahan dalam menjaga keseimbangan

kondisi tata air. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi keseimbangan tata air dan peranannya terhadap pemanfaatan ruang di wilayah Sub DAS Gajah Wong. Persediaan air tanahnya mengalami penurunan dari tahun 2006, 2008 sampai dengan 2011 sebesar 163 juta m<sup>3</sup>/tahun, 153 juta m<sup>3</sup>/tahun dan 139 juta m<sup>3</sup>/tahun. Sedangkan secara keseluruhan potensi sumber daya airnya mengalami penurunan. Tahun 2006 kebutuhan terhadap sumber daya air sebesar 148 juta m<sup>3</sup>/tahun, perhitungan ini menurun untuk tahun 2011, yaitu sebesar 137 juta m<sup>3</sup>/tahun. Potensi ketersediaan sumber daya air pada tahun 2006 hingga tahun 2011 masih melebihi kebutuhan air untuk wilayah Sub DAS Gajah Wong. Nilai Surplus dari ketersediaan air tahun 2006 adalah 35.759.000 m<sup>3</sup>/tahun, dan tahun 2011 masih surplus sekitar 75.691.000 m<sup>3</sup>/Tahun. Namun IPA (Indeks Penggunaan Air) untuk Sub DAS Gajah Wong berada di angka 76,75% pada tahun 2008 dan 81% pada tahun 2006 dan 2011. Hal ini menunjukkan potensi ketersediaan air di Sub DAS Gajah Wong berada di level kritis. Kata kunci: kawasan resapan air, keseimbangan air, sumber daya air.

## **PENDAHULUAN**

Pengembangan wilayah merupakan rangkaian upaya untuk mewujudkan keterpaduan dalam penggunaan berbagai sumber daya, merekatkan dan menyeimbangkan pembangunan, meningkatkan keserasian antarkawasan, keterpaduan antarsektor

dalam pencapaian tujuan pembangunan (Akil, 2003). Adapun tujuan utama pengembangan wilayah adalah menyeraskan berbagai kegiatan pembangunan sektor dan wilayah sehingga pemanfaatan ruang dan sumber daya yang ada di dalamnya dapat optimal mendukung kegiatan di masyarakat yang sesuai dengan tujuan dan sasaran pembangunan wilayah yang diharapkan.

Terkait dengan upaya pengelolaan sumber daya air di Wilayah Sungai Progo Opak Serang (WS POS) , kecenderungan dan pola perubahan kondisi sebagaimana disebutkan di atas hendaknya menjadi prioritas utama untuk dipertimbangkan sebab sebagian besar DAS-DAS di Wilayah Sungai Progo Opak Serang termasuk dalam kondisi DAS Prioritas I, yaitu DAS sangat kritis, yang perlu segera ditangani. Pemikiran tersebut terutama dikaitkan dengan penanganan masalah ketidakseimbangan antara kebutuhan dan kemampuan penyediaan air dan potensi bencana akibat banjir/kekeringan, yang tentunya semaksimal mungkin harus dapat diantisipasi secara konseptual. Benturan kepentingan akan terjadi manakala permintaan (demand) tidak lagi seimbang dengan ketersediaan sumber daya air untuk pemenuhannya (supply) (Master Plan BBWS SO; 2007). Dari kondisi tersebut dapat dilihat permasalahan pokok sumber daya air adalah air menjadi sumber daya yang makin langka dan tidak ada sumber penggantinya. Hal tersebut dikarenakan kondisi

ketersediaannya sudah tidak bisa mengimbangi kebutuhan akan sumber daya air atau dengan kata lain kondisi keseimbangan sumber daya air (*water balance*) sudah terlampaui.

Kondisi keseimbangan sumber daya air suatu wilayah sangat dipengaruhi oleh perkembangan kegiatan sosial-ekonomi wilayah tersebut. Perkembangan kegiatan sosial-ekonomi memberikan dampak peningkatan kebutuhan sumber daya air dan memberikan tekanan terhadap daya dukung sumber daya air dimana terjadi penurunan kemampuan penyediaan sumber daya air. Kabupaten Sleman merupakan satu dari 5 (lima) kabupaten atau kota yang ada di wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dibandingkan dengan 4 (empat) wilayah lainnya seperti Bantul, Kulon Progo, Gunung Kidul dan kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman sendiri mempunyai 2 (dua) Daerah Aliran Sungai (DAS) yaitu DAS Progo dan DAS OPAK.

Meskipun ada 2 DAS Kabupaten Sleman mempunyai permasalahan terkait dengan sumber daya air. Sebab ke dua hulu DAS tersebut terletak di Kabupaten Sleman, maka apabila terjadi kerusakan pada daerah resapan di Kabupaten Sleman akan berdampak negatif seperti erosi, banjir, dan sedimentasi pada hilirnya. Maka dari itu, Kabupaten Sleman merupakan pengatur tata air yang sangat penting bagi pengembangan wilayah di bawahnya.

Menurut Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Serayu Opak Progo tahun 2004 DAS Opak masuk dalam kategori lahan kritis. Salah satu penyebab kekritisannya tersebut bersumber dari permasalahan sumber daya air, baik secara kuantitas, kualitas dan kontinuitas.

Permasalahan sumber daya air yang muncul di DAS Opak antara lain disebabkan oleh kurang optimalnya pengelolaan lahan dan pemanfaatan ruang yang tidak sesuai terutama di wilayah hulu. DAS Opak mempunyai 12 sub DAS yaitu sub DAS Opak, Gawe, Buntung, Tepus, Kuning, Mruwe, Kedung Semerengan, Code, Gajah Wong, Winongo, Bulus dan Belik.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Mock, metode statis, dan analisis spasial dengan teknik tumpang susun (*overlay*). Metode Mock dan statis digunakan untuk menganalisis potensi ketersediaan sumber daya air permukaan dan air tanah, sedangkan analisis spasial digunakan sebagai media analisis untuk mendapatkan hasil-hasil analisis yang memiliki atribut keruangan dan mendapatkan gambaran keterkaitan di dalam permasalahan antar wilayah dalam wilayah

penelitian. Alat analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis perubahan penggunaan lahan, berdasarkan kondisi fisik (geologi, curah hujan, jenis tanah, dan kemiringan lereng).

## **GAMBARAN UMUM**

Secara administratif luas area wilayah Sub DAS hulu Gajah Wong adalah 16,96 km<sup>2</sup>. Sedang secara geografis wilayah Kabupaten Sleman terbentang mulai 110°19'30" sampai dengan 110°30'00" Bujur Timur dan 7°31'00" sampai dengan 7°48'30" Lintang Selatan. Secara administratif Sub DAS Gajah Wong terdiri dari 3 bagian, seperti pada Tabel 1 berikut :

**TABEL 1.**  
**BAGIAN SUBDAS GAJAH WONG**  
**MENURUT WILAYAH ADMINISTRASI**

<b>Nama Sub DAS</b>	<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Katagori Wilayah</b>
Gajah Wong	Sleman	Hulu
	Yogyakarta	Tengah
	Bantul	Hilir

**Sumber: BPIDAS SO, 2012**

## **KAJIAN TEORI**

Air permukaan berasal dari aliran langsung air hujan, lelehan salju dan aliran yang berasal dari tanah (Suripin, 2002).Sebagian air hujan yang jatuh ke bumi tidak sempat

meresap ke dalam tanah, tetapi mengalir di atas permukaan tanah menuju ke tempat yang rendah. Menurut Undang-undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air mendefinisikan air permukaan sebagai semua air yang terdapat pada permukaan tanah. Air yang dimaksud dapat berasal dari sumber, sungai, danau atau rawa, dimana pada lokasi itu terdapat cadangan air yang seharusnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Arahan pemanfaatan lahan dihasilkan neraca keseimbangan merupakan suatu indikator untuk menilai kemampuan daya dukung sumber daya air terhadap pengembangan wilayah. Sehingga dengan memperhatikan kondisi neraca sumber daya air dapat dipakai untuk merumuskan arahan pengembangan wilayah yang mendukung terwujudnya pembangunan yang berkelanjutan.

Neraca air keseimbangan sumber daya air merupakan gambaran pendistribusian air, baik air permukaan maupun air tanah menurut sistem tata air yang berlaku pada suatu wilayah. Perhitungan perbedaan antara besaran jumlah air masuk, jumlah air keluar yang mempengaruhi kondisi cadangan air pada musim hujan dan musim kemarau disebut sebagai neraca air. Keseimbangan sumber daya air dapat pula ditinjau dari aspek besaran jumlah pemanfaatan air (*Demand* : D) dan ketersediaan air (*Supply* : S), dimana tingkat keefektifan penggunaan sumber

daya air pada suatu wilayah ditentukan pada kondisi  $D < S$ . kondisi ini mempengaruhi terjadinya perubahan cadangan air yang tersedia.

## **ANALISIS**

### **Penggunaan Lahan**

Kondisi penggunaan lahan di DAS Gajah Wong dipengaruhi oleh kegiatan penduduk di sekitarnya, perubahan penggunaan lahan yang ada terkait dengan kebutuhan bagi penduduk di sekitar DAS. Penggunaan lahan di wilayah Sub DAS Gajah Wong penggunaan lahannya digunakan untuk sawah, kebun, tegalan dan permukiman.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa potensi ketersediaan sumber daya air pada tahun 2006 hingga tahun 2011 masih melebihi kebutuhan air untuk wilayah Sub DAS Gajah Wong. Nilai Surplus dari ketersediaan air tahun 2006 adalah 35.759.000 m<sup>3</sup>/tahun, dan tahun 2011 masih surplus sekitar 75.691.000 m<sup>3</sup>/tahun.

Peningkatan surplus air lebih dikarenakan perubahan guna lahan pertanian menjadi terbangun. Seperti diketahui perhitungan kebutuhan air tertinggi adalah dari aktivitas pertanian. Secara umum kondisi keseimbangan tata air di Sub

DAS Gajah Wong cenderung buruk, hal ini ditandai dengan hasil analisis tingkat indeks penggunaan air pada 3 (tiga) tahun yang berbedadan tergolong dalam kategori kritis. Dan apabila tidak diikuti dengan berbagai upaya pengendalian maka kondisi keseimbangan tata air dapat menimbulkan kekhawatiran.

Berdasarkan temuan hasil kajian diwilayah studi ini, dapat dikatakan bahwa wilayah Sub DAS Gajah Wong dibagian hulu yang dianggap sebagai daerah resapan air masih sangat krisissumber daya air dan tidak jarang pula daerah ini menjadi langganan banjir. Maka diperlukan adanya arahan pemanfaatan ruang yang lebih baik lagi guna mengatur regulasi di wilayah Sub DAS Gajah Wong dengan memperhatikan kondisi keseimbangan tata air.

### **Arahan Pemanfaatan Ruang Sub DAS Gajah Wong berdasarkan Keseimbangan Sumber Daya Air**

Terjadinya penurunan kebutuhan sumber daya air untuk pertanian ini merupakan yang terbesar di bandingkan sektor lainnya, hal ini disebabkan perubahan guna lahan yang cukup besar, yaitu dari pertanian menjadi permukiman. Perubahan tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

**Tabel 2**  
**PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN**

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Area (Ha) 2006	Luas Area (Ha) 2008	Luas Area (Ha) 2011
1	Permukiman	12.669.831,1	14.636.706,8	19.947.228,6
2	Sawah	8.388.763,4	6.686.168,1	3.757.607,7

**Sumber: Hasil Perhitungan, 2013**

Dengan adanya perubahan penggunaan lahan ini, sumber daya air yang semula dapat terserap oleh lahan pertanian akan berubah menjadi limpasan permukaan yang bebas kemana-mana sebab di wilayah Sub DAS Gajah Wong ini sangat kurang untuk daerah tangkapan airnya seperti waduk atau bendungan. Oleh karena itu perlu adanya arahan pemanfaatan ruang di Sub DAS Gajah Wong berdasarkan keseimbangan sumber daya air.

Sebab di wilayah penelitian ini masih tergolong dalam kategori defisit air. Sehingga untuk mengantisipasi terjadinya limpasan air yang tidak terarah yang nantinya dapat menyebabkan bencana banjir ataupun kekeringan, alangkah baiknya apabila limpasan tersebut dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan yang berkaitan dengan sumber daya air.

Mengingat kebutuhan penggunaan lahan yang semakin meningkat, kedepannya untuk menjaga keseimbangan tata air di wilayah Sub DAS Gajah Wong ini tidak hanya cukup dilakukan melalui mekanisme rekayasa dan konservasi. Sehingga diperlukan adanya peraturan yang jelas tentang penggunaan lahan untuk berbagai jenis sektor kegiatan, yang didalamnya mengatur jelas tentang peruntukkan penggunaan lahan serta pengenaan sanksi pidana ataupun denda bagi yang melanggar ketentuan tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk menjaga kelestarian kawasan-kawasan yang memang dianggap perlu untuk dilindungi.

## **KESIMPULAN**

Potensi ketersediaan sumber daya air pada tahun 2006 hingga tahun 2011 masih melebihi kebutuhan air untuk wilayah Sub DAS Gajah Wong. Nilai Surplus dari ketersediaan air tahun 2006 adalah 35.759.000 m<sup>3</sup>/tahun, dan tahun 2011 masih surplus sekitar 75.691.000 m<sup>3</sup>/Tahun. Namun IPA (indeks Penggunaan Air) untuk Sub DAS Gajah Wong berada di angka 76,75% pada tahun 2008 dan 81% pada tahun 2006 dan 2011. Hal ini menunjukkan potensi ketersediaan air di Sub DAS Gajah Wong berada di level kritis.

Menjaga keseimbangan sumber daya air tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa untuk kesesimbangan air yang ada di

wilayah Sub DAS Gajah Wong ini diperlukan adanya arahan pemanfaatan ruang guna mengembalikan daerah resapan air yang telah beralih fungsi menjadi lahan permukiman. Hal ini dikarenakan adanya penurunan kebutuhan air untuk sector pertanian, apabila ini dibiarkan maka suatu saat dapat menjadi masalah yang serius di wilayah tersebut, seperti apabila musim hujan dapat mengakibatkan banjir dan sebaliknya pada musim kemarau dapat menyebabkan kekeringan atau kelangkaan air.

Penertiban eksploitasi air tanah secara ilegal. Banyaknya praktek pengeboran air tanah di kawasan Sub DAS Gajah Wong baik yang dilakukan oleh industri maupun perorangan menjadi kendala dalam melaksanakan pengelolaan air dengan baik. Penertiban ini harus dilakukan oleh instansi yang berwenang, dengan cara mengevaluasi kepemilikan SIP dan SIPA dan pengecekan meter dari para pemilik sumur bor. Salah satu upaya dalam menanggulangi penurunan daerah penyerapan air yang disebabkan semakin menyusutnya lahan pertanian dan kemudian berimbas pada menurunnya kebutuhan air di sektor pertanian, maka dapat dipakai alternatif rekayasa ataupun konservasi air yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi daerah resapan air. Selain itu juga perlu adanya peraturan yang jelas yang mengatur tentang peruntukkan penggunaan lahan, sehingga kedepannya apabila ada yang melanggar maka dapat ditertibkan atau bahkan dikenai sanksi pidana. \*\*\*



## **LAMPIRAN 6**



### **KELEMBAGAAN FORSIDAS FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI [ FORSIDAS ] GAJAH WONG**

Sekretariat : Gambiran Baru UHV/7 RT 45 RW 08 Yogyakarta  
55161

Telp : 081 6426 4137 Email : agussusantopriyon@yahoo.com

AGENDA NAMA DAN KELEMBAGAAN

( 25 April 2012)

Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai [ Forsidas ] Gajah wong

Terbentuk secara resmi tanggal 25 April 2012, melalui  
pengukuhan Walikota Yogyakarta.

1. Nama :

**FORSIDAS GAJAH WONG**

2 Kelembagaan :

- Ketua
- Wakil Ketua
- Sekretaris (1,2)
- Bendahara (1, 2)
- Koordinator ZONA (1,2,3)
- Seksi :

Lingkungan

Pendidikan

Mitigasi Bencana

Ekonomi

Sosial dan Budaya

Advokasi

Humas

2. Pembagian zona

Zona Utara : Rel Kereta Api Gendeng sampai Jembatan

Gembiraloka

Zona Tengah : Jembatan Gembiroloka sampai Jembatan Winong

Zona Selatan : Jembatan Winong sampai Jembatan Ring Road

Selatan

3. Titik

Zona Utara : Rel Kereta Api Gendeng sampai Jembatan

Gembiroloka

Titik 1. Rel Kereta Api Gendeng sampai Jembatan Balerejo

Titik 2. Jembatan Balerejo sampai Jembatan Gembiroloka

Zona Tengah : Jembatan Gembiroloka sampai Jembatan Winong

Titik 3. Jembatan Gembiroloka sampai Jembatan Logathuk

Titik 4. Jembatan Logathuk sampai Jembatan Winong

Zona Selatan: Jembatan Winong sampai Jembatan Ring Road

Selatan

Titik 5. Jembatan Winong sampai Jembatan Tegal Gendu

Titik 6.

Jembatan Tegal Gendu sampai Jembatan Ring Road Selatan

KETUGASAN KELEMBAGAAN FORSIDAS GAJAH WONG

**Ketua : AGUS SUPRIYANTO S.Pd**

1. Mengkoordinasikan kegiatan dengan pemerintah kota, provinsi, pusat, perguruan tinggi, dunia usaha

2. Melaksanakan fasilitasi,

3. Supervisi

4. Mensosialisasikan dan menyebarkan informasi perencanaan

pembangunan kawasan Sungai Gajah Wong pemerintah kota, provinsi, pusat, perguruan tinggi, dunia usaha

**Wakil Ketua : PURBUDI WAHYUNI, SE, MM**

1. Mengkoordinasikan kegiatan antar zona

2. Mensosialisasikan dan menyebarkan informasi

perencanaan pembangunan kawasan Sungai Gajah Wong di masyarakat

### **Sekretaris 1 : AGUS SUSANTO PRIYO NUGROHO**

1. Melaksanakan administrasi kegiatan FORSIDAS GAJAH WONG.

- Surat menyurat
- Notulen
- Kearsipan
- Proposal
- MOU

2. Menyusun laporan kegiatan kelembagaan FORSIDAS GAJAH WONG

3. Mendokumentasikan hasil Kegiatan kelembagaan FORSIDAS GAJAH WONG

4. Melaksanakan tugas keadministrasian untuk mendukung kelancaran tugas Ketua

### **Sekretaris 2 : UMI ASIH**

1. Membantu administrasi kegiatan FORSIDAS GAJAH WONG .

- Surat menyurat
- Notulen
- Kearsipan
- Proposal
- MOU

2. Membantu penyusunan laporan kegiatan kelembagaan FORSIDAS GAJAH WONG

3. Membantu pendokumentasian hasil kegiatan kelembagaan FORSIDASGAJAH WONG

4. Melaksanakan tugas keadministrasian untuk mendukung kelancaran tugas

Wakil Ketua

**Bendahara 1 : TUJIRAN**

1. Melaksanakan administrasi keuangan FORSIDAS GAJAH WONG
2. Menginventarisir aset FORSIDAS GAJAH WONG
3. Menyusun laporan keuangan

**Bendahara 2 : TRI JUNI SUASONO**

1. Membantu administrasi keuangan FORSIDAS GAJAH WONG
2. Membantu menginventarisir aset FORSIDAS GAJAH WONG
3. Membantu menyusun laporan keuangan

Seksi-Seksi :

**Lingkungan : TUKINO**

1. Lingkungan hijau
2. Keanekaragaman hayati berbasis kearifan lokal
3. Konservasi air

Pendidikan :

1. Memberikan pemahaman tentang kebersihan dan ekosistem sungai

kepada masyarakat di kawasan Sungai Gajah Wong

VISI & MISI

FORSIDAS GAJAH WONG

VISI :

**“Menjadikan ekosistem sungai Gajah Wong yang bersih, indah,aman**

## **dan nyaman dalam satu kesatuan manajemen”**

### MISI :

1. Memelihara dan melindungi keanekaragaman hayati sungai dan lingkungannya menjadi bersih, indah, aman dan nyaman
2. Menjalinkan komunikasi secara aktif antar masyarakat/stake holder di sepanjang sungai Gajah Wong dalam satu kesatuan manajemen

### TUJUAN

2. Menjadikan kawasan sungai sebagai laboratorium alam dan wahana pendidikan bagi semua lapisan masyarakat

### Mitigasi Bencana : **SUWARTO**

1. Memanajemen resiko bencana (perencanaan, penanganan, pengorganisasian, evaluasi)

### Ekonomi : **S.AGUNG**

1. Memfasilitasi akses pemberdayaan ekonomi masyarakat

### Sosial dan Budaya : **SUMADI**

1. Memfasilitasi interaksi sosial kemasyarakatan
2. Menggali dan mendorong kearifan lokal di kawasan sungai
3. Mengintegrasikan seni dan budaya mengacu pada kearifan lokal

### Advokasi : **SUHARYANTO**

1. Melakukan pendampingan hukum terhadap kebijakan dan permasalahan di kawasan Sungai Gajah Wong

Humas : **BAMBANG .PL.**

1. Inter Connecting Teknologi (dokumentasi, visualisasi)
2. Melakukan caneling dengan berbagai pihak
3. Membentuk jejaring

**Koordinator Zona Utara : JOKO BUDI S**

1. Mengkoordinasikan kegiatan antar Titik
2. Mensosialisasikan dan menyebarkan informasi perencanaan

pembangunan kawasan Sungai Gajah Wong di masyarakat zona 1

**Koordinator Zona Tengah : PURNOMO**

1. Mengkoordinasikan kegiatan antar Titik
2. Mensosialisasikan dan menyebarkan informasi perencanaan

pembangunan kawasan Sungai Gajah Wong di masyarakat zona 2

**Koordinator Zona Selatan : DWI SANTOSO**

1. Mengkoordinasikan kegiatan antar Titik
2. Mensosialisasikan dan menyebarkan informasi perencanaan

pembangunan kawasan Sungai Gajah Wong di masyarakat zona 3

1Melaksanakan konservasi sungai (menjaga, melindungi, memelihara kualitas dan kuantitas air sungai)

2. Membudayakan rasa kepedulian masyarakat kawasan sungai dalam upaya menciptakan lingkungan sungai yang bersih, indah, aman dan nyaman
3. Menjadikan kawasan sungai sebagai laboratorium alam dan wahana pendidikan.
4. Peningkatan wisata kawasan sungai di wilayah perkotaan
5. Memberdayakan masyarakat di kawasan sungai
6. *Revitalisasi* budaya/ kearifan lokal di kawasan sungai

**C. AD-ART FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI  
[ FORSIDAS ] GAJAH WONG KOTA YOGYAKARTA**

Sekretariat : Gambiran Baru UHV/ 7 RT 45 RW 08 Yogyakarta  
55161 Telp [0274] 380774/ 081 6426 4137

**ANGGARAN DASAR**

**FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI GAJAH  
WONG**

**PEMBUKAAN**

Atas berkat Rahmat Tuhan Yang Maha Esa, bahwa dengan kesadaran dan didorong, semangat untuk berkarya menuju kemajuan bersama, maka dibentuklah suatu Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah wong yang disingkat Forsidas Gajah wong sebuah organisasi atau kelompok masyarakat yang

mempunyai kepedulian terhadap kelestarian alam khususnya sungai Gajah Wong dan secara umum pada tingkat nasional. Bahwa dengan niat luhur untuk bisa berperan aktif dalam keikutsertaan lebih memajukan keberadaan potensi lingkungan hidup di tengah peradapan dunia, dalam memperoleh manfaat dalam peningkatan kualitas lingkungan hidup di kawasan.

## **BAB.I.**

### **NAMA, WAKTU DAN KEDUDUKAN**

#### **Pasal 1 : NAMA**

Lembaga ini bernama Forum Komunikasi daerah Aliran Sungai atau yang disingkat Forsidas

Gajah Wong, yang mewilayahi tiga kecamatan yakni kecamatan Gondokusuman, Kecamatan

Kota Gede, Kecamatan Umbulharjo yan meliputi tujuh kelurahan yakni Kelurahan Baciro,

Kelurahan Muja-muju, Kelurahan Rejowinangun, Kelurahan Prenggan, Kelurahan Pandeyan,

Kelurahan Giwangan di kawasan Sungai Gajah wong Kota Yogyakarta.

#### **Pasal 2 : WAKTU**

Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai atau yang disingkat Forsidas Gajah Wong

dideklarasikan pada tanggal 24 Juni 2012 sebagai lahirnya Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong atau biasa disingkat Forsidas Gajah Wong.

### **Pasal 3 : KEDUDUKAN**

Sekretariat Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong, atau yang disingkat Forsidas Gajah Wong beralamat di Gambiran Baru UHV/7 RT 45 RW 08 Kelurahan Pandeyan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **BAB.II.**

### **AZAS, SIFAT , TUJUAN**

#### **Pasal 4 : AZAS**

Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong beraskan Pancasila

#### **Pasal 5 : SIFAT**

Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong bersifat Mandiri, bersifat kegotong royongan.

#### **Pasal 6 : TUJUAN**

Tujuan dari Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong adalah :

1. Meningkatkan kepedulian seluruh warga masyarakat menuju solidaritas dalam pelestarian alam yang berkelanjutan.

2. Meningkatkan kesadaran masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan menuju kualitas hidup yang lebih baik.
3. Mewadahi dan menyalurkan aspirasi peran aktif warga masyarakat potensi kepedulian terhadap lingkungan khususnya di kawasan sungai Gajah Wong, Kota Yogyakarta pada umumnya.

### **BAB.III.**

#### **PERAN DAN FUNGSI**

Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong berperan dan berfungsi :

1. Memberikan manfaat bagi pecinta, pemerhati lingkungan di kawasan sungai Gajah Wong khususnya Kota Yogyakarta pada umumnya.
2. Sebagai Mitra Pemerintah, Lembaga lainnya dalam penyelenggaraan, kegiatan pengelolaan lingkungan hidup khususnya sungai Gajah Wong baik ditingkat Lokal,Nasional maupun International.

### **BAB.IV**

#### **ANGGOTA, HAK DAN KEWAJIBAN**

##### **Pasal 8 : ANGGOTA**

1. Anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong adalah warga

masyarakat di kawasan Sungai Gajah wong yang mempunyai kepedulian akan lingkungan yang berkelanjutan, dalam kawasan tiga kecamatan tujuh kelurahan di sepanjang Sungai Gajah Wong yang melintas di Kota Yogyakarta.

### **Pasal 9 : HAK ANGGOTA**

1. Hak Suara dan menyampaikan pendapat
2. Hak memilih dan dipilih
3. Hak memperoleh pelayanan dan informasi.

### **Pasal 10 : KEWAJIBAN ANGGOTA**

1. Berpartisipasi aktif dalam setiap penyelenggaraan kegiatan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.
2. Menjaga nama baik Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong
3. Mentaati Anggaran dasar dan Anggaran Rumah Tangga Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah wong.

## **BAB.V**

### **KEPENGURUSAN**

#### **Pasal : 11**

1. Pengurus Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong terdiri dari
  - a. Seorang Ketua
  - b. Seorang Wakil Ketua atau lebih.
  - c. Seorang Bendahara atau lebih

d. Tiga orang ketua Zona, yang terdiri ketua zona utara, ketua zona tengah, ketua zona selatan, dibantu ketua-ketua titik-titik di setiap zona.

## **BAB.VI**

### **PERSIDANGAN**

#### **Pasal : 12**

Persidangan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong terdiri atas :

1. Musyawarah anggota dan pengurus inti sekurang-kurangnya 1 [ satu ] kali dalam 1 [ satu ] tahun.
2. Rapat Pengurus diselenggarakan sekurang-kurangnya 1 [ satu ] kali dalam 3 [ tiga ] bulan.
3. Rapat Anggota
  - a. Rapat Anggota diselenggarakan apabila diperlukan
  - b. Rapat Anggota diselenggarakan dalam upaya lebih mengoptimalkan peran dalam fungsi Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

## **BAB.VII**

### **KEUANGAN**

#### **Pasal : 13 : SUMBER DANA**

Sumber Dana Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong diperoleh dari :

1. Pemerintah
2. Donatur perorangan atau lembaga LSM, Swasta lainnya.
3. Sumbangan dari pihak lain yang tidak mengikat dan tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

#### **Pasal 14 : PENGELOLAAN**

1. Pengelolaan penggunaan keuangan dilaksanakan untuk mewujudkan tujuan yang hendak dicapai Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.
2. Pengelolaan Keuangan dilaksanakan dengan pedoman administrasi
3. Pengelolaan Keuangan dilaporkan pada setiap akhir tahun anggaran.

### **BAB.VIII**

#### **Pasal : 15**

Lambang dan atribut diatur dalam Anggaran Rumah Tangga Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah wong

### **BAB.X.**

#### **PEMBUBARAN**

#### **Pasal : 16**

1. Pembubaran Forum Komunikasi daerah Aliran Sungai Gajah Wong hanya dapat

diputuskan oleh musyawarah anggota dan oleh perundang-undangan yang bertentangan dengan tujuan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

## **BAB.XI.**

### **PERUBAHAN ANGGARAN DASAR**

#### **Pasal : 17**

Perubahan Anggaran Dasar dilakukan dengan Keputusan Musyawarah Anggota dengan Persetujuan semua pengurus dan anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

## **BAB.XII**

### **ANGGARAN RUMAH TANGGA**

#### **Pasal : 18**

1. Hal-hal yang belum diatur dalam Anggaran dasar, diatur dalam Anggaran Rumah Tangga.
2. Anggaran Rumah Tangga tidak boleh bertentangan dengan Anggaran dasar
3. Anggaran Anggaran Rumah Tangga ditetapkan atas persetujuan Pengurus dan semua anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

## **BAB.XIII**

### **PENUTUP**

#### **Pasal : 19**

Anggaran Dasar Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong ditetapkan di Yogyakarta, pada hari Minggu Tanggal Dua Puluh Empat Bulan Juni Tahun Dua Ribu Dua Belas.

### **FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI**

#### **[ FORSIDAS ] GAJAH WONG KOTA YOGYAKARTA**

Sekretariat : Gambiran Baru UHV/ 7 RT 45 RW 08 Yogyakarta  
55161 Telp [0274] 380774/ 081 6426 4137

### **ANGGARAN RUMAH TANGGA FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI [ FORSIDAS ] GAJAH WONG**

#### **Pasal. 1.**

KINERJA FORUM KOMUNIKASI DAERAH ALIRAN SUNGAI ATAU  
BIASA DSINGKAT FORSIDAS GAJAH WONG.

1. Menyelenggarakan Musyawarah, Pertemuan, Rapat Anggota dan Rapat Pengurus
2. Memberikan masukan terhadap proses pengelolaan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong untuk kemajuan, pengelolaan serta pelestarian Sungai Gajah wong

3. Memberikan masukan terhadap rencana program yang akan dilaksanakan Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.
4. Memberikan pertimbangan tentang anggaran yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan.
5. Mengevaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan.

## **Pasal .2 : KEANGGOTAAN.**

Anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong terdiri atas :

1. Organisasi atau kelompok atau group pecinta, pemerhati, pelestari, pelaku pengelolaan Sungai gajah wong, di kawasan Sungai Gajah wong.

Anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong dinyatakan berhenti apabila :

1. Mengundurkan Diri
2. Tidak dapat menjalankan tugas serta kewajibannya.
3. Terlibat dalam kasus hukum tetap.
4. Meninggal dunia.

## **Pasal 3 : KEPENGURUSAN**

1. Pengurus Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai gajah wong dipilih oleh anggota, dalam sebuah musyawarah.

2. Pengurus Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah wong dikukuhkan dengan Akta Notaris :.....

3. Pengurus Forum Komunikasi daerah Aliran Sungai Gajah Wong bekerja atas dasar sukarela, penuh loyalitas, dedikasi dan pengabdian serta mentaati AD / ART.

#### **Pasal : 4 PERSIDANGAN**

1. Keputusan yang diambil diusahakan secara aklamasi melalui musyawarah dan mufakat

#### **Pasal : 5 : SUMBER DANA**

1. Dana yang diperoleh Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah wong bersumber dari swadaya anggota, Pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat, organisasi atau lembaga lainnya dan digunakan sesuai dengan peruntukannya, guna memberikan manfaat bagi perkembangan Sungai gajah wong.

2. Setiap penggunaan dana harus dibuat laporan keuangan.

#### **Pasal : 6 : LAMBANG DAN ATRIBUT.**

1. Bentuk lambang dan atribut lainnya ditetapkan dan disetujui oleh semua anggota Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

2. Penjelasan tata cara penggunaan dan pengaturan lebih lanjut ditetapkan oleh pengurus Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong.

**Pasal 7 ; PENUTUP.**

1. Hal-hal yang belum diatur dalam Anggaran Rumah Tangga, diatur dalam keputusan rapat pengurus yang telah disetujui oleh semua Anggota.
2. Anggaran Rumah Tangga Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong ditetapkan di Yogyakarta pada Hari Minggu Tanggal Dua Puluh Empat Bulan Juni Tahun Dua Ribu Dua Belas



## **KESAN DAN KOMENTAR**

Buku Ekonomi Kreatif di Kawasan Sungai ini bisa dipandang sebagai kisah proses metamorfosa dari potret suram Kawasan Sungai menjadi suatu kawasan yang menjanjikan keasrian, kesejukan, kenyamanan dan bahkan kesejahteraan dengan tetap mengedepankan kearifan lokal Hamemayu Hayuning Bawana.

Saya sebagai akademisi menyaksikan dan ikut terlibat dalam proses tersebut sejak terbentuknya Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajah Wong (FORSIDAS Gajah Wong) yang kemudian dilakukan Deklarasi FORSIDAS Gajah Wong tahun 2012, yang bertekad untuk membangun kawasan Sungai Gajah Wong sebagai bentuk kontribusi dalam pembangunan sumberdaya manusia maupun sumberdaya alam untuk memperkuat keistimewaan Jogja.

Gebrakan pertama dengan mengadakan Festival Gajah Wong pada tahun 2013 yang melibatkan masyarakat sepanjang sungai dan sekitar 500 mahasiswa UPN dari berbagai jurusan. Perjuangan luar biasa para penggiat sungai untuk merubah mindset warga masyarakat dan kepemimpinan visioner ketua FORSIDAS perlu mendapat acungan jempol.

Dihadirkan Cak Nun dengan Kyai Kanjengnya yang paham betul karakter masyarakat kawasan sungai dan kehadiran Yang Mulia Sri Sultan Hamengkubuwono X yang kharismatik dalam dialog langsung dengan masyarakat di tepian sungai Gajah Wong. Keberanian dan kegigihan Dr. Purbudi Wahyuni MM serta kemampuannya menjalin kerjasama dengan Pemerintah, Perguruan Tinggi maupun pihak swasta berhasil membawa prestasi di tingkat Nasional.

Satu bukti nyata bahwa produk dari Usaha Ekonomi Kreatif masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong telah ikut meramaikan Stand Pameran di ASEAN Games 2018. Sungai atribut surga. Dengan terbitnya buku ini saya yakin akan dapat menginspirasi para pemerhati dan penggiat sungai untuk dapat melihat peluang dan tantangan menjadikan sungai seperti yang menjanjikan keindahan surga di dunia. **(Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si /Dosen dan Mantan Anggota DPRD Tingkat II Kodya Yoyakarta)**

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Sri Dwi dan Wahyuni, Purbudi (2012). *Woman Entrepreneurship Development Model, Towards Economics Independence In Yogyakarta*. Proceeding of ICEBM-Untar Jakarta – ISBN : 978-602-18994-0-3
- Akil S. (2003). *Pengembangan Wilayah dan Penataan Ruang di Indonesia: Tinjauan Teoritis dan Praktis*. Jakarta: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah
- Anik, P (2011). *Abon Nabati Menginspirasi Kemandirian Warga Giwangan*. Ragam, Kedaulatan Rakyat, Yogyakarta, Minggu, 30 Oktober 2011
- Anonim. 2008. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 18 Tahun 2008. Tentang Pengelolaan Sampah. Jakarta.
- Bandura, S, (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffts, NJ: Prentice Hall, 1986
- Bandura, Albart, Ross, Dorothea & Ross, Sheila A. (1961). *Transmission of aggressions through imitation og aggressive models*. Journal of Abnormal and Social Psychology, 63, 575-282

- Badura, A (1977) *Social Learning Theory*. New Jersey: Prentice Hall. Hardback : ISBN 0-13-816744-3, Paperback: ISBN 0-13-816751-6
- Bagozzi, S.P., Davis, F.D and Warshaw, P.R. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models, " *Management Science* (35{8). August 1989
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, (2011). *Master Plan Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak tahun 2007*. Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak, 2007
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta (BPS DIY), 2007, "Daerah Istimewa Dalam angka 2007-2011.
- Berkel, Rene V. 2011. UNIDO Cleaner Production Chief Unit. *Seminar Nasional Industry Hijau Untuk Masa Depan yang Ekonomis dan Berkelanjutan*.
- Budiharti, Tri R. 2011. Kebijakan Nasional Pengembangan Green Industry. *Seminar Nasional Industry Hijau Untuk Masa Depan yang Ekonomis dan Berkelanjutan*.
- Dess, Gregory G and G.T. Lumpkin (2003). *Strategic Management, Creating Competitive Advantage*. McGraw-Hill, Irwin. North America
- Departemen Perindustrian (Depperin), 2007, "Gambaran Sekilas Industri Kakao," Sekretariat Jenderal, diunduh dari alamat site <http://www.depperin.go.id/PaketInformasi/Kakao/kakao.pdf> pada tanggal 27 Maret 2009.

- Departemen Pertanian (Deptan), 2010, "Statistik Perkebunan Indonesia 2007-2009," Direktorat Jenderal Perkebunan Jakarta.
- Effendi,H. (2003). *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Fandeli, Chafid, Mukhlison (2000). *Ecotourism business*, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, Yogyakarta
- Fauziah Kurniawati, Ajeng (2015). *Peran dan Upaya Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (Forsidas) Dalam Menjaga Lingkungan Daerah Aliran Sungai Gajah Wong*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga
- Government Regulation: *UU No. 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Yogyakarta-Rancangan Perdais Pemda DIY tentang Tata Ruang*
- Harimurti, Bambang (2011). *Kebijakan Pemerintah Dalam Pemberdayaan K-UMKM (Koperasi, Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah*
- Indriyatno. Nowo (2013). *Peranan Sumber Daya Air terhadap Pemanfaatan Ruang Berdasarkan Keseimbangan Tata Air di Wilayah Sub DAS Gajah Wong*. Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota. Biro Penerbit Planologi Undip. Volume 10 (1): 1-10 Maret 2014

- Yogi Jurnawan, Nuringtyas (2016). *Ancaman Water Scarcity di Yogyakarta Tanggung Jawa Kita Semua*.  
<http://www.quareta.com>
- Kategori Lahan Kritis (2004). *Balai Pemanfaatan Derah Aliran Sungai Serayu Opak Progo*
- Kurniawati, Fauziah (2015). *Peran dan Upaya Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai (Forsidas) Dalam Menjaga Lingkungan Daerah Aliran Sungai Gajah Wong Yogyakarta*. Program Studi Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Laksmi, Dewanti. 2011 Kebijakan Nasional Green Economy. *Seminar Nasional Industry Hijau Untuk Masa Depan yang Ekonomis dan Berkelanjutan*.
- Murtadho, D dan Said, E.G. (1988). *Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Padat*. Sarana Perkasan. Jakarta Republik Indonesia. 1990
- PEMKOT Yogyakarta(2011). Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Kota Yogyakarta
- Paripurno, Eko Teguh and Wahyuni, Purbudi, 2016. KAJIAN POTENSI GEOPARK G.PENANGGUNGAN KABUPATEN MOJOKERTO DAN PASURUAN, JAWA TENGAH, INDONESIA. *INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA*.
- Petranto, Ade. 2011. Perkembangan Isu Green Industry di UNIDO, RIO +20 dan UNCTAD XII. *Seminar Nasional*

*Industry Hijau Untuk Masa Depan yang Ekonomis dan Berkelanjutan*

- Rahab dan Wahyuni, Purbudi (2013). "Predicting Knowledge Sharing Intention Based on Theory of Reasoned Action Framework: An Empirical Study on Higher Education Institution". *American International Journal of Contemporary Research Vol.3 No.1: January*
- Rahab dan Wahyuni, Purbudi (2011). *Tehnik Penggalan Data Kualitatif Riset, Panduan Untuk Peneliti Ekonomi, Bisnis dan Ilmu Sosial*. Unsoed Purwokerto
- Rahatmawati, Istiana and Wahyuni, Purbudi 2016. HUMAN CAPITAL AND SOCIAL CAPITAL ROLES ON ECONOMIC RECOVERY IN THE MOST SERIOUS DAMAGE AREA ON YOGYAKARTA EARTHQUAKE DISASTER 2006. (CASE STUDI IN PUNDONG SUBDISTRICT, BANTUL, YOGYAKARTA). *Proceeding International Conference on JOGYA EARTHQUAKE on REFLECTION, ISBN*.
- Reksoprojo, Yono. 2011. Pengaruh Implementasi Green Industry bagi Pengusaha. *Seminar Nasional Industry Hijau Untuk Masa Depan yang Ekonomis dan Berkelanjutan*
- Robbin, S.P. 2007. *Organizational Behavior*. 12<sup>th</sup>. International Edition.
- Suripin (2002). *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi

- Sedarmayati (2005). *Membangun Kebudayaan dan Pariwisata. Bunga Rampai Tulisan Pariwisata*, Mandar Mandjoe, Bandung
- Setiawan, Jatmika dan Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati (2015). *Transfer Knowledge Generasi Muda dalam Penataan Lingkungan dan Kebencanaan*. Proseding Seminar Nasional
- Sudarso, S (2010). *Quality Control, Diklat Manajemen bagi Wanita Pengusaha Berskala Mikro se Provinsi DIY*
- Saidi, D. 2009. Pemanfaatan sampah rumah tangga untuk kompos cair. Nara sumber. Program Dharma Wanita Persatuan Kab. Sleman, di Perumnas condongcatur Depok Sleman Yogyakarta, 9 Januari 2009.
- Saidi, D dan Lagiman, 2010. Kualitas Kompos Cair Dari Sampah Pasar Giwangan Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Tanaman. Seminar Nasional Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Saidi, Didi, Purbudi ahyuni, & Dyah Sugandini, 2010. Iptek Bagi Masyarakat (IbM) Pasar Giwangan Untuk Mengelola Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik Menggunakan Bioaktivator GB1. DP2M\_Dikti Multi tahun Anggaran 2010/2011.
- Saidi, D dan Purwanto, E. P. 2015. Pengujian Produk Kompos Plus Dari Sampah Organik Kampus Untuk Peningkatan Kesuburan Tanah Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta. Prosiding LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Saidi, D dan Lagiman, 2016. Pengelolaan Sampah Pasar Menjadi Barang Yang Bermanfaat Dan Bernilai Ekonomi, Serta

- Biopori Di Wilayah Wonocatur Banguntapan Bantul Yogyakarta. Prosiding LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Sedarmayati, 2005, *Membangun kebudayaan dan pariwisata, bunga rampai tulisan pariwisata*, Mandar Madjoe, Bandung, 2005.
- Setiawan, Jatmika dan Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati, 2015. *Transfer Knowledge Generasi Muda Dalam Penataan Lingkungan Dan Kebencanaan, Proseding Seminar Nasional, ISBN*
- The Document of RPJMD Yogyakarta 2005 – 2025
- Tiwana, Amrit, 1999, *Knowledge Management Toolkit*, The Publisher: Prentice Hall PTR, First Edition, ISBN: 0-13-012853-8 [www. Businessdictionary.com/definition/field-research.html](http://www.Businessdictionary.com/definition/field-research.html))
- Wahyuni, Purbudi and Ambarwati, Sri Dwi Ari (2011). *Entrepreneurship For Green Industry Orientation, An Innovation Product: Vegetables slices snack (Abon Nabati) Inspired self-sustaining economic rural people at Gajah Wong riverbank with the green industry orientation. Proceeding of ICEBM-BINUS Jakarta-ISBN: 978-602-18994-0-3*
- Wahyuni, Purbudi (2013). *Strategi Peningkatan Daya Saing UMKM Melalui Sustainable Consumption and Production Berwawasan Green*. Proceeding pada Seminar Nasional UII Yogyakarta

- Wahyuni, Purbudi (2013). *People Empowerment Through Green Water Resources (Studi ini Gajah Wong River)*. Proceeding International Seminar UPN "Veteran" Yogyakarta
- Wahyuni, Purbudi (2014). *Penguatan ekonomi UMKM dan Pelaku Seni serta Pelestarian Heiritage Kawasan Sungai Gajah Wnong*. Jurnal Pemerintah DIY Semester 1
- Wahyuni, Purbudi (2014). *Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Menuju Kemandirian Masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong*. Jurnal Pemerintah DIY
- Wahyuni, Purbudi., dan Istiana Rahatmawati (2018). *The Implementation of Toponame Vegetation to Support the Sustainable Development (Study at Gajah Wong River in Yogyakarta, Indonesia)*. Lecturer on Management in Economics and Business Faculty At UPN"Veteran" Yogyakarta, Indonesia
- Wahyuni, P., dan Vebriwati (2009). *Analisis pengaruh self-efficacy terhadap kinerja individu yang dimoderasi oleh penetapan tujuan (goal-setting)*. Jurnal Manajemen, Ekonomika Madani, 1(1): 71-86
- Wahyuni, Purbudi, 2009. Analisis Potensi Wanita dalam Upaya Terciptanya Kelompok Usaha Bersama Studi Kasus pada Daerah Kurban Gempa Kota Yogyakarta. PNPM-Perkotaan th 2008/2009, *Jurnal Informasi Kota Yogyakarta*.
- Wahyuni, Purbudi, 2010. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Hasil Olahan Pupuk Organik Padat sebagai

Upaya Optimalisasi lahan kosong untuk tanaman hortikultura sebagai upaya peningkatan pendapatan pada POSDAYA Giwang Barokah. PNPM Perkotaan Kota Yogyakarta Th anggaran 2009/2010. *Jurnal Informasi Kota Yogyakarta*.

Wahyuni, Purbudi, 2012. WOMAN ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT MODEL TOWARDS ECONOMICS INDEPENDENCE IN YOGYAKARTA. Proceeding of ICEBM-Untar Jakarta-ISBN: 978-602-18994-0-3 2012.

Wahyuni, Purbudi, 2013. Optimalisasi UMKM Masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong Dalam Upaya Menuju Masyarakat Mandiri. *Jurnal BBWS-SO*

Waluyo,E(2007). *Daya Tampung Beban Pencemaran Sungai Gajah wong*. Thesis. Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Wardhana,W.A.(2004). *Dampak Pencemaran Lingkungan* (Edisi Revisi). Penerbit Andi. Yogyakarta

Wahyuni, Purbudi, 2012a. WOMAN ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT MODEL TOWARDS ECONOMICS INDEPENDENCE IN YOGYAKARTA. *Proceeding of ICEBM-Untar Jakarta-ISBN: 978-602-18994-0-3*.

Wahyuni' Purbudi and Rahatmawati'Istiana' 2016. DISASTER AWARENESS BEHAVIOR OF PEOPLE IN EPICENTRUM AREA : CASE STUDY IN SRIHARDONO VILLAGE, PUNDONG SUBDISTRICT, BANTUL REGENCY, YOGYAKARTA

INDONESIA, *Proceeding International Conference on JOGJA EARTHQUAKE on REFLECTION*, ISBN.

Yogi Jurnawan, Nuringtyas (2016). *Ancaman Water Scarcity di Yogyakarta Tanggung Jawa Kita Semua*.  
<http://www.quireta.com>

-----, 2012b. DEVELOPS SINERGITY PERSON – JOB FIT ON INDONESIAN WORKERS (TKI) AND ITS IMPLICATION ON PROSPERITY AND LIVING IN HARMONI IN ASEAN COMMUNITY (CASE STUDY: INDONESIA- MALAYSIA).  
*Seminar Nasional Fak Ekonomi, Proceeding Fak Ekonomi*.

-----, 2013a. STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING UMKM MELALUI Sustainable Consumption and Production Berwawasan Green. *Proceeding pada Seminar Nasional UII Yogyakarta*.

-----, 2013b. People Empowerment Through Green Water Resources (Study in Gajah Wong River).  
*Proceeding International Seminar UPN "Veteran" Yogyakarta*.

-----, 2014a. Penguatan ekonomi UMKM dan Pelaku Seni Serta Pelestarian Heiratage Kawasan Sungai Gajah Wong. *Jurnal Pemerintah DIY Semester I*.

-----, 2014b. Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Menuju Kemandirian Masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong. *CSR Mandiri*.

---

\_\_\_\_\_, 2017. DEVELOPMENT STRATEGIC FOR PILLOW LAVA AS GEOHERITAGE AND EDUCATION TOURISM IN YOGYAKARTA INDONESIA. *Proceeding International Conference of Geo-heritage on Pnom Penh, Cambodia*

**Sumber Internet:**

<https://www.quireta.com/post/ancaman-water-scarcity-di-yogyakarta-tanggungjawab-kita-semua>. Diakses 2 Oktober 2018

<https://abonnabatii.wordpress.com/abon-nabati/>

<http://mediainfokota.jogjakota.go.id/>

<https://abonnabatii.wordpress.com/> Diakses 4 Oktober 2018

<https://www.google.com/aplikasi+pembuatan+abon+nabati>

<https://www.cendananews.com/2017/02/ibu-ibu-kampung-mrican-ini-kembangkan-produk-abon-nabati-dari-kluwih.html>

<http://gajahwonggreen.blogspot.com/2012/11/sungai-gajah-wong-d.html>

<http://sda.pu.go.id/old/sda/post/100167/mengelola-koridor-sungai.html> Diakses Rabu, 2 Oktober 2018

# TENTANG PENULIS

## BIODATA

### IDENTITAS DIRI



### RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

<b>Tahun Lulus</b>	<b>Program Pendidikan (diploma, sarjana, magister, dan doktor)</b>	<b>Perguruan Tinggi</b>	<b>Jurusan/Program Studi</b>
1984	B.Sc	UPN Veteran Yogya	Manajemen
1986	S1	UPN Veteran Yogya	Manajemen
1998	S2	UII	Manajemen Sumber Daya Manusia
2016	S3	Ujian Terbuka Promosi Doktor, 8 Juni 2016 berdasarkan Keputusan Rektor UNS No. : 397/UN27/HK/2016	UNS

### PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara	Waktu
2011	Diklat IT untuk peningkatan Akses Penjualan Melalui Internet Bagi UMKM	Dinas Perindagkop Dan UKM Kota Yogyakarta	3 hari
2011	Diklat OSHSAS	UPN "Veteran" Yogyakarta	1 hari
Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara	Waktu
2012	Diklat Membangun jejaring dengan Mitra Bisnis	Kementrian Perindustrian Dan Perdagangan	1 hari
2014	Diklat penulisan karya ilmiah di Jurnal Internasional	UPN "Veteran" Yogyakarta	1 hari
2015	Diklat untuk mendapatkan HAKI	UPN "Veteran" Yogyakarta	1 hari
21-27 Agt 2016	FASILITATOR GERAKAN PENGURANGAN BENCANA TENTANG PEMBENTUKAN NETWORK DAN PENYUSUNAN KERJASAMA ANTAR PESERTA DAN GERAKAN RESTORASI SUNGAI	BNPB (BADAN NASIONAL PENGANGAN BENCANA)	6 hari DI YK
Nov 2018	Kursus sebagai TKPSDA (Tim Koordinator Pengelolaan Sumber Daya Air) Sungai Opak-Progo-Serang	Kementerian PU-PR RI	3 hari

### PENGALAMAN MENGAJAR

Mata Kuliah	Program Studi	Institusi/Jurusan/Program Studi	Semt/Tahun Akademik
Manajemen Sumber Daya Manusia	S2	Prodi Manajemen UPN "Veteran" Yogyakarta	Semester Gasal 2016/2017- sekarang
Manajemen Perubahan	S2	Prodi Manajemen UPN "Veteran" Yogyakarta	Semester Semester Gasal 2016/2017 - sekarang
Perilaku Organisasi	S2	Prodi Manajemen UPN "Veteran" Yogyakarta	Semester Semester Gasal 2016/2017 - sekarang
Pssikologi Sosial Penanganan Bencana	S2	Pusat Studi Manajemen Bencana UPN "Veteran" Yogyakarta	Semester Semester Gasal 2016/2017- sekarang
Sumber Daya Manusia Strategik	S1	UPN "Veteran" Yogyakarta	Semester Genap 2013/2014-sekarang
Business Opportunity for Impecunity in Elderly	S1 Spesialis	Sebagai Dosen Tamu di Fak.Kedokteran UGM Jurusan Geriatri No.	Smt Genap TA 2009/2010 -sekarang

		UGM/KU/2946/I/07/06	
Matematika untuk Ekonomi dan Bisnis	S1	UPN “Veteran” Yogyakarta	Semester Genap 2013/2014-sekarang
Statistik untuk Bisnis	S1	UPN “Veteran” Yogyakarta	Semester Genap 2016/2017

### PRODUK BAHAN AJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Jenis Bahan Ajar (cetak dan non cetak)	Sem/Tahun Akademik
Manajemen Sumber Daya Manusia	S1	ISSN UPN “Veteran” Yk Press	Semester Genap TA 2010/2011
Perilaku Organisasi	S1	NonCetak	Semester Genap 2010/2011
Manajemen Kinerja	S1	Non Cetak	Semester Ganjil TA 2010/2011
Statistik Kualitatif	S1 dan S2	ISBN UNSOED Press	2015

### PENGALAMAN PENELITIAN ( 5 tahun terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Ketua/Anggota Tim
1.	2011	Antesedent dan konsekuensi dukungan rekan	Mandiri	Ketua
2.	2011	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Hasil Olahan Pupuk Organik Padat sebagai Upaya Optimalisasi lahan kosong sebagai upaya peningkatan pendapatan pada POSDAYA Giwang Barokah	Pemerintah Kota Yogyakarta dan BLH Kota Yogyakarta Th Anggaran 2011/2012	Ketua
3.	2012	Pemberdayaan Warga Miskin Kel. Giwangan melalui Budidaya Jahe Merah dengan memanfaatkan pupuk organic padat dan cair hasil olahan KUB Giwangan Makmur	PNPM Perkotaan Kota Yogyakarta Th Anggaran 2011/2012 senilai (Rp17,8juta)	Ketua
4..	Juni 2013	Pemberdayaan Karang Taruna Kelurahan Giwangan Melalui Pelatihan Menggali Potensi Untuk berwirausaha”.	Pemkot Yogyakarta	Ketua
5..	November 2013	Optimalisasi UMKM Masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong Dalam Upaya Menuju Masyarakat Mandiri	BBWS-SO	Ketua
6...	Juni 2014	Co-Workers Exchange sebagai Pemediasi Intergroup Knowledge dan Sharing Informasi pada Kepuasan Kerja dan Kepuasan Keluarga	Hibah Doktor DP2M DIKTI No. : ST/14/V/2014/LPP M, 20 Mei 2014	Ketua
7.	Nov 2014	People Empowerment Throught Green Water Resources (Study in Gajah Wong River)	PU-PSDA (PU-Sumber Daya Air)	Ketua

8..	Juni 2015	Transfer Knowledge Gerakan Muda Dalam Penataan Lingkungan dan Manajemen Bencana	Hibah Cluster No. : :SSP/31/X/2014/LP PM	Anggota
No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Ketua/Anggota Tim
9.	Mei, 2016	DISASTER AWARENESS BEHAVIOR OF PEOPLE IN EPICENTRUM AREA : CASE STUDY IN SRIHARDONO VILLAGE, PUNDONG SUBDISTRICT, BANTUL REGENCY, YOGYAKARTA INDONESIA.	<i>Hibah PbM LPPM UPN “Veteran” Nomor SK: B/709-02/UN.62/IV/2016</i>	Ketua
10.	Mei 2016	Human Capital And Social Capital Roles On Economic Recovery In The Most Serious Damage Area On Yogyakarta Earthquake Disaster 2006. (Case Study In Pundong Subdistrict, Bantul, Yogyakarta),	<i>Hibah PbM LPPM UPN “Veteran” Nomor SK: B/709-02/UN.62/IV/2016</i>	Anggota
11.	18 OKT 2016	"MANAJEMEN PENANGANAN BENCANA GEMPA BUMI PADA WILAYAH EPISENTRUM GEMPA, DUSUN POTROBAYAN, DESA SRIHARDONO, PUNDONG, BANTUL, DIY	<b>LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta Nomor SK: B/709-02/UN.62/IV/2016</b>	Anggota
12..	24-25 NOVEMBE R 2016	PEOPLE PERCEPTION ON BREBAH PILLOW LAVA GEOHERITAGE (Study in the community at the Pillow Lava area in Yogyakarta, Indonesia) Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati Jatmika Setiawan	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA TENTANG</i>	Ketua
13.	<i>PADA TGL 24-25 NOVEMBE R 2016</i>	KAJIAN POTENSI GEOPARK G.PENANGGUNGAN KABUPATEN MOJOKERTO DAN PASURUAN, JAWA TENGAH, INDONESIA Eko Teguh Paripurna & Purbudi Wahyuni	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA</i>	Anggota
14.	<i>PADA TGL 24-25 NOVEMBE R 2016</i>	KAJIAN POTENSI GEOPARK G.PENANGGUNGAN KABUPATEN MOJOKERTO DAN PASURUAN, JAWA TENGAH, INDONESIA Eko Teguh Paripurna & Purbudi Wahyuni	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA</i>	Anggota
15.	2017	ONE RIVER ONE MANAJEMEN MENUJU INTEGRATED ECO TOURISM	BAPPEDA Kota Yogyakarta TA 2016-2017	Ketua
16.	Mei 2017	<i>Transfer Knowledge</i> Gerakan Muda	Hibah Cluster No. :	Ketua

		Dalam Penataan Lingkungan dan Manajemen Bencana	:SSP/31/V/2017/LP PM	
No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Ketua/ Anggota Tim
17.	Juli 2017	Servant Leadership Sebagai Strategi Pengelolaan Daya Saing Melalui Pola Pikir Global	Mandiri	Ketua
18.	Agustus 2017	Manajemen Tatakelola Melalui Skill dan Knowledge Berbasis Lokal Wisdom pada Pemuda Sebagai Agen Perubahan	Mandiri	Ketua
19.	September 2017	The Implementation of Toponema Vegetation to Support the Sustainable Development (Study in Gajah Wong River in Yogyakarta, Indonesia)	BAPPEDA Kota Yogyakarta, Th Anggaran 2017	Ketua
20	Maret 2018	Community Development “Destroyer to Manager” (Case Study in Breccia Cliff Geo-Heritage, Yogyakarta, Indonesia)	Dinas Pariwisata DIY Th Anggaran 2017	Ketua
21.	November 2018	Partisipasi Perempuan Dalam Ketersediaan Pangan Melalui Revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Studi di Sungai Gajah wong, DIY	Semina Nasional Fak. Pertanian UPN “Vetran” Yogyakarta	Ketua
22.	November 2018	Peran Teknologi E-ommerce sebagai Upaya Mendukung Ketahanan Pangan Untuk Peningkatan Hasil Produksi UMKM “MIEDES” Di Pundong, Bantul, DIY	Semina Nasional Fak. Pertanian UPN “Vetran” Yogyakarta	Anggota

#### KARYA ILMIAH\*

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal
1.	Nov 2011	Anteseden dan Konsekuensi Dukungan di Tempat Kerja	JMIB Jurnal management dan Inovasi Bisnis Vol.2. Nov 2011
2.	September 2012	Analisis <i>Dual Career Couple</i> : Dukungan Rekan Kerja Sebagai Variabel Mediasi Intergroup Knowledge dan Sharing Informasi Terhadap <i>Well-Being</i>	Jurnal Siasat Bisnis No. 087.JSB.K.I (dalam proses terbit)

3.	Maret 2012	WOMAN ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT MODEL TOWARDS ECONOMICS INDEPENDENCE IN YOGYAKARTA	Proceeding of ICEBM-Untar Jakarta-ISBN: 978-602-18994-0-3 2012
<b>No.</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul Artikel Ilmiah</b>	<b>Nama Jurnal</b>
4..	Oktober 2012	DEVELOPS SINERGITY PERSON – JOB FIT ON INDONESIAN WORKERS (TKI) AND ITS IMPLICATION ON PROSPERITY AND LIVING IN HARMONI IN ASEAN COMMUNITY (CASE STUDY: INDONESIA- MALAYSIA)	Seminar Nasional Fak Ekonomi, Proceeding Fak Ekonomi
<b>5.</b>	<b>January 2013</b>	<b><i>Predicting Knowledge Sharing Intention Based on Theory of Reasoned Action Framework: An Empirical Study on Higher Education Institution</i></b>	<b><i>American International Journal of Contemporary Research Vol. 3 No. 1; January 2013 (scopus)</i></b>
6.	Juni 2013	An Innovation Product: Vegetables slices snack ( <i>Abon Nabati</i> ) Inspired self-sustaining economic rural people at Gajah Wong riverbank with the green industry orientation	Proceeding Universitas Bina Nusantara Jakarta
7.	September 2013	Strategi Peningkatan Daya Saing UMKM Melalui <i>Sustainable Consumption and Production</i> Berwawasan <i>Green</i>	Proceeding pada Seminar Nasioanl UII Yogyakarta
8.	November 2013	Optimalisasi UMKM Masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong Dalam Upaya Menuju Masyarakat Mandiri	Jurnal BBWS-SO
9.	Juni 2014	Co-Workers Exchange sebagai Pemediasi Intergroup Knowledge dan Sharing Informasi pada Kepuasan Kerja dan Kepuasan Keluarga	Dalam Proses Hibah Dikti TA 2014/2015
10.	04 SEPT 2014	CITRA PERGURUAN TINGGI :SUDUT PANDANG TRUST, SNSE OF OWNERSHIP, DAN KOMITMEN PADA UPN "VETERAN" YOGYAKARTA	Proceeding SEMINARNASIONAL SINAU3
11.	04 SEPT 2014	EKOWISATA SEBAGAI JENDELA KEBEBRHASILAN UMKM DALAMMEMPERKOKOH PEREKONOMIAN DALAMMENGHADAPI ASEAN ECONOMIC COMMUNITY 2015	Proceeding SEMINAR NASIONAL SINAU3
12.	Nov 2014	Pengaruh Intergroup Knowledge pada Kemandirian UMKM Heraitage sebagai Tujuan Wisata	Proseding SCA 4. UNSOED Purwokerto
13	2015	TRANSFER KNOWLEDGE GERAKAN MUDA DALAM PENATAA LINGKUNGAN DAN MANAJEMEN	SSP/31/X/2014/LPPM SEMINAR NASIONAL CALL FOR PAPERS SEMINAR

		BENCANA	NASIONAL CALL FOR PAPERS
<b>No.</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul Artikel Ilmiah</b>	<b>Nama Jurnal</b>
14.	Maret 2016	People Empowerment Throught Green Water Resources (Study in Gajah Wong River)	<i>Journal of Agricultural and Technology-JAST-E</i> 15101201 (proses terbit)
15.	Mei, 2016	DISASTER AWARENESS BEHAVIOR OF PEOPLE IN EPICENTRUM AREA : CASE STUDY IN SRIHARDONO VILLAGE, PUNDONG SUBDISTRICT, BANTUL REGENCY, YOGYAKARTA INDONESIA.	<i>Proceeding of JER-Jogja Earthquake Reflection. ISBN</i> Wahyuni Purbudi and Rahatmawati, Istiana.:
16.	Mei 2016	Human Capital And Social Capital Roles On Econimic Recovery In The Most Serious Damage Area On Yogyakarta Earthquake Disaster 2006. (Case Study In Pundong Subdistrict, Bantul, Yogyakarta)	<i>Proceeding of JER-Jogja Earthquake Reflection. ISBN</i> Rahatmawati, Istiana and Wahyuni, Purbudi
17.	18 OKT 2016	"MANAJEMEN PENANGANAN BENCANA GEMPA BUMI PADA WILAYAH EPISENTRUM GEMPA, DUSUN POTROBAYAN, DESA SRIHARDONO, PUNDONG, BANTUL, DIY Jatmika Setiawan Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati	<i>SEMINAR NASIONAL CALL FOR PAPERS SEMINAR NASIONAL CALL FOR PAPERS Proceeding</i>
18.	24-25 NOVEMBER 2016	PEOPLE PERCEPTION ON BREBAH PILLOW LAVA GEOHERITAGE (Study in the community at the Pillow Lava area in Yogyakarta, Indonesia) Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati Jatmika Setiawan	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA_ Proceeding</i>
19.	PADA TGL 24-25 NOVEMBER 2016	KAJIAN POTENSI GEOPARK G.PENANGGUNGAN KABUPATEN MOJOKERTO DAN PASURUAN, JAWA TENGAH, INDONESIA Eko Teguh Paripurna & Purbudi Wahyuni	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA – Proceeding</i>
20..	24-25 NOVEMBE R 2016	KAJIAN POTENSI GEOPARK KAWASAN KARST BIDAD-BIDUK KABUPATEN BERAU, KALIMANTAN TIMUR Eko Teguh Paripurna & Purbudi Wahyuni	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA- Proceeding</i>
21.	Agust 02-03, 2017	Development Strategic of Pillow Lava as Geoheritage and Education Tourism	10 <sup>th</sup> AUN/SEED- Regional Conference on Geologoical

		in Yogyakarta Indonesia	and Geo-Resource Engineering, Phnom Penh, Cambodia- <i>Proceeding</i>
<b>No.</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul Artikel Ilmiah</b>	<b>Nama Jurnal</b>
22.	10 Oktober 2017	TRANSFER KNOWLEDGE GERAKAN MUDA DALAM PENATAA LINGKUNGAN DAN MANAJEMEN BENCANA	LPPM SEMINAR NASIONAL CALL FOR PAPERS SEMINAR NASIONAL CALL FOR PAPERS- <i>Proceeding</i> . ISBN 978-602-60245-0-3
23.	October 18-19, 2017	The Implementation of Toponame Vegetation to Support the Sustainable Development (Study at Gajah Wong River in Yogyakarta, Indonesia)	<i>The 3th International Conferent on Green Agro-Industry (ICGAI) "Resource Optimalization to Support Sustainable Agro-Industry" 2017 UPN "Veteran" Yk – Proceeding</i>
24.	24 Oktober 2017	<i>Servant Leadership</i> Sebagai Strategi Pengelolaan Daya Saing Melalui Pola Pikir Global Purbudi Wahyuni dan Istiana Rahatmawati	Proceeding Seminar Nasional dan Call for Paper "Penguatan Tata Kelola Pemerintah Daerah, Koperasi, UMKM dan Korporasi" di UPN "Veteran" Yogyakarta
25.	24 Oktober 2017	Manajemen Tata Kelola <i>Melalui Skill and Knowledge</i> Berbasis <i>Lokal Wisdom</i> pada Pemuda Sebagai Agen Perubahan Purbudi Wahyuni dan Chaula Anwar	Proceeding Seminar Nasional dan Call for Paper "Penguatan Tata Kelola Pemerintah Daerah, Koperasi, UMKM dan Korporasi" di UPN "Veteran" Yogyakarta
26.	Januaari 2018	Transfer Knowledge As a Model of Environment and Dessaster Management	Seoul Conference on Interdisciplinary Business and Economic Research on 22 <sup>nd</sup> – 23 rd 2018
27.	Maret 2018	Community Development "Destroyer to Manager" (Case Study in Breccia Cliff Geo-Heritage, Yogyakarta, Indonesia)	<i>International Conference in Korea, 1-4 April 2018</i>
28.	November 2018	Partisipasi Perempuan Dalam Ketersediaan Pangan Melalui Revitalisasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Studi di Sungai Gajah wong, DIY	Semina Nasional Fak. Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta. 16-17 November 2018

29.	November 2018	Peran Teknologi E-Commere sebagai Upaya Mendukung Ketahanan Pangan Untuk Peningkatan Hasil Produksi UMKM “MIEDES” Di Pundong, Bantul, DIY	Semina Nasional Fak. Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta. 16-17 November 2018
-----	---------------	---	--

### Buku

No.	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	2011	From NOTHING To SOMETHING Membangun jiwa enterprenuer untuk mewujudkan yang tidak mungkin menjadi mungkin	265	ISSN UPN “Veteran” Yk
2.	2011	Tehnik Pengolahan Data Kualitatif, Panduan untuk Peneliti Ekonomi, Bisnis, dan Ilmu Sosial	183	UPT Percetakan dan Penerbitan UNSOED Purwokerto
3.	2014	Teori Organisasi	200	Dalam Proses
4.	2016	Buku Panduan Penangann Bencana (Banjir, Tsunami, dan Tanah Longsor)	35	HKI No.
5.	2018	Ekonomi Kreatif di Kawasan Sungai (studi Di Sungai Gajah Wong) Daerah Istimewa Yogyakarta	228	Proses Cetak

### POSTER

Tahun	Judul	Penyelenggara
Minggu Legi 30 Oktober 2011	Abon Nabati Menginspirasi Kemandiri Warga Giwangan	Kedaulatan Rakyat Hal.16
24-25 NOVEMBER 2016	KAJIAN POTENSI GEOPARK G.PENANGGUNGAN KABUPATEN MOJOKERTO DAN PASURUAN, JAWA TENGAH, INDONESIA	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA</i>
24-25 NOVEMBER 2016	KAJIAN POTENSI GEOPARK KAWASAN KARST BIDADUK KABUPATEN BERAU, KALIMANTAN TIMUR	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA</i>
October 18-19, 2017	Application of Vertikultur and	<i>The 3th International Conferent on</i>

	Biopore Tachnology to Increase Revitalization of Gajah Wong River Flow Areas, Pedak BAru Village, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta	<i>Green Agro-Industry (ICGAI) "Resource Optimalization to Support Sustainable Agro-Industry" 2017 UPN "Veteran" Yogyakarta</i>
--	---	---

### Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2012	Sebagai editor buku Strategi Peningkatan Kompetensi SDM berbasis <i>Knowledge Sharing</i>	UNSOED Purwokerto

### KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/peserta /pembicara
Januari 2011	Lokakarya Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Para Perwira Di Lingkungan POLRI	POLDA DIY	Pembicara
Februari 2011	Seminar Nasional Tantangan Pendidikan Abad 21 Pondok Pesantren Sebagai Salah Satu Solusi	Yayasan Islamic Bording School Bina Umat Mulia Yk	Panitia / <i>Key Note Speacker</i>
Maret 2011	Seminar Nasional Menolak Neoliberalisme : Kembali ke Ekonomi Konstitusi	Program Doktor Ilmu Ekonomi UNS Suruakarta	Peserta
2011 Agustus	Simposium Nasional Klinik Bisnis Usaha Mikro Dan Temu Jaringan Pemasaran Produk Unggulan Koperasi Dan UKM Se DIY	Kantor Kementrian Koperasi Dan UKM	Peserta
2012 Maret	<i>How to Generate The Legendary Marketing Ideas</i>	Asosiasi Manajemen Indonesia (AMA)	Peserta
2012 Mei 2013	Seminar Internasional: ENTREPRENUERSHIP FOR GREEN INDUSTRY ORIENTATION An Innovation Product: Vegetables slices snack (Abon Nabati) Inspired self-sustaining economic rural people at Gajah Wong riverbank with the green industry orientation	BINUS University Jakarta	Pembicara
Juni 2013	Seminar Nasional "Lingkungan Hidup dan Potensi Membangun Generasi Bangsa"	WAHLI Kota Yogyakarta	Pembicara
Nov 2013	Seminar Internasional: People Empowerment Throught Green Water Resources (Study in Gajah Wong River)	International Green Agro-Industry-Faculty of Agriculture, UPNYK	Pembicara
Juni 2014	Seminar Nasional "Entreprenuer for Women"	UMKM Prov DIY	Pembicara
Agustus 2015	Kongress Sungai Nasional :Sungai Sebagai Pusat Peradaban Bagi	Kementraian Pekerjaan Umum	Pembicara

	Kelangsungan Hidup dan Kesejahteraan Bersama		
<b>Tahun</b>	<b>Judul Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara</b>	<b>Panitia/peserta /pembicara</b>
Desember 2015	Bimbingan Teknis DPRD DIY Sinkronisasi Dukumen APBD DIY, APBD KOTA/APBDes Kabupaten serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY	Pembicara
Maret 2016	Bimbingan Teknis DPRD TK II Bantul Sinkronisasi Dukumen APBDes Kabupaten Bantul serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY	Pembicara
Maret 2016	Bimbingan Teknis DPRD TK II Bantul Sinkronisasi Dukumen APBDes Kabupaten Bantul serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY	Pembicara
Oktober 2016	Tranfer Knowledge Gerakan Muda dalam Pengurangan Risiko Bencana	LPPM UPN YK dan Karang Taruna Gema Persada Kel.Giwangan, Yk	Pembicara dan Peneliti
November 2016	One River One Managemen pada Penataan Kawasan sungai di Sungai Gajah Wong, Yogyakarta	BAPPEDA Kota Yogyakarta	Pembicara dan Peneliti
24-25 NOVEMBER 2016	PEOPLE PERCEPTION ON BREBAH PILLOW LAVA GEOHERITAGE (Study in the community at the Pillow Lava area in Yogyakarta, Indonesia) Purbudi Wahyuni, Istiana Rahatmawati Jatmika Setiawan	<i>INTERNASIONAL GEOHERITAGE CONFERENCE 2016 THE 9th INDONESIA-MALAYSIA TENTANG</i>	Pembicara dan Peneliti
31 Juli 2017	Workshop Action Plan DREaM summer Program 2017II “Resillient Society : a trans-disciplinary and cross-border approach”	Kantor Urusan Internasional Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta	Pembicara
02-03 Agustus 017	Development Strategic of Pillow Lava as Geoheritage and Education Tourism in Yogyakarta Indonesia	10 <sup>th</sup> AUN/SEED-Regional Conference on Geologoical and Geo-Resource Engineering,	Pembicara

		Phnom Penh, Cambodia	
<b>Tahun</b>	<b>Judul Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara</b>	<b>Panitia/peserta /pembicara</b>
15,16 dan 17 Agustus 2017	Community Services , Action Plan DREaM summer Program 2017II “Resillient Society : a trans- disciplinary and cross-border approach”	Kantor Urusan Internasional Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta	Pembicara dan Pendamping
26 Agustus 2017	Sungai Ku Halaman Ku	AKSY (Assosiassi Komunitas Sungai Yogyakarta	Pembicara dan Pendamping
07 September 2017	Workshop Action Plan DREaM summer Program 2017II “Resillient Society : a trans- disciplinary and cross-border approach”: Community Services	Kantor Urusan Internasional Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta	Pembicara
14,15, dan 16 September 2017	Workshop Action Plan DREaM summer Program 2017II “Resillient Society : a trans- disciplinary and cross-border approach”: Community Services	Kantor Urusan Internasional Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta	Pembicara dan Pendamping
October 18- 19, 2017	The Implementation of Toponame Vegetation to Support the Sustainable Development (Study at Gajah Wong River in Yogyakarta, Indonesia)	<i>The 3th International Conferent on Green Agro- Industry (ICGAI) “Resource Optimalization to Support Sustainable Agro- Industry” 2017 UPN “Veteran” Yk</i>	Pembicara dan Peneliti
01-04 November 2017	Kongres Sungai Indonesia di Banjarmasin	Kementrian Pekerjaan Umum dan Kementrian Lingkungan Hidup, di Jl. Jend. Sudirman, Kota Banjarmasin, Kalimantan	Pembicara Dan Pendamping

		Selatan	
<b>Tahun</b>	<b>Judul Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara</b>	<b>Panitia/peserta /pembicara</b>
11-13 Desember 2017	Pengelolaan Wilayah Sungai (WS) tingkat Nasional pada Penyusunan Pedomanan Komunitas Peduli Sungai	Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal sumber Daya Air, Direktorat Bina Prasarana Sumber Daya Air	Sebagai Narasumber dan Tim Ahli
21-22 Desember 2017	Pengelolaan batas wilayah Negara dan kawasan Perbatasan Biro Perencanaan dan kerjasama BNPP	Di Hotel Mirah Bogor	Narasumber
22-23 Maret 2018	Sarasehan dan Aksi penanaman Pohon dalam rangka Hari Air Dunia (HAD) XXVI tentang Sharing Success Story sebagai Katua FORSIDAS Gajah Wong	Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Balai Wilayah Sungai Sumatera VI di Jambi	Nara Sumber

#### **KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN MASYARAKAT**

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara/Tempat</b>
Januari 2011	Trainer "Manajemen Perkantoran Dan Kearsipan" bagi karyawan PT Semen Gersik	PT Media Consulting di Wisma PT Semen Gersik Malang
Februari 2011	Pendamping dan Konsultan : "Pemberian Layanan Prima" pada pengusaha buah di Patuk Wonosari	MUI Yogyakarta di Pendopo Warga Mrican Umbulharjo Yogyakarta
Maret 2011	Trainer "Analisis Keuangan dan Pengembangan Usaha" Bagi Pra Purnabakti PT Petro Kimia Van Java	PT Indotrain Consultant Di Hotel Yogyakarta Plaza
Maret 2011	Sebagai Tim Penguji dalam Pelaksanaan Ujian Sespimmem POLRI Dikreg ke-51 TA 2011	POLDA DIY di Kantor POLDA Jl Ringroad Utara Yogyakarta
Mei 2011	Nara Sumber : Peningkatan Pendapatan Keluarga Melalui Optimalisasi Hobby	Ruang Keluarga TVRI Yogyakarta Tayangan Live
Juni 2011	Nara sumber : Shooting "Kang Herry Menginsoirasi" di RPH Yogyakarta	Kerjasama LPPM dengan Pemkot Kota Yogyakarta di Yogya TV
Juli 2011	Trainer: "Analisis Keuangan dan Membangun Potensi Diri Bagi Pengusaha"	PT Indotrain Consultant Di Hotel Yogyakarta Plaza

	Bagi Pra Purnabakti PT Petrocina Sorong	
<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara/Tempat</b>
2011	<i>Usulan Pengabdian : Iptek Bagi Wilayah (IbW) Pemanfaatan Pupuk Organik Padat, Cair dan Bio-Aktivator Limbah Pasar Giwangan Sebagai Upaya Optimalisasi Yogyakarta Posdaya (Pos Pemberdayaan Masyarakat) “Giwang Barokah” Kelurahan Giwangan, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, DIY</i>	DP2M_Dikti Multi tahun Anggaran 2011/2012
2011	Sebagai Penilai Lomba Kinerja Tenaga Medis di RS Rajawali Citra, Bantul, Yogyakarta	RS Rajawali Citra Th Anggaran 2010/2011
Januari-Maret 2012	Sebagai Konsultan Pengembangan Human Resource Management bagi Tenaga Medis dan Non Medis Di RS Rajawali Citra, Bantul, Yogyakarta	RS Rajawali Citra Th Anggaran 2011/2012
Maret 2012	Service Excelent bagi para Guru dan Karyawan	Yayasan Pendidikan Rajawali Citra di Yogyakarta
April 2012	Leadership effectiveness for Management Management	PT. Muara Badak, Kalimantan Timur
Mei 2012	Effective Report Writing for management	PT Badak LNG, Bontang, Kaltim
April 2013	Sebagai Ketua Penyelenggaran Festival Gajah Wong sebagai media membangun Sungai dan Kawasannya dengan tema : <i>“Diversity of Culture to be Hamemayu Hayuning Bawana”</i>	FORSIDAS (Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai ) Gajah Wong
Juni 2013	Sebagai Trainer pada HRD PT. Pertamina Persero tentang : <i>Personallity Development</i>	Pertamina Unit Pengolahan Sumatra (Aceh, Palembang, Bengkulu, Medan)
November 2013	Membangun Kepedulian Masyarakat Sungai Gajah Wong Menuju Integrated Eco Tourism	Prov DIY
2014	PENGUATAN KELEMBAGAAN UNTUK MENINGKATKAN KOMITMEN PENGURUS KAMPUNG RAMAH ANAK	DI KEL.GIWANGAN, KECT.UMBULHARJO, YK
<b>Januari 2015-sekarang</b>	Kerjasama Pengelolaan Sampah Terpadu DIY dengan KSM Giwang Barokah	Dinas Pekerjaan Umum Pemukiman dan Energy Sumber Daya Mineral (PUP-ESDM) DIY
Maret 2015	INTERNATIONAL CONFERENCE WORLD WATER DAY	Kementraian Lingkungan Hidup Indonesia bersama dgn Singapura
Agustus 2015	Kongres Sungai Nasional :Sungai Sebagai Pusat Peradaban Bagi	Kementraian Pekerjaan Umum

	Kelangsungan Hidup dan Kesejahteraan Bersama	
<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara/Tempat</b>
Desember 2015	Bimbingan Teknis DPRD DIY Sinkronisasi Dukumen APBD DIY, APBD KOTA/APBDes Kabupaten serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY
Maret 2016	Bimbingan Teknis DPRD TK II Bantul Sinkronisasi Dukumen APBDes Kabupaten Bantul serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY No.S/581/UN.62/2016/Litbang.LPPM
Maret 2016	Bimbingan Teknis DPRD TK II Bantul Sinkronisasi Dukumen APBDes Kabupaten Bantul serta Implementasi dalam Percepatan Pembangunan Desa/Wilayah	LPPM UPN YK dan DPRD DIY  No.S/581/UN.62/2016/Litbang.LPPM
Juli 2016	Desa Idaman Desa Tanpa Sampah di Kelurahan Giwwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta	LPMK (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan) Kelurahan Giwwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta
Agustus, 2016	APLIKASI MANAJEMEN PENANGANAN BENCANA PADA MASYARAKAT DI WILAYAH EPISENTRUM GEMPA DUSUN POTROBAYAN, DESA SRIHARDONO, PUNDONG, BANTUL, DIY	<b>PbM Dibiayai dengan Dana LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta sesuai dengan Nomor SK: B/709-02/UN.62/IV/2016</b>
September 2016	Bimbingan Teknis kepada Pelaku UMKM “ABON NABATI” Kelurahan Giwwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta	LPMK (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan) Kelurahan Giwwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta
Maret 2017	Sebagai Pendamping Dalam Rangka HARI Air Dunia ke 25 Masyarakat Peduli Sungai	BBWS_SO (Balai Besar Wilayah Sungai-Serayu Opak bersama Masyarakat Kampus
Juli 2017	Explore Jogja in Collaboration with AIESEC “The Role of Youth in Community Development” International FGD	BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) UN “Veteran” Yogyakarta dan Desa Monggol, Saptosari, Gunung Kidul, DIY.
October 18-19, 2017	Application of Vertikultur and Biopore Tachnology to Increase Revitalization of Gajah Wong River Flow Areas, Pedak BAru Village, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta	<b>PbM Dibiayai dengan Dana LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta sesuai dengan Nomor SK:</b>
21 Agustus	FGD Pasar Tradisional dan “Pernak-	Kantor Lembaga

2017	ernik” sstudi Kasus Pasar Giwangan	Ombudsman DIY
<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Penyelenggara/Tempat</b>
26-27 Agustus 2017	Panitian Penyelenggaran “Jambore Sungai Nassional”	Assosiasi Komunitas Sungai Yogyakarta (AKSY)
08-10 Sept 2017	Veteran Social Camp	BEM (Badan Exsekutif Mahasiswa) UPN “Vet” Yk
Oktober 2017	Seminar (FGD) tentang Urban Thiker Campus “Perencanaan Urban dan Perbaikan Pemukiman Kumuh untuk Komunitas Bantaran Sungai	Universssitas Kristen Duta Wacana (UKDW) Yogyakarta
01-04 November 2017	Sebagai Nara Sumber pada Workshop tentang Inisiasi Pembentukkan Forum Komunitass Sungai Indonesia pada Kongres Sungai Indonesia di Banjarmasin	Kementerian Pekerjaan Umum-Energy dan Sumber Daya Mineral RI
22-23 Maret 2018	Sebagai Nara Sumber pada aara Sarasehan dan Aksi penanaman Pohon dalam rangka Hari Air Dunia (HAD) XXVI tentang Sharing Success Story sebagai Katua FORSIDAS Gajah Wong	Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Balai Wilayah Sungai Sumatera VI di Jambi
04 Januari 2019	Sebagai Narasumber pada Sosialisasi Penataan Kawasan Pinggiran Sungai Gajah Wong Kelurahan Muja Muju	Lurah Muja Muju

#### PERAN DALAM KEGIATAN KEMAHASISWAAN

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Peran</b>	<b>Tempat</b>
2011	Pendampingan “Peningkatan kualitas layanan pada para pelaku UKM” di Giwangan Makmur, melibatkan mahasiswa Manajemen	Dosen Pembimbing dan visitasi	Pendopo Warga Mrican UH 7/336 Kota Yogyakarta
2011	Pendampingan dalam bisnis melalui jaringan <i>on line</i> pada Mahasiswa Manajemen	Dosen Pembimbing	Balai Bisnis Deperindagkop dan UKM Kota Yogyakarta
2012	Pendampingan POSDAYA “Giwang Barokah” dalam meningkatkan pendapatan melalui pelatihan pembibitan dan budidaya jahe merah	Motivator, Dosen Pendamping, dan fasilitator dari 24 Des 2011 s/d Nov 2012	Kelurahan Giwangan, Kect. Umbulharjo, Yk
2012	Pendampingan KKN Mhs	Dosen Pembimbing dari Mei-Juni 2012	di Kect. Ponjong Gunung Kidul, DIY
2013	Sebagai Penggagas adanya integrated eco wisata di Sungai Gajah Wong dengan melakukan FESTIVAL	Pemrakarsa dan Ketua Panitia	Kota Yogyakarta

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Kegiatan</b>	<b>Peran</b>	<b>Tempat</b>
Juni 2014	Tindak Lanjut Festival Sungai Gajah Wong menjadi Integrated Eco Tourism	Ketua Panitia	Prov DIY
Oktober 2014	DPL KKN Tematik Posdaya Angk 57 UPN “Veteran” Yk	DPL	Kel. Giwangan, Kect.Umbulharjo, Yk
2015	DPL KKN Tematik Posdaya Angk 59 UPN “Veteran” Yk	DPL	Kel. Giwangan, Kect. Umbulharjo, Yk
2016	MEMBERIKAN PENYULUHAN TENTANG URGENSI PENERAPAN TATA RUANG HIJAU DI SUNGAI GAJAH WONG YOGYAKARTA MELALUI ONE RIVER ONE MANAJEMEN MENUJU INTEGRATED ECO TOURISM	Para Pemangku Wilayah Di Kawasan Sungai Gajah Wong dan Karang Taruna dan	Sleman, Kota Yogyakarta dan Bantul
2016	PENINGKATAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT	Para Pengrajin Gula Semut	DUSUN GRINDANG, KOKAP, KULON PROGO, DIY
2016	STRATEGI KEMASAN PRODUK BATIK TULIS WARNA ALAMI GIRILOYO, IMOGIRI, BANTUL, DIY	Pengrajin Batik Tulis Warna Alami	GIRILOYO, IMOGIRI, BANTUL, DIY
2017	kegiatan Bina Desa Oleh BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) UPN “Veteran” Yogyakarta	Pendamping dan Pengarah pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (UMKM)	Dusun Sawahan, Desa Monggol, Kecamatan Saptosari, Gunung Kidul,DIY
2018-sekarang	kegiatan Bina Desa Oleh BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) UPN “Veteran” Yogyakarta	Pendamping dan Pengarah pengembangan Desa Wisata Bambu	Dusun Bulak Salak, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY

#### PENGHARGAAN/PIAGAM

<b>Tahun</b>	<b>Bentuk Penghargaan</b>	<b>Pemberi</b>
Agustus 2011	Piagam Penghargaan Pelopor Pembangunan Skep, Walikota No. 04. /VI/Pemkot/Yk/2011	Walikota Kota Yogyakarta, Herry Zudianto, SE. Akt. MM
November 2012	Piagam Penghargaan Sebagai penggerak POSDAYA Unggul di Wilayah Kota Yogyakarta No.:skep/damandiri/09/2012	YAYASAN DAMANDIRI
Juni 2013	Sebagai Pembina dan Peduli Lingkungan	Badan Lingkungan Hidup

	Skep Gubernur No.: 08/06/BLH/13	DIY
<b>Tahun</b>	<b>Bentuk Penghargaan</b>	<b>Pemberi</b>
17 Desember 2014	Piagam Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya 25 Tahun. No.: Sep :Menkumham /X11/10/14	MENKUMHAM RI No.: Sep :Menkumham /X11/10/14
20 Juli 2017	Piagam Penghargaan Paparan Sebagai Forum Komunitas Sungai Terbaik Nasional 2017	Kemetrian PUPR_DIRJEN SDA RI No.17/DD/AW/VI/Bid. OP
06 November 2017	Lomba Komunitas Sungai Tingkat Nasional FORSIDAS Gajah Wong sebagai Juara III Nasional	Kemetrian PUPR-DIRJEN SUMBER DAYA AIR RI No. 22/DD/AW/Bidang OP tanggal 06 November 2017

#### ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Organisasi</b>	<b>Jabatan/jenjang keanggotaan</b>
2011-sekarang	AMA	Anggota

#### NASKAH KERJA SAMA (MoU)

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Organisasi</b>	<b>Keterangan</b>
2014-sekarang	NASKAH PERJANJIAN HIBAH DAERAH (NPHD) antara PEMDA DIY DENGAN GIWANG BAROKHAH pembangunan dan pengoptimalan TPST (tempat Pengelolaan Sampah Terpadu)	Ka Dinas PUP-ESDM DIY Ir. Rani Sjamsinarsi, MT No.524/02538 tanggal 07 Noovember 2014
2013 - sekarang	Sebagai Pendampingi Industri Kecil Menengah Kawasan Kotagede untuk makanan tradisioanl Kotagede	<b>Dinas Perindustrian DIY</b>
2017 - sekarang	Pemdamping Kegiatan DREaM Summer Program International Student Summer Program dan Inisiator UMKM Abon Nabati	<b>UGM</b>
2017 - sekarang	MoU dengan DPRD Kaimana, Papua Barat	<b>DPRD Kaimana, Papua Barat No. 0452/115/DPRD/2017</b>
2018 - sekarang	Sebagai Tim Koordinator Pengelola Sumber Daya Air (TKPSDA) Opak Progo Serang Kementerian PU-PR RI	<b>Keputusan Menteri PU-PR No. 916/KPTS/2018</b>

#### ORGANISASI SOSIAL

<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Organisasi</b>	<b>Jabatan/jenjang keanggotaan</b>
<b>2002- sekarang</b>	Yayasan International Boarding Scholl "BINA UMAT MULIA" Yogyakarta	Bendahara
2011-2014	FORSIDAS (Forum Komunikasi Daerah Airan Sungai) Gajah Wong	Wakil Ketua

2013-2018	LPMK (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan) Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yk, DIY	Sie Pemberdayaan, Seni Budaya dan Wisata
<b>Tahun</b>	<b>Jenis&gt;Nama Organisasi</b>	<b>Jabatan/jenjang keanggotaan</b>
2013-2018	Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yk, DIY	Anggota Tim TKPK
2002-sekarang	Yayasan PONPES Internassional Boording School “BINA UMAT” Yogyakarta	Bendahara
2014-sekarang	POKJA FORSIDAS (Forum Komunikasi Daerah Airan Sungai) Gajah Wong	Ketua
2015- sekarang	AKSY (Assosiasi Komunitas Sungai Yogyakarta)	Ketua Sie Pemberdayaan Masyarakat dan Pengembangan Kearifan Lokal

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam *Curriculum Vitae* ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

**Yogyakarta, 07 Januari 2019**  
**Yang menyatakan,**

**Dr. Purbudi Wahyuni, MM**  
**NIP. 19601113 198911 2 001**

**Dr. Purbudi Wahyuni, M.M** - Gerakannya gesit dan lincah, ide-ide



segarnya meluncur deras ketika ia membicarakan pemberdayaan masyarakat dan wilayah. Energinya seolah tidak pernah habis untuk “menggarap” lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di lingkungannya. Rumahnya yang telah menjadi gardu bagi berbagai macam kegiatan warga tidak sedikitpun mengusik kenyamanan rumah tangganya. Selain sebagai Dosen Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Yogyakarta, ia isi hari-harinya dengan kegiatan

pengajian, mengolah sampah rumah tangga, pemberdayaan perempuan, pengembangan UMKM, mengelola Kampung Wisata Pesona Giwangkara dan mengurus sungai-sungai melalui Forum Silaturahmi Daerah Aliran Sungai (Forsidas) Gajah Wong. Ia telah memilih jalan mencurahkan tenaga dan pikirannya bagi pembangunan masyarakat dengan landasan niat ibadah dan membantu sesama.

-----  
Keberanian dan kegigihan Dr. Purbudi Wahyuni MM serta kemampuannya menjalin kerjasama dengan Pemerintah, Perguruan Tinggi maupun pihak swasta berhasil membawa prestasi di tingkat Nasional. Satu bukti nyata bahwa produk dari Usaha Ekonomi Kreatif masyarakat Kawasan Sungai Gajah Wong telah ikut meramaikan Stand Pameran di ASEAN Games 2018. Sungai atribut surga. Dengan terbitnya buku ini saya yakin akan dapat menginspirasi para pemerhati dan penggiat sungai untuk dapat melihat peluang dan tantangan menjadikan sungai seperti yang menjanjikan keindahan surga di dunia. **(Dra. Istiana Rahatmawati, M.Si /Dosen dan Mantan Anggota DPRD Tingkat II Kodya Yoyakarta)**

