

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS  
ANGGARAN BELANJA SEKTOR KESEHATAN  
PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN/KOTA  
DI PROVINSI D. I. YOGYAKARTA  
TAHUN 2008 - 2010**



**SKRIPSI**

diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis  
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**NUR YATIMAN  
NIM. 12020110151017**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2012**

## **PERSETUJUAN PENELITIAN**

Nama Penyusun : Nur Yatiman

Nomor Induk Mahasiswa : 12020110151017

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi Studi  
Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS EFISIENSI TEKNIS ANGGARAN  
BELANJA SEKTOR KESEHATAN  
PEMERINTAH DAERAH  
KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
TAHUN 2008 – 2010**

Dosen Pembimbing : Arif Pujiyono, SE, M. Si

Semarang, Oktober 2012

Dosen Pembimbing,

(Arif Pujiyono, SE, M. Si)  
NIP. 19711222 199802 1 004

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Penyusun : Nur Yatiman

Nomor Induk Mahasiswa : 12020110151017

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi Studi  
Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS EFISIENSI TEKNIS ANGGARAN  
BELANJA SEKTOR KESEHATAN  
PEMERINTAH DAERAH  
KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
TAHUN 2008 – 2010**

**Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 22 Oktober 2012**

Tim Penguji

1. Arif Pujiyono, SE, M. Si (.....)

2. Drs. R. Mulyo Hendarto, MSP (.....)

3. Hastarini Dwi Atmanti, SE, M. Si (.....)

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Nur Yatiman, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: Analisis Efisiensi Teknis Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 - 2010, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang,  
Yang membuat pernyataan,

(Nur Yatiman)  
NIM. 12020110151017

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi teknis anggaran belanja sektor kesehatan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008-2010. Menggunakan konsep efisiensi teknis yang didasarkan pada teori produksi, pengukuran nilai efisiensi diperoleh dengan metode analisis Data Envelopment Analysis (DEA), dimana dengan metode DEA nilai efisiensi yang diperoleh berupa efisiensi teknis secara relatif.

Berdasarkan pada penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh Jafarov dan Gunnarsson tahun 2008, selain variabel input berupa anggaran belanja sektor kesehatan pemerintah daerah dan variabel outcome berupa derajat kesehatan masyarakat, penelitian ini juga menggunakan variabel output intermediate berupa fasilitas dan layanan kesehatan. Perhitungan nilai efisiensi teknis yang diperoleh dalam penelitian ini dilakukan secara parsial dengan menghubungkan masing-masing variabel tersebut, sehingga dalam penelitian ini akan ditemukan nilai efisiensi teknis biaya dan efisiensi teknis sistem.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum sebagian besar daerah kabupaten/kota di Provinsi D. I. Yogyakarta pada tahun 2008-2010 masih belum efisien dalam teknis biaya kesehatan. Pada tahun 2010 nilai efisiensi teknis biaya Kabupaten Sleman 42,14 persen, Kabupaten Bantul 39,18 persen, Kabupaten Gunung Kidul 53,57 persen, dan dua kabupaten/kota sudah mencapai nilai efisiensi teknis biaya 100 persen yaitu Kabupaten Kulon Progo dan Kota Yogyakarta. Hal ini mengindikasikan belum optimalnya pengelolaan anggaran belanja sektor kesehatan yang tidak diikuti dengan pengadaan fasilitas dan layanan kesehatan yang memadai bagi masyarakat. Secara teknis sistem pelayanan kesehatan, sebagian besar daerah kabupaten/kota sudah mencapai kondisi efisien, hanya Kota Yogyakarta yang belum efisien, namun nilai efisiensi teknis sistem Kota Yogyakarta juga sudah mendekati kondisi efisien. Hal ini mencerminkan bahwa secara empiris daerah tersebut tergolong ke dalam kategori yang efisien dalam menggunakan fasilitas dan layanan kesehatan dasar yang dimilikinya untuk mencapai tingkat derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

Kata kunci : Anggaran Belanja Sektor Kesehatan, Data Envelopment Analysis, Efisiensi Teknis Biaya, Efisiensi Teknis Sistem

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the technical efficiency of government budget spending on health sector at districts/cities in D. I. Yogyakarta in 2008-2010. Using the concept of technical efficiency based on production theory, the measurement of the efficiency value is obtained by using analytical methods Data Envelopment Analysis (DEA), which the DEA method the efficiency score obtained in this study of technical efficiency relatively.*

*Based on similar research that ever held by Jafarov and Gunnarsson in 2008, the variable that use in this study are input variable and outcome variable, this research also uses the output intermediate variables. Calculating of technical efficiency score obtained in this study partially done by connecting each of these variables, so that in this study will be found score for technical efficiency and cost efficiency to technical systems.*

*The results showed that generally most of the districts/cities in D. I. Yogyakarta in 2008-2010 is inefficient in technical health care cost. In 2010, the cost technical efficiency score at Sleman 42,14 percent, Bantul 39,18 percent, Gunung Kidul 53,57 percent, and two districts/cities that show 100 percent in cost technical efficiency score are Kulon Progo and Yogyakarta. This phenomenon indicates that so not yet optimally in the management of health budget spending but not accompanied by the provision of facilities and health services for the society. At the system technical efficiency, the generally most of the districts/cities in D. I. Yogyakarta done efficien and only Yogyakarta not yet efficien, but the system technical efficiency at Yogyakarta almost efficiency score. This condition reflect to based on analyzing the generally most of districts/cities in the using facilities and primary health care to get optimally the level of public health is efficien.*

**Keywords:** *Government Budget Spending On Health Sector, Data Envelopment Analysis, Cost Technical Efficiency, System Technical Efficiency.*

## **KATA PENGANTAR**

Segala syukur hanya bagi Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Efisiensi Teknis Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 - 2010”.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S-1 pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang. Skripsi ini merupakan sebuah karya yang tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohamad Nasir, M. Si, Akt, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Arif Pujiyono, SE, M. Si, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nenek Woyanti, SE, M. Si, selaku dosen wali dan seluruh dosen jurusan IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas semua ilmu pengetahuan yang telah diberikan.
4. Bapak dan Ibu yang senantiasa memberikan doa dan bimbingan bagi penulis untuk memperoleh kehidupan yang terbaik.

5. Istriku tercinta yang telah memberikan yang terbaik serta tempat berbagi dalam cinta dan kasih sayang. Anakku : Daffa Anindya, yang selalu memberi warna dalam kehidupan.
6. Teman-teman angkatan 2010 program S1 Transfer : Nanda, Lilis, Via, Vidya, Alto, serta teman-teman angkatan 2006 – 2010 terimakasih atas bantuan dan kebersamaannya selama ini.
7. Segenap staf dan karyawan FE UNDIP: Reguler dan Ekstensi, atas bantuannya, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, tidak ada satupun pujian yang pantas ditujukan kepada soerang makhlukpun melainkan semua akan kembali kepada-Nya. Segala kebenaran hanya milik Allah Sang *Rabbul Izzati*. Demikian pula dengan berbagai keterbatasan pengetahuan yang dimiliki Penulis maka segala kesalahan yang terjadi dalam penulisan skripsi ini merupakan sepenuhnya tanggung jawab Penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Semarang, Oktober 2012  
Penulis,

Nur Yatiman  
NIM. 12020110151017



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN .....	iii
PERNYATAAN ORISIONALITAS SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	13
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	14
1.4 Sistematika Penulisan .....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	17
2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu .....	17
2.1.1 Landasan Teori .....	17
2.1.1.1 Teori Pengeluaran Pemerintah.....	17
2.1.1.2 Klasifikasi Pengeluaran Pemerintah.....	29
2.1.1.3 Pengeluaran Pemerintah di Sektor Kesehatan	31
2.1.1.4 Ruang Lingkup Aspek Kesehatan dalam	
Kajian Ilmu Ekonomi.....	33
2.1.1.5 Pengukuran Kinerja, <i>Outcome</i> , dan Indikator	
dalam Bidang Kesehatan.....	34
2.1.1.6 Teori Produksi.....	36
2.1.1.7 Efisiensi Produksi.....	38
2.1.1.8 Metode Pengukuran Kinerja dan Efisiensi	
Sektor Punlik .....	40
2.1.2 Penelitian Terdahulu .....	45
2.2 Kerangka Pemikiran.....	51

BAB III	METODE PENELITIAN.....	53
	3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	53
	3.2 Jenis dan Sumber Data.....	57
	3.3 Metode Pengumpulan Data .....	58
	3.4 Metode Analisis .....	58
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
	4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	64
	4.1.1 Letak Geografis dan Pemerintahan.....	64
	4.1.2 Keadaan Penduduk .....	65
	4.1.3 Gambaran Anggaran Belanja Untuk Sektor Kesehatan Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta.....	67
	4.1.4 Gambaran Fasilitas dan Sarana Layanan Kesehatan di Provinsi D. I. Yogyakarta.....	68
	4.1.5 Gambaran Umum Derajat Kesehatan Masyarakat di Provinsi D. I. Yogyakarta.....	70
	4.1.5.1 Angka Kematian (Mortalitas) .....	70
	4.1.5.2 Angka Harapan Hidup.....	74
	4.2 Analisis Data Anggaran Sektor Kesehatan dan Interpretasi Hasil .....	76
	4.2.1 Efisiensi Teknis Biaya Kesehatan .....	76
	4.2.2 Efisiensi Teknis Sistem Pelayanan Kesehatan .....	80
	4.2.3 Target Perbaikan Input dan Output Untuk Mencapai Kondisi Efisien .....	85
BAB V	PENUTUP.....	93
	5.1 Simpulan .....	93
	5.2 Keterbatasan .....	94
	5.3 Saran .....	95
	DAFTAR PUSTAKA .....	97
	LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	99

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Alokasi Anggaran Kesehatan dan Proporsi Terhadap APBD Menurut Provinsi Tahun 2008 2010.....	8
Tabel 1.2 Tingkat Pertumbuhan AHH, AKI, dan AKB Tahun 2009–2010 Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta.....	11
Tabel 4.1 Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Perkapita Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 .....	68
Tabel 4.2 Rasio Dokter dan Rasio Tempat Tidur Tersedia di Rumah Sakit Pemerintah Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	69
Tabel 4.3 Nilai Efisiensi Teknis Biaya Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	78
Tabel 4.4 Nilai Efisiensi Teknis Sistem Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	81
Tabel 4.5 Tabel Perbaikan Variabel Input Output Dalam Mencapai Efisiensi Teknis Biaya dan Efisiensi Teknis Sistem Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta 2010.....	86

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Proporsi Alokasi Belanja Kesehatan Terhadap APBD Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 .....	10
Gambar 2.1 Kurva Hukum Aktivitas Pemerintah yang Selalu Meningkatkan.	24
Gambar 2.2 Peta Isokuan Produksi dengan Dua Variabel Input .....	38
Gambar 2.3 Efisiensi Produksi dan <i>Production Possibilities Frontier</i> .....	39
Gambar 2.4 Model CRS, VRS dan <i>Return To Scale</i> .....	45
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran .....	52
Gambar 4.1 Kepadatan Penduduk Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Pada Akhir Tahun 2010.....	65
Gambar 4.2 Angka Kematian Bayi Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	72
Gambar 4.3 Angka Kematian Ibu Maternal Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	74
Gambar 4.4 Angka Harapan Hidup Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta Tahun 2008 – 2010.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	Data Jumlah Populasi Penduduk dan Anggaran Sektor Kesehatan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 99
Lampiran B	Data Jumlah Dokter dan Jumlah Tempat Tidur Tersedia di Rumah Sakit Pemerintah Daerah Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008–2010 ..... 100
Lampiran C	Data Jumlah Kelahiran dan Kematian Bayi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 101
Lampiran D	Data Jumlah Kematian Ibu Maternal Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 102
Lampiran E	Data Angka Harapan Hidup (AHH) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 103
Lampiran F	Data Rasio Dokter dan Rasio Tempat Tidur Tersedia di Rumah Sakit Pemerintah Daerah Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008–2010 ..... 104
Lampiran G	Data Angka Kematian Bayi (AKB) dan Angka Kematian Ibu (AKI) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 105
Lampiran H	Data Angka Bayi Hidup (ABH) dan Angka Ibu Melahirkan Selamat (AIMS) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008 – 2010 ..... 106
Lampiran I	Hasil Perhitungan Analisis DEA dengan Program <i>Banxia Frontier DEA</i> ..... 107

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Orientasi pembangunan telah terjadi pergeseran paradigma, dari pembangunan yang berorientasi kepada pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat bergeser kepada pembangunan yang berorientasi kepada manusia. Di samping faktor yang bersifat ekonomis, pembangunan juga melibatkan faktor nonekonomis atau yang bersifat sosial. Para ahli telah banyak mengkaji indikator-indikator sosial yang menjadi pendukung utama bagi pencapaian tujuan pembangunan bagi suatu bangsa. Indikator-indikator tersebut antara lain adalah tingkat pendidikan, kondisi dan kualitas pelayanan kesehatan, kecukupan kebutuhan akan perumahan dan lingkungan hidup, serta ketenagakerjaan dan kependudukan.

Urutan tahapan evolusi pengukuran ekonomi pembangunan dimulai dari awal kemunculan teori ekonomi pembangunan yang mengukur terjadinya pembangunan dilihat dari tingkat output melalui Produk Domestik Bruto (PDB), berkembang menggunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), mengatasi kemiskinan dengan paradigma *entitlement* dan kapabilitas, kebebasan, hingga pembangunan berkelanjutan (Mudrajad Kuncoro, 2010). Proses pembangunan di semua masyarakat paling tidak harus memiliki tiga tujuan inti, yaitu peningkatan ketersediaan serta perluasan distribusi berbagai barang kebutuhan hidup yang

pokok, peningkatan standar hidup, dan perluasan pilihan-pilihan ekonomis dan sosial bagi setiap individu serta bangsa secara keseluruhan (Todaro, 2006).

Peningkatan sumber daya manusia harus menjadi perhatian utama pemerintah mengingat pentingnya peran manusia dalam proses pembangunan nasional. Peningkatan ini tidak hanya dilihat dari aspek kuantitas saja melainkan yang jauh lebih penting adalah dari aspek kualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan aspek penting dan sangat berpengaruh dalam proses pembangunan nasional. Dengan sumber daya manusia yang berkualitas kinerja ekonomi diyakini juga akan lebih baik. Kualitas sumber daya manusia ini misalnya dilihat dari tingkat pendidikan, kesehatan ataupun indikator-indikator lainnya sebagaimana dapat dilihat dalam berbagai laporan pembangunan manusia yang dipublikasikan oleh *United Nation Development Programs* (UNDP).

Kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan perspektif ekonomi, sisi penting mengenai faktor kesehatan bagi manusia akan berkaitan erat dengan kualitas sumber daya manusia itu sendiri. Tinggi rendahnya kualitas sumber daya manusia SDM akan ditentukan oleh status kesehatan, pendidikan dan tingkat pendapatan perkapita (Ananta dan Hatmadji, 1985). Dalam kegiatan perekonomian, ketiga indikator kualitas sumber daya manusia tersebut secara tidak langsung juga akan berimbas pada tinggi rendahnya produktifitas sumber daya manusia, dalam hal ini khususnya produktifitas tenaga kerja .

Pada tingkat mikro yaitu pada tingkat individual dan keluarga, kesehatan adalah dasar bagi produktivitas kerja dan kapasitas untuk belajar di sekolah.

Tenaga kerja yang sehat secara fisik dan mental akan lebih enerjik dan kuat, lebih produktif, dan mendapatkan penghasilan yang tinggi. Keadaan ini terutama terjadi di negara-negara sedang berkembang, dimana proporsi terbesar dari angkatan kerja masih bekerja secara manual. Di Indonesia sebagai contoh, tenaga kerja laki-laki yang menderita anemia menyebabkan 20% kurang produktif jika dibandingkan dengan tenaga kerja laki-laki yang tidak menderita anemia (Arum Atmawikarta, 2005). Selanjutnya, anak yang sehat mempunyai kemampuan belajar lebih baik dan akan tumbuh menjadi dewasa yang lebih terdidik. Dalam keluarga yang sehat, pendidikan anak cenderung untuk tidak terputus jika dibandingkan dengan keluarga yang tidak sehat.

Pada tingkat makro, penduduk dengan tingkat kesehatan yang baik merupakan masukan (*input*) penting untuk menurunkan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan ekonomi jangka panjang. Beberapa pengalaman sejarah membuktikan berhasilnya tinggal landas ekonomi seperti pertumbuhan ekonomi yang cepat didukung oleh terobosan penting di bidang kesehatan masyarakat, pemberantasan penyakit dan peningkatan gizi (Arum Atmawikarta, 2005).

Akhir tahun 2000 telah disepakati *Millennium Development Goals* (MDGs) oleh hampir 200 pemimpin dunia. Kesepakatan ini terjadi pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Milenium di New York, dan Indonesia menjadi salah satu dari negara-negara yang menyetujui kesepakatan tersebut. MDGs berisi delapan tujuan, dan tujuan ini harus diupayakan dapat dicapai pada tahun 2015. Kedelapan tujuan tersebut adalah:



- a. menanggulangi kemiskinan dan kelaparan;
- b. mencapai pendidikan dasar untuk semua;
- c. mendorong kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan;
- d. menurunkan angka kematian anak;
- e. meningkatkan kesehatan ibu;
- f. memerangi penyebaran HIV/AIDS, malaria dan penyakit menular lainnya;
- g. kelestarian lingkungan hidup; dan
- h. membangun kemitraan global dalam pembangunan.

Bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia, sesungguhnya pencapaian tujuan-tujuan di atas bukan merupakan hal yang mudah. Hal ini karena di satu pihak sumberdaya yang dimiliki Indonesia dan juga negara-negara berkembang lainnya sangat terbatas, sementara di pihak lain jumlah penduduk yang miskin cukup besar, angka kematian bayi dan balita masih tinggi, lingkungan hidup telah cukup lama mengalami degradasi, rata-rata tingkat kesehatan ibu terutama di daerah pedesaan masih relatif rendah.

Berdasarkan tujuan yang termuat dalam MDGs, empat tujuan mengarah pada bidang kesehatan dan peningkatan kualitas hidup manusia (tujuan d sampai dengan g); satu pada masalah pendidikan (tujuan b); satu pada masalah kesetaraan gender (tujuan c); satu pada hubungan antar negara (tujuan h); dan satu lainnya pada masalah yang fundamental yaitu kemiskinan dan kelaparan.

Di bidang kesehatan, menurut penelitian dari Bank Dunia tahun 2008, pembangunan di bidang ini meski telah lama diupayakan, ternyata masih mengandung tiga kelemahan serius. Pertama, banyak institusi penyedia dan

pendukung pelayanan kesehatan (rumah sakit, puskesmas, asuransi-asuransi kesehatan) belum efisien dalam kiprahnya. Hal ini mengakibatkan kualitas pelayanan kesehatan menjadi tidak sebagaimana yang diharapkan. Selain itu, tingkat pemanfaatan fasilitas kesehatan baik yang dimiliki pemerintah maupun swasta masih di bawah kapasitas optimumnya. Hal ini tak pelak membuat investasi di institusi-institusi ini sebagian menjadi mubazir. Kedua, baik pemerintah pusat maupun daerah ternyata baru mengalokasikan anggaran belanjanya ke bidang kesehatan masyarakat masih rendah bila dibandingkan dengan total GDP. Ketiga, meski era otonomi telah dicanangkan sejak tahun 2001 namun berbagai peraturan pemerintah pusat dan surat keputusan menteri-menteri banyak yang masih membatasi ruang gerak pemerintah daerah (utamanya kabupaten/kota). Akibatnya, pemerintah daerah tidak memiliki kewenangan yang cukup untuk mengalokasikan anggarannya ke bidang-bidang yang menjadi prioritasnya, termasuk bidang kesehatan masyarakat.

Menurut Arum Atmawikarta (2005), salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya derajat kesehatan adalah seberapa besar tingkat pembiayaan untuk sektor kesehatan. Besarnya belanja kesehatan berhubungan positif dengan pencapaian derajat kesehatan masyarakat. Semakin besar belanja kesehatan yang dikeluarkan pemerintah maka akan semakin baik pencapaian derajat kesehatan masyarakat. Belanja kesehatan yang dikeluarkan pemerintah termasuk ke dalam alokasi belanja pembangunan. Belanja pembangunan merupakan pengeluaran yang bertujuan untuk pembiayaan proses perubahan dan bersifat menambah modal masyarakat baik dalam bentuk pembangunan fisik maupun non fisik.

Mils dan Gilson (1990) memberikan kriteria belanja sektor kesehatan secara umum ke dalam lima aspek, yaitu;

- (1) pelayanan kesehatan dan jasa-jasa sanitasi lingkungan,
- (2) rumah sakit, institusi kesejahteraan sosial,
- (3) pendidikan, pelatihan, penelitian medis murni,
- (4) pekerjaan medis sosial, kerja sosial,
- (5) praktisi medis dan penyedia pelayanan kesehatan tradisional.

Sektor-sektor tersebut yang kemudian akan mendapat alokasi belanja kesehatan dari pemerintah.

Berdasarkan data yang bersumber dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan seperti terlihat pada Tabel 1.1, alokasi belanja kesehatan Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2008 adalah sebesar Rp.49.232.650.000,00 atau hanya sebesar 2,66% dari total APBD Pemerintah Provinsi DIY. Jumlah tersebut meningkat menjadi Rp. 53.286.617.000,00 pada tahun 2009 atau sebesar 2,94% dari total APBD, dan pada tahun 2010 meningkat lagi menjadi Rp.53.381.708.000,- atau menjadi 3.83% dari total APBD Pemerintah Provinsi DIY. Peningkatan alokasi anggaran kesehatan di Provinsi DIY tidak terlalu besar dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian pemerintah Provinsi DIY terhadap urusan kesehatan masyarakat masih rendah.

Secara keseluruhan besarnya belanja di sebagian besar provinsi di seluruh Indonesia dari kurun waktu 2008 sampai dengan 2010 selalu mengalami peningkatan. Hanya dua provinsi yang selalu turun selama kurun waktu tersebut, yaitu Provinsi Kalimantan Tengah dan Provinsi Papua Barat. Meskipun Provinsi

Kalimantan Tengah selama kurun waktu tiga tahun selalu mengalami penurunan, bila dibandingkan dengan Provinsi DIY proporsi alokasi anggaran kesehatannya masih lebih besar. Berbeda halnya dengan Provinsi Papua Barat, selain mengalami penurunan, juga proporsinya selalu dibawah dari Provinsi D.I. Yogyakarta. Hal ini kemungkinan disebabkan karena sebagai provinsi hasil pemekaran, orientasi pembangunan daerahnya lebih diprioritaskan pada pembangunan infrastruktur dan kebutuhan dasar masyarakatnya. Selain itu juga karena tingkat kepadatan penduduk Provinsi Papua Barat yang lebih rendah dibandingkan dengan Provinsi DIY.

Jika dilihat dari proporsi anggaran kesehatan terhadap total APBD maka Provinsi DIY menempati urutan ketiga terkecil atau urutan 30 dari 33 (tiga puluh tiga) provinsi di Indonesia. Provinsi dengan proporsi alokasi anggaran kesehatan tertinggi tahun 2010 adalah Provinsi Jawa Timur dengan proporsi sebesar 15,81% dari total APBD, kemudian urutan kedua adalah Provinsi Jawa Tengah dengan proporsi alokasi anggaran kesehatannya sebesar 13,07% dari total APBD. Provinsi dengan proporsi alokasi anggaran kesehatan terendah adalah Papua Barat sebesar 3,37 % diikuti oleh Provinsi Gorontalo sebesar 3,52%. Alokasi anggaran belanja sektor kesehatan dan proporsi terhadap total APBD berdasarkan provinsi di Indonesia tahun 2008-2010 ditunjukkan pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1**  
**Alokasi Anggaran Kesehatan dan Proporsi Terhadap Total APBD**  
**Menurut Provinsi Tahun 2008 – 2010**

No	Nama Provinsi	Belanja Kesehatan					
		2008	%	2009	%	2010	%
1	NAD	508,335.56	5.97	591,295	6.04	710,433	9.30
2	Sumatera Utara	152,217.43	4.63	183,127	5.06	205,169	5.35
3	Sumatera Barat	159,801.40	10.75	198,499	11.62	206,926	8.83
4	Riau	264,842.48	6.08	253,582	6.33	271,676	6.59
5	Jambi	113,179.24	7.92	120,644	7.44	140,976	9.36
6	Sumatera Selatan	132,007.44	4.81	405,898	14.73	420,049	13.02
7	Bengkulu	121,087.17	11.26	112,199	13.25	144,555	12.65
8	Lampung	150,889.16	8.68	142,570	8.39	170,804	9.28
9	DKI Jakarta	1,288,777.58	6.28	1,445,228	6.53	2,087,525	8.52
10	Jawa Barat	107,871.25	1.78	246,717	2.99	288,786	3.02
11	Jawa Tengah	599,049.41	11.11	687,658	12.81	740,701	13.07
12	DI Jogjakarta	49,232.65	2.66	53,287	2.94	53,382	3.83
13	Jawa Timur	686,911.18	11.28	837,158	13.26	1,237,179	15.81
14	Kalimantan Barat	133,140.98	10.23	157,568	10.31	183,582	10.95
15	Kalimantan Tengah	89,302.13	6.51	104,529	6.19	101,138	4.99
16	Kalimantan Selatan	191,018.92	13.85	203,630	12.52	241,106	11.08
17	Kalimantan Timur	534,282.88	8.75	609,643	11.23	655,609	10.96
18	Sulawesi Utara	47,848.10	5.41	56,165	5.01	61,959	5.67
19	Sulawesi Tengah	78,076.85	8.07	104,334	9.49	110,723	10.01
20	Sulawesi Selatan	155,534.21	7.35	184,061	8.04	196,991	8.06
21	Sulawesi Tenggara	64,066.96	7.25	79,500	5.93	94,686	7.24
22	Bali	69,656.84	4.64	106,976	6.51	96,052	4.56
23	NTB	111,301.94	10.18	137,490	11.03	149,740	11.04
24	NTT	92,574.35	8.79	109,121	10.63	132,010	11.24
25	Maluku	55,959.83	6.99	68,735	7.38	87,061	8.91
26	Papua	272,823.65	5.01	295,294	5.74	443,938	8.75
27	Maluku Utara	35,499.48	5.58	59,203	7.74	57,959	7.01
28	Banten	121,431.23	5.64	188,874	7.98	203,800	8.12
29	Bangka Belitung	36,906.02	4.27	97,931	9.77	129,459	11.68
30	Gorontalo	11,864.45	2.25	13,581	2.54	19,989	3.52
31	Kepulauan Riau	59,311.71	4.29	84,389	5.16	130,315	7.12
32	Papua Barat	40,919.04	4.10	106,335	3.59	91,773	3.37
33	Sulawesi Barat	11,650.22	2.02	17,733	2.94	38,323	6.30

Sumber : Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2012, diolah.

Sejak tahun 2000 telah diberlakukan kebijakan otonomi daerah yang didasarkan pada Undang-Undang No. 22 tahun 1999. Penerapan kebijakan otonomi daerah oleh pemerintah menuntut perubahan tata kelola urusan pemerintahan dari yang semula bersifat sentralistik atau terpusat, menjadi desentralistik atau diserahkan dan dikelola pemerintah daerah masing-masing. Menurut Undang-Undang No. 33 tahun 2004, desentralisasi adalah penyerahan wewenang pemerintahan oleh pemerintah kepada daerah otonom untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia.

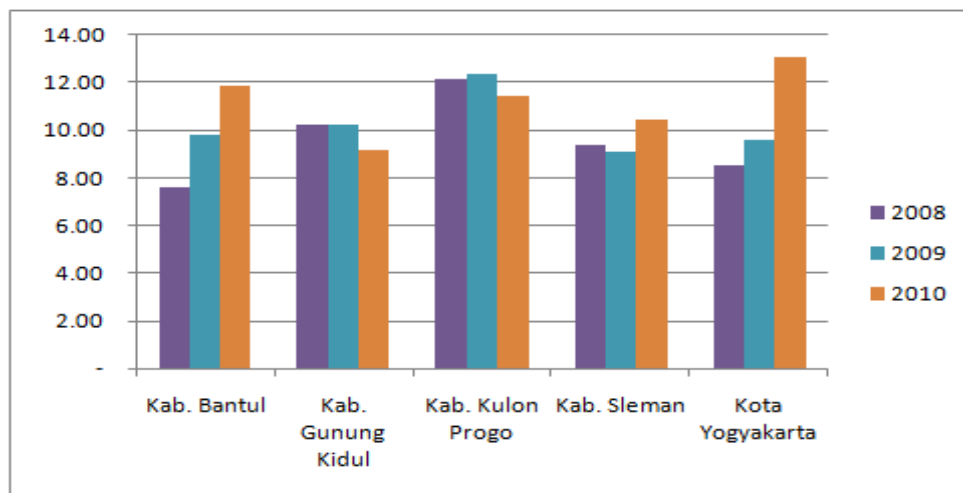
Penerapan desentralisasi di Indonesia mencakup berbagai aspek dengan asumsi bahwa pemerintah daerah lebih mengetahui akan kebutuhan dan kondisi daerah masing-masing. Diharapkan dengan adanya desentralisasi mampu meningkatkan efisiensi dalam berbagai hal. Kondisi yang efisien akan berdampak pada terakselerasinya proses pembangunan ekonomi di daerah. Broto Wasisto, dkk (1986) menyebutkan bahwa efisiensi dalam belanja kesehatan terjadi ketika dana yang tersedia secara cukup dapat memberikan pelayanan kesehatan yang optimal sehingga mampu mencapai derajat kesehatan masyarakat yang baik.

Efisiensi dalam pengeluaran belanja pemerintah daerah didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika tidak mungkin lagi realokasi sumber daya yang dilakukan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan kata lain, efisiensi pengeluaran belanja pemerintah daerah diartikan ketika setiap rupiah yang dibelanjakan oleh pemerintah daerah menghasilkan kesejahteraan masyarakat yang paling optimal (Akhmad Syakir Kurnia, 2006). Dengan

anggapan bahwa pemerintah daerah lebih tahu akan kebutuhan dan kondisi daerah masing-masing, maka seharusnya desentralisasi fiskal mampu meningkatkan efisiensi pengeluaran pemerintah.

Data yang bersumber dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Tahun 2012 menunjukkan bahwa pada tahun 2009 seluruh kabupaten/kota di Provinsi Yogyakarta alokasi belanja kesehatannya mengalami peningkatan dibanding tahun 2008. Sedangkan untuk tahun 2010 sebanyak tiga kabupaten/kota di Provinsi DIY proporsi anggaran kesehatan terhadap total APBD selalu mengalami peningkatan yaitu Kabupaten Bantul, Kabupaten Sleman, dan Kota Yogyakarta. Dua kabupaten/kota pada tahun 2010 mengalami penurunan tingkat proporsi anggaran kesehatan terhadap total APBD yaitu Kabupaten Gunung Kidul dan Kabupaten Kulon Progo.

**Gambar 1.1**  
**Proporsi Alokasi Belanja Kesehatan Terhadap APBD Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Yogyakarta Tahun 2008-2010**



Sumber : Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2012, diolah.

Mengacu pada standar kesehatan WHO yang menetapkan anggaran kesehatan sebesar 15% dari belanja daerah (APBD), maka dari 5 (lima) kabupaten/kota di Provinsi DIY tidak ada satupun yang memenuhi standar WHO, proporsi tertinggi adalah Kota Yogyakarta sebesar 13,07%.

Tahun 2008 Provinsi DIY memperoleh penghargaan Manggala Bhakti Husada Kartikadari Presiden yaitu sebuah penghargaan atas prestasi sebagai provinsi dengan derajat kesehatan terbaik di Indonesia. Indikator yang dinilai paling peka dan telah disepakati secara nasional sebagai ukuran derajat kesehatan suatu wilayah adalah Angka Harapan Hidup (AHH), Angka Kematian Ibu (AKI), dan Angka Kematian Bayi (AKB) (Profil Kesehatan Provinsi DIY 2010). Tingkat pertumbuhan dari ketiga indikator tersebut pada Provinsi DIY Tahun 2009 dan 2010 disajikan dalam Tabel 1.2.

**Tabel 1.2**  
**Tingkat Pertumbuhan AHH, AKI, dan AKB Tahun 2009 - 2010**  
**Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi DIY**

No	Nama Daerah	2009			2010		
		AHH	AKI	AKB	AHH	AKI	AKB
1	Kab. Bantul	0.15	12.96	(10.61)	0.06	(48.15)	(16.76)
2	Kab. Gunung Kidul	0.13	(9.86)	(56.48)	0.04	49.48	161.60
3	Kab. Kulon Progo	0.35	129.18	22.66	0.38	(57.73)	(37.71)
4	Kab. Sleman	0.34	(14.44)	15.25	0.44	47.58	26.77
5	Kota Yogyakarta	0.10	302.63	(46.08)	0.06	87.01	184.97

Sumber :Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2010, diolah

Berdasarkan ketiga indikator yang merepresentasikan derajat kesehatan diProvinsi DIY, secara umum derajat kesehatan masih membutuhkan perhatian.



Berdasarkan Tabel 1.2, kondisi tersebut tercermin dari tiga indikator yang digunakan pemerintah untuk mengukur derajat kesehatan, terdapat dua indikator mortalitas yaitu AKB dan AKI pada sebagian besar daerah kabupaten/kota memiliki angka pertumbuhan yang bernilai positif.

Indikator AKB dan AKI di sebagian besar daerah di Provinsi DIY memiliki pertumbuhan yang positif atau terus bertambah. Daerah yang memiliki pertumbuhan AKB dan AKI negatif hanya sebanyak 2 daerah yaitu Kabupaten Bantul dan Kabupaten Kulon Progo. Adapun indikator AHH yang seharusnya meningkat seiring meningkatnya belanja kesehatan pemerintah. Namun selama periode 2008 – 2010 peningkatan AHH yang terjadi di berbagai daerah di Provinsi DIY sangat kecil. Hal ini mengindikasikan tingkat pencapaian derajat kesehatan masyarakat yang terjadi sebagian besar daerah di Provinsi DIY pada tahun 2008–2010 masih rendah dan tidak sesuai dengan kenaikan anggaran kesehatan di kabupaten/kota di Provinsi DIY. Dengan kata lain pengelolaan anggaran kesehatan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY belum efisien.

Berdasarkan berbagai penjelasan tersebut di atas, maka penelitian ini akan menguraikan secara jelas kajian mengenai tingkat efisiensi pengeluaran pemerintah daerah untuk sektor kesehatan pada 5 daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kesehatan memegang peran yang cukup penting dalam proses pembentukan kualitas sumber daya manusia, hal ini disebabkan karena kesehatan merupakan modal dasar yang harus dimiliki manusia dalam mencapai pendidikan dan kehidupan yang layak. Tingkat kesehatan yang rendah pada anak-anak akan menghambat proses kegiatan belajar sehingga berpengaruh pada tingkat pendidikan yang dicapai. Begitu pula dalam dunia ketenagakerjaan, tenaga kerja yang tidak sehat akan menyebabkan produktivitas pekerja berkurang sehingga dengan kondisi-kondisi yang seperti ini akan menyebabkan terhambatnya proses pembangunan.

Salah satu faktor yang menentukan baik atau buruknya derajat kesehatan masyarakat dapat dilihat dari besarnya pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan. Belanja kesehatan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY sebagian besar mengalami trend yang selalu meningkat selama tahun 2008-2010. Namun demikian, fenomena besarnya belanja kesehatan yang dikeluarkan masing-masing pemerintah daerah di Provinsi DIY ternyata belum diikuti dengan kenaikan derajat kesehatan masyarakat di sebagian besar daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY. Indikator-indikator yang digunakan untuk menggambarkan tingkat kesehatan masyarakat adalah angka kematian bayi (AKB), angka kematian ibu maternal (AKI), dan angka harapan hidup (AHH). Indikator angka kematian (mortalitas) yaitu AKB dan AKI pada tahun 2008-2010 sebagian besar memiliki angka pertumbuhan yang positif. Adapun peningkatan AHH di daerah memiliki tingkat pertumbuhan yang masih rendah. Hal ini mengindikasikan semakin besar

belanja kesehatan yang dikeluarkan pemerintah, tetapi derajat kesehatan tidak menjadi lebih baik, atau dengan kata lain telah terjadi fenomena inefisiensi di dalam pengeluaran pemerintah daerah untuk sektor kesehatan di Provinsi DIY.

Kondisi-kondisi tersebut diatas memunculkan pertanyaan penelitian bagaimanakah tingkat efisiensi teknis untuk pengeluaran kesehatan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY tahun 2008-2010?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis anggaran belanja pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY terhadap tingkat derajat kesehatan masyarakat yang diukur dengan AKB, AKI, dan AHH di seluruh daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY.

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Menjadi masukan bagi perencanaan pembangunan dan kebijakan strategis khususnya di bidang belanja kesehatan dalam rangka pembangunan di tiap-tiap kabupaten/kota di Provinsi DIY.
2. Dapat memberikan masukan sebagai solusi atas permasalahan yang terkait dengan masalah pembangunan kesehatan masyarakat.
3. Sebagai referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang ekonomi.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini bermaksud untuk memudahkan para pembaca dalam memahami isi penelitian. Penelitian ini disusun dalam lima bab.

Bab pertama merupakan pendahuluan yang menjelaskan latar belakang perlunya analisis tingkat efisiensi belanja kesehatan pemerintah daerah pada 5 kabupaten/kota di Provinsi DIY yang di bandingkan dengan indikator derajat kesehatan masyarakat yaitu angka kematian bayi, angka kematian ibu maternal, dan angka harapan hidup penduduk pada tahun 2008 sampai tahun 2010. Latar belakang ini akan menjadi masukan bagi terbentuknya perumusan masalah untuk menganalisis tingkat efisiensi belanja pemerintah disektor kesehatan yang dikaitkan dengan angka kematian bayi, angka kematian ibu maternal, dan angka harapan hidup. Adapun kegunaan penelitian ini yaitu menjadi masukan bagi perencanaan pembangunan dan kebijakan strategis dalam rangka pembangunan Provinsi DIY terutama untuk pembangunan di bidang kesehatan, menjadi pertimbangan bagi pemerintah terkait dalam upaya meningkatkan efisiensi belanja pemerintah di sektor kesehatan dalam rangka menuju derajat kesehatan masyarakat yang lebih baik, dan semoga dapat dikembangkan oleh peneliti lain sebagai referensi penelitian lebih lanjut.

Bab kedua berisi landasan-landasan teori yang menjadi dasar dan berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu teori-teori yang relevan sehingga mendukung bagi tercapainya hasil penelitian yang ilmiah. Dasar teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini antara lain teori pengeluaran pemerintah, teori aspek kesehatan dalam kajian ilmu

ekonomi, teori produksi serta teori efisiensi. Selain itu dalam bab ini juga dicantumkan adanya penelitian terdahulu yang merupakan penelitian yang menjadi dasar pengembangan bagi penulisan penelitian ini, sehingga dapat disusun kerangka pemikiran teoritis.

Bab ketiga adalah metode penelitian, pada studi ini digunakan metodologi studi kasus dengan menggunakan data sekunder. Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder sehingga metode pengumpulan data yang digunakan tidak memerlukan teknik sampling dan kuesioner. Data diperoleh dari instansi-instansi terkait dan metode analisis dalam penelitian ini menggunakan model analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Bab keempat berisi deskripsi objek penelitian yaitu wilayah Provinsi DIY dilihat dari sisi geografis, sosial dan budaya, derajat kesehatan, serta struktur anggaran belanja pemerintah daerah Provinsi DIY tahun 2008-2010 khususnya di bidang kesehatan. Bab ini juga memuat hasil dan pembahasan analisis data yang menjelaskan hasil estimasi dari penelitian yang dilakukan. Bagian pembahasan menerangkan interpretasi dan pembahasan hasil penelitian secara komprehensif.

Bab kelima merupakan penutup yang memuat kesimpulan dari analisis data dan pembahasan. Dalam bab ini juga berisi saran-saran yang direkomendasikan kepada pihak-pihak tertentu berkaitan dengan tema penelitian ini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu**

Dalam melakukan penelitian mengenai tingkat efisiensi pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan terhadap indikator derajat kesehatan masyarakat di Provinsi D. I Yogyakarta, penelitian ini didasarkan kepada teori-teori yang relevan, sehingga mendukung bagi tercapainya hasil penelitian yang ilmiah. Dasar teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini antara lain teori pengeluaran pemerintah, teori aspek kesehatan dalam kajian ilmu ekonomi, teori produksi, serta teori efisiensi.

Penelitian ini dilengkapi juga dengan beberapa penelitian terdahulu tentang efisiensi belanja kesehatan pemerintah yang dikaitkan dengan derajat kesehatan masyarakat agar dapat dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian sejenis atau yang memiliki tema hampir sama. Penelitian-penelitian tersebut kemudian digunakan menjadi acuan serta pembanding dalam penelitian ini.

##### **2.1.1 Landasan Teori**

###### **2.1.1.1 Teori Pengeluaran Pemerintah**

Pengeluaran pemerintah mencerminkan kebijakan yang ditempuh oleh suatu pemerintahan. Apabila pemerintah telah menetapkan suatu kebijakan untuk membeli barang dan jasa, pengeluaran pemerintah mencerminkan biaya yang harus dikeluarkan oleh pemerintah untuk melaksanakan kebijakan tersebut. Dalam menjelaskan pengeluaran pemerintah terdapat beberapa teori yang secara umum

dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu teori makro dan teori mikro. Secara mikro tujuan dari teori perkembangan pengeluaran pemerintah adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang menimbulkan permintaan akan barang publik dan faktor-faktor yang mempengaruhi tersedianya barang publik. Interaksi antara permintaan dan penawaran untuk barang publik menentukan jumlah barang publik yang akan disediakan melalui anggaran belanja (Guritno Mangkoesobroto, 2001).

Perkembangan pengeluaran pemerintah secara mikro menurut Guritno Mangkoesobroto (2001) dipengaruhi oleh beberapa faktor di bawah ini:

1) Perubahan permintaan akan barang publik.

Seorang individu mempunyai permintaan akan barang-barang publik dan barang-barang swasta, tetapi permintaan efektif akan barang-barang tersebut tergantung pada kendala anggaran (*budget constraints*). Perubahan permintaan memiliki dua pengertian. Pertama, peningkatan permintaan adalah peningkatan kesediaan untuk membeli lebih banyak barang dengan harga sama. Kedua, peningkatan permintaan merupakan kesediaan untuk membayar harga lebih tinggi untuk tingkat output yang sama. Pengertian kedua digunakan untuk membahas perbedaan kualitas. Karena individu bersedia membayar lebih untuk produk yang dimodifikasi, ini menjadi insentif bagi produsen untuk menawarkan produk baru.

2) Perubahan dari aktivitas pemerintah dalam menghasilkan barang publik, dan juga perubahan dan kombinasi faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi.

Dalam menghasilkan barang publik, pemerintah harus mengatur sejumlah kegiatan-kegiatan. Misalnya pemerintah berusaha untuk meningkatkan penjagaan keamanan. Dalam melaksanakan usaha meningkatkan keamanan tersebut tidak mungkin bagi pemerintah untuk menghapuskan angka kejahatan. Karena itu pemerintah dan masyarakat harus menetapkan suatu tingkat keamanan yang dapat ditolerir oleh masyarakat. Tingkat keamanan yang telah disetujui itu dapat dilaksanakan dengan beberapa kegiatan, misalnya dengan cara memperbanyak jumlah polisi, menambah jumlah jalan yang dipatrol, peningkatan frekuensi patroli dan sebagainya. Jadi, suatu tingkat keamanan tertentu dapat dicapai dengan berbagai kombinasi aktifitas, atau dengan kata lain tingkat keamanan tertentu dapat dicapai dengan menggunakan berbagai fungsi produksi.

### 3) Perubahan kualitas barang publik

Kualitas barang publik yang diharapkan oleh masyarakat dan yang dapat dipenuhi oleh pemerintah juga mempengaruhi pengeluaran publik. Diasumsikan bahwa pemilih menengah meminta tingkat output sektor publik dengan kualitas tertentu. Dimensi kualitas dianggap tetap. Layanan yang padat (misalnya tingkat output tidak cukup untuk besarnya jumlah penduduk) dapat dianggap sebagai barang sektor publik kualitas inferior dibanding yang kurang padat. Kualitas sulit dijelaskan, tapi dianggap barang yang menggunakan input secara efisien dalam produksinya (*ceteris paribus*) adalah kualitas superior dibanding yang kurang efisien. Misalnya pakaian yang dijahit dengan tangan lebih berkualitas dibanding jahitan mesin. Dalam sektor publik, barang yang



membutuhkan input dengan tenaga kerja lebih banyak memiliki kualitas lebih tinggi dari yang sedikit tenaga kerja. Tapi peningkatan kualitas akan menurun dengan terus meningkatnya input. Sistem pendidikan dengan rasio murid – guru rendah diasumsikan lebih superior dibanding rasio murid – guru tinggi. Sistem pendidikan yang lebih banyak perlengkapan modern lebih superior dibanding yang tidak. Setiap produk memiliki kualitas yang berbeda, pengeluaran publik akan meningkat jika permintaan pemilih menengah terhadap produk mahal dengan kualitas tinggi bertambah. Pengeluaran publik akan berubah seiring perubahan produk.

#### 4) Perubahan harga faktor-faktor produksi

Pengeluaran publik muncul akibat kegiatan yang dilakukan sektor publik. Tingkat kegiatan produksi sektor publik ditentukan oleh output sektor publik yang diminta oleh pemilih menengah, ukuran penduduk, kualitas produk, dan lingkungan sektor publik. Peningkatan pengeluaran publik juga diakibatkan oleh kenaikan harga input yang digunakan dalam fungsi produksi sektor publik. Masalah sektor publik adalah tidak mampu menyeimbangkan kenaikan biaya terhadap keuntungan kenaikan produktivitas, skala ekonomi dan perubahan teknologi. Masalah ini dianalisa oleh Baumol untuk menghitung kenaikan biaya produksi layanan pemerintah. Model Baumol membagi ekonomi menjadi dua sektor, yaitu sektor progresif dan non-progresif. Sektor progresif dikarakteristikan dengan peningkatan kumulatif produktivitas per jam kerja, yang timbul dari skala ekonomi dan perubahan teknologi. Dalam sektor non-progresif, produktivitas tenaga kerja meningkat lebih lambat

daripada sektor progresif. Hasil Baumol tergantung pada perbedaan produktivitas antara dua sektor. Tapi tidak berarti bahwa peningkatan produktivitas dalam sektor non-progresif selalu nol. Adanya perbedaan produktivitas disebabkan oleh input tenaga kerja dalam produksi barang sektor non-progresif. Pada sektor progresif, tenaga kerja merupakan instrumen utama untuk mencapai produk akhir. Sebaliknya pada sektor non-progresif, tenaga kerja adalah produk akhir itu sendiri. Dalam kasus sektor progresif, model dapat disubstitusikan untuk tenaga kerja tanpa mempengaruhi sifat produk. Dalam sektor non-progresif, jasa tenaga kerja termasuk bagian produk yang di konsumsi, mengurangi tenaga kerja akan mengubah produk yang dihasilkan. Sektor non-progresif meliputi industri jasa seperti layanan pemerintah, restoran, industri kerajinan dan kesenian, karena jasa bersifat padat karya dalam produksinya. Peningkatan produktivitas dimungkinkan dalam layanan ini. Misalnya perubahan teknologi akan meningkatkan efisiensi, kualitas dan produktivitas penyediaan layanan publik.

Dalam skala makro, pengeluaran pemerintah merupakan salah satu unsur permintaan agregat. Konsep perhitungan pendapatan nasional dengan pendekatan pengeluaran menyatakan bahwa  $Y = C + I + G + (X - M)$ . Formula ini dikenal sebagai identitas pendapatan nasional. Variabel Y melambangkan pendapatan nasional (dalam arti luas), sekaligus mencerminkan penawaran agregat. Sedangkan variabel-variabel di ruas kanan disebut permintaan agregat. Variabel G melambangkan pengeluaran pemerintah (*Government Expenditure*). Dumairy (1999), mengatakan bahwa dengan membandingkan nilai G terhadap Y, serta

mengamatinya dari waktu ke waktu dapat diketahui seberapa besar kontribusi pengeluaran pemerintah dalam pembentukan permintaan agregat atau pendapatan nasional. Berdasarkan hal tersebut dapat dianalisis seberapa penting peranan pemerintah dalam perekonomian nasional. Dengan itu pula dapat dianalisis seberapa penting peranan pemerintah dalam perekonomian nasional.

Dalam tatanan makro terdapat beberapa teori yang mencoba menjelaskan definisi tentang pengeluaran pemerintah. Teori-teori tersebut menurut Guritno Mangkoesobroto (2001) dapat digolongkan ke dalam tiga golongan, yaitu :

#### 1) Model Pembangunan dalam Perkembangan Pengeluaran Pemerintah

Model pembangunan dalam perkembangan pengeluaran pemerintah dikembangkan oleh Rostow dan Musgrave yang menghubungkan antara perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap-tahap pembangunan ekonomi. Tahap-tahap pembangunan ekonomi menurut Rostow dan Musgrave dibedakan menjadi tiga tahap yaitu tahap awal, tahap menengah, dan tahap lanjut. Pada tahap awal perkembangan ekonomi, jumlah investasi yang dikeluarkan pemerintah untuk pembangunan sangat dominan, hal ini disebabkan karena pada tahap ini pemerintah harus menyediakan prasarana, seperti misalnya pendidikan, kesehatan, prasarana transportasi, dan sebagainya (Guritno Mangkoesobroto, 2001).

Pada tahap menengah, peran pengeluaran pemerintah dalam pembangunan sudah mulai tergeser dengan adanya investasi swasta yang semakin membesar, namun demikian pada tahap ini pemerintah tetap memiliki peran yang cukup besar dalam pembangunan, hal ini disebabkan jika peran swasta dibiarkan mendominasi

pembangunan akan menimbulkan kegagalan pasar dan akan menyebabkan pemerintah harus menyediakan barang dan jasa publik dalam jumlah yang lebih besar dengan kualitas yang lebih baik. Pada tahap kedua perkembangan ekonomi juga menyebabkan terjadinya hubungan antar sektor yang semakin rumit.

Pada tahap lanjut, Rostow menjelaskan bahwa dalam pembangunan ekonomi, aktivitas pemerintah akan beralih dari penyediaan sarana dan prasarana ke pengeluaran-pengeluaran yang bersifat sosial seperti program pelayanan kesehatan masyarakat, program pendidikan serta program bantuan yang bersifat sosial lainnya.

## 2) Hukum Wagner mengenai Perkembangan Aktivitas Pemerintah

Dalam perkembangan aktifitas pemerintah, Wagner mengemukakan suatu teori mengenai perkembangan pengeluaran pemerintah yang akan semakin besar dalam proporsinya terhadap GNP. Dalam hal ini Wagner menjelaskan bahwa peranan pemerintah menjadi semakin besar terutama disebabkan karena pemerintah harus mengatur hubungan yang timbul dalam masyarakat, hukum, pendidikan, rekreasi, kesehatan, kebudayaan, dan lain sebagainya.

Hukum Wagner menjelaskan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah mempunyai bentuk eksponensial. Hukum Wagner didasarkan pada teori organis mengenai pemerintah (*organic theory of the state*) yang menganggap pemerintah sebagai individu yang bebas bergerak dan terlepas dari anggota masyarakat lainnya (Guritno Mangkoesebroto, 2001).

Hukum Wagner dirumuskan dengan notasi sebagai berikut:

$$\frac{P_k PP_1}{PPK_1} < \frac{P_k PP_2}{PPK_2} < \dots < \frac{P_k PP_n}{PPK_n} \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan:

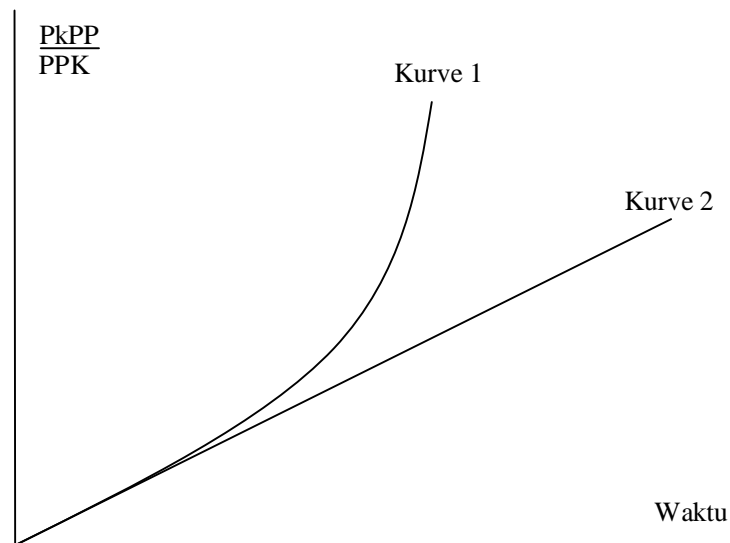
$P_kPP$  : Pengeluaran pemerintah per kapita

PPK : pendapatan per kapita, yaitu GDP / jumlah penduduk

1,2,n : jangka waktu (tahun)

Hukum Wagner yang menjelaskan tentang perkembangan pengeluaran pemerintah ditunjukkan dalam Gambar 2.1, di mana kenaikan pengeluaran pemerintah mempunyai bentuk eksponensial dengan kurva berbentuk cembung dan bergerak naik dari kiri bawah menuju kanan atas, sebagaimana yang ditunjukkan Kurva 1, dan bukan seperti ditunjukkan oleh Kurva 2 yang memiliki bentuk linear.

**Gambar 2.1**  
**Kurva Hukum Aktivitas Pemerintah yang Selalu Meningkat**



Sumber: Guritno Mangkusubroto, 2001

Wagner menyebutkan penyebab dari kegiatan pemerintah selalu meningkat yaitu di antaranya :

- 1) Tuntutan peningkatan perlindungan pertahanan
- 2) Adanya kenaikan tingkat pendapatan masyarakat.
- 3) Fenomena urbanisasi yang mengiringi pertumbuhan ekonomi.
- 4) Perkembangan demokrasi

Namun demikian seiring dengan berkembangnya peranan pemerintah tersebut, hal ini justru mengakibatkan adanya ketidakefisienan birokrasi, sehingga pengeluaran pemerintah menjadi semakin besar.

### **3) Teori Peacock dan Wiseman**

Peacock dan Wiseman (Guritno Mangkoesoebroto, 2001) adalah dua orang yang mengemukakan teori mengenai perkembangan pengeluaran pemerintah yang terbaik. Teori mereka didasarkan pada suatu pandangan bahwa pemerintah senantiasa berusaha untuk memperbesar pengeluaran sedangkan masyarakat tidak suka membayar pajak yang semakin besar untuk membiayai pengeluaran pemerintah yang semakin besar tersebut, sehingga teori Peacock dan Wiseman merupakan dasar teori pemungutan suara. Peacock dan Wiseman mendasarkan teori mereka pada suatu teori bahwa masyarakat mempunyai suatu tingkat toleransi pajak, yaitu suatu tingkat di mana masyarakat dapat memahami besarnya pungutan pajak yang dibutuhkan oleh pemerintah untuk membiayai pengeluaran pemerintah. Jadi, masyarakat menyadari bahwa pemerintah membutuhkan dana untuk membiayai aktivitas pemerintah, sehingga mereka mempunyai tingkat kesediaan masyarakat untuk membayar pajak. Tingkat toleransi ini merupakan kendala bagi pemerintah untuk menaikkan pemungutan pajak secara semena-mena. Teori Peacock dan Wiseman menyatakan bahwa

Pertumbuhan ekonomi (PDB) menyebabkan pemungutan pajak semakin meningkat walaupun tarif pajak tidak berubah; dan meningkatnya penerimaan pajak menyebabkan pengeluaran pemerintah juga semakin meningkat.

Dalam keadaan normal, meningkatnya PDB menyebabkan penerimaan pemerintah yang semakin besar, begitu juga dengan pengeluaran pemerintah menjadi semakin besar. Apabila keadaan normal tersebut terganggu, misalnya karena adanya perang, maka pemerintah harus memperbesar pengeluarannya untuk membiayai perang. Karena itu penerimaan pemerintah dari pajak juga meningkat dan pemerintah meningkatkan penerimaannya tersebut dengan cara menaikkan tarif pajak sehingga dana swasta untuk investasi dan konsumsi menjadi berkurang. Keadaan ini disebut efek pengalihan (*displacement effect*) yaitu adanya gangguan sosial menyebabkan aktivitas swasta dialihkan pada aktivitas pemerintah.

Perang tidak hanya dibiayai dengan pajak, akan tetapi pemerintah juga melakukan pinjaman ke negara lain. Akibatnya setelah perang sebetulnya pemerintah dapat kembali menurunkan tarif pajak, namun tidak dilakukan karena pemerintah masih mempunyai kewajiban untuk mengembalikan pinjaman tersebut, sehingga pengeluaran pemerintah meningkat karena PDB yang mulai meningkat, pengembalian pinjaman dan aktivitas baru setelah perang. Ini yang disebut efek inspeksi (*inspection effect*). Adanya gangguan sosial juga akan menyebabkan terjadinya konsentrasi kegiatan ke tangan pemerintah dimana kegiatan ekonomi tersebut semula dilaksanakan untuk swasta. Ini disebut efek konsentrasi (*concentration effect*). Adanya ketiga efek tersebut menyebabkan

aktivitas pemerintah bertambah. Setelah perang selesai dan keadaan kembali normal maka tingkat pajak akan turun kembali. Jadi berbeda dengan pandangan Wagner, perkembangan pengeluaran pemerintah versi Peacock dan Wiseman tidaklah berbentuk suatu garis, tetapi seperti tangga.

Masih dalam tatanan ruang lingkup makro, terdapat tiga pos utama pada sisi pengeluaran pemerintah :

a. Pengeluaran pemerintah untuk pembelian barang dan jasa

Pembelian barang dan jasa yang dilakukan oleh pemerintah cenderung relatif stabil dalam menghadapi variasi pendapatan nasional yang bersifat siklis. Banyak pengeluaran sudah disetujui oleh peraturan sebelumnya, sehingga hanya sebagian kecil saja yang dapat dirubah oleh pemerintah. Perubahan kecil tersebut dilakukan dengan sangat lambat. Sebaliknya, konsumsi dan pengeluaran swasta untuk investasi cenderung bervariasi sejalan dengan pendapatan nasional. Semakin besar peran pengeluaran pemerintah dalam suatu perekonomian, makin kecil kadar ketidak-stabilan siklis pada seluruh pengeluaran. Meningkatnya peran pemerintah dalam perekonomian dapat saja merugikan atau menguntungkan. Meskipun demikian, pengeluaran pemerintah merupakan penstabil otomatis yang ampuh dalam perekonomian.

b. Pengeluaran pemerintah untuk gaji pegawai

Pembayaran gaji dan tunjangan pegawai yang dilakukan oleh pemerintah selalu disesuaikan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pembayaran gaji dan tunjangan pegawai setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena adanya kenaikan gaji pegawai, penambahan pegawai



maupun adanya perubahan sistem penggajian yang diberlakukan. Meskipun pengeluaran pemerintah untuk belanja pegawai selalu mengalami peningkatan, namun tidak terlalu menyebabkan peningkatan laju pertumbuhan ekonomi karena seringkali peningkatan gaji pegawai dibarengi dengan inflasi sehingga daya beli pegawai cenderung tetap.

c. Pengeluaran pemerintah untuk pembayaran transfer (*transfer payment*).

Pembayaran transfer pemerintah adalah pembayaran pemerintah kepada individu yang tidak digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa sebagai imbalannya (Samuelson dan Nordhaus, 2003). Dengan kata lain pembayaran transfer pemerintah merupakan pengeluaran pemerintah berupa pembayaran subsidi atau bantuan kepada berbagai golongan masyarakat. Selain membiayai bantuan yang diberikan kepada masyarakat, pemerintah juga mampu mempengaruhi tingkat pendapatan keseimbangan, pengaruh pemerintah terhadap tingkat pendapatan keseimbangan ini dapat dilakukan dengan dua cara. Pertama, pembelian pemerintah atas barang dan jasa yang merupakan komponen dari permintaan agregat. Kedua, pajak dan transfer mempengaruhi hubungan antara output dan pendapatan serta pendapatan disposibel (pendapatan bersih yang siap untuk dibelanjakan).

Perubahan dalam pengeluaran pemerintah dan pajak akan mempengaruhi tingkat pendapatan. Hal ini akan menimbulkan kemungkinan bahwa kebijakan fiskal dapat digunakan untuk menstabilkan perekonomian. Jika perekonomian berada dalam keadaan resesi, maka langkah yang harus dilakukan pemerintah adalah dengan mengurangi pajak. Di sisi lain pengeluaran harus ditingkatkan

untuk menaikkan output. Namun jika perekonomian sedang berada dalam keadaan yang baik, maka kebijakan yang hendaknya ditempuh oleh pemerintah adalah dengan menaikkan jumlah pajak yang dihimpun dari masyarakat, dan di sisi lain diikuti dengan mengurangi besarnya pengeluaran pemerintah. Kebijakan tersebut dilakukan pemerintah dengan tujuan agar perekonomian kembali pada kondisi *full employment*.

#### **2.1.1.2 Klasifikasi Pengeluaran Pemerintah**

Menurut Suparmoko (1996) pengeluaran pemerintah dapat dinilai dari berbagai segi dan dapat dibedakan menjadi empat klasifikasi :

- 1) Pengeluaran pemerintah merupakan investasi untuk menambah kekuatan dan ketahanan ekonomi di masa yang akan datang.
- 2) Pengeluaran pemerintah langsung memberikan kesejahteraan bagi masyarakat.
- 3) Pengeluaran pemerintah merupakan pengeluaran yang akan datang.
- 4) Pengeluaran pemerintah merupakan sarana penyedia kesempatan kerja lebih banyak dan penyebaran daya beli yang lebih luas.

Berdasarkan penilaian tersebut, Suparmoko (1996) membedakan pengeluaran pemerintah menjadi lima pengeluaran :

- 1) Pengeluaran yang *self liquidating* sebagian atau seluruhnya, artinya pengeluaran pemerintah mendapatkan pembayaran kembali dari masyarakat yang menerima jasa atau barang yang bersangkutan. Contohnya adalah pengeluaran untuk jasa negara atau untuk proyek-proyek produktif barang ekspor.

- 2) Pengeluaran yang reproduktif, artinya mewujudkan keuntungan-keuntungan ekonomis bagi masyarakat, dimana dengan naiknya tingkat penghasilan dan sasaran pajak yang lain pada akhirnya akan menaikkan penerimaan pemerintah. Misalnya, pengeluaran untuk bidang pengairan, pertanian, pendidikan, kesehatan masyarakat.
- 3) Pengeluaran yang tidak *self liquidating* maupun yang tidak produktif, yaitu pengeluaran yang langsung menambah kegembiraan dan kesejahteraan masyarakat. Misalnya, untuk bidang rekreasi, pendirian monument, objek-objek pariwisata dan sebagainya. Hal ini dapat juga menaikkan penghasilan dalam kaitannya jasa-jasa tadi.
- 4) Pengeluaran yang secara langsung tidak produktif dan merupakan pemborosan, misalnya untuk pembiayaan pertahanan atau perang meskipun pada saat pengeluaran terjadi penghasilan yang menerimanya akan naik.
- 5) Pengeluaran yang merupakan penghematan di masa yang akan datang. Misalnya pengeluaran untuk anak-anak yatim piatu. Jika hal ini tidak dijalankan sekarang, kebutuhan-kebutuhan pemeliharaan bagi mereka di masa yang akan datang pasti akan lebih besar.

Berdasarkan tujuannya pengeluaran pemerintah dibedakan dalam dua klasifikasi, yaitu:

- 1) Pengeluaran rutin, adalah anggaran yang disediakan untuk menyelenggarakan tugas umum pemerintahan dan pelaksanaan pembangunan. Pengeluaran ini meliputi belanja pegawai, belanja barang, berbagai macam subsidi (subsidi daerah dan subsidi harga barang), angsuran dan bunga utang pemerintah, serta

jumlah pengeluaran lain. Anggaran pengeluaran rutin memegang peran penting untuk menunjang kelancaran mekanisme sistem pemerintahan serta upaya peningkatan efisiensi dan produktifitas, yang pada gilirannya akan menunjang tercapainya sasaran dan tugas setiap tahap pembangunan. Penghematan dan efisiensi tersebut antara lain diupayakan melalui pinjaman alokasi pengeluaran rutin, pengendalian dan koordinasi pelaksanaan pembelian barang dan jasa kebutuhan departemen/non lembaga/non departemen, dan pengurangan berbagai macam subsidi secara bertahap.

- 2) Pengeluaran pembangunan, merupakan pengeluaran yang bertujuan untuk pembiayaan proses perubahan, yang merupakan kemajuan dan perbaikan menuju arah yang ingin dicapai. Pengeluaran pembangunan bersifat menambah modal masyarakat baik dalam bentuk pembangunan fisik maupun non fisik. Pengeluaran pembangunan juga ditujukan untuk membiayai program-program pembangunan sehingga anggarannya selalu disesuaikan dengan dana yang berhasil dimobilisasi. Dana tersebut kemudian dialokasikan pada berbagai bidang sesuai dengan prioritas yang telah direncanakan.

### **2.1.1.3 Pengeluaran Pemerintah di Sektor Kesehatan**

Di dalam beberapa literatur tentang ekonomi kesehatan pembahasan tentang pembiayaan sektor kesehatan selalu diawali dengan pendefinisian sektor kesehatan itu sendiri. Hal ini disebabkan karena yang terjadi pada kenyataannya terdapat perbedaan definisi sektor kesehatan antara satu negara dengan negara lainnya. Sektor kesehatan memiliki definisi yang lebih luas di negara sedang berkembang dari pada negara-negara maju. Perbedaan definisi ini sudah pasti

akan mempengaruhi proses pengambilan kebijakan di sektor kesehatan, terutama dalam hal pembiayaannya.

Mills dan Gilson (1990) dalam literturnya mencoba membatasi ruang lingkup sektor kesehatan ke dalam lima aspek, yaitu:

- 1) Pelayanan kesehatan, jasa-jasa sanitasi lingkungan (misalnya: air, sanitasi, pengawasan polusi lingkungan, keselamatan kerja, dan lain-lain)
- 2) Rumah sakit, institusi kesejahteraan sosial.
- 3) Pendidikan, pelatihan-pelatihan, penelitian medis murni.
- 4) Pekerjaan medis-sosial, kerja sosial.
- 5) Praktisi medis yang mendapat pendidikan formal, penyedia pelayanan kesehatan tradisional.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan kesehatan maka diperlukan dana, baik yang bersumber dari pemerintah maupun dari masyarakat. Broto Wasisto dan Ascobat (1986) menyebutkan bahwa secara garis besar sumber pembiayaan untuk upaya kesehatan dapat digolongkan sebagai sumber pemerintah dan sumber non pemerintah (masyarakat, dan swasta). Selanjutnya sumber pemerintah dapat berasal dari pemerintah pusat, provinsi, kabupaten / kota, dan bantuan luar negeri. Adapun sumber biaya masyarakat atau swasta dapat berasal dari pengeluaran rumah tangga atau perorangan (*out of pocket*), perusahaan swasta/BUMN untuk membiayai karyawannya, badan penyelenggara beberapa jenis jaminan pembiayaan kesehatan termasuk asuransi kesehatan untuk membiayai pesertanya, dan lembaga non pemerintah yang umumnya digunakan untuk kegiatan kesehatan yang bersifat sosial dan kemasyarakatan.

#### **2.1.1.4 Ruang Lingkup Aspek Kesehatan dalam Kajian Ilmu Ekonomi**

Esensi dari ilmu ekonomi pada dasarnya adalah mengkaji tentang alternatif penggunaan sumberdaya yang langka secara efisien. Seiring dengan perkembangannya, penerapan ilmu ekonomi saat ini dapat digunakan dalam berbagai sektor, salah satunya adalah sektor kesehatan. Mils dan Gilson (1990) mendefinisikan ekonomi kesehatan sebagai penerapan teori, konsep dan teknik ilmu ekonomi pada sektor kesehatan, sehingga dengan demikian ekonomi kesehatan berkaitan erat dengan hal-hal sebagai berikut:

- 1) alokasi sumber daya di antara berbagai upaya kesehatan
- 2) jumlah sumber daya yang digunakan dalam pelayanan kesehatan
- 3) pengorganisasian dan pembiayaan dari berbagai pelayanan kesehatan
- 4) efisiensi pengalokasian dan penggunaan berbagai sumber daya.
- 5) dampak upaya pencegahan, pengobatan, dan pemulihan kesehatan pada individu dan masyarakat.

Beberapa ekonom menganggap bahwa kesehatan merupakan fenomena ekonomi baik jika dinilai dari stok maupun sebagai investasi. Sehingga fenomena kesehatan menjadi variabel yang nantinya dapat dianggap sebagai faktor produksi untuk meningkatkan nilai tambah barang dan jasa, atau sebagai suatu sasaran dari tujuan-tujuan yang ingin dicapai baik oleh individu, rumah tangga maupun masyarakat, yang dikenal sebagai tujuan kesejahteraan *welfare objective*. Oleh karena itu kesehatan dianggap sebagai modal dan memiliki tingkat pengembalian yang positif baik untuk individu maupun untuk masyarakat.

### **2.1.1.5 Pengukuran Kinerja, *Outcome* dan Indikator dalam Bidang Kesehatan**

Mardiasmo (2004) menyatakan bahwa pengukuran kinerja sektor publik dilakukan untuk memenuhi tiga tujuan. Pertama, pengukuran kinerja sektor publik dimaksudkan untuk membantu memperbaiki kinerja pemerintah. Ukuran kinerja dimaksudkan untuk dapat membantu pemerintah berfokus pada tujuan dan sasaran program unit kerja. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas organisasi sektor publik. Kedua, ukuran kinerja sektor publik digunakan untuk pengalokasian sumber daya dan pembuatan keputusan. Ketiga, pengukuran sektor publik digunakan untuk mewujudkan pertanggungjawaban publik dan memperbaiki komunikasi kelembagaan.

Kinerja adalah gambaran pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan atau program dalam mewujudkan sasaran, tujuan, misi dan visi organisasi (Indra Bastian, 2006). Indikator digunakan sebagai proksi terhadap *outcome* kinerja. Indikator bermanfaat dalam menilai atau mengukur kinerja instansi. Indra Bastian (2006) mendefinisikan indikator kinerja adalah ukuran kuantitatif dan kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan, dengan memperhitungkan indikator masukan (*input*), keluaran (*output*), hasil (*outcome*), manfaat (*benefit*), dan dampak (*impact*). Tujuan yang paling mendasar adalah keinginan atas akuntabilitas pemerintah daerah terhadap pemerintah pusat atau masyarakat.

Indikator adalah variabel yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keadaan atau status dan memungkinkan untuk dilakukannya pengukuran terhadap

perubahan-perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu. Suatu indikator tidak selalu menjelaskan keadaan secara keseluruhan, tetapi sering sekali memberi petunjuk (indikasi) tentang keadaan keseluruhan.

Dalam menggabungkan disiplin ilmu ekonomi ke dalam cabang kesehatan perlu adanya pengukuran hasil kesehatan baik dari segi fisik maupun nilai kesehatan. Hal ini berguna untuk membandingkan besarnya nilai masukan dan luaran atau untuk mengevaluasi efisiensi ekonominya. Elemen-elemen pengukuran hasil kesehatan tersebut mencakup definisi, cara mengukur, serta bagaimana dan kapan hal tersebut perlu diukur. Elemen-elemen tersebut selanjutnya digabung menjadi satu indeks tentang status kesehatan.

Dalam rencana strategis Departemen Kesehatan 2005-2009 terkait dengan visi Menuju Indonesia Sehat 2010 membagi tiga jenis klasifikasi indikator dalam menilai kinerja, yaitu:

- 1) Indikator proses dan masukan (input). Indikator ini terdiri atas indikator-indikator pembiayaan kesehatan, pelayanan kesehatan, indikator-indikator sumber daya kesehatan, indikator-indikator manajemen kesehatan, dan indikator-indikator kontribusi sektor terkait.
- 2) Indikator hasil antara (*Intermediate Output*). Indikator ini terdiri dari indikator-indikator ketiga pilar yang mempengaruhi hasil akhir, yaitu indikator-indikator keadaan lingkungan, indikator-indikator perilaku hidup masyarakat, serta indikator-indikator akses dan mutu pelayanan kesehatan.



- 3) Indikator hasil akhir (*outcomes*) yaitu derajat kesehatan. Indikator ini terdiri dari indikator-indikator mortalitas (kematian), yang dipengaruhi oleh indikator-indikator mordibitas (kesakitan) dan indikator status gizi.

#### **2.1.1.6 Teori Produksi**

Produksi atau memproduksi adalah menambah kegunaan (nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Untuk memproduksi dibutuhkan faktor-faktor produksi, yaitu alat atau sarana untuk melakukan proses produksi (Iskandar Putong, 2003).

Sumber daya atau input dikelompokkan menjadi sumber daya manusia, termasuk tenaga kerja dan kemampuan manajerial (*entrepreneurship*), modal (*capital*), tanah atau sumber daya alam. Adapun yang dimaksud dengan kemampuan manajerial adalah kemampuan yang dimiliki individu dalam melihat berbagai kemungkinan untuk mengkombinasikan sumber daya untuk menghasilkan output dengan cara baru atau cara yang lebih efisien, baik produk baru maupun produk yang sudah ada. Input dibagi menjadi input tetap dan input variabel. Input tetap adalah input yang tidak dapat diubah jumlahnya dalam waktu tertentu atau bisa diubah namun dengan biaya yang sangat besar. Adapun input variabel adalah input yang dapat diubah dengan cepat dalam jangka pendek.

Berdasarkan pengklasifikasian jenis input tersebut, maka ilmu ekonomi dalam mengkaji proses produksi membaginya kedalam dua konsep, yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Konsep jangka pendek dan jangka panjang dalam teori produksi bukan berdasarkan waktu atau seberapa lama proses produksi tersebut

dilakukan. Konsep jangka panjang dan jangka pendek dalam teori produksi didasarkan pada jenis input yang digunakan. Konsep produksi jangka pendek mengacu pada kondisi di mana dalam proses produksi terdapat satu input yang bersifat tetap jumlahnya. Adapun konsep jangka panjang dalam teori produksi mengacu pada kondisi di mana dalam proses produksi semua input yang digunakan merupakan input variabel.

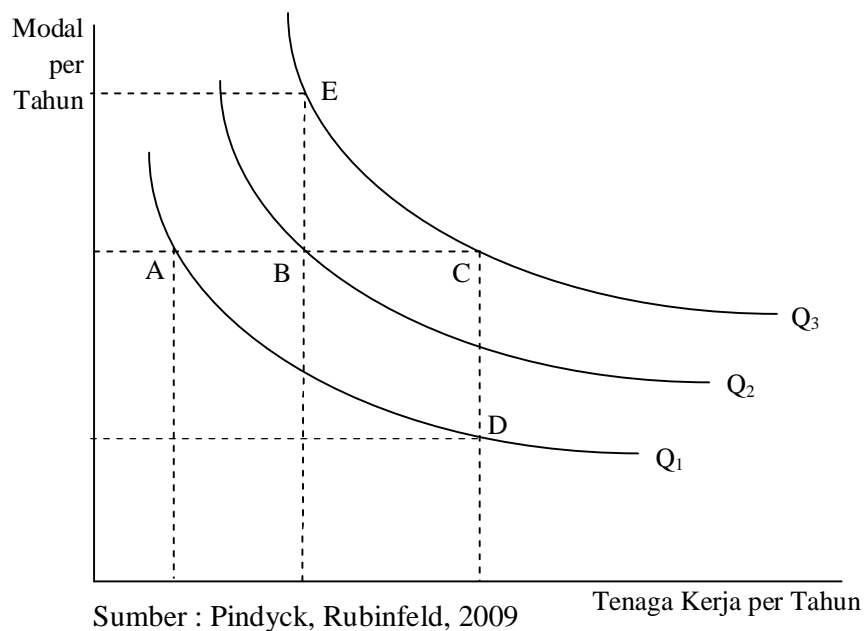
Konsep produksi dalam jangka pendek di mana perusahaan memiliki input tetap, pelaku usaha harus menentukan berapa banyak input variabel yang perlu digunakan untuk menghasikan output. Pelaku usaha akan memperhitungkan seberapa besar dampak penambahan input variabel terhadap produksi total. Jangka pendek mengacu pada jangka waktu yang mana satu atau lebih faktor produksi tidak bisa diubah. Dengan kata lain, dalam jangka pendek paling tidak terdapat satu faktor yang tidak dapat divariasikan, yang disebut dengan input tetap (Pindyck, 2009).

Proses produksi jangka panjang merupakan proses produksi dimana semua input atau faktor produksi yang digunakan bersifat variabel atau dengan kata lain dalam produksi jangka panjang tidak ada input tetap. Menurut Pindyck (2009), yang dimaksud dengan jangka panjang adalah jumlah waktu yang dibutuhkan untuk membuat semua input menjadi variabel.

Kombinasi penggunaan berbagai input variabel tersebut dapat digambarkan dengan sebuah kurva yang disebut dengan kurva isokuan (*isoquant curve*). Isokuan adalah sebuah kurva yang memperlihatkan semua kemungkinan kombinasi dari input yang menghasilkan output yang sama (Pindyck, 2009).

Apabila beberapa isokuan digambarkan bersama-sama dalam satu grafik, maka grafik tersebut dinamakan peta isokuan. Isokuan merupakan daftar yang merangkum berbagai alternatif yang tersedia bagi produsen atau merupakan kendala teknis bagi produsen.

**Gambar 2.2**  
**Peta Isokuan Produksi dengan Dua Variabel Input**



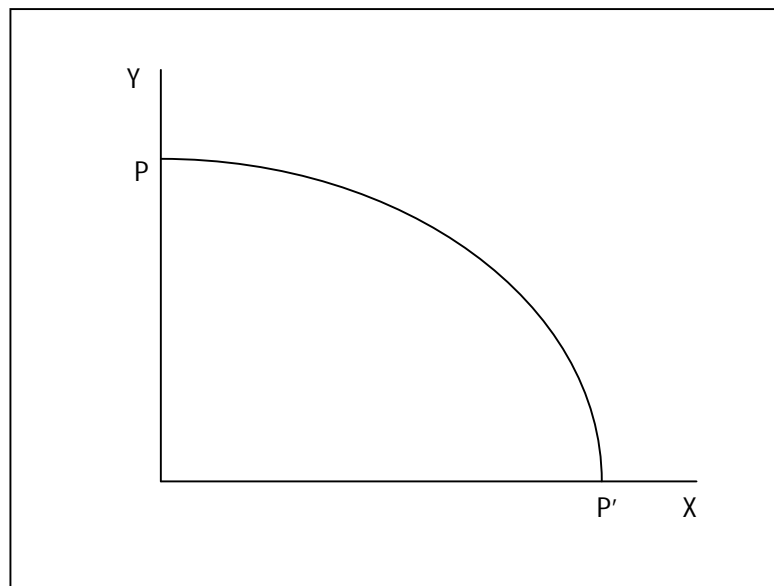
### 2.1.1.7 Efisiensi Produksi

Efisiensi produksi menyangkut biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan sejumlah output tertentu. Jika produsen tidak efisien dalam memproduksi, maka dalam kondisi tersebut produsen dapat memproduksi barang lebih banyak tanpa mengurangi produksi dari barang lain.

Ilustrasi mengenai efisiensi produksi yang digambarkan dengan menggunakan kurva *Production Possibilities Frontier* ditampilkan pada Gambar 2.3. Berdasarkan ilustrasi tersebut, produsen dapat disebut efisien jika semua UKE

yang beroperasi berada di sepanjang kurva batas produksi (*production frontier*) atau di sepanjang garis P-P'. Adapun kondisi yang tidak efisien terjadi ketika produsen berproduksi tidak di sepanjang garis batas produksi, baik di area dalam garis maupun di area luar garis batas produksi.

**Gambar 2.3**  
**Efisiensi Produksi dan *Production Possibilities Frontier***



Sumber: Stiglitz, Joseph, 2000

Selain dengan pendekatan *Production Possibility Frontier*, efisiensi produksi juga dapat dilihat melalui pendekatan *budget constraint* dimana terdapat *isocost line* yang memberikan kombinasi input dari biaya. *Isocost line* (garis *isocost*) merupakan grafik yang menunjukkan semua kemungkinan kombinasi input (tenaga kerja dan modal) yang dapat dibeli dengan biaya total tertentu (Pindyck, 2009).

Suatu perusahaan memaksimisasikan jumlah output yang diproduksi dengan memberikan tingkat pengeluaran dari input dimana *isoquant* merupakan

tangen dari *isocost* sehingga *marginal rate of substitution* sama untuk harga yang relatif. Dalam ekonomi persaingan, semua perusahaan menunjukkan harga yang sama karena perusahaan dalam menggunakan input tenaga kerja dan tanah mengatur agar *marginal rate of technical substitution* yang sama untuk harga yang relatif.

#### **2.1.1.8 Metode Pengukuran Kinerja dan Efisiensi Sektor Publik**

Kinerja suatu perusahaan diukur dengan menggunakan efisiensi ekonomi. Efisiensi ekonomi terdiri atas efisiensi teknis (*technical efficiency*) dan efisiensi alokasi (*allocative efficiency*). Efisiensi teknis adalah kombinasi antara kapasitas dan kemampuan unit ekonomi untuk memproduksi sampai tingkat output maksimum dari sejumlah input yang digunakan. Sedangkan efisiensi alokasi adalah kemampuan dan kesediaan unit ekonomi yang digunakan dalam proses produksi pada tingkat harga relatif. Seiring dengan perkembangannya penggunaan ukuran efisiensi saat ini tidak hanya digunakan bagi perusahaan saja, tetapi juga dapat digunakan dalam mengukur kinerja pemerintah atau sektor publik (Jafarov dan Gunnarsson, 2008).

Pengukuran efisiensi sektor publik khususnya dalam pengeluaran belanja pemerintah didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika tidak mungkin lagi realokasi sumber daya yang dilakukan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Efisiensi pengeluaran belanja pemerintah daerah diartikan ketika setiap rupiah yang dibelanjakan oleh pemerintah daerah menghasilkan kesejahteraan masyarakat yang paling optimal. Ketika kondisi tersebut terpenuhi, maka dikatakan belanja pemerintah telah mencapai tingkat yang efisien.

Berdasarkan pada penelitian serupa yang dilakukan oleh Jafarov dan Gunnarsson (2008), dalam mengukur efisiensi efisiensi sektor publik maka digunakan pengukuran efisiensi teknis dimana nilai efisiensi diukur dengan menggunakan sejumlah input yang digunakan untuk menghasilkan sejumlah output tertentu. Lebih lanjut dalam pengukuran efisiensi sektor publik, efisiensi teknis dapat dibagi ke dalam tiga jenis, yaitu efisiensi teknis biaya (*technical cost efficiency*), efisiensi teknis sistem (*technical system efficiency*), dan efisiensi keseluruhan (*over all efficiency*). Efisiensi teknis biaya merupakan pengukuran tingkat penggunaan sarana ekonomi/sejumlah input berupa besarnya nilai nominal belanja kesehatan yang dikeluarkan baik oleh pemerintah maupun oleh masyarakat untuk menghasilkan sejumlah output berupa indikator ouput hasil antara (*ouput intermediate*) yang terdiri dari fasilitas dan layanan kesehatan. Kondisi efisien akan tercapai ketika sejumlah nominal belanja kesehatan yang dikeluarkan dalam jumlah tertentu dapat menghasilkan ouput berupa fasilitas dan layanan kesehatan yang maksimum.

Efisiensi teknis sistem merupakan pengukuran tingkat penggunaan sejumlah input berupa indikator *ouput intermediate* untuk menghasilkan sejumlah output berupa indikator hasil akhir (*outcomes*) yaitu derajat kesehatan masyarakat. Kondisi efisien akan tercapai jika penggunaan sejumlah input berupa fasilitas dan layanan kesehatan dalam jumlah tertentu akan menghasilkan output berupa derajat kesehatan yang maksimum.

Adapun pengukuran efisiensi keseluruhan dilakukan dengan cara menghubungkan secara langsung penggunaan indikator input berupa belanja

kesehatan dengan hasil *outcome* kesehatan berupa derajat kesehatan masyarakat sebagai outputnya. Kondisi yang efisien akan terjadi jika dengan besarnya belanja kesehatan sejumlah tertentu dapat menghasilkan derajat kesehatan masyarakat yang optimum.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi. Secara garis besar pendekatan-pendekatan tersebut dikelompokkan ke dalam dua teknik estimasi yaitu estimasi parametrik dan nonparametrik. Teknik-teknik analisis yang masuk dalam teknik non-parametrik adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan *Free Disposal Hull* (FDH), sedangkan teknik analisis yang masuk dalam kelompok parametrik adalah *The Stochastic Frontier Approach* (SFA), *The Thick Frontier Approach* (TFA) dan *Distribution Free Approach* (DFA) (Ahmad Syakir, 2006).

Metode pengukuran efisiensi dengan menggunakan pendekatan nonparametrik yaitu DEA dan FDH sama-sama menggunakan teknik *linear programming*. Analisis DEA dan FDH sama-sama menghasilkan urutan skor efisiensi Unit Kegiatan Ekonomi (UKE). Angka efisiensi yang dihasilkan merupakan perbandingan kinerja suatu UKE dengan kurva batas kemungkinan produksinya (*production possibility frontier*), oleh karena itu skor efisiensi UKE tersebut relatif terhadap kinerja kemungkinan terbaiknya. Metode pengukuran efisiensi dengan pendekatan non-parametrik khususnya DEA dapat digunakan untuk mengukur efisiensi teknis UKE secara relatif dengan menggunakan banyak input dan banyak output (multi input dan multi output).

Keunggulan lain dari penggunaan DEA dalam menghitung tingkat efisiensi adalah bahwa pengukuran efisiensi dengan DEA mengukur efisiensi secara relatif terhadap kemungkinan kinerja yang terbaik. DEA juga memberi arah pada UKE yang tidak efisien untuk meningkatkan efisiensinya melalui kegiatan *benchmarking* terhadap UKE yang efisien (*efficient reference set*). Secara spesifik pengukuran efisiensi memiliki beberapa kegunaan, yaitu :

- 1) Sebagai tolok ukur untuk memperoleh efisiensi relatif, sehingga mempermudah perbandingan antara unit ekonomi satu dengan lainnya.
- 2) Apabila terdapat variasi tingkat efisiensi dari beberapa unit ekonomi yang ada maka dapat dilakukan penelitian untuk menjawab faktor-faktor apa saja yang menentukan perbedaan tingkat efisiensi, dengan demikian dapat ditemukan solusi yang tepat.
- 3) Informasi mengenai efisiensi memiliki implikasi kebijakan karena manajer dapat menentukan kebijakan perusahaan secara tepat.

Dalam analisis pendekatan DEA terdapat dua pengklasifikasian dasar model berdasarkan orientasinya yaitu DEA dengan orientasi input dan DEA dengan orientasi output. Orientasi ini tergantung pada keterbatasan kontrol oleh manajemen/pengguna model DEA baik terhadap input atau output yang dimiliki oleh unit tersebut. Bila manajemen memiliki kontrol yang terbatas pada output ataupun tidak ada keterkaitan sama sekali antara input terhadap outputnya, maka model DEA yang dipilih adalah yang berorientasi pada input. Model DEA yang berorientasi pada output, digunakan pada unit yang telah memiliki input yang memadai sehingga manajemen unit tersebut hanya berfokus pada output dan



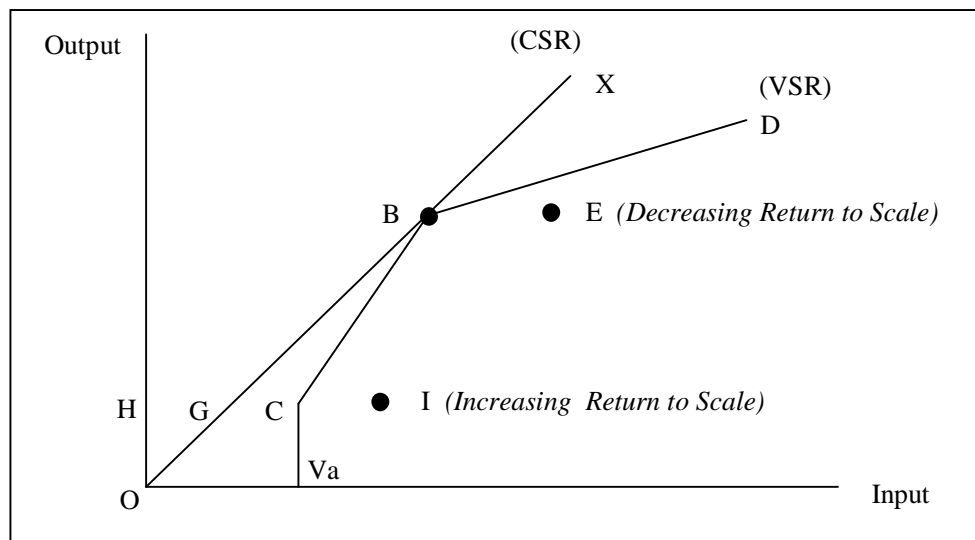
pengembangannya melalui strategi pemasaran atau menaikkan reputasi kualitas pelayanannya di mata pelanggan. Jika sebuah organisasi secara teknis tidak efisien dari suatu perspektif yang berorientasi input, maka dia juga akan secara teknis tidak efisien dari suatu perspektif yang berorientasi output.

Dalam pendekatan DEA dikenal dua model pendekatan berdasar hubungan antara variabel input dengan outputnya yaitu model CRS (*Constant Returns To Scale*) serta model VRS (*Variable Returns To Scale*). Model dengan kondisi CRS mengindikasikan bahwa penambahan terhadap faktor produksi (*input*), tidak akan memberikan dampak pada tambahan produksi (*output*). Sedangkan model dengan kondisi VRS akan memperlihatkan bahwa penambahan sejumlah faktor produksi (*input*) akan memberikan peningkatan ataupun penurunan kapasitas produksi (*output*).

Hasil yang diperoleh dari penggunaan model CRS atau VRS, digambarkan sebagai titik-titik yang dihubungkan dengan garis (*frontier*) berupa bentuk grafik 2 dimensi, akan menunjukkan pola yang berbeda (gambar 2.4). Model CRS akan membentuk garis perbatasan (*frontier*) lurus yang proposional terhadap kenaikan input dan outputnya (OBX) tanpa memperhitungkan ukuran organisasi, sementara model VRS cenderung akan membentuk garis perbatasan cembung (VaCBD). Titik B merupakan UKE yang mewakili skala efisiensi optimal dibawah asumsi VRS dan CRS, sedangkan titik C berada pada batasan efisien menurut VRS tapi tidak efisien menurut CRS dan titik F berada pada skala inefisiensi karena tak berada pada batasan efisien baik dengan asumsi VRS atau CRS. Titik I berada dalam kondisi IRS (*Increasing Return To Scale*) dimana Skala nilai inefisiensinya

ditentukan oleh rasio jarak  $HG/HC$  dengan nilai efisiensinya berdasarkan asumsi VRS berada pada jarak  $HC/HI$ , sementara titik E yang menjauhi skala optimal berada pada kondisi DRS (*Decreasing Return To Scale*).

**Gambar 2.4**  
**Model CRS, VRS dan *Return To Scale***



Sumber : Javorov dan Gunnarsson (2008)

### 2.1.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berhubungan dengan efisiensi pengeluaran pemerintah telah banyak dilakukan oleh para ahli ekonomi. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Etibar Javorov dan Victoria Gunnarsson pada tahun 2008 di Kroasia yang berjudul "*Government Spending on Health Care and Education in Croatia : Efficiency and Reform Option*". Penelitian yang dilakukan oleh Etibar Javorov dan Victoria Gunnarsson tersebut menggunakan metode analisa DEA dengan 3 jenis variabel dalam tiga bagian. Pada bagian pertama adalah analisis efisiensi teknis biaya yang merupakan interaksi antara variabel input dengan variabel *intermediate output*, kemudian pada bagian kedua adalah

analisis efisiensi teknis sistem yang merupakan interaksi antara variabel - *intermediate output* dengan variabel output, dan pada bagian ketiga adalah efisiensi teknis keseluruhan yang merupakan interaksi antara variabel input dengan variabel output.

Penelitian lain yang juga dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Lena Dina Pratiwi (2007) dengan judul “Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah”. Penelitian tersebut menggunakan metode DEA dengan objek penelitian kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 1999-2002, menggunakan dua variabel, yaitu variabel input dan variabel output. Variabel input terdiri dari belanja pemerintah daerah untuk bidang pendidikan dan kesehatan, sedangkan variabel output terdiri dari angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah untuk pendidikan dan angka harapan hidup untuk kesehatan.

Penelitian ini memiliki beberapa perbedaan dan persamaan dengan beberapa penelitian terdahulu yang sudah dijelaskan di atas. Beberapa perbedaan dalam penelitian ini adalah wilayah objek penelitian, tahun periode penelitian serta analisis efisiensi yang digunakan. Penelitian Javarov dan Gunnarsson mengukur tingkat efisiensi teknis dengan menggunakan tiga jenis efisiensi, yaitu efisiensi teknis biaya, efisiensi teknis sistem, dan efisiensi teknis keseluruhan. Kondisi dan karakteristik data yang terbatas berbeda dengan kondisi di negara asal peneliti, sehingga penelitian ini hanya mengukur efisiensi dengan menggunakan dua tahap serta dilakukan secara parsial tanpa menghitung efisiensi teknis secara keseluruhan (*overall*).

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Etibar Djavarov dan Victoria Gunnarson ( <i>IMF Working Paper</i> , 2008)	<i>Government Spending on Health Care and Education in Croatia : Efficiency and Reform Option</i>	Dalam meneliti efisiensi relatif dari pengeluaran pemerintah di Kroasia, peneliti menggunakan metode analisis <i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> . Untuk sektor kesehatan peneliti menggunakan variabel input besaran anggaran kesehatan yang dikeluarkan pemerintah Kroasia. Adapun untuk variabel output dalam penelitian ini digunakan data Angka Harapan Hidup, Angka Kematian Kasar per 100.000 penduduk, Angka Kematian Bayi per 1000 kelahiran, Angka Kematian Balita per 1000 kelahiran, Angka Kematian Ibu per 100.000 kelahiran, dan kasus tuberkulosis per 100.000 penduduk.	Hasil penelitian menyebutkan telah terjadi inefisiensi yang signifikan dalam teknis biaya pengeluaran kesehatan di Kroasia pada tahun 2007. Hal tersebut berkaitan dengan adanya ketidakcukupan dalam merecovery biaya, mekanisme pembiayaan dan penyelenggaraan institusi yang buruk, serta kelemahan dalam penetapan sasaran subsidi kesehatan.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Lena Dina Pertiwi (Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 12 No. 2 Agustus 2007, Hal. 123-139)	Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah	Menggunakan metode DEA dengan maksimasi output dan minimasi input. Variabel input : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan dan kesehatan</li> </ul> Variabel output : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidikan : angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah</li> <li>• Kesehatan : angka harapan hidup</li> </ul>	Tingkat efisiensi pengeluaran pendidikan pada tahun 1999 di setiap kabupaten di Jawa Tengah cenderung belum efisien, hanya kota Salatiga yang mencapai tingkat efisiensi sempurna dan terjadi peningkatan efisiensi pada tahun 2002, salah satunya adalah pencapaian tingkat efisiensi sempurna di kabupaten Boyolali. Tingkat efisiensi pengeluaran kesehatan pada tahun 1999 mayoritas tidak efisien, hanya kota Salatiga yang mencapai tingkat efisiensi sempurna, dan pada tahun 2002 rata-rata mengalami peningkatan efisiensi.
3	Asnita Firda Sebayang (Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 10 No. 3 Desember 2005, hal. 203-214)	Kinerja Kebijakan Fiskal Daerah di Indonesia Pasca Krisis	Dengan menggunakan metode <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA), pengukuran kebijakan fiskal menggunakan variabel DAU, belanja rutin, pengeluaran untuk transportasi, pajak dan retribusi daerah.	Hasil penelitian ini menemukan bahwa selama periode penelitian (1999-2002) provinsi DKI Jakarta dan Jawa Timur merupakan provinsi yang memiliki kinerja terbaik, kedua daerah tersebut tidak hanya efisien tetapi juga yang paling konsisten.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
4	Marijn Verhoeven, dkk. ( <i>IMF Working Paper</i> , 2007)	<i>Education and Health in G7 Countries: Achieving Better Outcomes with Less Spending</i>	Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik non parametrik berupa <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA). Penelitian ini menggunakan 3 tahap penghitungan efisiensi dengan meletakkan satu variabel intermediate diantara input dan output akhir. Untuk sektor kesehatan variabel input adalah pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan, variabel intermediatinya berupa jumlah tempat tidur di rumah sakit, jumlah dokter per kapita, jumlah imunisasi, dan jumlah konsultasi dokter. Variabel indikator outcome kesehatannya digunakan Angka Harapan Hidup, Angka Kematian Kasar, Angka kematian bayi per 1000 penduduk, angka kematian anak per 1000 penduduk, dan angka kematian maternal per 1000 penduduk.	Inefisiensi pengeluaran pemerintah untuk sektor publik yang terjadi pada negara-negara G7 disebabkan karena kurangnya efektifitas dalam memperoleh sumberdaya, seperti guru dan tenaga medis (dokter)

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
5	Akhmad Syakir Kurnia (Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 11 No. 2 Agustus 2006, Hal. 1-20)	Model pengukuran kinerja dan efisiensi sektor publik metode Free Disposable Hull (FDH)	Free disposable hull menggunakan indeks kinerja sektor publik dengan metode public sector performance (PSP). Untuk menaksir PSP, penelitian ini menggunakan 5 sub indikator kinerja yang terdiri dari indikator sosioekonomi dan <i>Musgravian indicators</i> , yaitu kesehatan, pendidikan, distribusi, stabilitas, dan kinerja ekonomi. Tahap berikutnya adalah penghitungan indikator efisiensi sektor publik dengan menggunakan PSE. Dalam pengambilan kebijakan dengan melakukan simulasi manajerial untuk meningkatkan efisiensi, pengukuran skor efisiensi dilakukan dengan menggunakan metode free disposable hull (FDH).	Hasil penelitian menunjukkan 2 daerah kabupaten/kota yang relatif lebih efisien dibandingkan kabupaten/kota lainnya pada tahun 2002, yaitu kabupaten cilacap, dan kabupaten grobogan. Dari PSP Indikator, terlihat bahwa ternyata kabupaten/kota yang proporsi pengeluaran pemerintah terhadap PDRBnya tinggi tidak serta merta memiliki angka indikator yang tinggi. Demikian pula dalam perhitungan efisiensi dengan Public Sector Efficiency maupun Free disposable Hull, kabupaten/kota yang proporsi pengeluaran pemerintah terhadap PDRB tidak selalu relatif efisien dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya.

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Analisis efisiensi teknis dalam penelitian ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Jafarov dan Gunnarsson pada tahun 2008. Penghitungan nilai efisiensi teknis dilakukan dengan menggunakan tiga variabel, yaitu variabel input, variabel *output intermediate*, dan variabel output. Variabel input menggambarkan besarnya belanja kesehatan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Indikator yang digunakan dalam variabel input berupa anggaran belanja kesehatan pemerintah daerah. Variabel *output intermediate* merupakan variabel yang menggambarkan fasilitas dan layanan kesehatan yang dimiliki oleh masing-masing pemerintah daerah. Indikator yang digunakan dalam variabel *output intermediate* adalah rasio jumlah dokter yang tersedia di rumah sakit pemerintah per 100.000 penduduk dan rasio jumlah tempat tidur tersedia di rumah sakit pemerintah per 100.000 penduduk. Variabel output menggambarkan derajat kesehatan masyarakat. Indikator yang digunakan dalam variabel output ini adalah angka kematian bayi, angka kematian ibu maternal, dan angka harapan hidup.

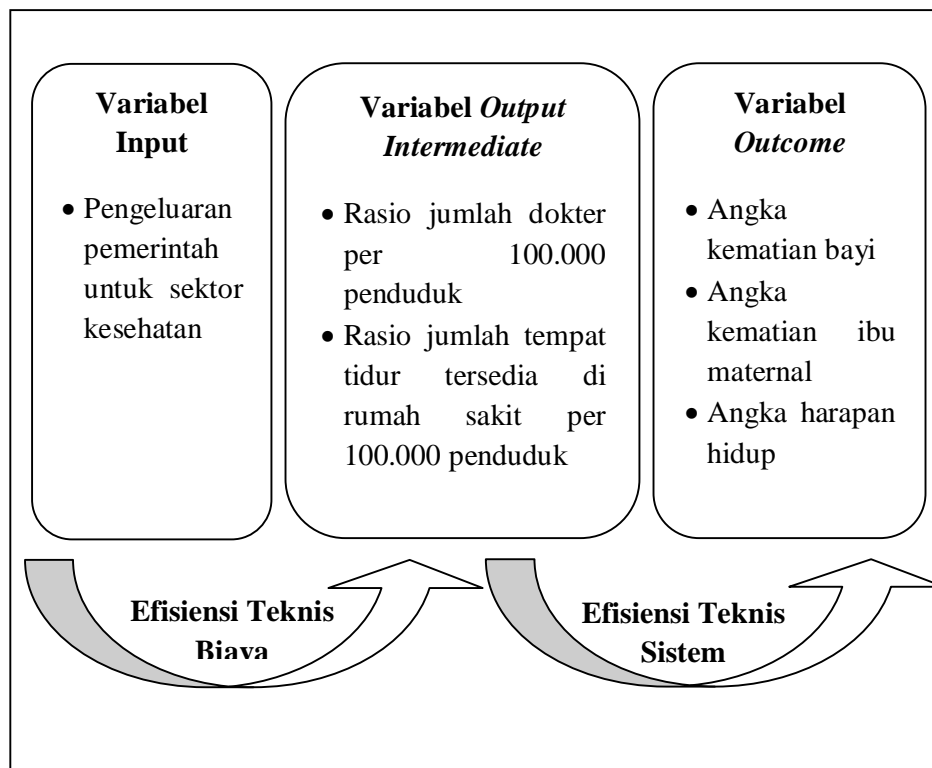
Variabel input akan dibandingkan dengan variabel *ouput intermediate* dan akan menghasilkan nilai efisiensi teknis biaya. Efisiensi teknis biaya merupakan efisiensi dalam penggunaan input berupa belanja kesehatan untuk menghasilkan output berupa fasilitas dan layanan kesehatan. Selanjutnya, variabel *output intermediate* akan dibandingkan dengan variabel output dan akan menghasilkan nilai efisiensi teknis sistem.

Efisiensi teknis sistem adalah efisiensi dalam penggunaan input berupa fasilitas dan layanan kesehatan untuk menghasilkan output berupa derajat



kesehatan. Kedua nilai efisiensi tersebut akan terbagi ke dalam dua kondisi, yaitu efisien dan tidak efisien.(inefisien). Pada kondisi yang tidak efisien akan dilakukan analisis lebih lanjut mengenai besarnya target perbaikan untuk menjadi efisien.

**Gambar 2.5**  
**Kerangka Pemikiran**



Sumber : Javarov dan Gunnarsson (2008)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Metode analisis *Data Envelopment Analysis (DEA)* merupakan prosedur yang didesain secara spesifik untuk mengukur efisiensi relatif suatu unit kegiatan ekonomi (UKE) yang menggunakan banyak input dan banyak output (*multi-input multi-output*) dengan satuan yang berbeda-beda yang sulit disiasati secara sempurna oleh teknik analisis pengukuran efisiensi lainnya (Lena Dina Pertiwi, 2007). Variabel yang digunakan untuk analisis alokasi dengan melihat efisiensi adalah dengan menggunakan variabel input dan variabel output. Penelitian ini menggunakan 2 (dua) analisis efisiensi teknis, yaitu efisiensi teknis biaya dan efisiensi teknis sistem dengan 3 (tiga) variabel, yaitu variabel input, variabel output *intermediate* dan variabel *outcome*.

##### a. Variabel Input

###### 1. Belanja Pemerintah Daerah di Sektor Kesehatan Perkapita

Menurut Prijono dan Soesetyo (2008) alokasi belanja kesehatan pemerintah adalah besarnya pengeluaran pemerintah dari total anggaran pendapatan dan belanja yang dialokasikan untuk sektor kesehatan. Variabel belanja pemerintah daerah di sektor kesehatan perkapita pada penelitian ini dalam satuan jutaan rupiah.

##### b. Variabel Output *Intermediate*

Variabel output *intermediate* merupakan variabel perantara

1. Rasio Jumlah Dokter per 100.000 Penduduk

Berdasarkan definisi yang dijelaskan Javarof dan Gunnarson (2008), jumlah dokter per 100.000 penduduk merupakan jumlah dokter yang bertugas di rumah sakit pemerintah, puskesmas, puskesmas pembantu atau fasilitas kesehatan publik milik pemerintah lainnya di suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu. Untuk mendapatkan angka indikator ini dapat diperoleh dengan formula sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah dokter di suatu wilayah tertentu selama satu tahun}}{\text{Jumlah penduduk di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 100.000 \quad \dots\dots (3.1)$$

2. Rasio Jumlah Tempat Tidur Tersedia di Rumah Sakit per 100.000 Penduduk

Variabel ini merupakan indikator dari fasilitas layanan kesehatan yang disediakan pemerintah yang dihitung dari jumlah tempat tidur tersedia di rumah sakit milik pemerintah dalam satu tahun tertentu (Jafarov dan Gunnarsson, 2008). Penggunaan indikator ini menggambarkan daya tampung rumah sakit milik pemerintah. Penghitungan indikator ini diperoleh melalui formula sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah tempat tidur tersedia di rumah sakit milik pemerintah dalam satu wilayah dan tahun tertentu}}{\text{Jumlah penduduk di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 100.000 \quad \dots\dots (3.2)$$

c. Variabel *Outcome*

1. Angka Kematian Bayi per 1.000 Jumlah Kelahiran (AKB)

Definisi kematian bayi menurut Kementerian Kesehatan adalah jumlah kematian yang terjadi pada bayi sebelum mencapai usia satu tahun, sedangkan kelahiran hidup yaitu janin pada waktu lahir memperlihatkan tanpa kehidupan, formula pengukuran indikatornya adalah:

$$\frac{\text{Jumlah bayi yang meninggal di suatu wilayah tertentu selama satu tahun}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 1.000 \quad \dots\dots (3.3)$$

Indikator AKB merupakan indikator derajat kesehatan yang memiliki karakteristik negatif, artinya semakin rendah nilai dari AKB maka menggambarkan semakin baik kondisi derajat kesehatan. Hal ini bertentangan dengan salah satu syarat penghitungan efisiensi dengan menggunakan analisis DEA yaitu bobot harus berkarakteristik positif sehingga indikator AKB dalam analisis ini diproksi dengan Angka Bayi Hidup (ABH) yang di dapat dengan formula:

$$\frac{\text{Jumlah bayi yang hidup di suatu wilayah tertentu selama satu tahun}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 1.000 \quad \dots\dots\dots (3.4)$$

Angka bayi hidup merupakan angka yang berkebalikan dengan angka kematian bayi, sehingga jumlah bayi hidup yang meningkat mencerminkan jumlah kematian bayi yang berkurang.

## 2. Angka Kematian Ibu Maternal per 100.000 Kelahiran Hidup

Definisi angka kematian ibu maternal menurut Badan Pusat Statistik adalah kematian perempuan pada saat hamil atau kematian dalam kurun waktu 42 hari sejak terminasi kehamilan tanpa memandang lamanya kehamilan atau tempat persalinan, yakni kematian yang disebabkan karena kehamilannya atau pengelolaannya, tetapi bukan karena sebab-sebab lain seperti kecelakaan, terjatuh dan lain-lain. Adapun untuk angka kematian ibu maternal per 100.000 kelahiran hidup dapat di hitung dengan formula:

$$\frac{\text{Jumlah kematian ibu maternal di suatu wilayah tertentu selama satu tahun}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 100.000 \quad \dots\dots\dots (3.5)$$

Sama halnya dengan indikator AKB, indikator AKI memiliki karakteristik yang negatif, sehingga dalam analisis ini indikator AKI diproksi dengan menggunakan indikator Angka Ibu Melahirkan Selamat (AIMS) yang didapat dengan formula:

$$\frac{\text{Jumlah ibu melahirkan dengan selamat di suatu wilayah tertentu selama satu tahun}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah dan kurun waktu yang sama}} \times 100.000 \quad \dots (3.6)$$

AIMS merupakan angka yang berkebalikan dengan AKI, sehingga jumlah AIMS yang meningkat akan mencerminkan jumlah AKI yang menurun.

## 3. Angka Harapan Hidup

Definisi Angka Harapan Hidup menurut Badan Pusat Statistik adalah rata-rata tahun hidup yang masih akan dijalani oleh seseorang yang telah

berhasil mencapai umur tertentu, pada tahun tertentu, dalam situasi mortalitas yang berlaku di lingkungan masyarakatnya. Sedangkan Angka Harapan Hidup saat lahir adalah rata-rata lamannya hidup (dalam tahun) sejak lahir yang akan dicapai oleh penduduk dalam suatu wilayah dan waktu tertentu yang dihitung berdasarkan angka kematian menurut kelompok umur. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah Angka Harapan hidup saat lahir.

### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan adalah data skunder yang diperoleh dari buku-buku, literatur, internet, catatan-catatan, serta sumber lain yang berhubungan dengan masalah penelitian. Penelitian ini seluruhnya menggunakan data sekunder dari 5 Kabupaten / Kota di Provinsi D. I. Yogyakarta dari tahun 2008-2010. Data sekunder ini dikumpulkan melalui identifikasi informasi spesifik yang diperoleh terkait dengan variable-variabel penelitian untuk menghasilkan kesimpulan yang obyektif. Data-data tersebut diperoleh dari Kementerian Kesehatan, Dinas Kesehatan Provinsi D. I. Yogyakarta, Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, dan BPS Provinsi D. I. Yogyakarta. Di samping itu, penelitian ini juga menggunakan berbagai literatur yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga penelitian lain dan perguruan tinggi.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan suatu usaha dasar untuk mengumpulkan data dengan prosedur standar (Suharsimi Arikunto, 2002). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi atau studi pustaka, sehingga tidak diperlukan teknik sampling serta kuesioner. Suharsimi Arikunto (2002) mendefinisikan dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, parasasti, notulen, rapat, lengger, agenda dan sebagainya.

Adapun studi pustaka merupakan teknik analisis untuk informasi melalui catatan, literatur, dokumentasi, dan lain-lain yang masih relevan dengan penelitian (Moh Nasir, 1999). Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi atau studi pustaka berupa catatan mengenai Rekap Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Provinsi D. I. Yogyakarta, Profil Kesehatan Provinsi D. I. Yogyakarta, Statistik Keuangan Daerah Provinsi D. I. Yogyakarta, Kabupaten / Kota dalam Angka, serta berbagai buku dan literatur baik berupa jurnal penelitian maupun publikasi laporan kinerja pemerintah yang berkaitan dengan penelitian ini.

### **3.4 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan untuk mengukur kinerja melalui efisiensi pengeluaran sektor kesehatan adalah dengan menggunakan analisis DEA. Dalam DEA, efisiensi relatif UKE didefinisikan sebagai rasio dari total output tertimbang dibagi total input tertimbangnya (*total weighted output/total weighted input*). Inti dari DEA adalah menentukan bobot (*weights*) atau timbangan untuk setiap input

dan output UKE. Bobot tersebut memiliki sifat : (1) tidak bernilai negatif , dan (2) bersifat universal, artinya setiap UKE dalam sampel harus dapat menggunakan seperangkat bobot yang sama untuk mengevaluasi rasionya (*total weighted output/total weighted input*) dan rasio tersebut tidak boleh lebih dari 1 (*total weighted output/total weighted input <1*) (Lela Dina Pertiwi, 2007).

Pengukuran efisiensi pada dasarnya merupakan rasio antara output dan input, atau :

$$Efisiensi = \frac{Output}{input} \dots\dots\dots (3.7)$$

Pengukuran efisiensi yang menyangkut dan input dan output dapat dilaksanakan dengan menggunakan pengukuran efisiensi relatif yang dibobot sebagaimana tertulis sebagai berikut :

$$Efisiensi\ dari\ unit\ j = \frac{u_1y_{1k} + u_2y_{2k} + \dots}{v_1x_{1k} + v_2x_{2k} + \dots} \dots\dots\dots (3.8)$$

Namun demikian, pengukuran tersebut tetap memiliki keterbatasan berupa sulitnya menentukan bobot yang seimbang untuk input dan output. Keterbatasan tersebut kemudian dijumpai dengan konsep DEA, efisiensi tidak semata-mata diukur dari rasio output dan input, tetapi juga memasukkan faktor pembobotan dari setiap output dan input yang digunakan. DEA berasumsi bahwa setiap UKE akan memilih bobot yang memaksimalkan rasio efisiensinya (*maximize total weighted output/total weighted input*). Karena setiap UKE menggunakan kombinasi input yang berbeda untuk menghasilkan kombinasi output yang berbeda pula, maka setiap UKE akan memilih seperangkat bobot yang mencerminkan keragaman tersebut. Secara umum UKE akan mendapatkan bobot yang tinggi untuk input yang penggunaannya sedikit dan untuk output yang dapat



diproduksi dengan banyak. Bobot-bobot tersebut bukan merupakan nilai ekonomis dari input dan outputnya, melainkan sebagai variabel keputusan penentu untuk memaksimumkan efisiensi dari suatu UKE.

Secara matematis, efisiensi dalam DEA merupakan solusi dari persamaan berikut :

$$\text{Maksimumkan } Z_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik}} \dots \dots \dots (3.9)$$

Asumsi DEA, tidak ada yang memiliki efisiensi lebih dari 100% atau 1, maka formulasinya :

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik}} \leq 1, \quad k = 1, 2, \dots, n \dots \dots \dots (3.10)$$

$$u_{rk} \geq 0 ; r = 1, 2, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq 0 , i = 1, 2, \dots, m$$

Pemecahan masalah pemrograman matematis diatas akan menghasilkan nilai  $Z_k$  yang maksimum sekaligus nilai bobot ( $u$  dan  $v$ ) yang mengarah ke efisiensi. Jadi jika nilai  $Z_k = 1$ , maka unit ke  $k$  tersebut dikatakan efisien relatif terhadap unit lainnya. Sebaliknya jika nilai  $Z_k$  lebih kecil dari 1, maka unit yang lain dikatakan lebih efisien relatif terhadap unit  $k$ , meskipun pembobotan dipilih untuk maksimisasi unit  $m$ .

Salah satu kendala dari pemecahan persamaan (3.10) adalah persamaan tersebut berbentuk fraksional sehingga sulit dipecahkan dengan pemrograman linear. Namun demikian dengan melakukan linearisasi, persamaan (3.9) dapat diubah menjadi persamaan linear sehingga pemecahan melalui pemrograman

linear dapat dilakukan. Linearisasi persamaan (3.9) menghasilkan persamaan sebagai berikut :

1) Memaksimumkan  $Z_k = \sum_{r=1}^s u_{rk}y_{rk}$  ..... (3.11)

2) Dengan batasan/kendala

$$\sum_{r=1}^s u_{rk}y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_{ik}x_{ik} \leq 0 ; k = 1, 2, \dots, n \dots\dots\dots (3.12)$$

$$\sum_{i=1}^m v_{ik}x_{ik} = 1 \dots\dots\dots (3.13)$$

$$u_{rk} \geq 0 ; r = 1, 2, \dots, s \dots\dots\dots (3.14)$$

$$v_{ik} \geq 0 , i = 1, 2, \dots, m \dots\dots\dots (3.15)$$

$y_{rk}$  : jumlah output r yang dihasilkan oleh UKE k

$x_{ik}$  : jumlah input i yang digunakan UKE k

s : jumlah output yang dihasilkan

m : jumlah input yang digunakan

$u_{rk}$  : bobot tertimbang dari output r yang dihasilkan tiap UKE k

$v_{ik}$  : bobot tertimbang dari input i yang dihasilkan tiap UKE k

$Z_k$  : nilai optimal sebagai indikator efisiensi relatif dari UKE k

Efisiensi yang diukur oleh analisis DEA memiliki karekter berbeda dengan konsep efisiensi pada umumnya. Pertama, efisiensi yang diukur adalah bersifat teknis, bukan ekonomis. Artinya, analisis DEA hanya memperhitungkan nilai absolut dari suatu variabel. Satuan dasar pengukuran yang mencerminkan nilai ekonomis dari tiap-tiap variabel seperti harga, berat, panjang, isi dan lainnya tidak dipertimbangkan. Oleh karenanya dimungkinkan suatu pola perhitungan kombinasi berbagai variabel dengan satuan yang berbeda-beda. Kedua, nilai

efisiensi uang dihasilkan bersifat relatif, atau hanya berlaku dalam sekumpulan UKE yang diperbandingkan tersebut (Nugroho, 1995).

DEA memiliki beberapa nilai manajerial. Pertama, DEA menghasilkan efisiensi untuk setiap UKE, relatif terhadap UKE yang lain di dalam sampel. Angka efisiensi ini memungkinkan seseorang analis untuk mengenali UKE yang paling membutuhkan perhatian dan merencanakan tindakan perbaikan bagi UKE yang tidak/kurang efisien. Kedua, jika UKE kurang efisien (efisiensi <100%), DEA menunjukkan sejumlah UKE yang memiliki efisiensi sempurna dan seperangkat angka pengganda yang dapat digunakan oleh manajer untuk menyusun strategi perbaikan. Informasi tersebut memungkinkan seorang analis membuat UKE hipotesis yang menggunakan input yang lebih sedikit dan menghasilkan output paling tidak sama atau lebih banyak dibanding UKE yang tidak efisien, sehingga UKE hipotesis tersebut akan memiliki efisiensi yang sempurna jika menggunakan bobot input atau bobot output dari UKE yang tidak efisien. Pendekatan tersebut memberi arah strategis manajer untuk meningkatkan efisiensi suatu UKE yang tidak efisien melalui pengenalan terhadap input yang terlalu banyak digunakan serta output yang produksinya terlalu rendah. Seorang manajer tidak hanya mengetahui UKE yang tidak efisien, ia juga mengetahui seberapa besar tingkat input dan output harus disesuaikan agar dapat memiliki efisiensi yang tinggi.

Ketiga, DEA menyediakan matriks efisiensi silang. Efisiensi silang UKE A terhadap UKE B merupakan rasio dari output tertimbang dibagi input tertimbang yang dihitung dengan menggunakan tingkat input dan output UKE A dan bobot

input dan output UKE B. Analisis efisiensi silang dapat membantu seorang manajer untuk mengenali UKE yang efisien tetapi menggunakan kombinasi input dan menghasilkan kombinasi output yang sangat berbeda dengan UKE yang lain. UKE tersebut sering disebut sebagai *maverick* (menyimpang, unik) (Siswandi dan Arafat, 2004).