

ISBN 978-602-5534-19-5



UPR "VETERAN" YOGYAKARTA



RISTEKDIKTI

PROSIDING

Seminar Nasional Ke-4

Call for Paper & Pameran
Hasil Penelitian dan Pengabdian
Kemristekdikti RI

PENGABDIAN MASYARAKAT

"APLIKASI RISET

DALAM DUNIA INDUSTRI

UNTUK KEMAJUAN BANGSA"

Yogyakarta, 9 Oktober 2018

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL TAHUN KE-4, *CALL FOR PAPER* DAN PAMERAN
HASIL PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT
KEMENRISTEKDIKTI RI

PENGABDIAN MASYARAKAT

APLIKASI RISET DALAM DUNIA INDUSTRI
UNTUK KEMAJUAN BANGSA

YOGYAKARTA, 9 OKTOBER 2018

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2018

PROSIDING SEMINAR NASIONAL TAHUN KE-4
DAN CALL FOR PAPER

APLIKASI RISET DALAM DUNIA INDUSTRI
UNTUK KEMAJUAN BANGSA

Cetakan Tahun 2018

Katalog Dalam Terbitan (KDT):

Prosiding Seminar Nasional dan *Call For Paper*
Aplikasi Riset dalam Dunia Industri untuk Kemajuan Bangsa
LPPM UPNVY

934 hlm; 21 x 29.7 cm.

ISBN: 978-602-5534-19-5

LPPM UPNVY PRESS

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta
Kapuslitbang LPPM UPNVY
Rektorat Lantai 4, LPPM, Puslitbang
Jl. Padjajaran 104 (Lingkar Utara), Condong Catur, Yogyakarta 55283
Telpon (0274) 486733, ext 154
Fax. (0274) 486400

www.lppm.upnyk.ac.id

Email: lppm@upnyk.ac.id

Penata Letak : Dedi Fatchurohman Hermawanto
Desain Sampul : Ayu Ardhanariswari

Distributor Tunggal
LPPM UPNVY Rektorat Lantai 4, LPPM, Puslitbang
Jln. Padjajaran 104 (Lingkar Utara), Condong Catur, Yogyakarta 55283
Telpon (0274) 486733, ext 154
Fax. (0274) 486400

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun, termasuk fotokopi,
tanpa izin tertulis dari penerbit.

DAFTAR REVIEWER
SEMINAR NASIONAL TAHUN KE-4, CALL FOR PAPER DAN PAMERAN
HASIL PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT
KEMENRISTEKDIKTI RI
9 OKTOBER 2018
LPPM UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA

- | | |
|---|-------------|
| 1. Prof. Dr. Ir. Sari Bahagiarti K, M.Sc. | (UPNVY) |
| 2. Prof. Dr. Didit Welly Udjiyanto, M.S. | (UPNVY) |
| 3. Prof. Dr. Arief Subyantoro, M.S. | (UPNVY) |
| 4. Prof. Dr. Danisworo, M.Sc. | (UPNVY) |
| 5. Prof. Dr. Bambang Prastistho, M.Sc. | (UPNVY) |
| 6. Ptof. Dr. Suwardjono, M.Sc. | (UGM) |
| 7. Prof. Dr. Jogiyanto Hartono, M.Sc. | (UGM) |
| 8. Prof. Dr. Sucy Kuncoro, M.Si | (UNNES) |
| 9. Prof. Bambang Subroto, M.M. | (Brawijaya) |
| 10. Prof. Ahmad Sudiro | (Brawijaya) |
| 11. Prof. Idayanti, M.Si. | (UNHAS) |
| 12. Dr. Ardhito Bhinadi, M.Si. | (UPNVY) |
| 13. Dr. Ir. Heru Sigit Purwanto, M.T. | (UPNVY) |
| 14. Dr. Sri Suryaningsum, S.E., M.Si., Ak | (UPNVY) |
| 15. Dr. Mahreni, M.T. | (UPNVY) |
| 16. Dr. Hendro Widjanarko, S.E, M.M. | (UPNVY) |
| 17. Dr. Joko Susanto, M.Si. | (UPNVY) |
| 18. Dr. Rahmat Setiawan, M.Si. | (UNAIR) |
| 19. Dr. Rahmad Sudarsono, M.Si. | (UNPAD) |
| 20. Prayudi, S.I.P., M.A., Ph.D. | (UPNVY) |

PRAKATA REKTOR
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UPN "Veteran" Yogyakarta dapat menyelenggarakan Seminar Nasional Tahun Ke-4, *Call Paper* dan Pameran Hasil Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat Kemenristekdikti RI. Tema Seminar Tahun ini adalah "Aplikasi Riset dalam Dunia Industri untuk Kemajuan Bangsa". Seminar Nasional Tahun Ke-4, *Call Paper* dan Pameran Hasil Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat Kemenristekdikti RI diselenggarakan dengan tujuan untuk mempertemukan berbagai pihak, yaitu Pemerintah, Industri dan Perguruan Tinggi dalam membangun bangsa yang tangguh berbasis penelitian di semua bidang disiplin ilmu baik sosial maupun eksakta. Kegiatan ini juga merupakan salah satu wahana untuk penyebarluasan hasil-hasil penelitian dan kajian yang telah dilakukan oleh berbagai pihak, serta saling bertukar informasi untuk meningkatkan mutu baik penelitian maupun pengabdian. Lebih dari itu, melalui seminar diharapkan pula terjadi komunikasi yang baik antara pemerintah, dunia industri, perguruan tinggi, dan lembaga-lembaga riset, sehingga tercipta sinergi yang bersifat implementatif.

Pada kesempatan ini para peneliti, akademisi dan praktisi telah berhimpun di dalam seminar ini untuk menyampaikan makalah hasil-hasil penelitian dan pengabdiannya. Makalah-makalah tersebut selanjutnya dituangkan dalam sebuah prosiding. Diharapkan prosiding ini dapat bermanfaat, turut menambah informasi, dan memperluas pengetahuan mengenai penelitian pengabdian dan semoga Allah SWT meridhoi semua langkah baik kita.

Yogyakarta, 9 Oktober 2018

Rektor



Prof. Dr. Hari Bahagiarti K., M.Sc.

NIP. 195612101984112001

REKTOR

**PRAKATA KEPALA LPPM
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA**

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

1. Yth. Ibu Rektor UPN "Veteran" Yogyakarta
2. Yth. Bapak Ignasius Jonan Menteri ESDM RI
3. Yth. Bapak Prof. Ocky Karna Radjasa, M.Sc (Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat)
4. Yth. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah V
5. Yth. Bupati Sleman, DIY

Puja dan Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, karunia, nikmat, dan segala anugerah serta kekuatannya, sehingga kita senantiasa diberikan semangat untuk terus memperbaiki diri guna mewujudkan pengabdian sebagai masyarakat akademik yang memiliki kepedulian atas berbagai permasalahan bangsa sesuai dengan kapasitas kita masing masing. Sholawat dan salam kami haturkan atas junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah member pencerahan yang penuh dengan ilmu dan pengetahuan seperti sekarang ini.

Seminar Nasional, *Call Paper* dan Pameran Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kemenristekdikti RI ini untuk memperkokoh sinergi pemerintah, Industri dan Perguruan Tinggi dalam membangun bangsa yang tangguh berbasis penelitian semua bidang disiplin ilmu. Bidang penelitian Sosial, Eksakta dan Pengabdian merupakan salah satu wahana penyebarluasan hasil hasil penelitian dan kajian yang dilakukan berbagai pihak untuk saling tukar menukar informasi dalam rangka peningkatan mutu penelitian dan pengembangan pendidikan tinggi. Lebih dari itu, melalui kegiatan ini juga diharapkan terpenuhinya prinsip tata kelola Pemerintah, Industri, dan Perguruan Tinggi akan memperkokoh martabat bangsa dan terjadi komunikasi antara dunia Industri, Perguruan Tinggi, serta lembaga – lembaga penelitian.

Seminar Nasional, *Call Paper* dan Pameran hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Kemenristekdikti RI ini diikuti oleh praktisi dan akademisi dari Perguruan Tinggi – Perguruan Tinggi terkemuka di Indonesia, baik bidang Sosial, Eksak, dan Pengabdian dengan jumlah naskah yang masuk lebih dari 90 naskah.

Akhir kata, semoga Semnas dan *Call Paper* ini bermanfaat dan saya menghaturkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak, khususnya peserta seminar dan call paper serta seluruh pelaksana kegiatan atas peran sertanya dalam mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan ini.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Yogyakarta, 9 Oktober 2018

Kepala LP2M



Sigit Purwanto, M.T

19581202199203 1 001

Metode Pembelajaran Literasi Media Digital Pada Sanggar Kelompok Belajar “Dik Mia Bintang 17” Plumbon Banguntapan Kabupaten Bantul DIY	803
Siti Fatonah, Dewi Novianti	
Sosialisasi Tentang Sumber Daya Energi Pada Siswa Sekolah Dasar SD Purwomartani	807
Ratna Widyaningsih, Edgie Yuda Kaesti, Mia Ferian Helmy	
Penerapan Sistem Pemasaran Online pada Pengrajin Kain Perca di Desa Jomboran Kabupaten Klaten	815
Dewi Asmorowati, Indah Widiyaningsih, Allen Haryanto Lukmana	
PbM Kelompok Ternak “Lestari Flory” : Teknologi Pembuatan Kompos Berkualitas dari Kotoran Sapi di Dusun Jugang Pangukan Desa Tridadi Sleman	822
Dyah Arbiwati, Heti Herastuti, Abdul Rizal AZ.	
Sosialisasi Pemanfaatan Daun Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>) untuk Pembuatan Larvasida Sebagai Pengganti Abate di Dusun Pendul, Argorejo, Sedayu, Bantul .	830
Siswanti, Sumintarsih	
Pendampingan Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam pemasaran Hewan Qurban dan Masakan Kedai Kambing bagi Sekolah Kaum Miskin Kota – Gajahwong Kampung Ledok Timoho Yogyakarta	838
Herlina Jayadianti, Juwairiah, Yuli Fauziah	
Pendampingan Teknik Produksi Konten Visual dan Komunikasi Pemasaran Berbasis Multimedia Sebagai Sarana Pengembangan E-Marketing Kelompok Pengrajin Anyaman Bambu Sarjiman	846
Oliver Samuel Simanjuntak, Heriyanto	
Literasi Komunikasi Pemasaran Berbasis Android Desa Wisata Wenolelo Kabupaten Bantul Yogyakarta	857
Yenni Sri Utami, Dyah Sugandini, Nur Heri Cahyana, Agus Sasmito Aribowo	
Pendampingan dan Peningkatan Hasil Produksi Kelompok Usaha Mikro Bumbu Bumbu dengan <i>E-Commerce</i> Menggunakan Strategi <i>Sharing Economy</i>	865
Paryati, Yudiyanta	
Analisis Bawah Permukaan Menggunakan Vs30 di Kecamatan Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	872
Wiji Raharjo, Ajimas Pascaning Setiahadwibowo, Arif Nor Aminah	
Investigasi Metode Geofisika Terpadu dalam Pemetaan <i>Unstable Layer</i> Daerah Potensi Tanah Longsor Karangsembung, Kebumen, Jawa Tengah	878
Wahyu Hidayat, Wrego Seno Giamboro	
Peningkatan Produktivitas Olahan Camilan Ceriping Menggunakan Mesin Perajang Double Cutting	890
Gunawan Madyono Putro, Wahyu Wibowo Eko Yulianto	
Perancangan Desain Logo Merek Dagang Pada Asosiasi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Bojonegoro	894
Kartika Ayu Ardhanariswari, Ari Wijayani, Ninik Probosari	

Wedang Uwuh Sebagai Peluang Bisnis Sekaligus Melestarikan Warisan Budaya Tak Benda Indonesia	904
Anis Siti Hartati, Sri Suryaningsum	
Peningkatan Keterampilan Pelaku Usaha Industri Kecil Emping Melinko di Kepuh Kulon Banguntapan Bantul	913
AYN Warsiki, Sri Kussujaniatun	
PbM Pembangunan Kawasan <i>Go Green</i> pada Desa Jagalan Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul	923
Suchayo Heriningsih, Ruserlistyani, Dwi Sudaryati	
Upaya Peningkatan Kualitas Produk Industri Rumah Tangga Wedang Uwuh di Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul	931
Nanik Dara Senjawati, Siti Hamidah, Juarini	

SOSIALISASI TENTANG SUMBER DAYA ENERGI PADA SISWA SEKOLAH DASAR SD PURWOMARTANI

Ratna Widyaningsih, Edgie Yuda Kaesti, Mia Ferian Helmy
Prodi Teknik Perminyakan Fakultas Teknologi Mineral UPN "Veteran" Yogyakarta

ABSTRAK

Sumber daya energi yang tersedia di alam dapat dibedakan menjadi dua golongan besar, yaitu sumber daya energi terbarukan dan tidak terbarukan. Sumber daya energi terbarukan contohnya antara lain ; Angin, Matahari, Air laut pasang, panas bumi, Air terjun, dll. Contoh sumber daya energi tidak terbarukan adalah ; Sumber energy dari hasil fosil, Sumber energy dari mineral alam, Minyak mentah, Gas, Bahan bakar nuklir. Penggunaan energi saat ini sudah tidak seimbang antara sumber daya yang tersedia di alam dengan penggunaan sehari-hari. Hal tersebut karena sumber daya energi kita saat ini yang dimanfaatkan sebagian besar berasal dari sumber daya energi yang tak terbarukan, antara lain minyak bumi dan batu bara. Untuk itu perlu sosialisasi sumber energi yang terbarukan.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi mengenai berbagai sumber daya energi yang tersedia di alam baik yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan pada siswa SDN Purwomartani. Pengetahuan tentang sumber daya energi pada siswa sekolah dasar merupakan dasar pembiasaan hemat energy sejak dini. Dengan mengetahui berbagai sumber daya energi diharapkan mereka lebih bijak dalam penggunaan energi di lingkungan mereka.

PENDAHULUAN

Sumber energi merupakan suatu benda atau material yang dapat menghasilkan energi. Benda atau material dari alam ini dapat diubah menjadi energi yang dapat digunakan oleh manusia dalam bentuk seperti listrik, panas, cahaya, dan gerak.

Macam-macam sumber energy berdasarkan jumlah yang tersedia di alam dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

1. Sumber Energi Terbarukan.

Sumber energy terbarukan merupakan sumber energy dari alam yang dapat digunakan secara langsung dan bebas, dan dapat terbarukan secara berkelanjutan secara alami dan tidak terbatas. Contoh dari sumber energy terbarukan antara lain:

- Sinar Matahari, energi yang bersumber dari sinar matahari dapat langsung digunakan misalnya : energi sinar matahari dapat diubah menjadi tenaga listrik yang dapat digunakan manusia untuk kebutuhan sehari-hari dan sinar matahari merupakan salah satu hal yang penting dalam proses fotosintesa pada tumbuhan.
- Angin, energy dari angin sering kali diterapkan pada teknologi kincir angina dimana kekuatan angin tersebut dapat mendorong turbin yang kemudian akan menghasilkan arus listrik.

- Panas Bumi, energy dari panas bumi menghasilkan uap panas yang dapat digunakan untuk membantu pertanian dan yang dapat digunakan langsung adalah sebagai tempat wisata.
2. Sumber Energi Tak Terbarukan
- Sumber energy tak terbarukan merupakan sumber energy yang ketersediannya sangat terbatas, sehingga apabila sudah habis maka energy ini tak akan dapat diperbarui. Misalnya adalah mineral, Minyak bumi, gas alam, batubara, dll.

Tujuan dilakukannya sosialisasi penghematan energy pada usia dini (dalam PkM ini murid SD) adalah untuk agar siswa-siswi mengetahui pentingnya menghemat sumber energy yang berasal dari alam dan adanya isu krisis energy yang mulai berkembang. Dengan memberi contoh bahwa kegiatan hemat energy ini sangat mudah dilakukan salah satunya adalah penghematan energy di sekitar rumah dengan mematikan lampu-lampu dirumah disiang hari, penggunaan pendingin ruangan dengan temperature yang tidak terlalu kecil, penghematan bahan bakar kendaraan bermotor, dll. Isu krisis energy yang sering didengar siswa siswi SD seperti Global warming (pemanasan global) dimana berdampak pada perubahan iklim dan cuaca yang signifikan seperti yang akhir-akhir ini kita rasakan, contohnya adanya banjir, angin puting beliung, badai, dll yang terjadi karena adanya perubahan iklim.

METODOLOGI

Pada pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di SD Purwomartani ini dilakukan dengan beberapa kegiatan, yaitu :

1. Kuisisioner.
Pada kegiatan kuisisioner ini dilakukan sebanyak dua (2) kali yaitu pertama kuisisioner dilakukan diawal kegiatan dimana siswa siswi belum diberikan materi tentang hemat energy dan kedua kuisisioner dilakukan setelah siswa siswi mendapatkan materi tentang hemat energy. Dilakukannya kuisisioner ini untuk mengetahui pemahaman dari siswa siswi terhadap hemat energy.
2. Sosialisasi
Pada sosialisasi ini tim pelaksana dari UPN "Veteran" Yogyakarta mempresentasikan materi tentang sumber daya energy yang ada di alam hingga cara-cara mudah kegiatan hemat energy yang dilakukan di depan siswa siswi SD Purwomartani.
3. Maket sumber daya energy
Pada maket ini akan menggambarkan secara simulasi asal darimana sumber daya energy yang terdapat di alam ini berasal.
4. Poster
Poster ini akan menggambarkan cara-cara mudah bagi siswa siswi dalam melakukan penghematan energy dalam kehidupan sehari-hari.
5. Buku
Buku ini berisi tentang asal sumber daya energy yang ada di alam hingga cara-cara mudah kegiatan hemat energy yang bisa dibaca oleh siswa siswi SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

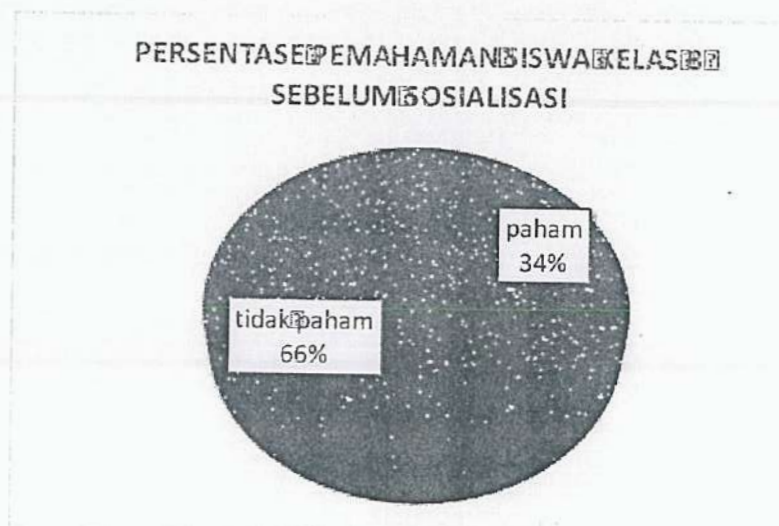
Kuisisioner dilakukan sebelum dan sesudah sosialisasi dengan tujuan agar mengetahui persentase pemahaman siswa terhadap sumber daya mineral yang berada di alam. Kuisisioner ini

dilakukan pada 2 kelas yang berbeda, yaitu kelas A dan kelas B. Hasil kuisioner yang telah dilakukan pada 2 kelas tersebut mendapatkan hasil pemahaman siswa.

Pada Kelas A dan B didapatkan hasil yang dapat dilihat pada pie chart dibawah ini, dimana pada kelas A dengan jumlah siswa 26 orang mendapatkan persentase siswa Paham sebanyak 38% dan siswa Tidak Paham sebanyak 62%, sedangkan untuk kelas B dengan jumlah siswa 29 orang mendapatkan persentase siswa Paham sebanyak 34% dan siswa Tidak Paham sebanyak 66%.



Gambar 1.
Grafik Persentase Kelas A Sebelum Sosialisasi



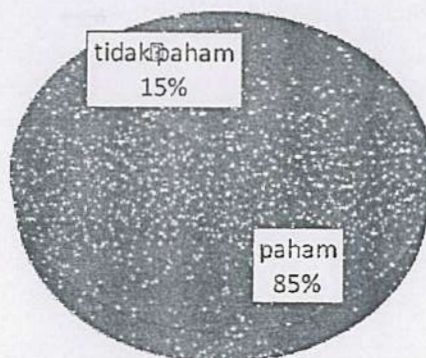
Gambar 2.
Grafik Persentase Kelas B Sebelum Sosialisasi

Setelah dilakukannya sosialisasi hemat energy pada siswa siswi SD Purmomartani

dengan cara presentasi dan pemutaran video-video tentang asal-usul dan pemanfaatan sumber daya mineral dengan efisien maka dilakukan kembali kuisisoner dengan pertanyaan-pertanyaan tentang sumber daya mineral.

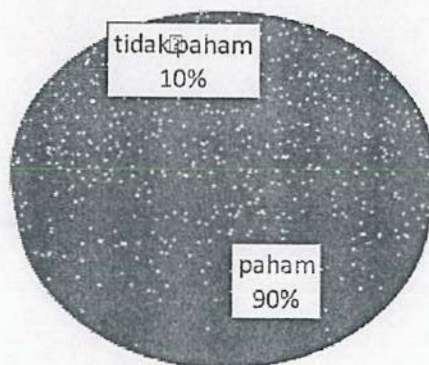
Hasil dari kuisisoner sesudah adanya sosialisasi dapat ditunjukkan pada pie chart dibawah ini. Setelah dilakukan sosialisasi didapatkan persentase Paham dan Tidak Paham pada siswa Kelas A dan B sebagai berikut, pada kelas A dengan jumlah siswa 26 orang mendapatkan persentase siswa Paham sebanyak 85% dan siswa Tidak Paham sebanyak 15%, sedangkan untuk kelas B dengan jumlah siswa 29 orang mendapatkan persentase siswa Paham sebanyak 90% dan siswa Tidak Paham sebanyak 10%.

**PERSENTASE PEMAHAMAN SISWA KELAS A
SESUDAH SOSIALISASI**

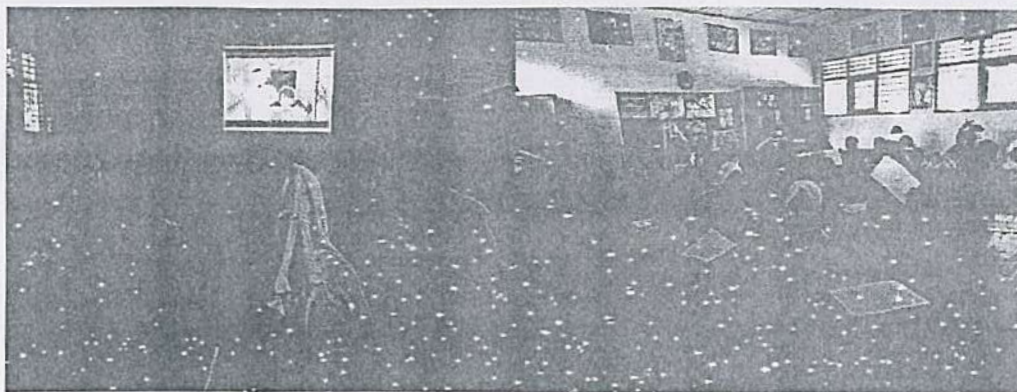


Gambar 3.
Grafik Persentase Kelas A Sesudah Sosialisasi

**PERSENTASE PEMAHAMAN SISWA KELAS B
SESUDAH SOSIALISASI**



Gambar 4.
Grafik Persentase Kelas B Sesudah Sosialisasi



Gambar 5.
Pemutaran Video Sumber Daya Energi

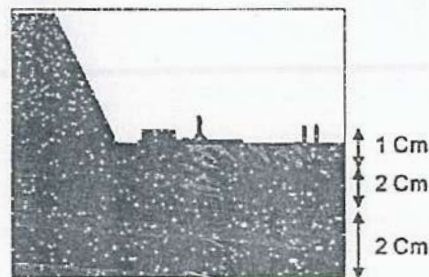
Dari hasil sosialisasi tentang sumber daya energy dimana mencakup pembahasan tentang asal-usul sumber daya energi, jenis-jenis sumber daya energi, dan pemanfaatan sumber daya energi secara efisien dalam kehidupan sehari-hari diharapkan siswa-siswa dapat mengaplikasikan pada kehidupan sehari-hari dan dapat menyebarkan informasi-informasi tentang pemanfaatan dan penghematan sumber daya energy pada lingkungan keluarga dan tempat tinggalnya.

Visualisasi dengan menggunakan maket yang akan menggambarkan asal usul Sumber daya energi dan pemanfaatannya untuk kebutuha sehari-hari. Gambar maket dapat diperlihatkan pada Gambar 6 dan Gambar 7.

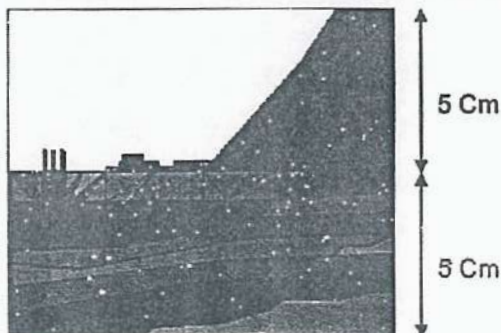
DESAIN 3D MODEL MAKET

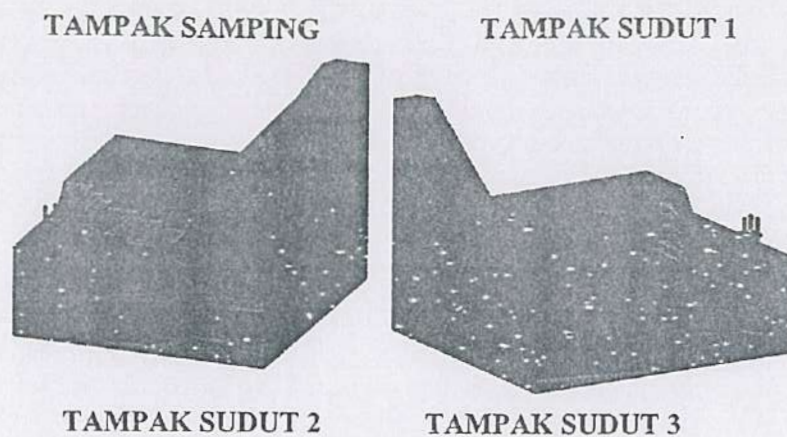


TAMPAK ATAS

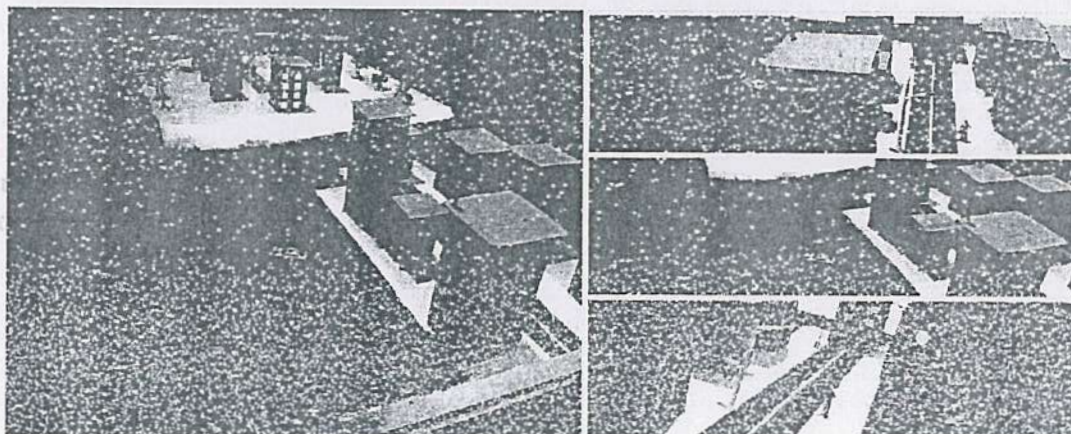


TAMPAK SAMPING





Gambar 6.
Design Maket Asal Usul Tenaga Listrik



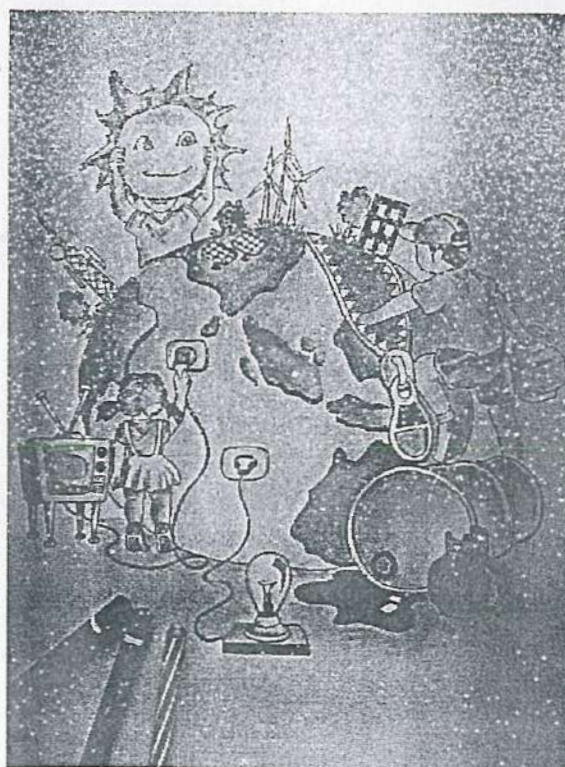
Gambar 7.
Maket Pemanfaatan Energi Listrik

Poster juga diharapkan menambah pemahaman yang mendalam bagi siswa-siswa disekolah dan juga dapat dimanfaatkan oleh staff pengajar sekolah untuk mensosialisasikan kepada siswa-siswa kelas lain. Gambar Poster dapat diperlihatkan pada Gambar 8.



Gambar 8.
Poster Pemanfaatan Sumber daya Energi

Pembuatan Buku juga dilakukan untuk menunjang pemahan terhadap asal usul sumberdaya energi dan pemakaiannya dalam kehidupan sehari-hari secara efisien. Gambar ilustrasi buku dapat di perlihatkan pada Gambar 9.



Gambar 9.
Ilustrasi Buku

Dengan dilakukannya sosialisasi dan pembuatan alat peraga seperti maket, Buku, dan poster kepada siswa-siswi SD Purwomartani diharapkan menjadi langkah awal pembelajaran pemanfaatan sumber daya energi dengan optimal, yang kemudian tindak lanjutnya siswa-siswi tersebut dapat melakukan penghematan energi untuk diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari.

REFERENSI

- Hamidi, M Rahmat, 24 Maret 2017, Artikel
<http://sipuu.setkab.go.id/>, 2017, Peraturan Presiden Republik Indonesia No 22 Tahun 2017
Tentang Rencana Umum Energi Nasional
<http://prokum.esdm.go.id>, 2007, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 Tentang Energi.
<http://www.iea.org>, 2017, Energy Efficiency 2017
Lilik Noor Yuliati, irmayani nuirasrina, "Pesan, Pesadaran, dan Perilaku Hemat Listrik Rumah
Tangga", Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen. Januari 2012, vol 5.No.1

PENERAPAN SISTEM PEMASARAN ONLINE PADA PENGRAJIN KAIN PERCA DI DESA JOMBORAN KABUPATEN KLATEN

Dewi Asmorowati, Indah Widiyaningsih, Allen Haryanto Lukmana
Teknik Perminyakan, FTM, UPN "Veteran" Yogyakarta

dewi.asmorowati@upnvy.ac.id, indahwidiyaningsih@upnyk.ac.id, allenharyanto@upnyk.ac.id

ABSTRACT

Batik patchwork in Jomboran village, Klaten regency has good quality, but is not supported by good marketing techniques, craftsmen only rely on old customers. Craftsmen do not know well about online management techniques and marketing or also called online marketing. The background of the problem that underlies PbM activities to implement an online marketing system for patchworkers in Jomboran village, Klaten Regency.

PbM activities are carried out in stages, including: survey of problems and needs of craftsmen, training in SME management, training in online marketing systems, and procurement of electrical sewing tools to support the productivity of craftsmen.

The implementation of this online marketing system is expected to be able to open up opportunities for craftsmen in providing various types of patchwork crafts, facilitating communication between craftsmen and prospective consumers, especially consumers who are located far enough away. Online system marketing also aims to expand the market and get new customers, consumers are also facilitated in choosing the type of craft offered.

Keywords: online marketing, batik, patchwork.

PENDAHULUAN

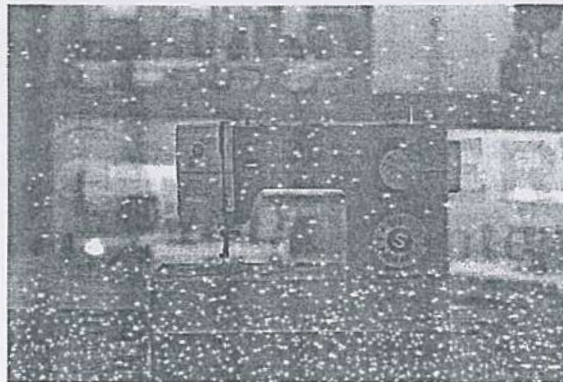
Perca menurut kamus besar bahasa indonesia adalah sobekan (potongan) kecil kain sisa dari jahitan dan sebagainya, reja kain, carik kain. Kain perca berasal dari sisa-sisa guntingan kain yang ada setelah membuat pakaian atau karya kerajinan tekstil lainnya. Jadi, kain perca sering pula disebut kain sisa dari pembuatan pakaian-pakaian. Kain perca ini sering diidentikan dengan sampah atau barang tidak berguna. Namun ditangan tangantangan terampil, kain perca ini dapat dibuat menjadi hasil karya seni yang berguna untuk kehidupan sehari-hari. Contoh hasil kreasi dari kain perca antara lain: taplak meja, selimut, spre, sarung bantal, sajadah, dompet, tas, dan lain sebagainya.

Pengrajin di desa Jomboran Kabupaten Klaten merupakan salah satu pengrajin yang memanfaatkan kain perca. Pada proses produksinya, para pengrajin menggunakan mesin jahit manual sehingga produk yang dihasilkan belum banyak. Pengrajin disana juga masih terpatok dengan satu jenis hasil kerajinan saja yaitu dompet. Selain itu, pengrajin disana masih menjual produk mereka secara konvensional, dengan mengandalkan pelanggan lama.

Pada kegiatan PkM ini akan membantu memberikan pemecahan masalah pengrajin kain perca di Desa Jomboran dengan cara memberikan tambahan sarana prasarana berupa mesin jahit listrik dan memberikan pelatihan pembuatan produk dan pelatihan metode pemasaran online.

METODOLOGI

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, dilakukan secara simultan baik penyediaan alat atau sarana dan prasarana serta adanya kegiatan peningkatan skill, baik kreatifitas pembuatan produk, manajemen pengelolaan sampai dengan pemasaran produk. Untuk sarana prasarana, diberikan bantuan berupa mesin jahit listrik merk Singer type 4411 dan beberapa alat bahan keperluan pembuatan produk. Gambar 1 merupak foto mesin jahit type 4411 yang telah di berikan kepada pengrajin.



Gambar 1. Mesin ahit Singer Type 4411

Kegiatan pelatihan, dibagi menjadi 3 segmen, antara lain:

- a. Segmen pertama adalah pelatihan kreativitas varian produk. Pada kegiatan ini pengrajin diberikan pelatihan untuk membuat produk kerajinan kain perca menjadi beberapa produk lain yang berkualitas lebih baik, inovative dan bervariasi.
- b. Segmen kedua adalah pembuatan situs pemasaran online melalui media sosial dan pasar elektronik. Brand dari produk ini diberi nama "Sophia Batik". Brand ini sudah dibuatkan page di facebook dengan nama "Sophia Batik", account instragram dengan id "sophia.batik", dan didaftarkan untuk pemasaran online di bukalapak.com dan tokopedia.com.
- c. Segmen ketiga adalah pelatihan managerial pengelolaan usaha. Pelatihan dilakukan dengan ceramah tentang manajemen ukm dan workshop pembukuan keuangan untuk ukm.

HASIL DAN PEMBAHASAN

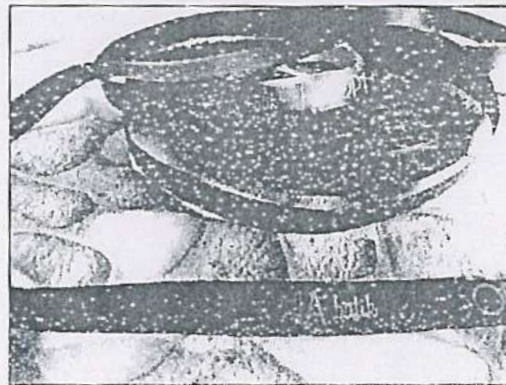
Setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian bagi masyarakat di kelompok usaha jahitan dan pengelolaan kain perca maka tumbuh semangat para anggota dalam mengikuti pelatihan-pelatihan yang diberikan oleh tim pelaksana dari UPN "Veteran" Yogyakarta.

Segmen pertama

Pada segmen ini tim pelaksana PbM memberikan ide, dan pelatihan pembuatan produk yang lebih inovative, berkualitas dan bervariasi. Hasil dari pelatihan ini pengrajin mampu membuat hasil kerajinan lain yaitu: taplak, tas, bross, sarung bantal, sajadah (Gambar 2). Pada produk yang dihasilkan juga dibuatkan label merk dengan nama "Sophia Batik", nama ini didapatkan dari hasil musyawarah seluruh anggota pengrajin. (Gambar 3).



Gambar 2. Contoh foto Produk yang telah dihasilkan oleh pengrajin



Gambar 3. Label Merk Sohia Batik

Segmen Kedua

Segmen kedua adalah pembuatan situs pemasaran online melalui media sosial dan pasar elektronik. Brand dari produk ini diberi nama "Sophia Batik". Brand ini sudah dibuatkan page di facebook dengan nama "Sophia Batik", account instagram dengan id "sophia.batik", dan didaftarkan untuk pemasaran online di bukalapak.com dan tokopedia.



Gambar 4. Facebook page Sophia Batik



Gambar 5. Instagram Sophia.batik



Gambar 6. Bukalapak.com



Gambar 7. Tokopedia

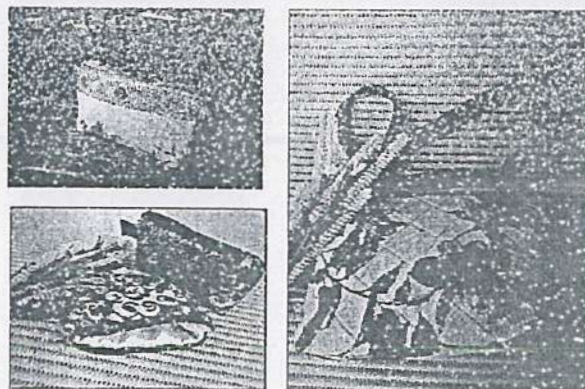
Selain pembuatan account sosial media dan pemasaran online melalui bukalapak.com dan tokopedia.com, pengrajin juga diajarkan cara menghasilkan foto produk yang baik dan menarik dengan menggunakan alat dan bahan yang tersedia. Alat untuk memotret kita gunakan handphone, dan untuk background foto digunakan alat dan bahan yang tersedia. Pelatihan ini bertujuan agar produk lebih menarik untuk dipasarkan secara online. Berikut foto-foto kegiatan yang telah dilakukan.



Gambar 8. Penyerahan Mesin jahit listrik kepada perwakilan pengrajin kain perca



Gambar 9. Pelatihan penggunaan mesin jahit listrik



Gambar 10. Hasil Pelatihan fotografi

Segmen Ketiga

Pada tahap ketiga dilakukan pelatihan lanjutan pemasaran online dan pembukuan sederhana.

Pada pelatihan ini salah satu pengrajin berlaku sebagai admin dilatih untuk upload foto produk dan mengisi deskripsi produk. Pada pelatihan pembukuan admin dilatih untuk melakukan pembukuan di komputer dengan menggunakan program excel sederhana, sedangkan untuk para pengrajin yang lain menggunakan buku log, yaitu buku log arus barang dan dua buku log arus keuangan.

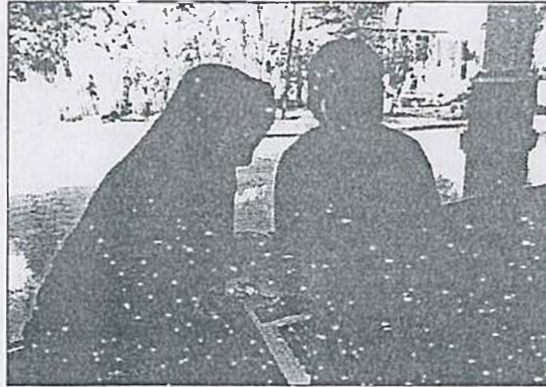
3. Melalui pengenalan metode *online marketing* pada akun Facebook, Instagram, Tokopedia dan Bukalapak, mitra dapat mengembangkan jangkauan pemasaran yang sebelumnya masih sangat terbatas.
4. Pembukuan sederhana dengan buku log dapat diterapkan kepada mitra dalam mengembangkan dan mendisiplinkan usahanya.

SARAN

Saran dalam kegiatan ini agar dapat diterapkan sistem manajemen yang lebih baik. Perlu dilakukan adanya pelatihan bisnis UKM.

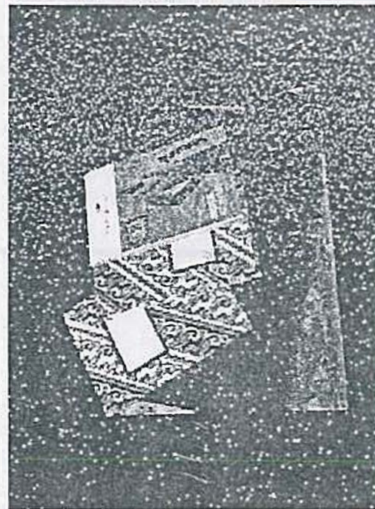
DAFTAR PUSTAKA

- Fithri, D.L., Utomo, A.P., Nugraha, F., 2017, "*Pemanfaatan E-Commerce Populer untuk Optimalisasi Pemasaran Produk pada KUB Bordir Kurnia Kudus*", Jurnal SIMETRIS Vol.8 No.2 November 2017.
- Hakim, F.N., Solechan, A., 2017, "*Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online pada UKM Industri Model Desa Kriyan Jepara*", Jurnal Informatika UPGRIS Vo.3 No.1 2017.
- Nurkamid, M.m, Solekan, 2014, "*E-Commerce Untuk Usaha Mikro Kecil Mengengah Bordir Di Desa Pegunungan Kabupaten Kudus*", Dianmas Vol.3 No.1 April 2014.



Gambar 11. Pelatihan pemasaran online dan pembukuan menggunakan excel

Buku log arus barang mencatat semua kegiatan yang berkaitan dengan produk yang akan dibuat, buku ini sebagai kontrol proses produksi suatu barang dan untuk melacak keberadaan suatu barang pada waktu tertentu. Buku log arus uang dibagi menjadi dua, yaitu buku log keuangan pengrajin dan buku log keuangan konsumen. Pada buku log keuangan pengrajin akan dicatat kegiatan pengrajin serta upah yang akan dan telah diterima, sedangkan pada buku log keuangan konsumen menrekap order dari konsumen, dari jenis barang yang dipesan, jumlahnya, harganya, kapan barang dipakai oleh konsumen, kapan barang dikirim oleh produsen, berapa dan kapan uang DP diberikan, serta kapan pelunasan.



Gambar 12. Buku log arus barang dan arus keuangan

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian bagi masyarakat ini dapat disimpulkan:

1. Mitra dapat lebih menonjolkan kekreatifitasannya dengan menambah jenis-jenis produk setelah dilakukan pelatihan mengenai pengenalan berbagai produk kain perca.
2. Pada pelatihan fotografi produk pengrajin belajar bagaimana menghasilkan foto produk yang baik dan menarik untuk ditampilkan di laman sosial media maupun pasar *online*.

