



YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
FAKULTAS EKONOMI



Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Condong Catur, Yogyakarta 55283
Telp. FE. : (0274) 486255, 487276 Jur. EM. : 487275 Jur. EP. : 487274 Jur. EA. 487273 Fax. (0274) 486255

SURAT PERINTAH

Nomor : Sprin / 302 / IX / 2014 / FE.2

Atas Dasar : Surat Ketua Prodi Ekonomi Pembangunan Nomor : B/ 69a /IX/2014/EP tanggal
2 September 2014.

DIPERINTAHKAN

Kepada : Tenaga Pengajar Fakultas Ekonomi yang tersebut di bawah ini :

1. Dr. Sri Suharsih, SE, M. Si (NPY. 2 6912 95 0005 1) sebagai ketua peneliti
2. Asih Sriwinarti, SE, M. Si (NPY. 2 7409 99 0216 1) sebagai anggota peneliti

Untuk :

1. Melakukan Penelitian kerjasama dengan Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Sleman dengan judul *Kajian Pembentukan UPTD Metrologi Kabupaten Sleman.*
2. Melaksanakan Perintah ini dengan seksama dan penuh rasa tanggung jawab.
3. Melapor Kepada Dekan setelah melaksanakan Surat Perintah ini.
4. Apabila terdapat kekeliruan dalam Surat Perintah ini akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di: Yogyakarta
Pada Tanggal : 10 September 2014




HALAMAN PENGESAHAN HASIL PENELITIAN


1. a. Judul Penelitian : Kajian Pembentukan UPTD Metrologi Kabupaten Sleman.
b. Bidang Ilmu : Ekonomi
2. Ketua Peneliti
 - a. Nama : Dr. Sri Suharsih, SE, M.Si
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NPY : 2 6912 95 0005 1
 - d. Jabatan Struktural : Ketua Jurusan Prodi Ekonomi Pembangunan
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor
 - f. Fakultas/Prodi : Ekonomi/Ekonomi Pembangunan
3. Anggota Peneliti
 - a. Nama : Asih Sriwinarti, SE, M.Si
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NPY : 2 7409 99 0216 1
 - d. Jabatan Struktural : -
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor
 - f. Fakultas/Prodi : Ekonomi/Ekonomi Pembangunan
4. Lokasi Penelitian : Daerah Istimewa Yogyakarta
5. Jangka Waktu Penelitian : 6 bulan
6. Biaya yang diperlukan : Rp. 13.500.000,-
7. Sumber Dana : Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Kab. Sleman

Yogyakarta, 30 Desember 2014

Mengetahui
Fakultas Ekonomi
Dekan


(Dr. Muafi, SE, M.Si)
NPY. 2 7104 99 0209 1

Ketua


(Dr. Sri Suharsih, SE, MSi)
NPY. 2 6912 95 0005 1



KAJIAN PEMBENTUKAN UPTD METROLOGI KABUPATEN SLEMAN

LAPORAN AKHIR



Oleh :
Sri Suharsih
Asih Sri Winarti

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PERINDUSTRIAN PERDAGANGAN DAN KOPERASI
TAHUN 2014

BAB I
PENDAHULUAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas perkenanNya, sehingga kami bisa menyelesaikan laporan kajian “Pembentukan UPTD Metrologi Kabupaten Sleman”. Laporan ini disusun berdasarkan survei literatur yang berkaitan dengan kajian, pengamatan data sekunder, pengamatan data primer dan beberapa informasi yang disampaikan pemangku kepentingan dan *Key Person* dari Disperindagkop Kabupaten Sleman yang disampaikan melalui beberapa pertemuan forum diskusi.

Pada Bab I disampaikan latar belakang, permasalahan, maksud dan tujuan penelitian, ruang lingkup kegiatan, manfaat kegiatan dan sistematika laporan. Pada Bab II disampaikan kerangka teori yang meliputi peranan pemerintah, analisis manfaat biaya, pendapatan daerah, dan metrologi. Pada Bab III disampaikan metodologi kajian. Pada Bab IV disampaikan diskripsi kondisi Kabupaten Sleman yang terdiri dari kondisi geografis, kependudukan, kondisi ekonomi, lembaga keuangan, dan sarana prasarana. Pada Bab V disampaikan hasil analisis dan Bab VI disampaikan rekomendasi kebijakan

Akhirnya tim kajian berharap semoga laporan akhir ini dapat digunakan sebagai bahan masukan Pemerintah Daerah dalam rangka memberikan rekomendasi bagi pembentukan UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman

Sleman, 30 Desember 2014

Sri Suharsih
Asih Sri Winarti

DAFTAR ISI

	Hal
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	3
1.3. Output Kegiatan	3
1.4. Dasar Hukum	4
1.5. Output Kajian	4
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1. Peranan Pemerintah Dalam Perekonomian	6
2.2. Analisis Manfaat Biaya	8
2.3. Sumber-Sumber Penerimaan Daerah	22
2.4. Metrologi	31
2.5. Kerangka Kerja Kajian Kelayakan UPTD Metrologi	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1. Pendekatan Kajian	34
3.2. Data dan Sumber Data	35
3.3. Metode Penentuan Sampel	35
3.4. Metode Analisis Data	35
BAB IV DISKRIPSI WILAYAH KABUPATEN SLEMAN	37
4.1. Letak dan Luas Wilayah	37
4.2. Kependudukan	38
4.3. Perekonomian	39
4.4. Pendapatan Asli Daerah (PAD)	46
4.5. Prasarana dan Sarana Perdagangan	48

BAB V ANALISIS DATA	54
5.1. Wajib Tera dan Tera Ulang SPBU	54
5.2. Potensi Pendapatan Tera dan Tera Ulang UTTP	58
5.3. Analisis Kelayakan Ekonomi	60
5.4. Analisis Kelayakan Publik	67
5.5. Kelayakan Sebagai Pendapatan Daerah	69
5.6. Pelayanan Metrologi di Kabupaten Sleman	72
5.7. Permasalahan	72
BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	74
6.1. Kesimpulan	74
6.2. Rekomendasi	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Kerangka Kerja	33
Gambar 3.1. Pendekatan Kajian	34
Gambar 4.1. Distribusi PDRB Kabupaten Sleman	45

1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, setiap manusia tidak pernah luput dari kebutuhan dan pengetahuan tentang kemetrolagian yaitu pengukuran, penakaran dan penimbangan. Dapat kita lihat, komoditas bahan pokok seperti sembako, bahan bangunan dan bahan keperluan infrastruktur diperjualbelikan berdasarkan berat atau ukuran. Kebutuhan rumah tangga, air bersih, listrik, gas dan pulsa telepon juga harus diukur. Semua ini mempengaruhi kehidupan pribadi kita. Kadar zat aktif dalam obat-obatan, pengukuran sampel darah dan keefektifan laser yang digunakan untuk pembedahan di dunia medis harus diukur dengan teliti agar kesehatan dan keselamatan pasien terjamin. Hampir segala sesuatu dinyatakan dalam ukuran, misalnya suhu udara, tinggi badan, nilai kalori makanan, berat paket kiriman, tekanan udara ban kendaraan, jarak tempuh, waktu tunggu dan lain sebagainya. Nyaris tidak mungkin dalam kehidupan ini kita bicara tanpa menggunakan kata-kata yang berkaitan dengan timbangan dan ukuran. Oleh karena itu metrologi senantiasa relevan dengan dinamika hidup manusia pada setiap masa.

Masalah kemetrolagian juga telah menjadi kebutuhan fundamental bagi pemerintah, pedagang, pengusaha, konsumen dan masyarakat luas. Bagi pemerintah, kemampuan metrologi yang dimiliki merupakan salah satu ukuran tingkat kesejahteraan masyarakat serta perkembangan teknologinya dalam berbagai bidang. Kemampuan metrologi ini juga menjadi bagian penting dalam menjamin terciptanya pelayanan publik yang adil dan jujur dan menunjang perlindungan masyarakat yang lebih baik, khususnya dalam hal keselamatan, keamanan dan kesehatan.

Hingga saat ini pemerintah Kabupaten Sleman belum memiliki unit pelaksana teknis yang mampu menjalankan fungsi kemetrolagian tersebut dalam rangka untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik yang diselenggarakannya. Fungsi dan tugas kemetrolagian, terutama metrologi legal yang berkaitan dengan tera dan tera ulang yang berdampak pada transaksi ekonomi, kesehatan dan keselamatan masyarakat di wilayah Kabupaten Sleman hingga saat ini masih dilaksanakan oleh Balai Metrologi Daerah Istimewa Yogyakarta. Padahal jumlah Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTTP) yang beredar di tengah

masyarakat Kabupaten Sleman yang digunakan untuk tujuan transaksi maupun pelayanan publik disinyalir cukup besar mengingat banyaknya pusat-pusat perdagangan dan transaksi serta pelayanan publik lainnya misalnya pasar tradisional, toko modern, pusat oleh-oleh, SPBU, toko emas, apotik, rumah sakit, transportasi (taxi) dan lain sebagainya. Alat-alat UTTP ini perlu ditera dan ditera ulang secara berkala oleh instansi yang berwenang dengan tujuan melindungi kepentingan masyarakat dan memberikan kepastian hukum bagi masyarakat. Selain untuk kepentingan pelayanan publik, adanya unit pelaksana teknis kemetrolagian juga dapat dijadikan sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) bagi kabupaten/kota yang bersangkutan, karena adanya retribusi yang dikenakan pada alat-alat UTTP yang ditera dan ditera ulang. Retribusi untuk tera ulang biasanya jauh lebih murah karena semangat utamanya adalah lebih ke pelayanan masyarakat terutama untuk pelaku usaha kecil misalnya pedagang pasar tradisional. Sedangkan retribusi tera untuk UTTP yang dihasilkan oleh produsen UTTP dan retribusi tera ulang untuk pelaku usaha menengah atas jauh lebih mahal dibandingkan retribusi tera ulang untuk pelaku usaha kecil dan merupakan sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Untuk memperkirakan besaran PAD yang didapatkan dari unit pelaksana teknis kemetrolagian harus diketahui dahulu potensi jumlah alat UTTP yang digunakan untuk transaksi dan pelayanan publik dan jumlah dan kapasitas produksi produsen alat UTTP yang ada di wilayah Kabupaten Sleman. Potensi jumlah alat UTTP digunakan untuk menghitung besaran retribusi yang didapatkan dari tera ulang sedangkan potensi jumlah dan kapasitas produksi produsen alat UTTP digunakan untuk menghitung besaran retribusi yang didapatkan dari tera. Dari jumlah potensi alat UTTP yang ditera dan ditera ulang akan dapat ditentukan apakah keberadaan unit pelaksana teknis kemetrolagian yang nantinya didirikan di Kabupaten Sleman lebih diprioritaskan untuk pelayanan publik atau untuk mendukung PAD.

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan kajian mengenai kelayakan pembentukan UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman agar dapat dilihat gambaran yang lebih jelas mengenai potensi tera dan tera ulang alat UTTP di Kabupaten Sleman. Kajian akan difokuskan untuk mengidentifikasi : jumlah dan jenis alat

UTTP yang digunakan dalam transaksi publik, misalnya pasar tradisional, toko modern, SPBU, dll

Dari potensi ini dapat disimulasikan besarnya pendapatan yang diperoleh dari retribusi tera dan tera ulang alat UTTP yang selanjutnya dibandingkan dengan biaya operasional UPTD Metrologi untuk menentukan kelayakan pembentukan UPTD Metrologi di Sleman. Diharapkan dengan kegiatan kajian ini gambaran yang menyeluruh tentang potensi alat UTTP di Kabupaten Sleman dapat ditangkap sehingga dapat ditentukan apakah keberadaan unit pelaksana teknis Metrologi yang nantinya didirikan di Sleman lebih diprioritaskan untuk pelayanan publik atau untuk mendukung pendapatan asli daerah. Apabila keberadaan UPTD Metrologi ini dapat mendukung pendapatan asli daerah maka perlu dilakukan juga analisa kelayakan ekonomi pendirian UPTD Metrologi.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari kegiatan ini adalah :

1. Untuk mendapatkan informasi dan gambaran mengenai potensi jumlah alat UTTP yang digunakan dalam transaksi perdagangan dan pelayanan publik di Kabupaten Sleman.
2. Untuk menentukan kelayakan ekonomi dan kelayakan publik pembentukan UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman.

1.3. Output Kegiatan

Output kegiatan ini adalah :

1. Tersusunnya gambaran mengenai potensi jumlah alat UTTP yang digunakan dalam transaksi perdagangan dan pelayanan publik di Kabupaten Sleman
2. Tersusunnya analisis kelayakan ekonomi dan publik pembentukan UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman

1.4. Ruang Lingkup

1. Batasan Waktu

Kegiatan Kajian Pembentukan UPTD Metrologi dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan.

2. Ruang Lingkup Kegiatan

- a. Pengumpulan data sekunder, informasi, literatur, dan peraturan perundang-undangan terkait dengan Metrologi Legal
- b. Melakukan analisis terhadap potensi jumlah dan jenis alat UTTP yang selanjutnya digunakan untuk mensimulasikan pendapatan yang diperoleh dari retribusi tera dan tera ulang.
- c. Melakukan simulasi berapa biaya yang diperlukan untuk kegiatan operasional UPTD metrologi.
- d. Melakukan analisis kelayakan pendirian UPTD Metrologi di Sleman dengan analisis ekonomi maupun analisis publik
- e. Merumuskan kelayakan ekonomi dan kelayakan publik pembentukan UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman

1.5. Dasar Hukum

Dasar hukum kegiatan ini adalah :

1. Undang-Undang No 2. Tahun 1981 tentang Metrologi Legal
2. Undang-Undang No 28 Tahun 2009 Tentang Keuangan Daerah
3. Peraturan Gubernur DIY Nomor 9 Tahun 2013 tentang Perubahan Tarif Retribusi Jasa Umum

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini akan disampaikan tinjauan pustaka mengenai peranan pemerintah dalam perekonomian, analisis manfaat biaya, pendapatan daerah dan retribusi, dan metrology

2.1. Peranan Pemerintah Dalam Perekonomian

Peranan pemerintah dalam perekonomian modern meliputi peranan alokasi, peranan distribusi, dan peranan stabilisasi. Peranan alokasi merupakan peranan pemerintah dalam mengalokasikan barang publik. Peranan distribusi merupakan peranan pemerintah sebagai fungsi distribusi melalui perpajakan maupun retribusi. Peranan stabilisasi merupakan peranan pengaturan melalui kebijakan baik fiskal maupun moneter. Peran dan Fungsi Pemerintah di Bidang Ekonomi. Dalam upaya peningkatan kehidupan ekonomi, individu, dan anggota masyarakat tidak hanya tergantung pada peranan pasar melalui sektor swasta.

Peran pemerintah dan mekanisme pasar (interaksi permintaan dan penawaran pasar) merupakan hal yang bersifat komplementer (bukan substitusi) dengan pelaku ekonomi lainnya. Pemerintah sebagai salah satu pelaku ekonomi (rumah tangga pemerintah), memiliki fungsi penting dalam perekonomian yaitu berfungsi sebagai stabilisasi, alokasi, dan distribusi. Perlunya peran dan fungsi pemerintah dalam perekonomian disebabkan karena pembangunan ekonomi dibanyak negara umumnya memerlukan intervensi pemerintah baik secara langsung maupun tidak langsung. Intervensi pemerintah diperlukan dalam perekonomian untuk mengurangi dari kegagalan pasar (*market failure*) seperti kekakuan harga monopoli dan dampak negatif kegiatan usaha swasta contohnya pencemaran lingkungan. Mekanisme pasar tidak dapat berfungsi tanpa keberadaan aturan yang dibuat pemerintah. Aturan ini memberikan landasan bagi penerapan aturan main, termasuk pemberian sanksi bagi pelaku ekonomi yang melanggarnya.

Peranan pemerintah menjadi lebih penting karena mekanisme pasar saja tidak dapat menyelesaikan semua persoalan ekonomi. Untuk menjamin efisiensi, pemerataan dan stabilitas ekonomi, peran dan fungsi pemerintah mutlak diperlukan dalam perekonomian sebagai pengendali mekanisme pasar. Kegagalan pasar (*market failure*) adalah suatu istilah untuk menyebut kegagalan

pasar dalam mencapai alokasi atau pembagian sumber daya yang optimum. Hal ini khususnya dapat terjadi jika pasar didominasi oleh para pemasok monopoli produksi atau konsumsi dan sebuah produk mengakibatkan dampak sampingan (eksternalitas), seperti rusaknya ekosistem lingkungan. Negara atau pemerintah memiliki fungsi yang penting dalam kehidupan ekonomi, terutama yang berkaitan dengan penyediaan barang dan jasa. Barang dan jasa tersebut sangat diperlukan masyarakat dan disebut sebagai kebutuhan publik. Kebutuhan publik meliputi dua macam barang, yaitu barang dan jasa publik dan barang dan jasa privat. Barang dan jasa publik adalah barang dan jasa yang pemanfaatannya dapat dinikmati bersama, contoh barang dan jasa publik yaitu jalan raya, fasilitas kesehatan, pendidikan, transportasi, air minum, dan penerangan. Dengan pertimbangan skala usaha dan efisiensi, negara melakukan kegiatan ekonomi secara langsung sehingga masyarakat dapat lebih cepat dan lebih murah dalam memanfaatkan barang dan jasa tersebut. Barang dan jasa privat adalah barang dan jasa yang diproduksi dan penggunaannya dapat dipisahkan dari penggunaan oleh orang lain, contoh : pembelian pakaian akan menyebabkan hak kepemilikan dan penggunaan barang berpindah kepada orang yang membelinya. Barang ini umumnya diupayakan sendiri oleh masing-masing orang. Selain itu, peran penting pemerintah baik secara langsung dan tidak langsung didalam di dalam kehidupan ekonomi adalah untuk menghindari timbulnya eksternalitas, khususnya dampak sampingan bagi lingkungan alam dan sosial. Pada umumnya sektor pasar (sektor swasta) tidak mampu mengatasi dampak eksternalitas yang merugikan seperti pencemaran lingkungan yang timbul karena persaingan antar lembaga ekonomi. Misalnya, sebuah pabrik tekstil yang berada dalam pasar persaingan sempurna. Menurut standar industri yang sehat, pabrik tersebut seharusnya membangun fasilitas pembuangan limbah. Akan tetapi, mereka membuangnya kesungai. Jika pemerintah tidak mengambil tindakan tegas, dengan memaksa pabrik tersebut membangun fasilitas pembuangan limbah pabrik akan semakin banyak penduduk yang merasa dirugikan atas limbah atau polusi yang diakibatkan adanya kegiatan dalam pabrik tersebut. Selain memberi peringatan kepada tersebut, pemerintah juga mengenakan pajak polusi untuk mendanai kerugian-kerugian yang lain. Pada intinya, pemerintah ikut serta dalam

kegiatan perekonomian supaya menanggulangi kegagalan pasar sehingga tidak adanya eksternalitas yang merugikan banyak pihak. Adapun bentuk dari peran pemerintah yakni dengan melakukan intervensi baik secara langsung maupun tidak langsung. Intervensi Pemerintah dalam Perekonomian untuk mengatasi kegagalan pasar (*market failure*) seperti kekakuan harga, monopoli, dan eksternalitas yang merugikan maka peran pemerintah sangat diperlukan dalam perekonomian suatu negara. Peranan ini dapat dilakukan dalam bentuk intervensi secara langsung maupun tidak langsung. Berikut adalah intervensi pemerintah secara langsung dan tidak langsung dalam penentuan harga pasar untuk melindungi konsumen atau produsen melalui kebijakan penetapan harga minimum (*floor price*) dan kebijakan penetapan harga maksimum (*ceiling price*).

Intervensi Pemerintah secara Langsung

1. Penetapan Harga Minimum (*floor price*).

Penetapan harga minimum atau harga dasar yang dilakukan oleh pemerintah bertujuan untuk melindungi produsen, terutama untuk produk dasar pertanian. Misalnya harga gabah kering terhadap harga pasar yang terlalu rendah. Hal ini dilakukan supaya tidak ada tengkulak (orang/pihak yang membeli dengan harga murah dan dijual kembali dengan harga yang mahal) yang membeli produk tersebut diluar harga yang telah ditetapkan pemerintah. Jika pada harga tersebut tidak ada yang membeli, pemerintah akan membelinya melalui BULOG (Badan Usaha Logistik) kemudian didistribusikan ke pasar. Namun, mekanisme penetapan harga seperti ini sering mendorong munculnya praktik pasar gelap, yaitu pasar yang pembentukan harganya di luar harga minimum.

2. Penetapan harga maksimum atau Harga Eceran Tertinggi (HET) yang dilakukan pemerintah bertujuan untuk melindungi konsumen. Kebijakan HET dilakukan oleh pemerintah jika harga pasar dianggap terlalu tinggi diluar batas daya beli masyarakat (konsumen). Penjual tidak diperbolehkan menetapkan harga diatas harga maksimum tersebut. Contoh penetapan harga maksimum di Indonesia antara lain harga obat-obatan diapotek, harga BBM, dan tariff angkutan atau transportasi seperti tiket bus kota, tarif kereta api dan tarif

taksi per kilometer. Seperti halnya penetapan harga minimum, penetapan harga maksimum juga mendorong terjadinya pasar gelap.

Intervensi Pemerintah secara Tidak Langsung

1. Penetapan Pajak

Kebijakan penetapan pajak dilakukan oleh pemerintah dengan cara mengenakan pajak yang berbeda-beda untuk berbagai komoditas. Misalnya untuk melindungi produsen dalam negeri, pemerintah dapat meningkatkan tarif pajak yang tinggi untuk barang impor. Hal tersebut menyebabkan konsumen membeli produk dalam negeri yang harganya relatif lebih murah.

2. Pemberian Subsidi

Pemerintah dapat melakukan intervensi atau campur tangan dalam pembentukan harga pasar yaitu melalui pemberian subsidi. Subsidi biasanya diberikan pemerintah kepada perusahaan-perusahaan penghasil barang kebutuhan pokok. Subsidi juga diberikan kepada perusahaan yang baru berkembang untuk menekan biaya produksi supaya mampu bersaing terhadap produk-produk impor. Kebijakan ini ditempuh pemerintah dalam upaya pengendalian harga untuk melindungi produsen maupun konsumen sekaligus untuk menekan laju inflasi.

2.2. Analisis Manfaat Biaya

Analisis manfaat biaya digunakan untuk mengadakan evaluasi mengenai penggunaan sumber sumber ekonomi yang langka dapat dilakukan secara efisien, sebab pemerintah mempunyai banyak program yang harus dilakukan, sedangkan biaya atau dana sangat terbatas. Dengan analisis manfaat biaya pemerintah menjamin penggunaan sumber-sumber ekonomi yang efisien dengan memilih program-program yang memenuhi kriteria efisiensi baik kriteria publik maupun kriteria ekonomi.

Analisis manfaat dan biaya digunakan untuk mengevaluasi penggunaan sumber-sumber ekonomi agar sumber yang langka tersebut dapat digunakan secara efisien. Pemerintah mempunyai banyak program atau proyek yang harus dilaksanakan sedangkan biaya yang tersedia sangat terbatas. Dengan analisis ini

pemerintah menjamin penggunaan sumber-sumber ekonomi yang efisien dengan memilih program-program yang memenuhi kriteria efisiensi. Analisis manfaat dan biaya merupakan alat bantu untuk membuat keputusan publik dengan mempertimbangkan kesejahteraan masyarakat. Ada dua pihak yang menaruh perhatian pada analisis ini, yaitu pertama, para praktisi teknis dan ekonom yang berperan dalam mengembangkan metode analisis, pengumpulan data, dan membuat analisis serta rekomendasi. Kedua, pemegang kekuasaan eksekutif yang berwenang untuk membuat peraturan dan prosedur untuk melaksanakan keputusan publik.

Analisis manfaat dan biaya ini hanya menitikberatkan pada efisiensi penggunaan faktor produksi tanpa mempertimbangkan masalah lain seperti distribusi, stabilisasi ekonomi dan sebagainya. Analisis ini hanya menentukan program dari segi efisiensi sedangkan pemilihan pelaksanaan program berada di tangan pemegang kekuasaan eksekutif yang dalam memilih juga mempertimbangkan faktor lain. Suatu program yang efisien mungkin tidak akan dilaksanakan karena menimbulkan distribusi pendapatan yang semakin lebar. Sebaliknya program yang menimbulkan distribusi pendapatan yang semakin baik akan dipilih meskipun program tersebut tidak terlalu efisien ditinjau dari hasil analisis manfaat dan biaya. Saat ini analisis manfaat dan biaya merupakan alat utama dalam membuat evaluasi program atau proyek untuk kepentingan publik, seperti : manajemen sumber daya alam dan pengembangan sumber energi alternatif (Field, 1994). Biasanya analisis ini terintegrasi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) yang dilakukan untuk mengevaluasi dampak suatu proyek atau program terhadap lingkungan hidup. Sehingga analisis ini tidak hanya melihat manfaat dan biaya individu, tetapi secara menyeluruh memperhitungkan manfaat dan biaya sosial dan selanjutnya dapat disebut sebagai analisis manfaat dan biaya sosial

2.2.1. Analisis Manfaat Biaya Publik

Dalam menentukan manfaat dan biaya suatu program/proyek harus dilihat secara luas pada manfaat dan biaya sosial dan tidak hanya pada individu saja. Oleh karena menyangkut kepentingan masyarakat luas maka manfaat dan biaya dapat dikelompokkan dengan berbagai cara (Mangkoesebroto, 1998;

Musgrave and Musgrave, 1989). Salah satunya yaitu mengelompokkan manfaat dan biaya suatu proyek secara riil (*real*) dan semu (*pecuniary*). Manfaat riil adalah manfaat yang timbul bagi seseorang yang tidak diimbangi oleh hilangnya manfaat bagi pihak lain. Manfaat semu adalah yang hanya diterima oleh sekelompok tertentu, tetapi sekelompok lainnya menderita karena proyek tersebut. Manfaat riil dibedakan lagi menjadi langsung/primer dan tidak langsung/sekunder (*direct/primary* dan *indirect/secondary*). Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan manfaat adalah hanya kenaikan hasil atau kesejahteraan yang diperhitungkan sedangkan kenaikan nilai suatu kekayaan karena adanya proyek tersebut tidak diperhitungkan. Misalnya pada proyek dam maka kenaikan harga tanah disekitar proyek tidak dimasukkan dalam manfaat dari proyek tersebut. Hal ini karena perhitungan kenaikan produktivitas tanah dan kenaikan harga tanah menyebabkan perhitungan ganda dari manfaat adanya proyek tersebut. Manfaat langsung berhubungan dengan tujuan utama dari proyek atau program. Manfaat langsung timbul karena meningkatnya hasil atau produktivitas dengan adanya proyek atau program tersebut. Misalnya proyek pembangunan dam untuk mengairi sawah. Manfaat langsung adalah kenaikan hasil sawah karena kenaikan produktivitas tanah sebagai akibat dari bertambah baiknya pengairan sawah. Dalam menentukan manfaat ini akan timbul masalah apabila suatu proyek juga memberikan manfaat kepada proyek lain. Sebagai contoh, sebuah jalan dibangun untuk proyek dam dan proyek tenaga listrik. Perhitungan manfaat dari jalan tersebut harus dibagi antara kedua proyek tersebut. Manfaat tidak langsung adalah manfaat yang tidak secara langsung disebabkan karena adanya proyek yang akan dibangun atau merupakan hasil sampingan. Dalam hal proyek di atas manfaat tidak langsungnya adalah kenaikan produktivitas tanah di luar area pengairan dari dam tersebut. Manfaat tidak langsung ini dapat menjadi luas sekali, tergantung dari sejauh mana memasukkan manfaat tidak langsung ke dalam analisis. Adanya dam juga dapat pula memberikan manfaat lain seperti sebagai tempat rekreasi, pusat tenaga listrik, tempat penghijauan dan sebagainya. Semua manfaat tidak langsung ini dapat dimasukkan ke dalam perhitungan manfaat dari proyek yang akan dibangun pemerintah.

Perhitungan biaya suatu proyek harus dilakukan dengan memperhitungkan biaya alternatif dari penggunaan sumber ekonomi. Perhitungan biaya ini harus memasukkan biaya langsung dan biaya tidak langsung yang berhubungan dengan proyek. Misalnya suatu proyek pengairan di suatu area yang menyebabkan berkurangnya pengairan di area lain. Dalam membuat evaluasi proyek, penurunan produksi tanah dari area lain yang terpengaruh harus dimasukkan ke dalam biaya proyek tersebut. Perhitungan biaya tak langsung dapat menjadi besar atau kecil tergantung seberapa jauh biaya tak langsung tersebut akan dimasukkan ke dalam perhitungan biaya. Masalah lain adalah penggunaan fasilitas yang sudah ada untuk pembangunan proyek. Misalnya dalam pembangunan dam, truk-truk untuk pembangunan proyek tersebut menggunakan jalan-jalan yang sudah ada. Apakah ini juga dimasukkan dalam biaya tergantung dari pengaruhnya. Bila truk tidak mengganggu arus lalu lintas maka tidak dimasukkan dalam biaya. Tetapi apabila penggunaan jalan tersebut mengganggu arus lalu lintas maka harus dimasukkan sebagai biaya dalam evaluasi proyek. Manfaat riil dibedakan pula menjadi manfaat yang berwujud (*tangible*) dan yang tidak berwujud (*intangible*). Istilah berwujud ditetapkan bagi yang dapat dinilai di pasar, sedangkan yang tidak berwujud untuk segala sesuatu yang tidak dapat dipasarkan. Manfaat dan biaya sosial tergolong dalam kategori manfaat yang tidak dapat dipasarkan sehingga termasuk kategori manfaat dan biaya yang tidak berwujud (*intangible benefits* dan *intangible costs*). Keindahan dari suatu bendungan merupakan contoh dari manfaat tidak berwujud, sedangkan kenaikan produksi pertanian karena tersedianya air yang cukup sepanjang tahun sebagai akibat pembangunan dam merupakan manfaat berwujud. Demikian pula biaya pembangunan bendungan dapat dipakai sebagai contoh dari biaya berwujud sedangkan hilangnya pemandangan hutan yang diganti dengan adanya danau buatan merupakan biaya tidak berwujud.

Meskipun manfaat dan biaya yang tidak dapat dipasarkan sulit dihitung, tetapi harus dipertimbangkan dalam perhitungan manfaat dan biaya suatu proyek. Manfaat dan biaya riil dapat pula dibedakan menjadi manfaat dan biaya internal dan eksternal. Suatu proyek yang hanya menghasilkan manfaat dan

biaya untuk daerahnya sendiri disebut internal, tetapi bila dapat menghasilkan manfaat atau biaya untuk daerah lain dikatakan eksternal. Kedua macam manfaat dan biaya ini harus diperhitungkan dalam perhitungan evaluasi proyek

Pada analisis manfaat dan biaya pada proyek swasta, manfaat pada umumnya diukur dengan cara mengalikan jumlah barang yang dihasilkan dengan perkiraan harga barang. Biaya yang diperhitungkan adalah semua biaya yang langsung digunakan proyek tersebut berdasarkan harga pembeliannya. Ini berbeda dengan proyek pemerintah, sebab pada umumnya manfaat penggunaan sumber ekonomi diukur dengan harga pasar oleh karena harga pada pasar persaingan sempurna mencerminkan nilai sesungguhnya dari sumber ekonomi yang digunakan. Pada keadaan yang tidak ada persaingan sempurna maka harga pasar tidak menunjukkan nilai sumber ekonomi yang sesungguhnya. Dalam hal ini harus dilakukan penyesuaian dengan menggunakan harga bayangan (*shadow price*). Beberapa faktor yang menyebabkan tidak adanya harga yang terjadi pada persaingan sempurna adalah adanya: unsur monopoli, pajak, pengangguran, dan surplus konsumen. Hal pertama yang dilakukan dalam melaksanakan evaluasi suatu proyek adalah menentukan semua manfaat dan biaya yang ditimbulkan dari proyek tersebut

2.2.2. Memperkirakan Nilai yang Tidak Berwujud

Seperti sudah disinggung di atas bahwa manfaat dan biaya tidak berwujud yang tidak dapat dipasarkan sulit dihitung. Ada beberapa pendekatan untuk menentukan manfaat dan biaya yang tidak berwujud ini (Field, 1994; Reksohadiprodjo dan Brodjonegoro, 1997; Whiting, 2000).

2.2.2.1. Manfaat

Manfaat tidak berwujud dapat ditentukan berdasarkan pengukuran langsung. Misalnya untuk menentukan manfaat dari program penanggulangan pencemaran SO₂ maka dapat digunakan langkah-langkah berikut ini : mengukur emisi SO₂, mengukur kualitas udara *ambient*, memperkirakan dampaknya terhadap manusia baik bagi kesehatan, maupun dari segi keindahan, dan yang terakhir adalah memperkirakan nilai dari dampak tersebut. Penentuan manfaat secara langsung ini secara konsep dapat diterapkan, tetapi banyak kendala dalam melakukan pengukuran sebenarnya. Untuk mengatasi kendala ini maka nilai

manfaat diperkirakan berdasarkan *willingness to pay* atau kesediaan orang untuk membayar. Beberapa pendekatan dari konsep *willingness to pay* yang penting adalah:

1. Nilai Kesehatan

Pencemaran udara, misalnya karena emisi SO₂, dapat menyebabkan kondisi kesehatan orang yang terkena pencemaran akan memburuk, dapat menyebabkan sakit kepala, sesak nafas, dan sebagainya. Kesediaan orang untuk mengeluarkan biaya pengobatan atau untuk menghindari sakit akibat pencemaran udara tersebut dapat dipakai sebagai ukuran manfaat dari program penanggulangan pencemaran. Studi yang telah dilakukan pada tahun 1986 di Los Angeles menunjukkan bahwa kesediaan orang untuk membayar dalam kaitannya dengan pencegahan gejala sesak nafas berkisar antara 0,97 – 23,87 dolar Amerika (Field, 1994).

2. Nilai Kehidupan

Pengendalian pencemaran udara dan perbaikan keindahan kota, misalnya akan dapat mengurangi risiko sakit atau meninggal, atau dapat dikatakan mempertinggi nilai kehidupan. Nilai kehidupan ini sangat kompleks karena berhubungan dengan statistik, baik menyangkut umur rata-rata manusia maupun penghasilan sekelompok masyarakat dan bukan hanya individu.

3. Biaya Perjalanan

Pendekatan biaya perjalanan dipakai untuk menilai barang yang pada umumnya oleh masyarakat dinilai terlalu rendah, misalnya barang rekreasi (keindahan dan kenyamanan). Untuk memperkirakan manfaat barang tersebut maka digunakan proksi biaya perjalanan untuk mencapai tempat tersedianya barang rekreasi tersebut. Secara tidak langsung dapat ditentukan biaya perjalanan orang untuk menikmati barang rekreasi, misalnya menikmati keindahan pesut, keindahan Danau Toba dan sebagainya. Dengan mempergunakan data biaya perjalanan pada sampel yang besar maka dapat diperkirakan *willingness to pay* untuk suatu kenyamanan lingkungan hidup. Hasil yang didapat dari pendekatan ini juga dapat memperlihatkan perbedaan pandangan setiap keluarga terhadap

kenyamanan lingkungan hidup yang dipengaruhi oleh tingkat pendapatannya.

4. *Contigent Valuation (CV)*

Willingness to pay dapat juga diperkirakan berdasarkan survei atau kuesioner langsung ke masyarakat. Keberhasilan dari survei ini tergantung dari perencanaan dalam pembuatan kuesioner. Kuesioner harus dibuat secara cermat dan mudah dipahami oleh responden sehingga tidak menimbulkan kesalahan penafsiran. Masalah utama dari pendekatan ini adalah hasil yang didapat belum mencerminkan karakter masyarakat yang sebenarnya. Oleh karena itu digunakan beberapa teknik untuk mengurangi kelemahan tersebut. Beberapa teknik yang dapat digunakan adalah dengan pendekatan tawar menawar, alokasi anggaran, dan permainan *trade-off* (Reksohadiprojdo dan Brodjonegoro, 1997).

2.2.2.2. Biaya

Pentingnya mengukur biaya secara akurat sering diabaikan dalam analisis manfaat dan biaya. Hasil dari suatu analisis menjadi kurang baik akibat memperkirakan biaya yang terlalu besar atau memperkirakan manfaat yang terlalu rendah. Negara-negara berkembang yang masih mengutamakan pertumbuhan ekonomi lebih cenderung melihat manfaat suatu proyek atau program terhadap pertumbuhan dan mendistribusikan biaya yang muncul ke setiap kelompok masyarakat. Negara-negara maju, khususnya program yang berhubungan dengan lingkungan hidup, sering lebih memperhatikan biaya sehingga analisis dimaksudkan untuk landasan memperkirakan biaya secara akurat. Biaya sosial dapat diperkirakan dengan menggunakan prinsip *opportunity cost*, untuk membedakan dengan biaya untuk pembelian barang bagi individu. *Opportunity cost* dalam penggunaan sumber daya alam merupakan nilai tertinggi bagi masyarakat dari berbagai alternatif penggunaan sumber daya tersebut. Sehingga pendekatan *oportunity cost* merupakan pendekatan yang terbaik untuk menentukan nilai dari biaya yang tidak berwujud.

2.2.3. Analisis Ekonomi

Analisis Ekonomi adalah suatu analisis yang melihat suatu kegiatan proyek dari sudut perekonomian secara keseluruhan. Dengan demikian yang diperhatikan dalam analisis ekonomi adalah hasil total atau produktivitas suatu proyek untuk masyarakat atau perekonomian secara keseluruhan. Hasil analisis ekonomi disebut dengan "*the social returns*" atau "*the economics returns*".

2.2.3.1. Analisis Manfaat Biaya Ekonomi

Dalam melaksanakan analisis terutama pada proyek yang mempunyai umur ekonomis yang relatif panjang dan memberikan manfaat serta menimbulkan biaya pada saat yang berbeda-beda maka harus memperhitungkan konsep nilai uang. Analisis harus dilakukan dengan menghitung seluruh manfaat dan biaya dari suatu proyek selama umur proyek yang bersangkutan dan dihitung dalam nilai sekarang.

Hampir semua proyek mempunyai umur yang lebih panjang dari satu tahun dan manfaat proyek tersebut tidak diterima seluruhnya pada suatu saat. Biaya proyek juga juga dikeluarkan dalam waktu yang berbeda selama umur proyek yang bersangkutan. Karena itu timbul masalah dalam hal menilai manfaat dan biaya yang akan diterima pada suatu waktu yang akan datang. Perbedaan ini karena ada faktor ketidakpastian dan faktor diskonto yang biasanya disamakan dengan tingkat bunga. Dalam analisis manfaat dan biaya, faktor diskonto tidak selalu sama dengan suku bunga dan akan dibahas lebih lanjut apad bagian tersendiri. Faktor ketidakpastian disebabkan karena setiap manusia tidak tahu secara pasti yang akan terjadi pada masa yang akan datang sedangkan manusia hanya tahu dengan pasti saat sekarang. Faktor diskonto dapat dijelaskan dengan konsep nilai uang yang akan datang (*future value*) dan nilai uang sekarang (*present value*).

2.2.3.2. Konsep Nilai Uang

Konsep nilai uang terdiri dari Konsep Nilai Uang yang Akan Datang dan Konsep Nilai Uang Sekarang.

1. Konsep Nilai Uang Yang Akan Datang

Apabila mempunyai uang sebesar P_0 rupiah yang dibungakan terus menerus dengan tingkat diskonto i persen per tahun, maka hasil setelah t tahun (P_t) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$P_t = P_0(1 + i)^t$$

Dimana :

P_t : nilai uang di masa yang akan datang

P_0 : Nilai uang sekarang

i : tingkat diskonto

t : tahun

2. Konsep Nilai Uang Sekarang

Nilai uang yang akan diterima beberapa tahun yang akan datang nilainya tidak sama dengan apabila uang tersebut diterima saat ini. Nilai uang sekarang dapat dihitung dengan menggunakan konsep nilai uang sekarang. Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$P_0 = P_t / (1 + i)^t$$

2.2.3.3. Metode Analisis Manfaat Biaya Ekonomi

Beberapa metode analisis manfaat biaya ekonomi yang biasa digunakan untuk melakukan valuasi kelayakan ekonomi adalah sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara *present value* dari benefit dan *present value* dari biaya. Formula yang digunakan adalah :

$$NVP = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Dimana : B_t = benefit sosial bruto pada th t

C_t = biaya sosial bruto pada th t

n = umur ekonomis proyek

i = *social opportunity cost of capital*

Kriteria:

NPV > 0 (nol) → usaha/proyek layak (feasible) untuk dilaksanakan

NPV < 0 (nol) → usaha/proyek tidak layak (feasible) untuk dilaksanakan

NPV = 0 (nol) → usaha/proyek berada dalam keadaan BEP dimana

TR=TC dalam bentuk present value.

Untuk menghitung NPV diperlukan data tentang perkiraan biaya investasi, biaya operasi, dan pemeliharaan serta perkiraan benefit dari proyek yang direncanakan.

2. *Internal Rate of Return (IRR)*

IRR adalah suatu tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV = 0 (nol). Jika IRR > SOCC maka proyek dikatakan layak, jika IRR = SOCC berarti proyek pada BEP dan jika IRR < SOCC dikatakan bahwa proyek tidak layak. Untuk menentukan besarnya nilai IRR harus dihitung dulu NPV₁ dan NPV₂ dengan cara coba-coba. Jika NPV₁ bernilai positif maka discount factor kedua harus lebih besar dari SOCC, dan sebaliknya.

Dari percobaan tersebut maka IRR berada antara nilai NPV positif dan NPV negatif yaitu pada NPV = 0.

Rumus :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} (i_2 - i_1)$$

dimana: i_1 = tingkat discount rate yang menghasilkan NPV₁

i_2 = tingkat discount rate yang menghasilkan NPV₂

2. *Benefit Cost Ratio (BCR)*

BCR adalah perbandingan antara nilai ekivalen dari benefit (manfaat) dengan nilai ekivalen dari biaya pada suatu titik waktu yang sama, misalnya *Present Worth* (sekarang), *Future Worth* (yang akan datang) ataupun *Annual Worth*.

a. *Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C merupakan angka perbandingan antara jumlah present value yang positif (sebagai pembilang) dengan jumlah present value yang negative (sebagai penyebut). Secara umum rumusnya adalah :

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

Jika: Net B/C > 1 (satu) berarti proyek (usaha) layak dikerjakan

Net B/C < 1 (satu) berarti proyek tidak layak dikerjakan

Net B/C = 1 (satu) berarti *cash in flows* = *cash out flows*

atau (BEP) atau TR=TC

b. *Gross Benefit-Cost Ratio (Gross B/C)*

Dalam perhitungan Gross B/C, pembilang adalah jumlah present value arus benefit (bruto) dan penyebut adalah jumlah present value arus biaya (bruto). Jadi rumusnya adalah :

$$Gross\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Jika: Gross B/C > 1 (satu) berarti proyek (usaha) layak dikerjakan

Gross B/C < 1 (satu) berarti proyek tidak layak dikerjakan

Gross B/C = 1 (satu) berarti *cash in flows* = *cash out flows*

atau (BEP) atau TR=TC

3. *Payback Period (PB)*

PBP adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash in flows*) yang secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value. PBP digunakan untuk mengetahui berapa lama proyek dapat mengembalikan investasi.

Rumus:

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n \overline{I_i} - \sum_{i=1}^n \overline{B_{icp-1}}}{B_p}$$

Dimana:

PBP = *Pay Back Period*

T_{p-1} = Tahun sebelum terdapat PBP

I_i = Jumlah investasi telah didiskon

B_{icp-1} = Jumlah benefit yang telah didiskon
sebelum PBP

B_p = Jumlah benefit pada PBP

2.2.3.4. Biaya Proyek

Biaya-biaya proyek dapat berupa biaya yang dapat dihitung dengan nilai uang (*tangible cost*) dan biaya-biaya yang sulit diperhitungkan dengan uang (*intangible cost*). *Tangible cost* adalah biaya-biaya yang akan dikeluarkan di masa yang akan datang (*future cost*) untuk memperoleh penghasilan-penghasilan di masa yang akan datang (*future return*). Contoh *tangible cost* adalah biaya hutang dan bunga, biaya penyusutan, biaya modal kerja, biaya operasi dan pemeliharaan dan lain-lain yang dapat dinilai dengan uang.

Intangible cost adalah hal-hal yang riil tapi sulit akan tetapi sulit diperhitungkan dalam nilai uang namun mencerminkan nilai-nilai yang sebenarnya. Contoh *intangible cost* adalah polusi udara, air suara, pemandangan yang kurang nyaman dan sebagainya.

Komponen dari suatu biaya proyek dapat dibedakan menjadi 3 bagian yaitu biaya modal (investasi), biaya tahunan (*annual cost*) dan biaya kontraktor.

1. Biaya Modal (Investasi)

Biaya modal (investasi) adalah sejumlah pengeluaran yang dibutuhkan untuk penyelesaian atau pelaksanaan suatu proyek. Komponen-komponen pengeluaran dari biaya modal (investasi) adalah :

a. Biaya Langsung

Terdiri dari biaya pekerjaan persiapan pekerjaan sipil (konstruksi dan tanah). Pekerjaan persiapan adalah perkiraan biaya untuk kebutuhan pembuatan jalan sementara, kantor lapangan, gudang material, bengkel, barak tempat tinggal, laboratorium, alat telekomunikasi, sistem air bersih, penerangan dan lain-lain. Sedangkan pekerjaan sipil adalah biaya untuk kebutuhan pekerjaan konstruksi dan tanah, yang besarnya sama dengan volume pekerjaan dikalikan harga satuan. Harga satuan tersebut sudah

termasuk biaya kompensasi kepada pelaksana pekerjaan berupa risiko dan *overhead* kontraktor.

b. Biaya Tidak Langsung

Yaitu sejumlah pengeluaran yang merupakan porsi substansial dari biaya langsung dan terdiri dari biaya administrasi, jasa konsultasi dan biaya tak terduga. Biaya administrasi adalah sejumlah biaya yang diperuntukkan guna menunjang manajemen proyek. Besarnya diperkirakan 2,5% dari jumlah biaya sipil dan biaya persiapan. Biaya jasa konsultasi adalah biaya pengeluaran yang berhubungan dengan kegiatan engineering, seperti survey pendahuluan, studi awal, detail desain, supervisi konstruksi. Besarnya diperkirakan 10% dari jumlah biaya sipil dan biaya persiapan. Sedangkan biaya tak terduga (*contingency cost*) adalah sejumlah biaya yang diperuntukkan guna menyesuaikan perencanaan rinci dengan lapangan pada saat pekerjaan konstruksi berlangsung dengan batasan biaya maksimum 10% dari jumlah biaya pekerjaan sipil dan biaya persiapan.

c. Biaya Pembebasan Tanah

Dalam perhitungan pekerjaan, biaya pembebasan tanah harus sudah termasuk ganti rugi tanaman, tempat tinggal dan untuk hal-hal khusus mencarikan alternatif lokasi pemindahan penduduk.

2. Biaya Tahunan (*Annual Cost*)

Biaya Tahunan (*Annual Cost*) suatu proyek dapat diartikan sebagai pengeluaran yang dibutuhkan dalam satu tahun. Adapun komponen-komponen yang termasuk biaya tahunan terdiri atas : bunga pinjaman (*interest*), cicilan pinjaman (amortisasi), penyusutan (*depreciation*), biaya O & M, asuransi serta pajak dan lain-lain.

3. Biaya Kontraktor

Biaya kontraktor adalah biaya kompensasi kepada pelaksana pekerjaan berupa risiko dan *overhead* kontraktor.

2.2.3.5. Manfaat Proyek

Manfaat (benefit) suatu proyek terdiri dari *direct benefit* dan *indirect benefit (tangible benefit)*. Disamping itu dikenal pula *Intangible Benefit*.

1. *Direct Benefits*

Direct benefit merupakan manfaat langsung dan nampak jelas dari hasil adanya suatu proyek. Manfaat ini bisa berupa : adanya kenaikan dalam nilai output fisik dari kegiatan yang ditangani proyek, kenaikan nilai daripada output yang disebabkan karena adanya perbaikan kualitas, kenaikan nilai output karena adanya perubahan bentuk (*grading, processing*), dan perubahan bentuk yang lain, penurunan biaya yang disebabkan oleh adanya mekanisasi dan lain sebagainya.

2. *Indirect Benefits atau Secondary Benefits*

Indirect Benefits atau *Secondary Benefits* adalah manfaat yang secara tidak langsung ditimbulkan oleh adanya kejadian proyek tersebut. Manfaat ini biasanya akan dirasakan oleh orang yang ada di luar proyek itu. *Indirect benefits* bisa berupa : adanya efek multiplier (*multiplier effects*) dari suatu proyek (yang merupakan *induced effects*), adanya skala ekonomis (*economics of scale*) yang lebih besar dan adanya *dynamics secondary effects*.

3. *Intangible Benefits*

Intangible benefits adalah manfaat yang secara tidak langsung bisa dinikmati oleh masyarakat tetapi sulit untuk dinilai dalam bentuk uang. Jenis manfaat ini seperti : adanya perbaikan lingkungan, bertambahnya pemandangan baru di suatu tempat, terciptanya distribusi pendapatan yang merata dan meningkatnya keamanan, meningkatnya pertahanan nasional.

2.2.3.6. Umur Ekonomis

Dalam analisis ekonomi suatu proyek, dikenal umur ekonomis atau umur pelayanan proyek yaitu :

1. Umur Ekonomis

Berkaitan dengan besarnya biaya operasional. Bila biaya perawatan dan pengoperasionalannya melebihi manfaat yang diberikan maka umur ekonomi barang tersebut telah habis.

2. Umur Teknis

Yaitu kemampuan barang modal dalam memberikan manfaat . Bila barang modal telah usang sehingga tidak mampu lagi memberikan manfaat, berarti umur teknis barang modal telah habis.

2.2.3.7. Tingkat Suku Bunga (*discount rate*)

Tingkat suku bunga sangat penting untuk menghitung *Present Value (PV)*. Tingkat suku bunga juga mengindikasikan *cut off rate* dimana usulan investasi diterima atau ditolak. Tingkat suku bunga untuk analisis ekonomi adalah tingkat suku bunga bayangan dan di bawah sistem harga yang efisien. Hal ini menggambarkan *opportunity cost* dari modal. *Opportunity Cost* dari modal adalah tingkat pengembalian ekonomi yang akan ditimbulkan oleh alternatif rencana investasi yang terbaik.

Tingkat suku bunga atau *discount rate* merupakan beban pembayaran tambahan yang ditimbulkan oleh pembangunan suatu proyek dengan sumber keuangan yang berasal dari dana pinjaman baik dari luar maupun dalam negeri. Salah satu komponen yang berpengaruh dalam besarnya *discount rate* adalah besarnya bunga. Namun *discount rate* yang sebenarnya bukanlah bunga. Dalam pembangunan suatu proyek, sumber dana mungkin berasal dari beberapa institusi keuangan yang memberikan piutang kepada pemilik proyek yang akan menyebabkan munculnya beban bunga dalam neraca pembayaran selama mencicil. Lama pembangunan, laju inflasi, ratio pinjaman terhadap *equity* dan peraturan tentang beban-beban pembayaran lainnya yang ditetapkan oleh pemerintah dapat menentukan besarnya *discount rate*. Dalam realitasnya angka *discount rate* untuk proyek-proyek yang umum di Indonesia biasanya jauh lebih kecil dari laju bunga bank sehingga tidak perlu menetapkan *discount rate* sebesar laju bunga bank.

Umumnya tingkat suku bunga yang digunakan dalam analisis ekonomi pada usulan proyek yang ditentukan oleh Lembaga Donor Internasional berkisar antara 8% sampai dengan 12%.

2.3. Sumber-Sumber Penerimaan Daerah

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1999, Mengenai sumber-sumber penerimaan Pendapatan Daerah Pasal 3 menyatakan bahwa sumber-sumber penerimaan Daerah dalam pelaksanaan desentralisasi adalah : (1) Pendapatan Asli Daerah; (2) Dana Perimbangan; Pinjaman Daerah; (3) Lain-lain Pendapatan yang sah. Penerimaan Pendapatan Asli Daerah merupakan salah satu indikator keberhasilan Daerah dalam melaksanakan kebijakan otonomi daerah. Artinya, semakin besar kontribusi PAD terhadap APBD, semakin besar pula kapabilitas pembiayaan suatu Daerah. Pasal 79 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 menjelaskan bahwa sumber-sumber pendapatan asli Daerah terdiri hasil pajak daerah, hasil retribusi daerah, hasil perusahaan milik Daerah, hasil pengelolaan kekayaan Daerah yang dipisahkan, dan lain-lain pendapatan asli Daerah.

Dari pernyataan Pasal 79 di atas dapat diketahui bahwa sumber-sumber penerimaan Pendapatan Asli Daerah meliputi Pajak Daerah, Retribusi Daerah, pengelolaan kekayaan Daerah, Laba Perusahaan Milik Daerah dan lain-lain pendapatan yang sah. Menurut Pasal 1 ayat 6 Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2000 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1997 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah mengatakan bahwa Pajak Daerah, yang selanjutnya disebut pajak, adalah iuran wajib yang dilakukan oleh orang pribadi atau badan kepada Daerah tanpa imbalan langsung yang seimbang, yang dapat dipaksakan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, yang digunakan untuk membiayai penyelenggaraan pemerintahan Daerah dan pembangunan Daerah. Daerah Kabupaten dan Kota memiliki berjenis - jenis pajak daerah. Jumlah seluruhnya lebih dari 50 jenis, tetapi sebagian besar pemerintah daerah hanya memungut 8 sampai 12 jenis saja. Sebagian besar pajak ini dipungut atas dasar peraturan pemerintah daerah.

Keberhasilan dalam mengelola sumber-sumber penerimaan Pajak Daerah ini tergantung pada kemampuan Pemerintah Daerah itu sendiri dalam mengoptimalkan faktor-faktor yang turut menentukan keberhasilan tersebut. Pandangan seperti ini perlu dipertimbangkan karena sesungguhnya terdapat suatu fenomena hubungan kausalitas antara kebijakan Pemerintah Daerah di bidang perekonomian, terutama kebijakan keuangan, dengan kondisi

dinamis perekonomian Daerah. Hal terpenting yang perlu dimengerti dan diantisipasi adalah bahwa perekonomian Daerah banyak dipengaruhi oleh sentimen-sentimen pasar. Pemerintah Daerah itu sendiri belum tentu mampu mengantisipasinya, karena sekali prinsip-prinsip dasar pasar bebas diberlakukan, maka konsekuensi logisnya adalah bahwa mekanisme pasar itu akan terbentuk menurut dinamika pasar yang lebih banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan pasar, termasuk pengaruh global.

2.3.1. Retribusi

Retribusi menurut UU No. 28 Tahun 2009 adalah pungutan daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/atau diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk kepentingan orang pribadi atau badan. Berbeda dengan pajak pusat seperti Pajak Penghasilan dan Pajak Pertambahan Nilai yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Pajak, Retribusi yang dapat di sebut sebagai Pajak Daerah dikelola oleh Dinas Pendapatan Daerah (Dispenda). Jenis pos retribusi daerah dapat dikelompokkan menjadi :

1. Retribusi Jasa Umum.

- Retribusi Pelayanan Kesehatan;
- Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan;
- Retribusi Penggantian Biaya Cetak Kartu Tanda Penduduk dan Akta Catatan Sipil
- Retribusi Pelayanan Pemakaman dan Pengabuan Mayat;
- Retribusi Pelayanan Parkir di Tepi Jalan Umum;
- Retribusi Pelayanan Pasar;
- Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor;
- Retribusi Pemeriksaan Alat Pemadam Kebakaran;
- Retribusi Penggantian Biaya Cetak Peta;
- Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus;
- Retribusi Pengolahan Limbah Cair;
- Retribusi Pelayanan Tera/Tera Ulang;
- Retribusi Pelayanan Pendidikan; dan
- Retribusi Pengendalian Menara Telekomunikasi

2. Retribusi Jasa Usaha:

- Retribusi Pemakaian Kekayaan Daerah;
- Retribusi Pasar Grosir dan/atau Pertokoan;
- Retribusi Tempat Pelelangan;
- Retribusi Terminal;
- Retribusi Tempat Khusus Parkir; Retribusi Tempat
- Penginapan/Pesanggrahan/Villa;
- Retribusi Rumah Potong Hewan;
- Retribusi Pelayanan Kepelabuhanan;
- Retribusi Tempat Rekreasi dan Olahraga;
- Retribusi Penyeberangan di Air; dan
- Retribusi Penjualan Produksi Usaha Daerah.

3. Retribusi Perizinan:

- Retribusi Izin Mendirikan Bangunan;
- Retribusi Izin Tempat Penjualan Minuman Beralkohol;
- Retribusi Izin Gangguan;
- Retribusi Izin Trayek; dan
- Retribusi Izin Usaha Perikanan.

2.3.2. Tolok Ukur Retribusi Daerah

Devas (1989), mengemukakan lima tolok ukur untuk menilai pajak dan retribusi daerah, yaitu *yield*, *equity*, *economic efficiency*, *ability to implement*, dan *suitability as a local source*. Kelima tolok ukur tersebut dalam implementasinya telah digunakan untuk menilai pajak dan retribusi daerah di Indonesia..

Kelima tolok ukur tersebut sangat diperlukan untuk menilai suatu pajak maupun retribusi daerah. Karena pajak dan retribusi daerah merupakan pungutan yang dikumpulkan dan ditahan oleh pemerintah regional sendiri (Davey, 1988). Padahal selalu terjadi perdebatan apakah pemerintah daerah berhak untuk mengambil suatu jenis pajak atau retribusi Daerah. Sebagian pendapat menyetujui pemerintah regional (pemerintah daerah) menarik pajak atau retribusi dan sebagian lainnya berpendapat tidak menyetujui daerah menarik pajak maupun retribusi. Untuk menjembatani dua pendapat tersebut

muncul berbagai solusi. Salah satu diantaranya adalah pendapat Devas di atas, yaitu pemerintah daerah dapat menarik pajak dan retribusi asalkan memenuhi kelima tolok ukur tersebut.

Arti penting dari kelima tolok ukur tersebut, juga terdapat pada penilaian apakah pungutan suatu jenis pajak atau retribusi akan bertahan lama dan berkelanjutan (*sustainable*) atau tidak. Dimana, 'Euforia' otonomi daerah pada saat ini diwujudkan oleh daerah dalam bentuk berbagai pungutan, dikhawatirkan, pungutan baru tersebut tidak bisa bertahan lama, sebab belum dilandaskan pada kajian ekonomi dan keuangan yang mendalam. Pungutan baru yang diberlakukan daerah, hanyalah sekedar letupan emosi otonomi daerah semata. Dalam perspektif seperti itulah kelima tolok ukur tersebut sangat diperlukan. Dalam arti, suatu jenis pungutan yang tidak memenuhi tolok ukur tersebut, nantinya pastilah hanya berlaku jangka pendek dan sebaliknya suatu pungutan yang memenuhi kelima tolok ukur tersebut pastilah *sustainable*. Misalnya saja, dikeluarkan suatu aturan mengenai pungutan suatu pajak atau retribusi, namun ternyata hasilnya tidak memadai dibandingkan biaya operasional yang telah dikeluarkan, maka secara teoritis, pajak atau retribusi tersebut tidak akan bisa berlanjut, sebab apabila dilanjutkan justru membebani keuangan pemerintah daerah. Demikian juga apabila suatu pajak memberatkan biaya usaha pengusaha dan meningkatkan pengeluaran uang masyarakat, pastilah pajak atau retribusi tersebut tidak berlangsung lama.

Sebenarnya masih terdapat tolok ukur yang lainnya. Sitglitz (1986), misalnya, mengemukakan *five desirable characteristics of any tax system*. Dimana, agar suatu pajak atau retribusi merupakan pungutan yang dibutuhkan oleh masyarakat, harus memenuhi kriteria (1) *economic efficiency*, (2) *administrative simplicity*, (3) *flexibility*, (4) *political responsive*, dan (5) *fairness*. Demikian juga Musgrave and Musgrave (1989) mengemukakan tujuh persyaratan struktur pajak yang "baik", berupa (1) penentuan penerimaan dengan tepat, (2) adil, (3) jelas siapa yang harus menanggung, (4) tidak mengganggu pasar dan efisiensi, (5) tidak menyebabkan kontraksi perekonomian, (6) administrasi yang baik, (7) biayanya cukup rendah. Namun demikian, apabila diperhatikan dengan seksama, apalagi untuk tujuan penerimaan daerah, baik yang dikemukakan oleh

Devas, maupun yang dikemukakan Stiglitz dan Musgrave & Musgrave tidak jauh berbeda. Yang penting, apabila menggunakan istilah Tiebouts, (1956), memperhatikan kaidah *“love it or leave it”*. artinya, suatu daerah, apabila menerapkan pungutan melalui pajak atau retribusi dengan baik maka akan menyebabkan perilaku *“love It”* dari masyarakatnya, artinya masyarakat akan suka tinggal di tempat tersebut. Sebaliknya, apabila pungutan atau yang diterapkan tidak mengikuti prinsip-prinsip pungutan daerah, pastilah akan ada perilaku dari masyarakat berupa *“leave it”*, artinya penduduk tidak suka tinggal di tempat itu, dan berpindah ke daerah lain.

2.3.2.1. *Yield* (Hasil Pemungutan Pajak dan retribusi Daerah)

Pungutan daerah memiliki dua fungsi, yaitu fungsi *budgetair dan fungsi reguleerend*. Pungutan yang berfungsi *budgetair* adalah pungutan yang menghasilkan banyak penerimaan. Sedangkan pungutan yang berfungsi *reguleerend* adalah pungutan yang tidak memperhatikan apakah hasilnya memadai atau tidak, yang menjadi perhatian adalah kefungsiannya untuk mengatur suatu hal. Melihat dua karakteristik tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pungutan yang *budgetair* pasti ditarik ke pemerintah yang lebih tinggi, sedangkan daerah hanyalah diberi pungutan yang berfungsi *reguleerend*, dan tidak memiliki kemampuan untuk memperkuat posisi keuangan daerah. Secara teoritis pungutan retribusi suatu daerah lebih diutamakan sebagai fungsi *reguleerend*

2.3.2.2. *Equity* (Keadilan Pajak dan Retribusi Daerah)

Menurut Musgrave & Musgrave (1989), arti penting keadilan terdapat pada kenyataan bahwa setiap orang harus mendapat bagian yang layak dalam kegiatan pemerintah yang mereka biayai sendiri. Namun sampai saat ini tidak diperoleh kepastian mengenai apa yang dimaksud dengan bagian yang layak. Biasanya orang menilai keadilan berdasarkan dua pendekatan, pertama adalah pendekatan manfaat dan kedua pendekatan kemampuan membayar. Berdasarkan pendekatan kemampuan membayar ini, dikenal istilah keadilan horizontal dan keadilan vertikal. Adapun yang dimaksudkan keadilan horizontal menurut Devas (1988) adalah beban pajak maupun retribusi haruslah sama benar antara berbagai kelompok yang berbeda tetapi dengan kedudukan

ekonomi yang sama. Sedangkan keadilan vertikal adalah kelompok yang memiliki sumber daya yang besar membayar lebih banyak daripada yang memiliki sumber daya kecil. Namun, sebagai suatu catatan, menurut Rossen, (1988), pemikiran mengenai keadilan dalam prinsip pungutan adalah pemikiran tradisional. Sebab prinsip keadilan dalam pungutan daerah, bahkan prinsip-prinsip lainnya, dapat digambarkan dalam hubungan antara pajak dan retribusi dengan *social welfare function*. Dengan kata lain, sebagai ganti atas prinsip keadilan, maka telah diintrodusir *social welfare function* yang dikaitkan dengan pajak maupun retribusi daerah. Artinya berapapun pajak maupun retribusi daerah ditetapkan, asal *social welfare* tidak mengalami penurunan, maka suatu penetapan pajak maupun retribusi dikatakan tidak memiliki masalah dalam keadilan pungutan.

2.3.2.3. *Economic Efficiency* (Efisiensi Ekonomi)

Pungutan pajak maupun retribusi dapat menjadi penghambat perkembangan dan pertumbuhan perekonomian. Sebab, pajak dan retribusi menyerap pendapatan masyarakat, akibatnya perputaran ekonomi yang semula berputar dengan cepat menjadi lebih lambat. Melalui keseimbangan dan hubungan antara pendapatan dengan pengeluaran keseluruhan, maka dapat diketahui bahwa pendapatan terbentuk dari pengeluaran konsumsi masyarakat, pengeluaran tabungan masyarakat, dan pengeluaran pungutan (baik pajak maupun retribusi). Apabila dinotasikan, sebagai berikut :

$$(1) Y = AE$$

karena (2) $AE = C + S + T$

sehingga (3) $Y = C + S + T$

atau (4) $T = Y - (C + S)$

dimana :

Y = *income* (pendapatan),

AE = *Aggregate Expenditure* (pengeluaran keseluruhan),

C = *consumption* (konsumsi), S = *saving* (tabungan), T = *taxes* (pajak)

Dari persamaan (4), dapat diketahui bahwa apabila pajak atau retribusi ditingkatkan, sedangkan pendapatan tetap, maka konsumsi dan tabungan menurun, dengan demikian terjadi efek kontraksi ekonomi akibat pungutan pajak maupun retribusi. Demikian pula sebaliknya, penurunan pajak dan

retribusi, sedangkan pendapatan tetap, maka konsumsi dan tabungan meningkat, dan terjadi efek ekspansi akibat pungutan pajak dan retribusi.

2.3.2.3. *Ability to Implement* (Kemampuan Melaksanakan)

Kelayakan suatu daerah untuk melaksanakan pungutan dapat diketahui dari beberapa kriteria, yaitu apakah daerah tersebut memang daerah yang tepat untuk suatu pajak atau retribusi dibayarkan, tempat memungut pajak atau adalah tempat akhir beban pajak atau retribusi. Apabila suatu daerah memiliki ketiga kriteria tersebut, maka daerah tersebut layak sebagai daerah pemungut pungutan daerah. Kelayakan tersebut akan terlihat dengan kemampuan politik daerah untuk memungut pajak dan retribusi daerah, yaitu pemungutan pajak dan retribusi daerah didukung oleh seluruh lapisan masyarakat, terutama wajib pajak/ retribusi.

Selanjutnya, kemampuan secara politik akan diimplementasikan dalam kemampuan administrasi pemungutan pajak dan retribusi daerah. Hasil dari kelayakan dan kemampuan administrasi tersebut, seharusnya terlihat dalam hubungan antara potensi dan realisasi penerimaan pungutan daerah. Semakin tinggi realisasi penerimaan pungutan daerah atau retribusi dibandingkan dengan potensi penerimaannya, menunjukkan bahwa daerah memiliki kemampuan untuk melaksanakan suatu pungutan. Selain itu, kemampuan suatu daerah untuk melaksanakan suatu pungutan dapat dibandingkan kemampuan daerah lain untuk melaksanakan pungutan tersebut. Sebab kemampuan melaksanakan tersebut bersandar pada kelayakan daerah. Oleh karena itu, apabila suatu daerah memiliki kelayakan memungut suatu pungutan dibandingkan daerah lain, maka seharusnya daerah tersebut memiliki kemampuan melaksanakan suatu pungutan dibandingkan dengan daerah lainnya.

2.3.2.4. *Suitability to Local Source* (Kesesuaian Sebagai Penerimaan Daerah)

Yang dimaksud dengan *suitability as a local source* (kesesuaian pungutan sebagai penerimaan daerah) dapat dilihat dari dua hal, pertama dibandingkan dengan daerah yang sejenis, dan kedua dibandingkan dengan daerah yang lebih tinggi. Kesesuaian dari hal yang pertama, yaitu kesesuaian dibandingkan dengan daerah sejenis sebenarnya paralel dengan *ability to implement* (kemampuan melaksanakan). Dengan kata lain, apabila suatu pungutan di daerah baik pajak

maupun retribusi memiliki nilai ekonomi berupa daerah tersebut mampu untuk melaksanakan pungutan pajak dan retribusi tersebut, maka pada saat yang sama pungutan tersebut memiliki nilai ekonomi berupa sesuai sebagai pungutan daerah. Dan sebaliknya, apabila suatu pungutan tidak memiliki nilai kemampuan untuk melaksanakan, maka pada saat yang sama daerah tersebut tidak sesuai sebagai tempat pemungutan pungutan daerah. Adapun hal yang kedua, yaitu kesesuaian dengan daerah yang lebih tinggi, adalah bahwa sesuai dengan berbagai kefungsi pemerintahan, setiap tingkatan pemerintahan telah memiliki aturan mengenai pungutan yang boleh ditarik. Ada pungutan yang bisa ditarik oleh pemerintah pusat, ada yang dapat ditarik oleh pemerintah propinsi, dan ada pungutan yang dapat ditarik oleh pemerintah daerah. Dan tidak diperkenankan terjadinya pemungutan dua kali atau lebih, artinya apabila suatu pungutan telah ditarik pemerintah pusat, tidak boleh ditarik lagi oleh pemerintah propinsi dan atau pemerintah daerah.

Pada saat ini, semua pajak dan retribusi daerah, dilihat dari sudut kemauan politik, dapat dilaksanakan. Sebab, dalam UU nomor 22 tahun 1999 mengenai Otonomi Daerah, disebutkan bahwa daerah sangat mandiri, tidak terintervensi oleh pusat. Setiap peraturan dibuat oleh daerah itu sendiri melalui legislasi DPRD setempat. Kalaupun dalam UU nomor 18 tahun 1997 disebutkan bahwa setiap legislasi pajak dan retribusi daerah harus mendapat izin dari menteri dalam negeri, namun sudah banyak permintaan untuk merevisi UU nomor 18 tahun 1997 dan sudah dituangkan dalam UU nomor 34 tahun 2000 serta UU No 28 Tahun 2009. Dengan demikian, apabila peraturan daerah mengenai pungutan tidak bertentangan dengan ketiga Undang-Undang tersebut, yaitu UU nomor 18 tahun 1997, Undang undang nomor 34 tahun 2000, dan UU no 28 tahun 2009 maka peraturan daerah tersebut disebut sesuai sebagai penerimaan daerah (*suitability as a local source*)

2.4. Metrologi

Metrologi adalah ilmu pengetahuan tentang ukur mengukur (*science of measurement*) secara luas meliputi pengujian, pengendalian mutu, dan jaminan mutu dengan kegiatan pokok :

1. Menentukan satuan pengukuran yang berterima secara internasional, misal meter
2. Realisasi unit pengukuran dengan metode ilmiah, misal meter melalui penggunaan laser
3. Menetapkan rantai ketelusuran dengan menentukan dan mendokumentasikan nilai serta akurasi pengukuran kemudian memperluaskannya, misal hubungan antara mikrometer sekrup yang digunakan di bengkel dengan metrologi optik untuk besaran panjang di laboratorium primer

Menurut Howard dan Redgrave (2008) metrologi terbagi menjadi 3 bagian yaitu

1. Metrologi Ilmiah mengelola dan mengembangkan pengukuran standar serta pemeliharaannya.
2. Metrologi Industri, memastikan kelayakan fungsi instrumen ukur yang digunakan di bidang industri dan proses pengujian, untuk menjamin mutu kehidupan masyarakat dan untuk maksud akademik
3. Metrologi Legal, melibatkan pengukuran yang berdampak pada transaksi ekonomi, khususnya jika mempersyaratkan verifikasi legal atas instrumen yang bersangkutan. Metrologi legal dibawah wewenang Departemen perdagangan dan Dinas perindustrian

2.4.1. Tera atau Tera Ulang

Tera menurut Undang-Undang Metrologi merupakan hal menandai dengan tanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku, atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku dilakukan oleh pegawai berhak atau penera untuk melakukannya berdasarkan pengujian yang dijalankan atas UTP yang belum dipakai, sedangkan tera ulang adalah hal menandai berkala dengan tanda tera atau tanda tera batal yang berlaku, atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku, dilakukan oleh pegawai-pegawai yang berhak melakukannya berdasarkan pengujian yang dijalankan atas UTP yang telah ditera.

Peralatan yang dilakukan tera ulang adalah alat ukur, alat takar, alat timbang dan perlengkapannya. Alat ukur adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas dan atau kualitas. Alat takar adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas atau penakaran. Alat timbang adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran massa atau penimbangan dan alat perlengkapan adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai sebagai pelengkap atau tambahan pada alat-alat ukur, takar, atau timbang yang menentukan hasil pengukuran, penakaran, atau penimbangan

2.4.2. UTP Metrologi Legal

UTP yang digolongkan ke dalam UTP metrologi legal adalah

1. UTP yang wajib ditera atau ditera ulang
2. UTP yang wajib ditera dan dapat dibebaskan dari tera ulang dan
3. UTP yang dibebaskan dari tera dan tera ulang

Parameter Tera dan Kalibrasi

No	Parameter	Tera	Kalibrasi
1	Tujuan	UU No.2 Tahun 1981	ISO 17025; 2005
2	Sifat Aturan	Wajib	Sukarela
3	Personil	Disumpah	Belum ada aturan
4	Tujuan	Transaksi yang Adil	Ketelusuran
5	Jenis Peralatan	Semua Alat Ukur yang dipakai	Lab. Produksi, Jasa
6	Instansi Pengelola	Disperindag	Lab kalibrasi
7	Hasil Pekerjaan	Tanda Tera / surat Keterangan	Label, sertifikat Kal
8	Selang Waktu	Diatur UU No.2 Tahun 1981	Sesuai sifat alat
9	Pengecekan Antara	Tidak Diketahui	Diantara Selang Kal

UTP yang akan dianalisis dalam kajian ini hanya meliputi timbangan dan tangki ukur

2.4.3. Jasa Pelayanan UPTD Metrologi

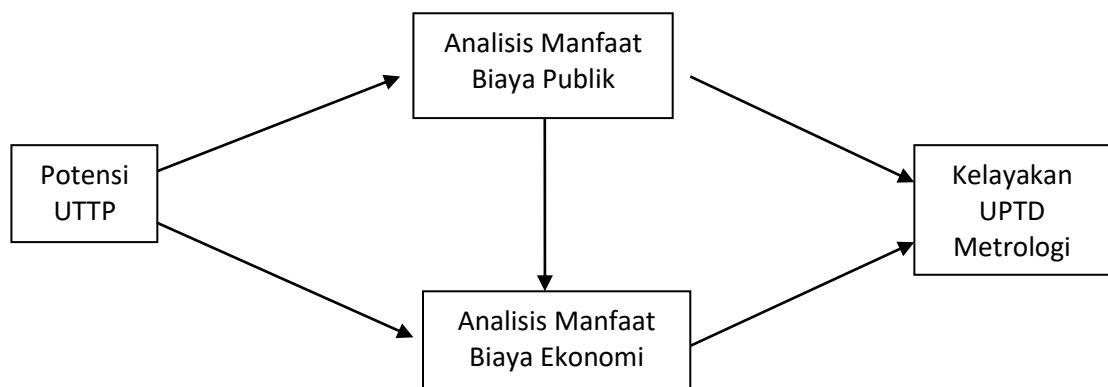
Balai Metrologi bergerak di bidang jasa pelayanan kemitrologian sesuai Tupoksi kemitrologian yaitu jasa pelayanan metrologi legal. Pelayanan metrologi legal bergerak dalam bidang jasa pelayanan tera dan tera ulang, pengawasan serta penyuluhan alat-alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTP) dan Barang Dalam Keadaan Terbungkus (BDKT) dengan sasaran pelayanan antara lain :

1. Masyarakat pedagang (konsumen) selaku pemilik/pemakai/pemegang kuasa UTTP;
2. Produsen/pabrikan UTTP;
3. Transportir BBM (TUM);
4. Pengusaha SPBU (PUBBM);
5. PLN (kWh meter);
6. PDAM (meter air RT/industri);
7. Pengusaha Taksi (argo meter);
8. Dan perusahaan lain yang memiliki UTTP-UTTP

Alat ukur di pasar ditera atau diperiksa ulang setahun sekali. Hal ini dilakukan untuk meter listrik PLN dan meteran air PDAM. Untuk meter listrik dilakukan 10 tahun sekali dan meteran air lima tahun sekali.

2.4.2. Kerangka Kerja Kegiatan Kajian Kelayakan UPTD Metrologi.

Kerangka kerja kegiatan analisis kajian kelayakan UPTD Metrologi ditunjukkan oleh gambar 2.1. sebagai berikut :



Gambar 2. 1. Kerangka Kerja

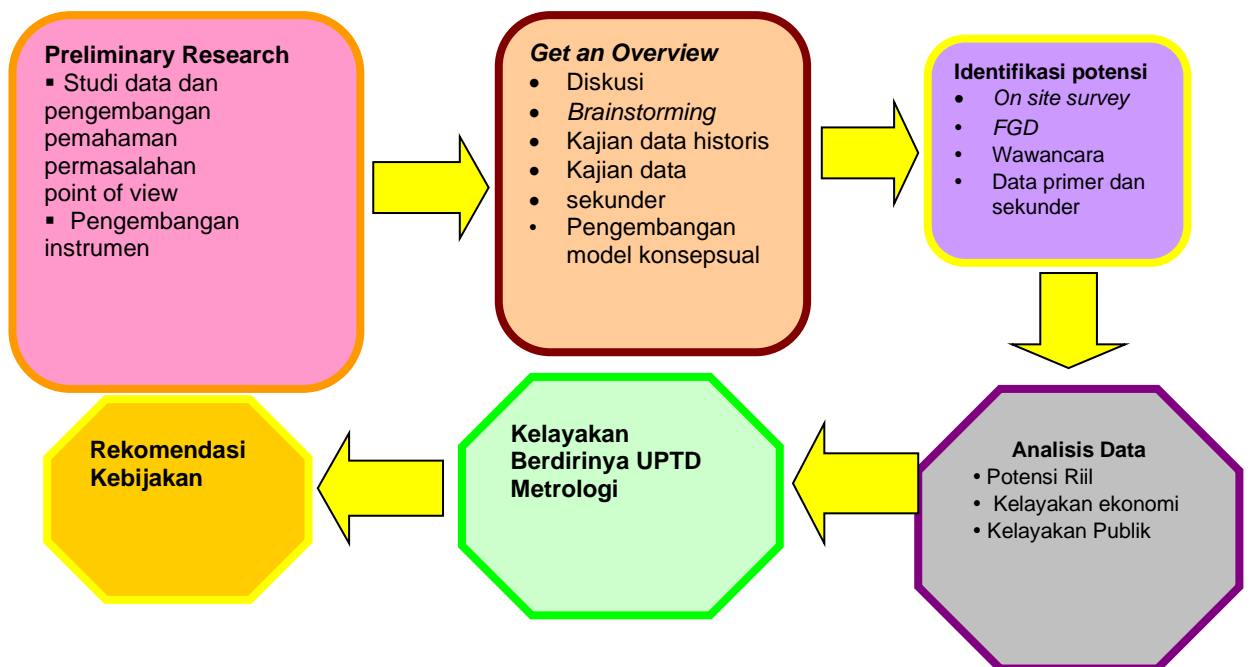
Setelah potensi riil UTTP diketahui, selanjutnya dilakukan analisis manfaat biaya publik dan manfaat biaya ekonomi. Berdasarkan analisis ekonomi dan analisis kelayakan publik selanjutnya dilakukan analisis kelayakan berdirinya UPTD metrologi Legal di Kabupaten Sleman.

BAB III

METODOLOGI

3.1. Pendekatan Kajian

Penelitian ini dilakukan dengan metode pendekatan dan kerangka pikir seperti yang ditunjukkan pada bagan 3.1. Kegiatan ini diawali dengan *preliminary research*, yang meliputi studi data dan pengembangan pemahaman permasalahan untuk *point of view* dan pengembangan kajian. Dari *preliminary research* ini akan diperoleh *overview*. Setelah itu akan dilakukan pengumpulan data untuk mengidentifikasi dan mendata jumlah pedagang di Kabupaten Sleman, dan selanjutnya perhitungan potensi riil retribusi UTPP. Selanjutnya akan dilakukan analisis kelayakan ekonomi dan kelayakan publik berdirinya UPTD metrologi di Kabupaten Sleman. Dari hasil analisis data primer juga akan dirumuskan permasalahan dan hambatan terkait dengan retribusi UTPP dan pendirian UPTD metrologi di Kabupaten Sleman. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis dirumuskan rekomendasi kelayakan berdirinya UPTD metrologi di Kabupaten Sleman.



Gambar 3.1. Pendekatan Kajian

3.2. Data dan Sumber Data

Untuk mencapai tujuan studi kelayakan UPTD Metrologi dan potensi retribusi UTTP ini akan menggunakan data primer maupun data sekunder. Untuk mengumpulkan data primer, kajian ini akan menggunakan metode sbb.:

1. Wawancara pada beberapa pedagang dan petugas pasar di beberapa pasar wilayah Kabupaten Sleman
2. *Focus Group Discussion* (FGD)
3. Survei dan Observasi Langsung (*direct observation*).
4. Studi Laporan (*library research*).

Sementara itu, data sekunder akan mengambil dari beberapa penerbitan, antara lain dari Badan Pusat Statistik (BPS), Disperindagkop, Dinas Pengelolaan Pasar Kabupaten Sleman, dan UPTD Metrologi DIY.

Adapun jenis data dan sistematikanya adalah sebagai berikut:

1. Skala makro (wilayah) mencakup data pokok tentang: aspek wilayah dan geografis, aspek kependudukan, aspek perekonomian, aspek keuangan daerah, lembaga keuangan, aspek fasilitas pelayanan dan prasarana.
2. Skala mikro (obyek kajian) mencakup data pokok jumlah UTTP di Kabupaten Sleman dan biaya operasional UPTD metrology

3.3. Metode Penentuan Sampel.

Dalam kajian ini, dilakukan survei terhadap pedagang di beberapa pasar terpilih di Kabupaten Sleman yaitu Pasar Gamping, Pasar Sleman, Pasar Tempel, Pasar Pakem, Pasar Turi, Pasar Sambilegi, dan Pasar Prambanan.

3.4. Metode Analisis Data

Dari data yang terkumpul, selanjutnya akan di lakukan analisis potensi dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis ini akan digunakan untuk mendukung kedalaman interpretasi baik dari hasil analisis data sekunder maupun data primer. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung potensi riil retribusi UTTP dan kelayakan ekonomi UPTD Metrologi. sedangkan analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menganalisis kelayakan public keberadaan UPTD Metrologi.

3.4.1. Analisis Potensi Riil

Dalam kasus retribusi, harga ditunjukkan oleh besarnya tarif sementara kuantitas sama dengan basis/dasar pengenaan (Mahfatih, 2010, 143-145) sbb:

$$\text{Potensi Penerimaan Retribusi} = \text{Tarif} \times \text{Basis} \dots\dots\dots (1)$$

Dalam konteks retribusi Pelayanan Tera UTTP,

$$\text{Potensi Retribusi Tera (POT)} = \sum \text{JWT} \times q \times r \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

JWT = Potensi Wajib Tera

q = jumlah

r = tarif

3.4.2. Analisis Manfaat Biaya Publik

Dalam analisis public, dilakukan analisis secara kualitatif mengenai manfaat langsung (*tangible*) yaitu manfaat yang dapat diukur dengan nilai uang, dan manfaat tidak langsung, yaitu manfaat yang tidak bisa diukur dengan nilai uang. Demikian juga dalam hal biaya publik, juga dilakukan analisis mengenai biaya langsung dan biaya tidak langsung.

3.4.3. Metode Analisis Manfaat Biaya Ekonomi

Beberapa metode analisis manfaat biaya ekonomi yang biasa digunakan untuk melakukan valuasi kelayakan ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara *present value* dari benefit dan *present value* dari biaya. Formula yang digunakan adalah :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Dimana : B_t = benefit sosial bruto pada th t

C_t = biaya sosial bruto pada th t

n = umur ekonomis proyek

i = *social opportunity cost of capital*

Kriteria:

NPV > 0 (nol) → usaha/proyek layak (feasible) untuk dilaksanakan

NPV < 0 (nol) → usaha/proyek tidak layak (feasible) untuk dilaksanakan

NPV = 0 (nol) → usaha/proyek berada dalam keadaan BEP dimana

TR=TC dalam bentuk present value.

Untuk menghitung NPV diperlukan data tentang perkiraan biaya investasi, biaya operasi, dan pemeliharaan serta perkiraan benefit dari proyek yang direncanakan.

2. *Internal Rate of Return (IRR)*

IRR adalah suatu tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV = 0 (nol). Jika IRR > SOCC maka proyek dikatakan layak, jika IRR = SOCC berarti proyek pada BEP dan jika IRR < SOCC dikatakan bahwa proyek tidak layak. Untuk menentukan besarnya nilai IRR harus dihitung dulu NPV₁ dan NPV₂ dengan cara coba-coba. Jika NPV₁ bernilai positif maka discount factor kedua harus lebih besar dari SOCC, dan sebaliknya.

Dari percobaan tersebut maka IRR berada antara nilai NPV positif dan NPV negatif yaitu pada NPV = 0.

Rumus :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} (i_2 - i_1)$$

dimana: i_1 = tingkat discount rate yang menghasilkan NPV₁

i_2 = tingkat discount rate yang menghasilkan NPV₂

3. *Benefit Cost Ratio (BCR)*

BCR adalah perbandingan antara nilai ekuivalen dari benefit (manfaat) dengan nilai ekuivalen dari biaya pada suatu titik waktu yang sama, misalnya *Present Worth* (sekarang), *Future Worth* (yang akan datang) ataupun *Annual Worth*.

a. *Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C merupakan angka perbandingan antara jumlah present value yang positif (sebagai pembilang) dengan jumlah present value yang negative (sebagai penyebut). Secara umum rumusnya adalah :

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

Jika: Net B/C > 1 (satu) berarti proyek (usaha) layak dikerjakan

Net B/C < 1 (satu) berarti proyek tidak layak dikerjakan

Net B/C = 1 (satu) berarti *cash in flows* = *cash out flows*

atau (BEP) atau TR=TC

b. *Gross Benefit-Cost Ratio (Gross B/C)*

Dalam perhitungan Gross B/C, pembilang adalah jumlah present value arus benefit (bruto) dan penyebut adalah jumlah present value arus biaya (bruto). Jadi rumusnya adalah :

$$Gross\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Jika: Gross B/C > 1 (satu) berarti proyek (usaha) layak dikerjakan

Gross B/C < 1 (satu) berarti proyek tidak layak dikerjakan

Gross B/C = 1 (satu) berarti *cash in flows* = *cash out flows*

atau (BEP) atau TR=TC

4. *Payback Period (PB)*

PBP adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash in flows*) yang secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value. PBP digunakan untuk mengetahui berapa lama proyek dapat mengembalikan investasi.

Rumus:

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I_i - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p}$$

Dimana:

PBP = *Pay Back Period*

T_{p-1} = Tahun sebelum terdapat PBP

I_i = Jumlah investasi telah didiskon

B_{icp-1} = Jumlah benefit yang telah didiskon
sebelum PBP

B_p = Jumlah benefit pada PBP

DISKRIPSI WILAYAH KABUPATEN SLEMAN

Pada bagian ini disampaikan diskripsi wilayah Kabupaten sleman yang terdiri dari letak dan luas wilayah, Penduduk, Kondisi Perekonomian, Pendapatan Asli Daerah dan Sarana Perdagangan di Kabupaten Sleman.

4.1. Letak dan Luas Wilayah

4.1.1. Letak Wilayah

Secara Geografis Kabupaten Sleman terletak diantara $110^{\circ} 33' 00''$ dan $110^{\circ} 13' 00''$ Bujur Timur, $7^{\circ} 34' 51''$ dan $7^{\circ} 47' 30''$ Lintang Selatan. Wilayah Kabupaten Sleman sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali, Propinsi Jawa Tengah, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, Propinsi DIY dan Kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah dan sebelah selatan berbatasan dengan Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi D.I.Yogyakarta (www.Slemankab.go.id).

4.1.2. Luas Wilayah

Luas Wilayah Kabupaten Sleman adalah 57.482 Ha atau 574,82 Km² atau sekitar 18% dari luas Daerah Istimewa Jogjakarta 3.185,80 Km², dengan jarak terjauh Utara – Selatan 32 Km, Timur – Barat 35 Km. Secara administratif terdiri 17 wilayah Kecamatan, 86 Desa, dan 1.212 Dusun.

Tabel 4.1. Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Sleman

No	Kecamatan	Banyaknya		Luas (Ha)	Jml Penduduk (jiwa)	Kepadatan (Km2)
		Desa	Dusun			
1	Moyudan	4	65	2.762	31.167	1.125
2	Godean	7	57	2.684	66.746	2.505
3	Minggir	5	68	2.727	29.643	1.077
4	Gamping	5	59	2.925	98.077	3.391
5	Seyegan	5	67	2.663	45.634	1.715
6	Sleman	5	83	3.132	63.577	2.042
7	Ngaglik	6	87	3.852	103.210	2.730
8	Mlati	5	74	2.852	102.343	3.630
9	Tempel	8	98	3.249	49.952	1.535
10	Turi	4	54	4.309	33.531	778
11	Prambanan	6	68	4.135	47.465	1.148
12	Kalasan	4	80	3.584	77.147	2.181
13	Berbah	4	58	2.299	51.447	2.273
14	Ngemplak	5	82	3.571	59.715	1.690
15	Pakem	5	61	4.384	35.119	808
16	Depok	3	58	3.555	183.847	5.176
17	Cangkringan	5	73	4.799	28.567	596
	Jumlah	86	1.212	57.482	1.107.187	1.939

Sumber : www.slemankab.go.id

4.2. Kependudukan (Demografi)

Jumlah penduduk pada tahun 2012 tercatat sebanyak 1.107.187 jiwa. Penduduk laki-laki berjumlah 554.882 jiwa (50,12%), perempuan 552.305 jiwa (49,88%). Jumlah penduduk Kabupaten Sleman pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 1,62% dari tahun 2011.

Penduduk Kabupaten Sleman sebagian besar berada pada rentang usia produktif 15-60 tahun. Jumlah penduduk Kabupaten Sleman berdasarkan wilayah kecamatan terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Kabupaten Kab. Sleman Menurut Kecamatan Th. 2012

Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Penduduk Sleman
Moyudan	15.182	15.985	31.167
Minggir	14.449	15.194	29.643
Seyegan	22.581	23.053	45.634
Godean	33.295	33.451	66.746
Gamping	49.236	48.841	98.077
Mlati	52.298	50.045	102.343
Depok	95.150	88.697	183.847
Berbah	25.434	26.013	51.447
Prambanan	23.339	24.126	47.465
Kalasan	38.292	38.855	77.147
Ngemplak	29.693	30.022	59.715
Ngaglik	51.821	51.389	103.210
Sleman	31.317	32.260	63.577
Tempel	24.748	25.204	49.952
Turi	16.635	16.896	33.531
Pakem	17.346	17.773	35.119
Cangkringan	14.066	14.501	28.567
Jumlah	554.882	552.305	1.107.187

4.3. Perekonomian

4.3.1. PDRB

PDRB kabupaten Sleman pada tahun 2012 menurut harga berlaku mencapai Rp.16,696 triliun, sedangkan menurut harga konstan sebesar Rp.7,069 triliun. Nilai PDRB Kabupaten Sleman selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. PDRB Kabupaten Sleman pada tahun 2008 (berdasarkan harga konstan tahun 2000) sebesar Rp 5.838.246 juta naik menjadi Rp 7.069.229 pada tahun 2012 atau mengalami peningkatan sebesar 21,08 persen.

Tabel 4.3. PDRB Kabupaten Sleman Menurut Lapangan Usaha
atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

Lapangan Usaha	2008	2009	2010	2011	2012
1. Pertanian(juta)	987.480 (16,91)	1.004.808 (16,47)	1.001.698 (15,72)	979.024 (14,60)	1.019.264 (14,42)
2. Pertambangan dan Penggalian(Juta)	30.372 (0,52)	28.901 (0,47)	33.304 (0,52)	38.084 (0,57)	38.636 (0,55)
3. Industri Pengolahan (juta)	904.474 (15,49)	921.892 (15,11)	950.029 (14,91)	1.010.358 (15,07)	1.005.640 (14,23)
4. listrik Gas dan Air Bersih (juta)	52.789 (0,90)	56.066 (0,92)	58.768 (0,92)	61.282 (0,91)	65.150 (0,92)
5. Bangunan (juta)	642.538 (11,01)	684.367 (11,22)	729.456 (11,45)	780.153 (11,64)	827.196 (11,70)
6. Perdagangan, Hotel, dan Restoran (juta)	1.276.918 (21,87)	1.359.722 (22,29)	1.436.205 (22,540)	1.526.308 (22,77)	1.636.136 (23,14)
7. Pengangkutan dan Komunikasi (juta)	339.243 (5,81)	361.363 (5,92)	384.891 (6,04)	410.324 (6,12)	433.134 (6,13)
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan (juta)	598.190 (10,25)	631.510 (10,35)	669.291 (10,50)	715.317 (10,67)	779.721 (11,03)
9. Jasa-jasa (juta)	1.006.243 (17,24)	1.050.928 (17,23)	1.109.558 (17,41)	1.183.251 (17,65)	1.264.352 (17,89)
PDRB(Juta)	5.838.246	6.099.557	6.373.200	6.704.100	7.069.229

Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2014

Kontribusi terbesar terhadap PDRB Kabupaten Sleman adalah dari sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran dimana kontribusinya dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dan rata-rata tiap tahunnya menyumbang sebesar 22,52 persen selama tahun pengamatan. Sektor kedua sebagai penyumbang terbesar adalah sektor Jasa-jasa yang rata-rata menyumbang sebesar 17,48 persen. Sektor ini kontribusinya juga terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Kontribusi sektor pertanian menempati urutan ketiga sebagai penyumbang terbesar PDRB Kabupaten Sleman yaitu rata-rata sebesar 15,63 persen. Namun demikian kontribusi Sektor Pertanian ini terus mengalami penurunan selama tahun pengamatan. Pada tahun 2008, kontribusi sektor pertanian sebesar 16,91 persen turun menjadi 14,42 persen pada tahun 2012.

Kontribusi sektor Pertambangan dan Penggalian serta Industri Pengolahan cenderung fluktuatif. Sektor Listrik, Gas dan Air Bersih, Sektor Bangunan, Pengangkutan dan Komunikasi mempunyai kontribusi yang cenderung

stagnan pada tahun pengamatan. Sementara kontribusi Sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan mengalami sedikit peningkatan pada tahun pengamatan.

4.3.2. Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sleman

Laju pertumbuhan PDRB adalah salah satu indikator ekonomi makro yang dapat digunakan untuk melihat perkembangan ekonomi daerah. Pertumbuhan sektor-sektor ekonomi yang terjadi di suatu daerah membawa dampak terhadap perubahan struktur perekonomian daerah tersebut.

Pada tahun 2012, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman cukup tinggi yaitu mencapai 5,45 persen. Angka ini jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan tahun 2011 sebesar 4,19 persen. Hal ini didukung oleh hampir seluruh sektor yang mengalami pertumbuhan meyakinkan, kecuali sektor industri pengolahan yang tumbuh negatif. Tabel 3.1. menyajikan laju pertumbuhan masing-masing sektor ekonomi di Kabupaten Sleman selama lima tahun terakhir.

Tabel 4.4. Pertumbuhan Sektor pada PDRB atas dasar Harga Konstan 2000 Kabupaten Sleman Tahun 2007-2011 (%)

Sektor	Lapangan Usaha	Tahun				
		2008	2009	2010	2011	2012
1	Pertanian	6,94	1,75	-0,31	-2,26	4,11
2	Pertambangan dan Penggalian	-7,96	-4,84	15,24	14,35	1,45
3	Industri pengolahan	1,52	1,93	3,05	6,35	-0,47
4	Listrik, gas dan air bersih	5,15	6,21	4,82	4,28	6,31
5	Bangunan	6,86	6,51	6,59	6,95	6,03
6	Perdagangan, hotel, dan restoran	5,99	6,48	5,62	6,27	7,20
7	Pengangkutan dan kounikasi	5,40	6,52	6,51	6,61	5,56
8	Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan	5,47	5,57	5,98	6,88	9,00
9	Jasa-jasa	4,70	4,44	5,58	6,64	6,85
	PDRB	5,13	4,48	4,49	5,19	5,45

Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2012

Pertumbuhan tertinggi terjadi di sektor pertambangan dan penggalian dikarenakan kegiatan penambangan hasil erupsi Gunung Merapi di Bulan Oktober 2010. Lokasi pengalihan berada di lereng Gunung Merapi dan sungai-sungai yang dialiri lahar dingin Merapi.

Pertumbuhan sektor perdagangan, hotel dan restoran pada tahun 2012 cukup tinggi, yaitu mancapai 7,20 persen. Laju pertumbuhan sektor ini lebih

besar bila dibandingkan dengan tahun 2011 yang sebesar 6,27 persen. Kabupaten Sleman merupakan wilayah yang kegiatan ekonominya banyak dipengaruhi kegiatan sektor perdagangan, penyediaan akomodasi (perhotelan) dan makan minum. Sebagai daerah penyangga bagi Daerah Istimewa Yogyakarta dan sebagai daerah tujuan wisata, kegiatan perdagangan baik usaha kecil, menengah maupun besar banyak berada di wilayah ini, begitu juga fasilitas akomodasi (perhotelan) dan usaha penyediaan makanan dan minuman. Kondisi ini mendorong semakin dominannya sektor ini.

Sektor jasa-jasa juga menunjukkan kenaikan laju pertumbuhan cukup signifikan di tahun 2012. Pertumbuhan sektor ini di tahun 2011 mencapai 6,64 persen, sementara tahun 2011 mencapai 6,85 persen. Sektor ini didukung oleh kenaikan di subsektor jasa pemerintahan karena meningkatnya gaji pegawai negeri sipil di tahun 2012 dan juga kenaikan di kegiatan jasa-jasa lain.

Sektor listrik, gas dan air bersih mengalami pertumbuhan sebesar 6,31 persen pada tahun 2012. Pertumbuhan perumahan baru di Kabupaten Sleman menyebabkan kenaikan nilai tambah sektor ini secara signifikan. Tingginya tingkat permintaan masyarakat akan kebutuhan bangunan rumah tinggal terlihat dari tingginya tingkat pertumbuhan sektor bangunan sebesar 6,03 persen di tahun 2012. Permintaan ini dipicu oleh kebutuhan penduduk di wilayah Sleman sendiri maupun penduduk luar wilayah Sleman yang memasuki wilayah Kabupaten Sleman.

Sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan tumbuh sebesar 9 persen di tahun 2012, lebih tinggi bila dibanding tahun 2011 sebesar 6,88 persen. Laju pertumbuhan sektor ini dipengaruhi oleh semakin membaiknya kegiatan perbankan dan keuangan yang lain. Sementara itu, sektor pengangkutan dan komunikasi memperlihatkan kinerja yang cukup baik yaitu tumbuh sebesar 5,56 persen. Kenaikan sub sektor pengangkutan didukung oleh kegiatan jasa penunjang di angkutan udara yang memperlihatkan peningkatan yang cukup berarti. Sementara kegiatan komunikasi meningkat seiring meningkatnya penggunaan telepon seluler dan kemudahan penggunaan internet.

Kinerja sektor industri pengolahan di tahun 2011 mengalami penurunan sebesar 0,47 persen. Penurunan kegiatan industri pengolahan mungkin disebabkan karena menurunnya nilai ekspor dari wilayah Kabupaten Sleman. Sebagai salah satu sektor yang menjadi mata pencaharian utama penduduk, sektor pertanian harus menghadapi tantangan-tantangan dalam meningkatkan nilai tambah. Setelah mengalami kontraksi pertumbuhan dalam dua tahun belakangan (2010-2011), yaitu tumbuh -0,31 persen dan -2,26 persen, pada tahun 2012 sektor pertanian tumbuh sebesar 4,11 persen. Sektor pertanian sempat mengalami penurunan karena dipengaruhi menurunnya nilai tambah di sub sektor tanaman bahan makanan. Sub sektor tanaman bahan makanan yang mengalami penurunan diantaranya padi, beberapa jenis sayur dan buah-buahan. Sementara sub sektor perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan tumbuh positif, meskipun nilainya relatif kecil. Penurunan sub sektor tanaman bahan makanan karena hama dan cuaca kering yang terjadi di tahun 2011. Tantangan yang lain juga selalu dihadapi sektor ini yaitu semakin berkurangnya lahan pertanian karena alih fungsi lahan untuk kegiatan ekonomi yang lain. Gambar 4.2. memperlihatkan pertumbuhan menurut sektor dalam perekonomian Kabupaten Sleman.

Jika dilihat dari tahun ke tahun, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman cenderung berfluktuasi. Tercatat pada tahun 2008, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman sebesar 5,13 persen. Namun demikian, kondisi perekonomian dunia yang tak menentu di tahun 2008 berimbas terhadap melemahnya perekonomian di tahun 2009. Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Sleman melemah mencapai 4,48 persen di tahun 2009. Sementara pada tahun 2010 mencapai 4,49 persen. Pada tahun 2011, kinerja ekonomi mulai membaik, terlihat dari pertumbuhan ekonomi mencapai 5,19 persen dan 5,45 persen pada tahun 2012.

4.3.3. Peran Ekonomi Sektoral

Peranan ekonomi sektoral Kabupaten Sleman ditunjukkan oleh tabel 3.2. sebagai berikut:

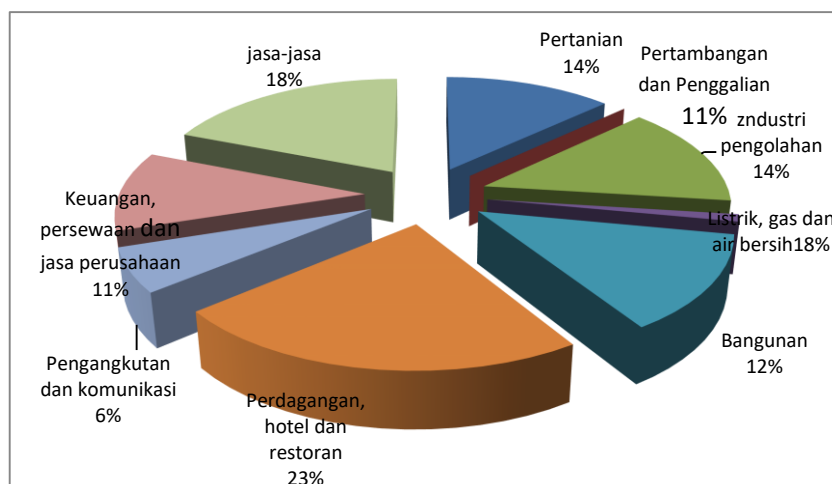
Tabel 4.5. Distribusi Persentase Sektor Unggulan bagi Perekonomian Kabupaten Sleman Tahun 2008-2012 (%)

Sektor	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
a. Pertanian	14,22	13,61	13,02	12,74	14,42
b. Industri Pengolahan	14,33	14,18	14,16	14,39	14,23
c. Perdagangan, hotel dan restoran	22,12	22,82	22,76	22,87	23,14
d. Jasa-jasa	18,51	18,50	18,80	18,85	17,89
e. lainnya	30,83	30,88	31,27	31,16	30,32

Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2012

Dalam beberapa tahun terakhir, perekonomian di Kabupaten Sleman didominasi oleh empat sektor. Keempat sektor tersebut berturut-turut adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran; sektor jasa-jasa; sektor pertanian dan industri pengolahan. Sekitar 69 persen nilai tambah yang tercipta oleh kegiatan ekonomi di Kabupaten Sleman merupakan peran atau sumbangan dari empat sektor tersebut. Lima sektor lainnya memberikan sumbangan sekitar 31 persen dari total nilai tambah yang tercipta di Kabupaten Sleman.

Sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam penciptaan nilai tambah di Kabupaten Sleman. Pada tahun 2012 sektor ini mampu memberikan kontribusi sekitar 23,14 persen terhadap total PDRB Kabupaten Sleman. Sektor terbesar kedua yang memberikan sumbangan dalam penciptaan nilai tambah kegiatan ekonomi di Kabupaten Sleman adalah sektor jasa-jasa sebesar 17,89 persen, diikuti sektor pertanian sebesar 14,42 persen dan sektor industri pengolahan sebesar 14,23 persen. Tingkat pertumbuhan keempat sektor ini akan sangat mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan di Kabupaten Sleman. Semakin tinggi sektor-sektor tersebut tumbuh, semakin cepat pula perekonomian Kabupaten Sleman berkembang, begitu pula sebaliknya. Namun demikian, dominasi keempat sektor tersebut bukan berarti bahwa sektor-sektor ekonomi yang lain tidak berperan dalam perekonomian Kabupaten Sleman.



Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2014

Gambar 4.1
Distribusi Persentase PDRB Atas Dasar Harga Berlaku
Kabupaten Sleman Tahun 2012 (%)

Sebagai salah satu sektor dominan yang mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi keseluruhan (*leading sector*), kontribusi sektor pertanian mengalami kecenderungan menurun dari tahun ke tahun. Pada tahun 2008 sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 14,22 persen, kemudian tahun 2009 mencapai 13,61 persen, hingga 2010 tercatat kontribusi sektor ini sebesar 13,02 persen dan tahun 2011 sebesar 12,74 persen. Penurunan ini disebabkan antara lain masalah hama cuaca ekstrim (kekeringan) dan berkurangnya luas lahan pertanian yang disebabkan oleh alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan untuk kegiatan lain, diantaranya untuk lahan perumahan baru dan lahan untuk kegiatan perdagangan dan kegiatan ekonomi lain. Namun demikian pada tahun 2012, kontribusi sektor pertanian naik menjadi 14,42 persen.

4.3.4. PDRB Per Kapita.

Gambaran PDRB perkapita kabupaten Sleman ditunjukkan pada tabel 3.6. sebagai berikut:

Tabel 4.6. PDRB Per Kapita Harga Berlaku dan Konstan serta Pertumbuhannya di Kabupaten Sleman Tahun 2008-2012

Tahun	PDRB Per Kapita Berlaku		PDRB Per Kapita Konstan	
	Nilai (Juta Rp)	Pertumbuhan	Nilai (Juta Rp)	Pertumbuhan
1	2	3	4	5
2008	10,71	13,66	5,46	4,10
2009	11,59	8,19	5,65	3,47
2010	12,45	7,48	5,83	3,16
2011	13,63	9,49	6,05	3,84
2012	14,98	9,90	6,34	4,79

Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2014

Perkembangan PDRB per kapita kabupaten Sleman atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan selama lima tahun terakhir ini selalu menunjukkan terjadinya peningkatan. Seperti terlihat pada tabel 3.3 di atas, pada tahun 2008 PDRB per kapita atas dasar harga berlaku Kabupaten Sleman sebesar Rp. 10,71 juta dan meningkat menjadi Rp. 14,98 juta di tahun 2012. Di tahun 2012 PDRB perkapita Kabupaten Sleman mengalami peningkatan sebesar 9,90 persen bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

PDRB per kapita atas dasar harga konstan 2000 juga selalu mengalami peningkatan meskipun pertumbuhannya tidak sebesar PDRB per kapita atas dasar harga berlaku. Pada tahun 2012 PDRB per kapita sebesar Rp.6,34 juta meningkat sebesar 4,79 persen dibandingkan dengan tahun 2011. Peningkatan ini menunjukkan terjadinya kenaikan nilai produksi secara riil sejalan dengan perkembangan jumlah penduduk. Peningkatan ini akan semakin berarti apabila diikuti semakin banyaknya penduduk yang dapat menikmati hasil produksi tersebut, sehingga diharapkan distribusi hasil produksi kepada masing-masing penduduk akan lebih merata.

4.4. Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Sleman

Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Sleman yang bersumber dari Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan,

Penerimaan dari Dinas-Dinas dan Penerimaan Lain-lain, terus mengalami peningkatan dari tahun 2008-2012. Tercatat PAD Kabupaten Sleman pada tahun 2008 sebesar Rp 140.631,359 juta naik menjadi Rp 301.069,539 juta pada tahun 2012 atau mengalami kenaikan sebesar 114,08%. Meningkatnya PAD ini didukung oleh meningkatnya penerimaan dari sisi Pajak Daerah, Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan dan Penerimaan Lain-lain.

Tabel 4.7. Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Sleman tahun 2008 – 2012 (juta)

Jenis Pendapatan	2008	2009	2010	2011	2012
Pajak Daerah	61.020,899	71.044,731	80.611,542	142.698,407	177.835,870
Retribusi Daerah	52.065,472	54.719,438	59.110,503	33.163,698	34.034,969
Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan	6.676,980	9.973,164	10.169,824	11.036,188	12.783,121
Penerimaan dari Dinas-dinas	0	0	0	0	0
Penerimaan Lain-lain	20.868,008	21.493,934	13.741,113	39.787,957	76.415,577
Jumlah	140.631,359	157.231,267	163.632,98	226.686,25	301.069,539

Sumber : Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2014

Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Sleman selama tahun pengamatan didominasi oleh Pajak Daerah. Pada tahun 2008, Pajak Daerah menyumbang 43,39 persen dari total PAD Kabupaten Sleman. Kontribusi tersebut terus meningkat menjadi 59,07 persen pada tahun 2012. Dengan kata lain, Pajak Daerah mempunyai kontribusi rata-rata terhadap PAD Kabupaten Sleman sebesar 51,97 persen. Retribusi Daerah menempati urutan kedua sebagai penyumbang terbesar terhadap PAD Kabupaten Sleman selama tahun pengamatan. Terlihat bahwa dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012, Retribusi Daerah rata-rata menyumbang sebesar 26,78 persen terhadap total PAD. Namun demikian, besarnya kontribusi Retribusi Daerah terus mengalami penurunan. Pada tahun 2008 besarnya kontribusi Retribusi Daerah adalah 37,02 persen, turun menjadi 11,30 persen pada tahun 2012 (lihat tabel 4.8).

Tabel 4.8. Kontribusi Masing-masing Jenis Pendapatan terhadap PAD Kabupaten Sleman tahun 2008 – 2012

Jenis Pendapatan	2008	2009	2010	2011	2012	Rata-rata
Pajak Daerah	43,39	45,18	49,26	62,95	59,07	51,97
Retribusi Daerah	37,02	34,80	36,12	14,63	11,30	26,78
Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan	4,75	6,34	6,22	4,87	4,25	5,28
Penerimaan dari Dinas-dinas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Penerimaan Lain-lain (juta)	14,84	13,67	8,40	17,55	25,38	15,97

Sumber : Sumber : BPS Kabupaten Sleman, 2014

Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan mempunyai kontribusi rata-rata sebesar 5,28 persen selama tahun pengamatan. Meskipun penerimaan dari Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan terus mengalami peningkatan dari tahun 2008 – 2012, namun seperti halnya dengan Retribusi Daerah, kontribusi Penerimaan Daerah dari jenis ini terhadap PAD Kabupaten Sleman juga cenderung mengalami penurunan dari tahun 2008-2012. Berbeda halnya dengan Retribusi Daerah dan Hasil Pengelolaan Daerah yang Dipisahkan yang kontribusinya cenderung mengalami penurunan, kontribusi Penerimaan Lain-lain terus mengalami peningkatan selama tahun pengamatan. Tercatat kontribusi Penerimaan Lain-lain pada tahun 2008 sebesar 14,84 persen naik menjadi 25,38 persen pada tahun 2012 atau mempunyai kontribusi rata-rata sebesar 15,97.

4.5. Sarana Perdagangan

4.5.1. Pasar Kabupaten

Sebagai sarana perdagangan, di Kabupaten Sleman terdapat 41 Pasar Kabupaten yang tersebar di 17 Kecamatan dengan luas 183.914 m², ditempati oleh 14.349 pedagang dan dilengkapi 1.364 kios, 7.352 Los dan 1.850 Bango, 41 MCK, 34 Kantor dan 25 TPS. Pasar Kabupaten Terbesar adalah Pasar Prambanan dengan jumlah pedagang sebanyak 1867 yang dilengkapi 208 kios, 534 Los dan 265 Bango, 4 MCK, 2 Kantor dan 1 TPS. Pasar Kabupaten terbesar kedua adalah Pasar Godean dengan jumlah pedagang sebanyak 1721 yang dilengkapi 185 kios, 990 Los dan 109 Bango, 2 MCK, 2 Kantor dan 1 TPS. Sementara itu, Pasar Kabupaten dengan jumlah pedagang paling sedikit adalah Pasar Setum di

Kecamatan Ngaglik dengan jumlah pedagang 5 yang hanya dilengkapi 4 Los dan 1 Bango (lihat tabel 4.12).

Tabel 4.12. Pasar Kabupaten di Kabupaten Sleman

NO.	Kecamatan	Nama Pasar		Jumlah Pedagang
		No.	Nama	
1	Gamping	1	Gamping	1045
2	Godean	2	Godean	1721
3	Seyegan	3	Ngino	465
4	Moyudan	4	Ngijon	358
5	Minggir	5	Kebonagung	235
		6	Balangan	328
6	Mlati	7	Jombor	6
		8	Sardjito	65
		9	Cebongan	807
7	Sleman	10	Medari	10
		11	Kemloko	28
		12	Denggung	288
		13	Sleman	1171
8	Ngaglik	14	setum	5
		15	Gentan	200
		16	Monjali	32
9	Depok	17	Condongcatur	458
		18	Sambilegi	450
		19	Manggung	81
		20	Resto PKL Mrican	32
		21	Taman Kuliner	72
10	Tempel	22	Pasar Hewan Tempel	6
		23	Tempel	1324
		24	Gendol	44
11	Turi	25	Ngablak	36
		26	Turi	394
12	Pakem	27	Srowolan	11
		28	Pakem	910
		29	Pasar Hewan Pakem	147
13	Cangkringan	30	Pucung	11
		31	Bronggang	15
14	Ngemplak	32	Kejambon	488
		33	Jangkang	381
		34	Wonosari	127
15	Berbah	35	Tegalsari	266
16	Kalasan	36	Salakan	11
		37	Kalasan	93
17	Prambanan	38	Pasar Hewan Prambanan	24
		39	Kenaran	136
		40	Potrojayan	201
		41	Prambanan	1867
Jumlah				14349

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

4.5.2. Pasar Tradisional (Desa)

Di Kabupaten Sleman terdapat 47 Pasar Tradisional yang dikelola oleh Pemerintah Desa/Swasta/Koperasi yang tersebar di 17 Kecamatan dengan luas lahan 181.913 m² , ditempati oleh 4504 pedagang yang dilengkapi 923 Kios, 2.060 Los, 225 Bango, 592 Plataran. Kecamatan Gamping dan Kalasan merupakan dua Kecamatan dengan Jumlah pasar terbanyak yaitu masing-masing lima pasar. Jumlah pedagang di pasar tradisional Kecamatan Gamping sebanyak 783 pedagang sementara di Kecamatan Kalasan sebanyak 438 pedagang. Pasar tradisional terkecil adalah pasar Kelinci Margorejo di Kecamatan Tempel dengan jumlah pedagang hanya 2 (lihat tabel 4.13).

Tabel 4.13. Pasar Tradisional yang dikelola Pemerintah Desa/Swasta/Koperasi

No.	Kecamatan	Nama Pasar		Jumlah Pedagang
1	Gamping	1	Pasar Terpadu Tlagareja	206
		2	Pasar Desa Balecatur	186
		3	Pasar Koperasi "Gemah Ripah"	82
		4	Pasar Sentral Umum "Ambarketawang"	114
		5	Pasar Desa Jambon	195
2	Godean	6	Pasar Kliwonan	26
		7	Pasar Bibis	150
3	Seyegan	8	Pasar Sri Katon Agung	55
		9	Pasar Laris / Gendengan	36
4	Moyudan	10	Pasar Pendulan	68
		11	Pasar Jomblang	71
		12	Pasar Krempyeng	21
5	Minggir	13	Pasar Semprong	13
		14	Pasar Sembuhan	32
6	Mlati	15	Pasar Gemawang (siang - sore)	9
		16	Pasar Jati	53
		17	Pasar Kutu	60
		18	Pasar Kragilan	16
7	Sleman	19	Pasar Nambongan	56
8	Ngaglik	20	Pasar Rejodani	322
		21	Pasar Randu Alas	21
9	Depok	22	Pasar Desa Colombo	664
		23	Pasar Stan (Pasar Desa Depok Baru)	65
		24	Pasar Desa Caturtunggal Depok	484
10	Tempel	25	Pasar Ngemplak	43
		26	Pasar Kelinci Margorejo	2
11	Turi	27	Pasar Nggowo	45

		28	Pasar Balerante	160
		29	Pasar Pules	7
12	Pakem	30	Pasar Desa "Sompilan"	35
		31	Pasar Magersari	10
		32	Pasar Pakembinangun	20
13	Cangkringan	33	Pasar Butuh	104
		34	Pasar Cokrokembang	40
14	Ngemplak	35	Pasar Desa Banjarharjo	204
		36	Pasar Hewan Jangkang	35
		37	Pasar Desa Rogobangsan	72
		38	Pasar Desa Umbilmartani	40
15	Berbah	39	Pasar Kliwon	29
		40	Pasar Tanjong	93
16	Kalasan	41	Pasar Sidorejo Baru	244
		42	Pasar Sorogenen	113
		43	Pasar Tulung	25
		44	Pasar Pagi "Komperta"	36
		45	Pasar Grumbul Gede	20
17	Prambanan	46	Pasar Madurejo	53
		47	Pasar Jali	69
Jumlah				4504

Sumber : Desperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

4.5.3. Toko Modern

Sarana perdagangan di Kabupaten Sleman juga ada dalam bentuk Toko Modern. Salah satu bentuk Toko Modern adalah Minimarket Cabang Waralaba Nasional. Di Kabupaten Sleman terdapat 152 Minimarket Cabang Waralaba Nasional yang terdiri dari 55 Alfamart (49 cabang dan 6 *franchise*), 71 Indomart (56 cabang dan 17 *franchise*), 20 Circle K dan 4 Non Pemilik. Depok merupakan Kecamatan dengan jumlah Toko Modern terbanyak yaitu 19 Alfamart, 28 Indomart, 14 Circle K dan 4 Non Pemilik (lihat tabel 4.14).

Tabel 4.14. Minimarket Cabang Waralaba Nasional di Kabupaten Sleman

No.	Kecamatan	Alfamart		Indomart		Circle K	Non Pemilik	Jumlah
		Cabang	Franchise	Cabang	Franchise			
1	Berbah	3		2				5
2	Cangkringan	0		0				0
3	Depok	16	3	20	8	14	4	65
4	Gamping	6		6	1			13
5	Godean	3	1	3				7
6	Kalasan	4		6		1		11
7	Minggir			1				1
8	Mlati	5	1	5	2	3		16
9	Moyudan							0

10	Ngaglik	7	1	8	3	2		21
11	Ngemplak	3		2	2			7
12	Pakem				1			1
13	Prambanan							0
14	Seyegan							0
15	Sleman	2		2				4
16	Tempel			1				1
Jumlah		49	6	56	17	20	4	152

Sumber : Desperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

Disamping Toko Modern dalam bentuk Minimarket Cabang Waralaba Nasional, di Kabupaten Sleman juga terdapat 132 minimarket Lokal yang tersebar di 17 Kecamatan. Jumlah minimarket Lokal terbanyak di Kabupaten Sleman adalah di Kecamatan Depok (lihat tabel 4.15).

Tabel 4.15. Minimarket Lokal di Kabupaten Sleman

No.	Kecamatan	Minimarket Lokal
1	Berbah	4
2	Cangkringan	5
3	Depok	31
4	Gamping	5
5	Godean	7
6	Kalasan	7
7	Minggir	0
8	Mlati	10
9	Moyudan	3
10	Ngaglik	13
11	Ngemplak	10
12	Pakem	4
13	Prambanan	7
14	Seyegan	6
15	Sleman	11
16	Tempel	3
17	Turi	6
Jumlah		132

Sumber : Desperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

Toko Modern dalam bentuk Pusat Perbelanjaan, Hipermarket, Supermarket, dan Perkulakan juga banyak terdapat di Kabupaten Sleman. Berdasarkan data, terdapat 12 Toko Modern yang tersebar di 4 Kecamatan yaitu Kecamatan Depok, Gamping, Mlati dan Ngaglik, yang meliputi 2 dalam bentuk Pusat Perbelanjaan, 2 Hipermarket, 6 Supermarket dan 1 Perkulakan. Dari 12

Pusat Perbelanjaan, Hipermarket, Supermarket, dan Perkulakan tersebut, 8 diantaranya terdapat di Kecamatan Depok (lihat tabel 4.16).

Tabel 4.16. Pusat Perbelanjaan di Kabupaten Sleman

Kecamatan	Nama Perusahaan		Alamat Perusahaan	Jenis Usaha
Depok	1	Ambarukmo Plaza	Jl. Laksda Adisucipto Plaza Ambarukmo	Pusat Perbelanjaan
	2	Carrefour Indonesia	Jl. Laksda Adisucipto Km 8	Hipermarket
	3	Mirota Babarsari	Jl. Laksda Adisucipto Tambakbayan	Supermarket
	4	Mirota Gejayan	Jl. Gejayan CT.X/09 Santren	Supermarket
	5	Mirota Swalayan	Jl. Kaliurang Km 6,1 No.49	Supermarket
	6	PT. Lion Superindo	Jl. Kaliurang Km 6,2 No.51, Manggung	Supermarket
	7	Superindo	Jl. Seturan No. 4	Supermarket
	8	<i>Lotte Mart</i>	Jl. Ring Road Utara Tajem	Perkulakan
Gamping	9	Giant	Jl. Godean Km 4 No.7	Hipermarket
Mlati	10	Indogrosir	Jl. Magelang Km 6	Perkulakan
	11	Jogja City Mall	Jl. Magelang Km 5,5	Pusat Perbelanjaan
Ngaglik	12	Mirota Palagan	Jl. Palagan Tentara Pelajar	Supermarket

Sumber : Desperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

BAB V
ANALISIS DATA

Pada bagian ini akan disampaikan analisis data dan pembahasan yang meliputi potensi UTTP, analisis kelayakan ekonomi, dan analisis kelayakan ekonomi, analisis kelayakan sebagai pendapatan daerah serta permasalahan tera dan tera ulang di Kabupaten Sleman.

5.1. Wajib Tera dan Tera Ulang Alat Timbang dan Ukur

Potensi UTTP dalam penelitian ini terdiri dari wajib tera dan tera ulang alat ukur timbangan dan alat ukur SPBU (POM Bensin), RS, taksi, PDAM dan PAM. Data wajib tera dan tera ulang alat ukur timbangan diambil berdasarkan jumlah pedagang pasar di Kabupaten Sleman, baik Pasar Kabupaten maupun Pasar Desa, serta jumlah SPBU di Kabupaten Sleman. Data wajib tera dan tera ulang pasar Kabupaten di Kabupaten Sleman di tunjukkan oleh tabel 5.1 sebagai berikut :

Tabel 5.1. Jumlah Pedagang Pasar Kabupaten

NO.	Kecamatan	Nama Pasar		Jumlah Pedagang
1	Gamping	1	Gamping	1045
2	Godean	2	Godean	1721
3	Seyegan	3	Ngino	465
4	Moyudan	4	Ngijon	358
5	Minggir	5	Kebonagung	235
		6	Balangan	328
6	Mlati	7	Jombor	6
		8	Sardjito	65
		9	Cebongan	807
7	Sleman	10	Medari	10
		11	Kemloko	28
		12	Denggung	288
		13	Sleman	1171
8	Ngaglik	14	setum	5
		15	Gentan	200
		16	Monjali	32
9	Depok	17	Condongcatur	458
		18	Sambilegi	450
		19	Manggung	81
		20	Resto PKL Mrican	32
		21	Taman Kuliner	72
10	Tempel	22	Pasar Hewan Tempel	6
		23	Tempel	1324

		24	Gendol	44
11	Turi	25	Ngablak	36
		26	Turi	394
12	Pakem	27	Srowolan	11
		28	Pakem	910
		29	Pasar Hewan Pakem	147
13	Cangkringan	30	Pucung	11
		31	Bronggang	15
14	Ngemplak	32	Kejambon	488
		33	Jangkang	381
		34	Wonosari	127
15	Berbah	35	Tegalsari	266
16	Kalasan	36	Salakan	11
		37	Kalasan	93
17	Prambanan	38	Pasar Hewan Prambanan	24
		39	Kenaran	136
		40	Potrojayan	201
		41	Prambanan	1867
			Jumlah	14349

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

Berdasarkan data pada tabel 5.1 diasumsikan 90% pedagang memiliki jumlah timbangan duduk yaitu sebanyak 12.914 pedagang dan 5% dari jumlah pedagang tersebut diasumsikan memiliki timbangan besar yaitu sebanyak 646 pedagang.

Sementara itu data wajib tera dan tera ulang pada pasar desa di Kabupaten Sleman ditunjukkan oleh tabel 5.2. sebagai berikut :

Tabel 5.2. Pasar Tradisional yang dikelola Pemerintah Desa/Swasta/Koperasi

No.	Kecamatan	Nama Pasar		Jumlah Pedagang
1	Gamping	1	Pasar Terpadu Tlagareja	206
		2	Pasar Desa Balecatur	186
		3	Pasar Koperasi "Gemah Ripah"	82
		4	Pasar Sentral Umum "Ambarketawang"	114
		5	Pasar Desa Jambon	195
2	Godean	6	Pasar Kliwonan	26
		7	Pasar Bibis	150
3	Seyegan	8	Pasar Sri Katon Agung	55
		9	Pasar Laris / Gendengan	36
4	Moyudan	10	Pasar Pendulan	68
		11	Pasar Jomblang	71
		12	Pasar Krempyeng	21
5	Minggir	13	Pasar Semprong	13
		14	Pasar Sembuhan	32
6	Mlati	15	Pasar Gemawang (siang -	9

			sore)	
		16	Pasar Jati	53
		17	Pasar Kutu	60
		18	Pasar Kragilan	16
7	Sleman	19	Pasar Nambongan	56
8	Ngaglik	20	Pasar Rejodani	322
		21	Pasar Randu Alas	21
9	Depok	22	Pasar Desa Colombo	664
		23	Pasar Stan (Pasar Desa Depok Baru)	65
		24	Pasar Desa Caturtunggal Depok	484
10	Tempel	25	Pasar Ngeplak	43
		26	Pasar Kelinci Margorejo	2
11	Turi	27	Pasar Nggowo	45
		28	Pasar Balerante	160
		29	Pasar Pules	7
12	Pakem	30	Pasar Desa "Sompilan"	35
		31	Pasar Magersari	10
		32	Pasar Pakembinangun	20
13	Cangkringan	33	Pasar Butuh	104
		34	Pasar Cokrokembang	40
14	Ngeplak	35	Pasar Desa Banjarharjo	204
		36	Pasar Hewan Jangkang	35
		37	Pasar Desa Rogobangsari	72
		38	Pasar Desa Umbulmartani	40
15	Berbah	39	Pasar Kliwon	29
		40	Pasar Tanjong	93
16	Kalasan	41	Pasar Sidorejo Baru	244
		42	Pasar Sorogenen	113
		43	Pasar Tulung	25
		44	Pasar Pagi "Komperta"	36
		45	Pasar Grumbul Gede	20
17	Prambanan	46	Pasar Madurejo	53
		47	Pasar Jali	69
Jumlah				4504

Sumber : Desperindagkop Kabupaten Sleman, 2014

Berdasarkan data pada tabel 5.2. diasumsikan 90% pedagang memiliki jumlah timbangan duduk yaitu sebanyak 4055 pedagang dan 1 % dari jumlah pedagang tersebut diasumsikan memiliki timbangan besar yaitu sebanyak 41 pedagang.

Data wajib tera dan tera ulang SPBU di Kabupaten Sleman ditunjukkan oleh tabel 5.3. sebagai berikut:

Tabel 5.3. Wajib Tera SPBU

No	SPBU	Jumlah
1	Mlati 1, Jalan Magelang	4
2	Depok, Jalan Solo	4
3	Gamping, Jalan Wates	4
4	Mlati 2, Jalan Magelang	4
5	Depok, Jalan Kaliurang	4
6	Depok, Jalan Laksda Adi Sucipto	4
7	Kalasan, Jalan Raya Solo	4
8	Depok, jalan Gejayan	4
9	Ngaglik 1, Jalan Kaliurang	4
10	Sleman 1, Jalan Godean	4
11	Jalan Raya Kalasan-Pakem	4
12	Ngaglik 2, Jalan Kaliurang	4
13	Ngaglik, Jalan Palagan	4
14	Sleman 2, jalan Godean	4
15	Mlati 3, Jalan Magelang	4
16	Jalan Tempel Turi	4
17	Jalan Pakem Turi	4
18	Gamping, Jalan Godean	4
19	Berbah, Jalan Yogya Solo	4
20	Gamping, Jalan Yogya Bantul	4

Berdasarkan data pada tabel 5.3 diasumsikan setiap SPBU memiliki 4 buah *nozle* (alat takar bahan bakar). Selain wajib tera dan tera ulang yang sudah diuraikan diatas, terdapat beberapa wajib tera dan tera ulang badan usaha yang ditunjukkan pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5.4. Wajib Tera Perusahaan

No	Nama Perusahaan	Produk	Alat wajib Tera	Jumlah
1	PT. Setiaji Mandiri	Asbes	Ukuran Panjang	4
2	PT. Budi Sedyo Utama	Tabung LPG	Meter Gas	6
3	Dishubkominfo	Pengawas Jalan	Ukuran Panjang	2
4	Gudang Bulog	Beras	Timbangan	6
5	PT. Kusuma Sandang	Tekstil	Ukuran Panjang	5
6	RSUD Sleman	Layanan Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tensimeter 25 ▪ Termometer 50 ▪ Ukuran Tinggi 10 ▪ Ukuran Berat 10 ▪ Timbangan Halus 10 	
7	UD. Bejo Lestari	Barang Rongsok	Timbangan	3
8	RSUP Dr. Sarjito	Layanan Kesehatan	▪ Tensimeter	50

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Termometer ▪ Ukuran Tinggi ▪ Ukuran Berat ▪ Timbangan Halus 	<p>100</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p>
9	RS. JIH	Layanan Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tensimeter ▪ Termometer ▪ Ukuran Tinggi ▪ Ukuran Berat ▪ Timbangan Halus 	<p>25</p> <p>50</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
10	PT. Sampoerna	Rokok	Barang Terbungkus	1000
11	PT. GKBI	Mori	Ukuran Panjang	8
12	PT. Primisima	Mori	Ukuran Panjang	8
13	PT. Jogjaraya Energy	LPG	Meter Gas	6
14	PT. Bhakti Bunga Ananda	LPG	Meter Gas	6
15	PT. Narada	LPG	Meter Gas	6
16	PT. Jatiraya Mitramulya	LPG	Meter Gas	6
17	PT. Andwigraha	LPG	Meter Gas	6
18	PT. Carefour	Mall Swalayan	Timbangan	5
19	PT. Adikarya	Beton mix	Ukuran Volume	10
20	PT. Indomaret	Toko Swalayan	Timbangan	73
21	PT. Alfamart	Toko Swalayan	Timbangan	55
22	PT. Mirota	Susu	Barang Terbungkus	1000
23	Primkopou	Argometer Taksi	Argometer	208
24	Depo Pengisian Pesawat	Meter Arur BBM	Meter BBM	3
25	PT. Gapura Angkasapura	Kargo	Timbangan	10
26	Apotik	Obat	Timbangan	260
27	Circle K	Toko Swalayan	Timbangan	20
28	Swalayan Pribadi	Toko Swalayan	Timbangan	20
29	PLN	Listrik	Meter Listrik	12000
30	PDAM	Air	Meter Air	2000

Sumber: Balai Metrologi DIY

5.2. Potensi Penerimaan Tera dan Tera Ulang UTTP di Kabupaten Sleman

Berdasarkan identifikasi wajib tera di Kabupaten Sleman yang meliputi pedagang pasar, Swalayan, SPBU, taksi, Rumah Sakit, apotik, perusahaan, PLN, dan PDAM dapat dihitung potensi wajib tera dan tera ulang UTTP di Kabupaten Sleman yang sudah diuraikan sebelumnya. Potensi riil UTTP di Kabupaten Sleman ditunjukkan oleh tabel 5.5 sebagai berikut :

Tabel 5.5. Potensi Ekonomi UTTP Metrologi
(Sesuai Pergub DIY Nomor 9 Tahun 2013)

No	Jenis Alat Ukur	Jumlah	Tarif (Rupiah)	Potensi (Rupiah)
1	Timbangan Duduk	17.000	5.000	85.000.000
2	Timbangan Besar	700	30.000	21.000.000
3	Timbangan Kalibrasi	400	20.000	8.000.000
4	Timbangan Halus	610	20.000	12.200.000
5	Tensimeter	200	25.000	5.000.000
6	Termometer	300	10.000	3.000.000
7	Alat Ukur Panjang	50	30.000	1.500.000
8	Meter Air	10.000	10.000	100.000.000
9	Meter Listrik	12.000	7.500	90.000.000
10	Tangki Ukur	10	650.000	6.500.000
11	Meter Gas	30	25.000	750.000
12	Argometer Taksi	208	5.000	1.040.000
13	Meter BBM	84	90.000	7.560.000
14	Ukuran Berat	14	40.000	560.000
15	Timer	51	20.000	1.020.000
16	Barang Terbungkus	1000	1.000	10.000.000
Jumlah				353.130.000

Potensi tersebut belum termasuk wajib tera toko kelontong non pasar , takaran barang kering, tangki ukur gerak, alat ukur gelas, bejana ukur, dan meter kadar air. Jika potensi dihitung berdasarkan informasi tarif yang diperoleh dilapangan, maka potensi penerimaan tera dan tera ulang di Kabupaten Sleman ditunjukkan oleh tabel 5.6 sebagai berikut :

**Tabel 5.6. Potensi Penerimaan Tera dan Tera Ulang
dengan Tarif Sesuai Survey Lapangan**

No	Jenis Alat Ukur	Jumlah	Tarif (Rupiah)	Potensi (Rupiah)
1	Timbangan Duduk	17.000	15.000	170.000.000
2	Timbangan Besar	700	60.000	42.000.000
3	Timbangan Kalibrasi	400	20.000	8.000.000
4	Timbangan Halus	610	20.000	12.200.000
5	Tensimeter	200	25.000	5.000.000
6	Termometer	300	10.000	3.000.000
7	Alat Ukur Panjang	50	30.000	1.500.000
8	Meter Air	10.000	10.000	100.000.000
9	Meter Listrik	12.000	7.500	90.000.000
10	Tangki Ukur	10	650.000	6.500.000
11	Meter Gas	30	25.000	750.000
12	Argometer Taksi	208	5.000	1.040.000
13	Meter BBM	84	200.000	16.800.000
14	Ukuran Berat	14	40.000	560.000
15	Timer	51	20.000	1.020.000
16	Barang Terbungkus	1000	1.000	10.000.000
Jumlah				553.370.000

5.3. Analisis Kelayakan Ekonomi Pendirian UPTD Metrologi

Analisis Ekonomi adalah suatu analisis yang melihat suatu kegiatan proyek dari sudut perekonomian secara keseluruhan. Dengan demikian yang diperhatikan dalam analisis ekonomi adalah hasil total atau produktivitas suatu proyek untuk masyarakat atau perekonomian secara keseluruhan. Hasil analisis ekonomi disebut dengan *“the social returns”* atau *“the economics returns”*. Terkait dengan UPTD Metrologi, maka analisis kelayakan ekonomi adalah dengan melihat manfaat yang nantinya akan dirasakan oleh masyarakat secara ekonomi akibat adanya UPTD Metrologi.

Analisis Kelayakan Pendirian UPTD Metrologi secara ekonomi dapat dilakukan dengan menghitung besarnya Net Present Value serta Benefit Cost Ratio yang diperoleh selama umur teknis dari UPTD Metrologi. Umur teknis dari UPTD Metrologi diasumsikan 10 tahun. Adapun untuk menghitung nilai sekarang dari biaya dan manfaat yang akan diperoleh selama 10 tahun ke depan, digunakan faktor diskonto sebesar 10%. Besaran faktor diskonto ini diperoleh dengan mempertimbangkan inflasi dan penyusutan.

Biaya pendirian UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman meliputi Biaya Investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan. Besarnya masing-masing biaya tersebut dapat dilihat pada tabel 5.7. berikut :

Tabel 5.7. Biaya Pendirian UPTD Metrologi Kabupaten Sleman

Investasi		
1	Gedung	500.000.000
2	Alat Tera	250.000.000
3	Komponen Instalasi Listrik/Penerangan bangunan Kantor	5.000.000
4	Peralatan dan Perlengkapan Kantor	1.200.000
5	Peralatan Rumah Tangga	1.500.000
6	Bahan Bacaan dan Peraturan Perundangan	1.000.000
7	Pengadaan Kendaraan Dinas/Operasional	200.000.000
8	Pengadaan Perlengkapan Gedung/Kantor	47.150.000
9	Pengadaan Peralatan Gedung/Kantor	16.000.000
10	Pengadaan Mebelair	5.250.000
11	Alat Tulis Kantor	7.000.000
	Jumlah	1.034.100.000
Biaya Operasional		
1	Jasa Surat Menyurat	999.000
2	Jasa Komunikasi, Sumber Daya Air dan Listrik	75.996.000
3	Jasa Pemeliharaan dan Perizinan kendaraan Dinas/operasional	1.200.000
4	Jasa Administrasi Keuangan	17.160.000
5	Barang Cetak dan Penggandaan	9.997.400
6	Makanan dan Minuman	4.320.000
7	Rapat Koordinasi dan Konsultasi Keluar Daerah	24.400.000
8	Jasa Keamanan Kantor/Gedung/Tempat Kerja	75.000.000
9	Pengembangan UPT Kemetrologian Daerah (Pelayanan Sidang Tera Ulang)	68.231.200
10	Pengawasan dan Penyuluhan Kemetrologian	16.289.000
	Jumlah	293.592.600
Biaya Pemeliharaan		
1	Jasa Kebersihan Kantor	40.000.000
2	Retribusi Sampah	1.560.000
3	Pemeliharaan Rutin/Berkala Gedung Kantor	39.700.000
4	Pemeliharaan Rutin/ Berkala perlengkapan gedung kantor	3.600.000
5	Pemeliharaan Rutin/ Berkala peralatan gedung kantor	35.000.000
6	Pemeliharaan Rutin/Berkala Kendaraan Dinas/Operasional	59.815.000
	Jumlah	179.675.000

Sumber : Balai Metrologi DIY, 2014

Sementara untuk benefit atau manfaat diukur dengan besarnya Potensi Retribusi yang bisa diperoleh oleh Kabupaten Sleman akibat adanya UPTD Metrologi. Adapun besarnya manfaat yang mungkin diperoleh akibat adanya UPTD Metrologi ditunjukkan pada tabel 5.8 sebagai berikut :

Tabel 5.8. Potensi Ekonomi UTTP Metrologi
(Sesuai Pergub DIY Nomor 9 Tahun 2013)

No	Jenis Alat Ukur	Jumlah	Tarif (Rupiah)	Potensi (Rupiah)
1	Timbangan Duduk	17.000	5.000	85.000.000
2	Timbangan Besar	700	30.000	21.000.000
3	Timbangan Kalibrasi	400	20.000	8.000.000
4	Timbangan Halus	610	20.000	12.200.000
5	Tensimeter	200	25.000	5.000.000
6	Termometer	300	10.000	3.000.000
7	Alat Ukur Panjang	50	30.000	1.500.000
8	Meter Air	10.000	10.000	100.000.000
9	Meter Listrik	12.000	7.500	90.000.000
10	Tangki Ukur	10	650.000	6.500.000
11	Meter Gas	30	25.000	750.000
12	Argometer Taksi	208	5.000	1.040.000
13	Meter BBM	84	90.000	7.560.000
14	Ukuran Berat	14	40.000	560.000
15	Timer	51	20.000	1.020.000
16	Barang Terbungkus	1000	1.000	10.000.000
Jumlah				353.130.000

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman, diolah

Potensi penerimaan melalui retribusi tera dan tera ulang di Kabupaten Sleman dengan perhitungan menggunakan tariff sesuai Pergub Nomor 9 Tahun 2013 sebesar Rp 353,1 juta. Sementara jika potensi penerimaan tera dan tera ulang berdasarkan informasi tarif yang diperoleh dari hasil survei lapangan diperoleh potensi retribusi sebesar Rp 553,3 juta.

Tabel 5.9. Potensi dengan Tarif Sesuai Survei Lapangan

No	Jenis Alat Ukur	Jumlah	Tarif (Rupiah)	Potensi (Rupiah)
1	Timbangan Duduk	17.000	15.000	170.000.000
2	Timbangan Besar	700	60.000	42.000.000
3	Timbangan Kalibrasi	400	20.000	8.000.000
4	Timbangan Halus	610	20.000	12.200.000
5	Tensimeter	200	25.000	5.000.000
6	Termometer	300	10.000	3.000.000
7	Alat Ukur Panjang	50	30.000	1.500.000
8	Meter Air	10.000	10.000	100.000.000
9	Meter Listrik	12.000	7.500	90.000.000
10	Tangki Ukur	10	650.000	6.500.000
11	Meter Gas	30	25.000	750.000
12	Argometer Taksi	208	5.000	1.040.000
13	Meter BBM	84	200.000	16.800.000
14	Ukuran Berat	14	40.000	560.000
15	Timer	51	20.000	1.020.000
16	Barang Terbungkus	1000	1.000	10.000.000
Jumlah				553.370.000

Untuk kepentingan analisis kelayakan ekonomi, maka besarnya potensi (manfaat) diasumsikan akan mengalami kenaikan sebesar 5% setiap tahun. Hal ini mengingat besarnya potensi retribusi yang ada di Kabupaten Sleman yang belum termasuk dalam hitungan potensi hasil survey.

5.4.1. Asumsi Biaya Investasi termasuk Biaya Pembangunan Gedung dan Pembelian Alat Tera

Perhitungan kelayakan ekonomi dengan asumsi biaya investasi termasuk biaya pembangunan gedung dan pembelian alat tera berdasarkan Pergub dan berdasarkan survei dilapangan

1. Potensi (Benefit) dihitung berdasarkan Pergub DIY No. 9 Tahun 2013

Dengan Asumsi Biaya Investasi termasuk biaya pembangunan Gedung dan biaya pembelian alat tera dan manfaat atau benefit diprosi dengan menggunakan potensi yang dihitung berdasarkan Pergub nomor 9 tahun 2013, maka diperoleh hasil analisis sebagai berikut :

Tabel 5.10. Analisis Kelayakan Ekonomi (1)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	1.034.100.000			1.034.100.000	0	(1.034.100.000)	1	(1.034.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	353.130.000	(120.137.600)	0,9091	(109.217.092)
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	370.786.500	(102.481.100)	0,8264	(84.690.381)
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	389.325.825	(83.941.775)	0,7513	(63.065.456)
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	408.792.116	(64.475.484)	0,683	(44.036.755)
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	429.231.722	(44.035.878)	0,6209	(27.341.877)
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	450.693.308	(22.574.292)	0,5645	(12.743.188)
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	473.227.974	(39.626)	0,5132	(20.336)
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	496.889.372	23.621.772	0,4665	11.019.557
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	521.733.841	48.466.241	0,4241	20.554.533
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	547.820.533	74.552.933	0,3855	28.740.156
								(1.314.900.840)

Sumber : Disperidagkop Kabupaten Sleman, diolah

Berdasarkan tabel 5.10. dapat disimpulkan bahwa pendirian UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman tidak layak secara ekonomi karena diperoleh nilai NPV negatif. Dengan kata lain, pendirian UPTD Metrologi akan menyebabkan Kabupaten Sleman akan menanggung kerugian sebesar Rp 1,3 miliar selama umur proyek. Demikian juga dari nilai *Benefit Cost Ratio* sebesar 0,04 atau dibawah 1 yang berarti biaya lebih besar dari manfaat yang diperoleh.

2. Potensi (Benefit) dihitung berdasarkan informasi survei di lapangan

Sementara dengan asumsi biaya investasi termasuk biaya pembangunan gedung dan biaya pembelian alat tera, dan manfaat atau benefit diproksi dengan menggunakan potensi yang dihitung berdasarkan hasil survei di lapangan, maka diperoleh hasil seperti tabel 5.11. sebagai berikut :

Tabel 5.11. Analisis Kelayakan Ekonomi (2)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	1.034.100.000			1.034.100.000	0	(1.034.100.000)	1	(1.034.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	553.370.000	80.102.400	0,9091	72.821.092
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	581.038.500	107.770.900	0,8264	89.061.872
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	610.090.425	136.822.825	0,7513	102.794.988
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	640.594.946	167.327.346	0,683	114.284.577
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	672.624.694	199.357.094	0,6209	123.780.819
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	706.255.928	232.988.328	0,5645	131.521.911
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	741.568.725	268.301.125	0,5132	137.692.137
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	778.647.161	305.379.561	0,4665	142.459.565
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	817.579.519	344.311.919	0,4241	146.022.685
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	858.458.495	385.190.895	0,3855	148.491.090
								174.830.737

Sumber : Disperidagkop Kabupaten Sleman, diolah

Berdasarkan tabel 5.11, pendirian UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman layak secara ekonomi karena diperoleh nilai NPV positif. Dengan kata lain, pendirian UPTD Metrologi akan menyebabkan Kabupaten Sleman akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 174,8 juta selama umur proyek. Hal ini sejalan dengan nilai Benefit Cost Ratio yang lebih besar dari 1 yaitu sebesar 1,17. Sementara nilai IRR sebesar 13,14% artinya pada tingkat diskonto kurang dari 13,14% maka pendirian UPTD Metrologi layak sementara pada tingkat diskonto di atas 13,14% maka pendirian UPTD Metrologi tidak layak. Dengan menggunakan asumsi ini maka *Payback period* atau besarnya investasi diperkirakan akan kembali dalam waktu 2,1 tahun.

5.4.2. Asumsi Biaya Investasi Termasuk Biaya Pembelian Alat Tera

Perhitungan kelayakan ekonomi dengan asumsi biaya investasi termasuk biaya pembangunan gedung dan pembelian alat tera berdasarkan Pergub dan berdasarkan survei di lapangan

1. Potensi (*Benefit*) dihitung berdasarkan Pergub DIY No. 9 Tahun 2013

Dengan menggunakan asumsi biaya investasi termasuk biaya pembelian alat tera sementara tidak ada biaya pembangunan gedung, dan

potensi atau manfaat atau benefit dihitung berdasarkan Pergub nomor 9 tahun 2013 maka diperoleh analisis kelayakan ekonomi sebagai berikut :

Tabel 5.12. Analisis Kelayakan Ekonomi (3)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	534.100.000			534.100.000	0	(534.100.000)	1	(534.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	353.130.000	(120.137.600)	0,9091	(109.217.092)
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	370.786.500	(102.481.100)	0,8264	(84.690.381)
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	389.325.825	(83.941.775)	0,7513	(63.065.456)
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	408.792.116	(64.475.484)	0,683	(44.036.755)
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	429.231.722	(44.035.878)	0,6209	(27.341.877)
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	450.693.308	(22.574.292)	0,5645	(12.743.188)
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	473.227.974	(39.626)	0,5132	(20.336)
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	496.889.372	23.621.772	0,4665	11.019.557
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	521.733.841	48.466.241	0,4241	20.554.533
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	547.820.533	74.552.933	0,3855	28.740.156
								(814.900.840)

Sumber : Disperidagkop Kabupaten Sleman, diolah

Berdasarkan tabel 5.12. terlihat bahwa berdasarkan hasil analisis kelayakan ekonomi diperoleh nilai NPV yang negatif dan *Benefit Cost Ratio* sebesar 0,07 (dibawah 1). Hal ini menunjukkan bahwa pendirian UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman tidak layak.

2. Potensi (Benefit) dihitung berdasarkan informasi survei di lapangan

Sementara dengan asumsi potensi dihitung dengan menggunakan hasil survei di lapangan diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5.13. Analisis Kelayakan Ekonomi (4)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	534.100.000			534.100.000	0	(534.100.000)	1	(534.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	553.370.000	80.102.400	0,9091	72.821.092
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	581.038.500	107.770.900	0,8264	89.061.872
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	610.090.425	136.822.825	0,7513	102.794.988
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	640.594.946	167.327.346	0,683	114.284.577
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	672.624.694	199.357.094	0,6209	123.780.819
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	706.255.928	232.988.328	0,5645	131.521.911
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	741.568.725	268.301.125	0,5132	137.692.137
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	778.647.161	305.379.561	0,4665	142.459.565
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	817.579.519	344.311.919	0,4241	146.022.685
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	858.458.495	385.190.895	0,3855	148.491.090
								674.830.737

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman dan Hasil Survey, diolah

Berdasarkan tabel 5.13. diperoleh nilai NPV sebesar Rp 674,8 juta (positip) dan *Benefit Cost Ratio* sebesar 2,26 (lebih dari 1) maka dapat disimpulkan bahwa pendirian UPTD Metrologi layak secara ekonomi. Sementara besarnya IRR adalah 27,81% yang artinya pada tingkat diskonto di bawah 27,81% maka UPTD Metrologi layak didirikan dan pada tingkat

diskonto di atas 27,81% maka UPTD Metrologi tidak layak didirikan. Dengan asumsi ini maka besarnya Payback Period sebesar 1,7 tahun.

5.4.3. Asumsi Biaya Pembangunan Gedung dan Pembelian Alat Tera Menggunakan Dana DAK

Perhitungan kelayakan ekonomi dengan asumsi biaya investasi termasuk biaya pembangunan gedung dan pembelian alat tera menggunakan Dana Alokasi Khusus (DAK) dihitung berdasarkan Pergub dan informasi survei dilapangan

1. Potensi (*Benefit*) dihitung berdasarkan Pergub DIY No. 9 Tahun 2013
 Dengan asumsi biaya investasi tidak termasuk biaya pembelian alat tera dan biaya pembangunan gedung, maka diperoleh hasil analisis sebagai berikut :

Tabel 5.14. Analisis Kelayakan Ekonomi (5)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	284.100.000			284.100.000	0	(284.100.000)	1	(284.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	353.130.000	(120.137.600)	0,9091	(109.217.092)
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	370.786.500	(102.481.100)	0,8264	(84.690.381)
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	389.325.825	(83.941.775)	0,7513	(63.065.456)
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	408.792.116	(64.475.484)	0,683	(44.036.755)
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	429.231.722	(44.035.878)	0,6209	(27.341.877)
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	450.693.308	(22.574.292)	0,5645	(12.743.188)
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	473.227.974	(39.626)	0,5132	(20.336)
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	496.889.372	23.621.772	0,4665	11.019.557
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	521.733.841	48.466.241	0,4241	20.554.533
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	547.820.533	74.552.933	0,3855	28.740.156
								(564.900.840)

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman, diolah

Berdasarkan tabel 5.14. diperoleh nilai NPV negatif dan *Benefit Cost Ratio* sebesar 0,1 (di bawah 1) maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan UPTD Metrologi tidak layak secara ekonomi.

2. Potensi (*Benefit*) dihitung berdasarkan informasi survei di lapangan
 Sementara jika potensi (*benefit*) dihitung berdasarkan hasil survei di lapangan, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5.15. Analisis Kelayakan Ekonomi (6)

Tahun	Investasi	Operasional	Maintenance	Total Cost	Benefit	Net Benefit	DF 10%	NPV
0	284.100.000			284.100.000	0	(284.100.000)	1	(284.100.000)
1		293.592.600	179.675.000	473.267.600	553.370.000	80.102.400	0,9091	72.821.092
2		293.592.600	179.675.000	473.267.600	581.038.500	107.770.900	0,8264	89.061.872
3		293.592.600	179.675.000	473.267.600	610.090.425	136.822.825	0,7513	102.794.988
4		293.592.600	179.675.000	473.267.600	640.594.946	167.327.346	0,683	114.284.577
5		293.592.600	179.675.000	473.267.600	672.624.694	199.357.094	0,6209	123.780.819
6		293.592.600	179.675.000	473.267.600	706.255.928	232.988.328	0,5645	131.521.911
7		293.592.600	179.675.000	473.267.600	741.568.725	268.301.125	0,5132	137.692.137
8		293.592.600	179.675.000	473.267.600	778.647.161	305.379.561	0,4665	142.459.565
9		293.592.600	179.675.000	473.267.600	817.579.519	344.311.919	0,4241	146.022.685
10		293.592.600	179.675.000	473.267.600	858.458.495	385.190.895	0,3855	148.491.090
								924.830.737

Sumber : Disperindagkop Kabupaten Sleman dan Hasil Survey, diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pendirian UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman layak secara ekonomi karena diperoleh nilai NPV sebesar Rp 924,8 juta (positip) dan *Benefit Cost Ratio* sebesar 4,26 (lebih dari 1). Sementara besarnya IRR adalah 47,34% yang artinya pada tingkat diskonto di bawah 47,34% maka pendirian UPTD Metrologi layak dan pada tingkat diskonto di atas 47,34% maka UPTD Metrologi tidak layak untuk didirikan. Dengan menggunakan asumsi ini, maka besarnya *payback period* adalah 0,5 tahun.

5.4. Analisis Kelayakan Publik

Selain kelayakan ekonomi, proyek pengadaan barang dan jasa publik, juga dilakukan analisis kelayakan publik. Dalam analisis kelayakan publik, proyek pengadaan barang dan jasa publik diharapkan dapat memberikan memberikan manfaat yang *tangible* dan memberikan manfaat yang *intangibile*. Kedua manfaat tersebut bertujuan untuk memberi kepuasan dan atau meningkatkan kesejahteraan masyarakat/ publik. Selain manfaat, pengadaan barang dan jasa publik juga menimbulkan biaya *tangible* dan biaya *intangibile*. Analisis manfaat biaya publik dapat dilihat pada tabel 5.16. sebagai berikut:

Tabel 5.16. Manfaat Biaya Publik

	Tangible	Intangible
Manfaat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumber pendapatan Dinas ▪ Peningkatan retribusi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perlindungan konsumen dan produsen ▪ Pencitraan/ tertib ukur
Biaya	Biaya Operasional <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gedung untuk Kantor ▪ SDM ▪ Pengadaan alat uji UTTP 	Biaya Kepatuhan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sosialisasi ▪ Penyuluhan

Manfaat *tangible* merupakan manfaat yang dapat diukur dengan menggunakan nilai uang. Manfaat *tangible* dari berdirinya UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman adalah sebagai sumber pendapatan bagi Disperindagkop Kabupaten Sleman dan sumber penerimaan daerah Kabupaten Sleman melalui penerimaan retribusi jasa tera dan tera ulang.

Manfaat *intangibile* merupakan manfaat yang tidak dapat di ukur dengan menggunakan nilai uang, beberapa ahli ekonomi public berpendapat bahwa manfaat *intangibile* jauh lebih penting bagi sebuah proyek pengadaan barang dan jasa publik. Manfaat intangible berdirinya UPTD Metrologi adalah adanya perlindungan konsumen sekaligus perlindungan produsen serta merupakan kepuasan dan kebanggaan bagi pemerintah daerah karena mempunyai predikat kabupaten tertib ukur.

Biaya *tangible* sering dikatakan sebagai biaya langsung, yang meliputi gedung untuk kantor, SDM, pengadaan alat uji UTTP, biaya operasional serta dokumen mutu. Biaya intangible sering disebut sebagai biaya tidak langsung karena harus mensosialisasikan, memberi penyuluhan serta upaya lainnya untuk menumbuhkan dan meningkatkan kesadaran pelaku usaha dalam hubungannya dengan pelayanan tera. Sehingga, pelaku usaha sudah tahu jika pelayanan tera ditangani oleh Pemkab bukan Pemprov.

Selain sisi pendapatan dari retribusi tera, Pemkab juga memikirkan perlindungan kepada masyarakat kecil yang mempunyai usaha agar diberi keringanan retribusi tera. Seperti pedagang kecil dan PKL sudah seharusnya diberlakukan khusus agar retribusi tera yang dikenakan tidak memberatkan mereka. Dalam hal ini, Perda Retribusi Tera/Tera Ulang diperkuat dengan Peraturan Bupati (Perbup). Terkait keringanan retribusi untuk pedagang kecil dan PKL diatur dalam Perbup.

Upaya pelaksanaan tera dan tera ulang terhadap alat ukur, takar dan timbangan dengan mendirikan UPTD metrologi merupakan tanggungjawab yang wajib dilaksanakan oleh pemerintah. Tujuan pelaksanaan tera dan tera ulang tidak saja sebagai bentuk perlindungan kepada masyarakat konsumen tetapi juga sebagai upaya menjaga pencitraan bangsa di mata dunia internasional. Dari 87 pasar yang terdapat di Kabupaten Sleman hanya 1 pasar yang masuk kategori tertib ukur yaitu Pasar Sambilegi. Pasar tertib ukur adalah kondisi dimana semua alat ukur di pasar sudah bertanda tera sah yang berlaku, mulai dari timbangan, literan dan anak timbangannya. Minimnya pasar tradisional yang memiliki predikat tertib ukur menandakan praktek kecurangan pedagang terhadap pembeli masih banyak terjadi. Padahal praktek memanipulasi berat barang merupakan salah satu penyebab kenaikan harga barang. Sampai saat ini pemerintah daerah belum memberi perhatian terhadap upaya tertib ukur di Kabupaten Sleman.

5.5. Kelayakan Sebagai Salah Satu Sumber Penerimaan Daerah

Pendapatan tera dan tera ulang merupakan salah satu sumber penerimaan daerah Kabupaten Sleman melalui penerimaan retribusi pelayanan jasa umum. Sejak adanya kebijakan pembebasan biaya pengurusan Tanda Daftar Perusahaan (TDP) dan Surat Ijin Untuk Perusahaan (SIUP), kontribusi penerimaan Disperindagkop Kabupaten Sleman mengalami penurunan, bahkan kontribusinya semakin menurun dan mendekati nilai 0

5.5.1. Kontribusi Penerimaan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Terhadap PAD Kabupaten Sleman

Penerimaan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi (Disperindagkop) berasal dari dua sumber yaitu Retribusi dan Lain-lain PAD. Dari kedua sumber tersebut, penerimaan Disperindagkop cenderung mengalami penurunan dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012. Realisasi penerimaan Disperindagkop pada tahun 2008 ke 2009 naik dari Rp 336.366.500 menjadi Rp 502.601.200 atau mengalami kenaikan sebesar 49,26%. Dari tahun 2009 ke 2010 naik 13,82%. Pada tahun 2011, penerimaan Disperindagkop mengalami penurunan sebesar 70,46% dari tahun sebelumnya, bahkan pada tahun 2012 turun sangat signifikan dari Rp 168.824.200 pada tahun 2011 menjadi Rp

16.721.500 atau turun sebesar 90,10%. Penurunan ini lebih disebabkan karena penerimaan retribusi pada tahun tersebut hanya berasal dari Tanda Daftar Industri (TDI), sementara pada tahun 2012 tidak ada penerimaan retribusi sama sekali. Penerimaan Disperindagkop dari sisi Lain-lainpun juga mengalami penurunan yang sangat signifikan pada tahun 2012, tercatat penerimaan dari sisi ini mengalami penurunan sebesar 90,05% dari tahun sebelumnya (selengkapnya lihat tabel 5.4).

Tabel 5.17. Realisasi Penerimaan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Sleman tahun 2008-2012

No	Realisasi Penerimaan	2008	2009	2010	2011	2012
A	RETRIBUSI					
1.	Bidang Perdagangan					
a.	Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP)	75.700.000	83.525.000	100.535.000	0	0
b.	Tanda Daftar Perusahaan (TDP)	33.780.000	34.920.000	39.345.000	0	0
c.	Tanda Daftar Gudang (TDG)	800.000	900.000	950.000	0	0
2.	Bidang Perindustrian					
a.	Tanda Daftar Industri (TDI)	5.600.000	7.275.000	9.250.000	850.000	0
b.	Ijin Usaha Industri (IUI)	5.775.000	5.350.000	1.900.000	0	0
3.	Jasa Usaha Pemakaian Kekayaan Daerah (Taman Kuliner)	13.122.000	18.417.000		0	0
Jumlah A		134.777.000	150.387.000	151.980.000	850.000	0
B	LAIN-LAIN PAD					
1.	Kontribusi Masyarakat dari Penguatan Modal					
a.	Kontribusi Masy. Dari Penguatan Modal Perindustrian	75.208.500	74.825.000	76.131.000	44.340.000	5.115.000
b.	Kontribusi Masy. Dari Penguatan Modal Koperasi	126.381.000	276.849.200	343.343.350	123.634.200	11.606.500
Jumlah B		201.589.500	351.674.200	419.474.350	167.974.200	16.721.500
Jumlah A+B		336.366.500	502.061.200	571.454.350	168.824.200	16.721.500

Sumber : Dipenda Kabupaten Sleman, 2014

Menurunnya realisasi penerimaan Disperindagkop Kabupaten Sleman menyebabkan kontribusi penerimaan Disperindagkop terhadap PAD Kabupaten Sleman juga cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2008, kontribusi penerimaan Disperindagkop mempunyai kontribusi sebesar 0,24 persen terhadap PAD Kabupaten Sleman namun pada tahun 2012 hanya sebesar 0,01 persen (lihat tabel 5.18).

Tabel 5.18. Kontribusi Penerimaan Disperindagkop terhadap PAD Kabupaten Sleman Tahun 2008-2012

Tahun	Kontribusi Penerimaan Disperindagkop terhadap PAD Kab. Sleman (%)
2008	0,24
2009	0,32
2010	0,35
2011	0,07
2012	0,01

Sumber : Dipenda Kabupaten Sleman, 2014

Seiring menurunnya kontribusi penerimaan Disperindagkop terhadap Penerimaan Daerah Kabupaten Sleman, kontribusi penerimaan retribusi juga mengalami penurunan selama tahun pengamatan. Pada tahun 2008, penerimaan retribusi Disperindagkop menyumbang 0,26 persen dari penerimaan retribusi Kabupaten Sleman. Kontribusi tersebut mengalami penurunan pada tahun 2011 yang hanya menyumbang sebesar 0,003 persen terhadap total penerimaan retribusi Kabupaten Sleman. Bahkan pada tahun 2012, kontribusi penerimaan retribusi Disperindagkop sebesar 0 persen terhadap penerimaan retribusi Kabupaten Sleman (lihat tabel 3.19). Melihat kondisi ini maka perlu upaya yang signifikan dari Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Sleman dalam upaya meningkatkan kontribusinya terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Sleman.

Tabel 5.19. Kontribusi Penerimaan Retribusi Disperindagkop terhadap Penerimaan Retribusi Kabupaten Sleman Tahun 2008-2012

Tahun	Kontribusi Penerimaan Retribusi	Kontribusi Penerimaan Retribusi Disperindagkop
	Terhadap PAD Kab. Sleman (%)	Terhadap Penerimaan Retribusi Kab. Sleman (%)
2008	37,02	0,26
2009	34,8	0,27
2010	36,12	0,26
2011	14,63	0,003
2012	11,3	0

Sumber : Dipenda Kabupaten Sleman, 2014

5.5.2. Penerimaan Tera dan Tera Ulang DIY

Di sisi lain, penerimaan pendapatan tera dan tera ulang di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami peningkatan dari tahun ke tahun walaupun belum maksimal dengan realisasi yang selalu melebihi target.

Tabel 5.20. Perkembangan Pendapatan Tera dan Tera Ulang DIY

No	Tahun	Target	Realisasi
1	2009	95.000.000	101.209.250
2	2010	95.100.000	116,678,300
3	2011	113,500,000	136,810,700
4	2012	132.152.500	155.346.200

Sumber : DPPKA DIY 2013

Berdasarkan uraian potensi pendapatan daerah, UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman layak untuk di dirikan sebagai salah satu sumber pendapatan potensial bagi Disperindagkop dan Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman.

5.6. Pelayanan Metrologi di Kabupaten Sleman

Selama ini pelayanan metrologi legal di Kabupaten Sleman dilakukan dibawah Balai Metrologi DIY. Untuk tingkat Pasar Kabupaten, Balai Metrologi mendatangi pasar yang bersangkutan, dan secara bergiliran dilakukan tera dan tera ulang terhadap alat ukur timbangan milik pedagang pasar. Selama timbangan milik pedagang di tera dan diuji, pedagang mendapat pinjaman sementara dari Balai Metrologi.

Sementara itu pada pasar desa, tera dilakukan dengan memberitahu pedagang atau memberikan undangan kepada pedagang untuk melakukan tera dan tera ulang di kecamatan. Pelaksanaan tera di pasar kecamatan atau pasar desa tidak efektif karena tidak diwajibkan dan tidak ada pengawasan. Seperti misalnya di pasar pakem, dengan jumlah pedagang sekitar 600, dinas pasar hanya memberikan 30 undangan kepada pedagang yang dipilih secara acak, dan tidak ada evaluasi terhadap ke 30 pedagang tersebut, apakah melakukan tera ulang atau tidak.

Pemilik alat ukur timbang seperti toko kelontong sebagian besar tidak melakukan tera dan tera ulang, hal ini disebabkan karena tidak pernah ada sosialisasi maupun kewajiban dari pihak pemerintah. Ada beberapa pemilik alat ukur timbanga yang dengan kesadaran sendiri membawa kepasar kabupaten atau di tera ulang di pasar beringharjo.

5.7. Permasalahan Di Lapangan

1. Penurunan jumlah UTTP yang ditera dikarenakan penurunan produksi UTTP yang dihasilkan produsen UTTP di wilayah Kabupaten Sleman (data produksi UTTP tidak tersedia)
2. Masih rendahnya kesadaran masyarakat yang memiliki alat-alat UTTP untuk meneraulangkan UTTPnya.

3. Sarana dan prasarana pendukung pelayanan dan SDM kemetrolgian yang kurang memadai.
4. Tarif tera dan tera ulang khusus untuk timbangan tidak sama, untuk tariff tera ulang timbangan duduk bervariasi antara 15-30 ribu rupiah, padahal tarif resmi berdasarkan pergub hanya 5000 rupiah. Kondisi tersebut tentu saja sangat merugikan produsen

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari kajian ini adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis kelayakan ekonomi dan kelayakan publik, Kabupaten Sleman dikatakan layak untuk mendirikan UPTD Metrologi sebagai upaya untuk memberikan perlindungan kepada konsumen dan produsen, sekaligus sebagai sumber pendapatan Disperindagkop serta Pendapatan Daerah Kabupaten Sleman
2. Potensi retribusi tera dan alat tera UTTP di Kabupaten Sleman memiliki jumlah yang besar, sementara pendapatan PAD Kabupaten Sleman yang berasal dari Disperindagkop semakin kecil perannya.
3. Beberapa permasalahan yang disebabkan oleh tidak adanya UPTD Metrologi di Kabupaten Sleman diantaranya adalah (i) kesadaran masyarakat wajib tera rendah (ii) tidak ada pengawasan terhadap wajib tera (iii) belum tersedia data yang akurat mengenai wajib tera (iv) tarif tera yang berlaku selama ini tidak sama, sehingga merugikan produsen

5.2. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diajukan rekomendasi sebagai berikut :

1. Mengingat besarnya potensi tera dan tera ulang di Kabupaten Sleman, perlu dipikirkan untuk mendirikan UPTD metrologi di Kabupaten Sleman
2. Pemerintah Kabupaten dalam hal ini Disperindagkop melakukan *updating* data wajib tera dan tera ulang UTTP serta produsen UTTP, sehingga potensi bisa diketahui potensi riil dan pasti pendapatan tera dan tera ulang UTTP di Kabupaten Sleman.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman (2013), *Sleman Dalam Angka*,
- DPKAD Kabupaten Sleman (2013), *Feedback Pendapatan Asli Daerah*, tidak dipublikasikan
- Field, B.C. (1994) *Environmental Economics: an Introduction*, McGraw-Hill, Inc.
- Gunartha, Ary , I Dewa Komang dan Nyoman Djinar Setiawina (2012), “Analisis Potensi Retribusi, Efektifitas, Efisiensi dan Kinerja Pelayanan Tera dan Tera Ulang pada UPT Metrologi Provinsi Bali”, Universitas Udayana, Bali
- Halim, Abdul (2004). *Bunga Rampai Manajemen Keuangan Daerah*, Edisi Revisi. UPP AMP YKPN. Yogyakarta
- Makhfatih, Akhmad dan Chairul Agus Saptana (2010), *Pajak Daerah dan Retribusi Daerah Berdasar Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009*, Penerbit Metha, Yogyakarta
- Mangkoesebroto, G. (1998), *Ekonomi Publik*, BPFE-Yogyakarta
- Musgrave, Richard A dan Musgrave, peggy B., 1989, *Public Finance in Theory and Practice*, McGraw-Hill, New York
- Patunrangi, Junrair (2008), “Studi Potensi Pendapatan Asli Daerah melalui Retribusi Parkir (Studi Kasus: Pusat Pertokoan Hasanuddin)”, Jurnal *SMARTek*, Vol. 6, No. 4, Nopember 2008: 193 – 203
- Pudjosumarto, Mulyadi (2002), *Evaluasi Proyek: Uraian Singkat dan Soal Jawab*, Liberty, Yogyakarta
- Undang-Undang No 2. Tahun 1981 tentang Metrologi Legal
- Undang-Undang No 28 Tahun 2009 Tentang Keuangan Daerah
- Peraturan Gubernur DIY Nomor 9 Tahun 2013 tentang Perubahan Tarif Retribusi Jasa Umum

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Peraturan Gubernur Mengenai Tera dan Tera Ulang