

**PENGARUH BELANJA KESEHATAN  
TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA  
KERJA DI PROVINSI JAWA TENGAH 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 :**

**Dwinda Marselina Sidabutar**

**NIM. C2B009033**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2013**

## **PENGESAHAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Dwindi Marselina Sidabutar

NIM : C2B009033

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

Judul Skripsi : **PENGARUH BELANJA KESEHATAN  
TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA  
KERJA DI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2008-2010**

Dosen Pembimbing : Prof. FX Sugiyanto, MS

Semarang, September 2013  
Dosen Pembimbing

Prof. FX Sugiyanto, MS

NIP : 195810081986031002

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Mahasiswa : Dwindi Marselina Sidabutar

Nomor Induk Mahasiswa : C2B009033

Fakultas/Jurusan : Ekonomi / IESP

Judul Skripsi : **PENGARUH BELANJA KESEHATAN  
TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA  
KERJA DI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2008-2010**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal ..... 2013

Tim Penguji

1. Prof. FX Sugiyanto, MS (.....)

2. Akhmad Syakir Kurnia, S.E, M.Si, Ph.d (.....)

3. Hastarini Dwi Atmanti, S.E, M.Si (.....)

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Dwinda Marselina Sidabutar, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **PENGARUH BELANJA KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI PROVINSI JAWA TENGAH 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 symbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagian tulisan saya sendiri, dan/ atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan 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 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, September 2013  
Yang membuat pernyataan

Dwinda Marselina Sidabutar  
NIM : C2B 009 033

## ABSTRAKSI

Kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Kondisi kesehatan masyarakat erat kaitannya dengan perhatian pemerintah terhadap belanja yang dikeluarkan pemerintah untuk kesehatan. Semakin besar belanja kesehatan, maka produktivitas tenaga kerja semakin meningkat. Namun, hubungan antara belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah adalah hubungan tidak langsung. Hubungan tersebut dirumuskan mengikuti *Chain-Rule* yang berlandaskan pada teori produksi. Didalam *Chain-Rule* terdapat variabel derajat kesehatan yang diukur dengan menggunakan angka kematian bayi.

Penelitian ini bertujuan antara lain untuk mengestimasi pola hubungan belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah selama tahun 2008-2010, untuk mengestimasi seberapa besar pengaruh belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah selama tahun 2008-2010 dengan sampel penelitian yaitu 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Dengan menggunakan teknik data panel.

Berdasarkan hasil pengolahan data, peneliti menyimpulkan tidak terdapat pengaruh signifikan dan positif antara belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kabupaten/ Kota Jawa Tengah selama tahun 2008-2010. Sedangkan derajat kesehatan yang diukur menggunakan angka kematian bayi tidak berpengaruh dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Dengan demikian, pola hubungan antara belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja tidak mengikuti asas *Chain-Rule*.

Kata Kunci : Belanja Kesehatan, Angka Kematian Bayi, Produktivitas Tenaga Kerja, *Chain-Rule*.

## **ABSTRACT**

*Health has a very important role in creating quality human resources. Public health condition closely related to the government's attention to government expenditure spent on health. While spending on health increase, the labor productivity is increasing. However, the relationship between health expenditure on labor productivity in the province of Central Java is no direct relationship. The relationship was formulated following the chain rule that based on the theory of production. There is a variable health in chain-rule was measured using infant mortality.*

*This study aimed to estimate the relationship patterns of health expenditure on labor productivity in Central Java province during the years 2008-2010, and to estimate how much health expenditures influence labor productivity in Central Java province during the years 2008-2010. By using panel data techniques, this study uses 35 district / town in Central Java as the sample.*

*Based on the results of data processing, the researcher conclude there is a significant and positive effect between health expenditure on labor productivity in the District of Central Java during the years 2008-2010. While health status as measured by infant mortality and significant effect on labor productivity. Thus, the pattern of the relationship between health expenditure on labor productivity does not follow the principles of Chain-Rule.*

*Keywords: Healthy Spending, Infant Mortality, Labor Productivity, Chain-Rule.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan hikmatNya yang tidak terhitung sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulis senantiasa berharap kepada Tuhanku, Yesus Kristus atas segala penyertaan yang selalu menguatkan penulis, menjadi tempat memohon, mengaduh dan memberikan kekuatan yang tiadataranya disaat penulis bahkan tidak mampu berkata apa-apa. Karya ini, yang berjudul “**Pengaruh Belanja Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010**” merupakan prestasi atas segala perjuangan saya dalam proses pembelajaran. Penyusunan skripsi ini merupakan kewajiban bagi penulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program S-1 pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari peran banyak pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, kritik, dorongan, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Drs. H. Mohamad Nasir, M.Si, Akt, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Prof. FX Sugiyanto selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak mengarahkan, memberikan pengajaran dan motivasi demi terselesaikannya skripsi ini.
3. Banatul Hayati, SE, M.Si, selaku dosen wali atas segala saran dan nasihat yang telah diberikan.
4. Dosen-dosen Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah menyampaikan ilmu kepada penulis dengan sabar.
5. Kakakku kak Shendy dan kak Yessi yang telah memberikan koreksi, masukan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu tercinta (Jaramel Sidabutar dan Farida Panjaitan) yang telah mendidik dan memberikan yang terbaik serta tempat berbagi dalam cinta dan kasih sayang.
7. Keluarga Sidabutar : Kak Dewi Sidabutar, Riani Sidabutar, Yohannes Sidabutar, Dita Sidabutar yang selalu memberi warna dalam kehidupan.
8. Sahabat-sahabat terbaikku : Vera Siburian dan Ayu Sidauruk yang telah memberikan semangat kepada penulis ketika penulis mengalami kebuntuan.
9. Komcil EL-ROI : Kak Shendy, Qhey Simatupang, Vera Siburian, Kartika Simamora yang telah setia mendengarkan curhat dan berbagi pengalaman kepada penulis.
10. Komcil EFFATA : Debby Callista, Annauly Maria, Esther Yolanda, Mariaty Sitohang, Julianty Violetta yang telah memberikan keceriaan, tempat berbagi cinta dan kasih sayang.
11. CICO 2012 PMK FEB : Alto Kusuma, Gusrida Juwita Limbong dan Robby Wijaya Keliat atas kebersamaannya satu tahun kemarin, dan motivasi buat penulis.

12. Pengurus Obkial 2011 PMK FEB : Mas Mike, Kak Petri, Kak Ayu, Mas Wahyu, Renhard, Qhey, Cika, Vera, Fendy, Petrus, Edo, Cesna, Arya atas kekompakan dan kebersamaannya, ditunggu kumpul-kumpulnya lagi.
13. Humber NHKBP Kertanegara (Kak Tesda, Kak Evi, Surya, Echa, Rey) atas kekeluargaan dan kekompakkannya selama 2 tahun kemarin.
14. PMK FEB UNDIP yang telah menjadi tempat kedua dan berbagai pengalaman kepada penulis.
15. NHKBP Kertanegara yang telah mengajarkan penulis tentang adat batak.
16. Temen-temen PMK FEB angkatan 2009 terima kasih sudah menjadi bagian terindah dalam hidup penulis.
17. Temen-temen IESP Reguler 1 angkatan 2009 terima kasih atas kekeluargaannya.
18. Temen-temen Naposo angkatan 2009 semangat terus, ditunggu kumpul-kumpulnya lagi.
19. Tim II KKN Kabupaten Jepara Kecamatan Batealit Desa Somosari (Fajar, Novi, Mas Daya, Mas Jul, Ocha, Oki, Raji, Wete) atas keluarga barunya selama KKN, sukses terus buat kita.
20. Adik-adik terbaikku: Mindo, Samuel, Doly, Claudya, Frans, Gabe, Enny, Brilliant, Rxy, Evans, Diori, Simson, Triando, Anton, Bella (maaf tidak bisa menyebutkan semuanya) yang selalu menanyakan kapan sidangnya dan memberi motivasi.
21. Sodara-sodara seperjuangan anak bimbingan Pak Fx : Kak echi, Mas Rusli, Mas Philip, Mas Bobby, Dini, Dien, Tyas, Mba Truliin, (maaf tidak bisa menyebutkan semuanya) atas keceriaannya dan kekompakannya selama bimbingan. Maju Terus !
22. Kakak PMK FEB UNDIP : Bang Arif, Kak Pepi, Kak Lidya, Bang Yosua atas bimbingannya selama ini dan memberikan masukan ketika penulis mengalami kebuntuan.
23. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis sadar dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan sebagai bahan masukan yang berharga. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, September 2013  
Penulis

Dwinda Marselina Sidabutar

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	23
1.3 Tujuan Penelitian .....	25
1.4 Manfaat Penelitian .....	25
1.5 Sistematika Penulisan.....	25
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	27
2.1 Landasan Teori .....	27
2.1.1 Teori Produksi .....	27
2.1.1.1 Angka Kematian Bayi.....	33
2.1.1.2 Pengeluaran Pemerintah di Sektor Kesehatan....	34
2.1.1.3 Ruang Lingkup Aspek Kesehatan Dalam Kajian Ilmu Ekonomi .....	36
2.1.1.4 Pengukuran Kinerja, Outcome dan Indikator Dalam Bidang Kesehatan.....	37
2.1.2 Peran Pemerintah .....	39
2.2 Penelitian Terdahulu .....	42
2.3 Kerangka Pemikiran .....	45
2.4 Hipotesis Penelitian.....	47
BAB III METODE PENELITIAN.....	48
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	48
3.1.1 Produktivitas .....	48
3.1.2 Derajat Kesehatan.....	49
3.1.3 Belanja Pemerintah Daerah di Sektor Kesehatan.....	49
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	49
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	50
3.4 Estimasi Regresi .....	51
3.5 Metode Analisis .....	56
3.6 Analisis Regresi .....	56
3.7 Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik .....	58
3.4.1 Deteksi Multikolinearitas .....	58
3.4.2 Deteksi Autokolerasi .....	58
3.4.3 Deteksi Heteroskedastisitas .....	59
3.4.4 Deteksi Normalitas.....	60

3.8	Pengujian Statistik Analisis Regresi .....	60
3.8.1	Koefisien Determinasi .....	60
3.8.2	Pengujian Hipotesis .....	62
3.8.2.1	Uji F-statistik.....	62
3.8.2.1	Uji t.....	63
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	66
4.1	Deskripsi Objek Penelitian .....	66
4.1.1	Letak Geografis dan Pemerintahan .....	68
4.1.2	Keadaan Penduduk.....	69
4.1.3	Kondisi Belanja Kesehatan Pemerintah Daerah Di Provinsi Jawa Tengah.....	67
4.1.4	Kondisi Angka Kematian Bayi Di Provinsi Jawa Tengah.....	72
4.1.5	Kondisi Perekonomian Jawa Tengah .....	74
4.1.5.1	Perkembangan PDRB.....	74
4.1.5.2	Perkembangan Ketenagakerjaan.....	75
4.1.5.3	Produktivitas Tenaga Kerja .....	76
4.2	Hasil Uji Statistik Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja .....	77
4.2.1	Pengaruh Belanja Kesehatan Terhadap Angka Kematian Bayi .....	78
4.2.2	Pengaruh Angka Kematian Bayi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja .....	79
4.2.3	Pengaruh Belanja Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja .....	79
4.3	Analisis Data.....	83
4.3.1	Analisis Data Panel .....	83
4.3.2	Hasil Deteksi Penyimpangan.....	83
4.3.2.1	Deteksi Normalitas.....	84
4.3.2.2	Deteksi Multikolinearitas .....	85
4.3.2.3	Deteksi Autokolerasi .....	86
4.3.2.4	Deteksi Heteroskedastisitas .....	87
4.3.3	Pengujian Statistik.....	88
4.3.3.1	Uji Koefisien Signifikansi Secara Individual (Uji t) .....	88
4.3.3.2	Uji Signifikansi Simultan (Uji F).....	90
4.3.3.3	Uji Koefisien Determinasi (Uji R <sup>2</sup> ) .....	90
4.3.4	Pembahasan .....	91
4.3.4.1	Pola Hubungan Angka Kematian Bayi Belanja Kesehatan Terhadap Produktivitas .....	91
4.3.4.2	Pengaruh Angka Kematian Bayi, Belanja Kesehatan Terhadap Produktivitas .....	92
4.3.4.3	Dummy .....	93
BAB V	PENUTUP .....	95
5.1	Kesimpulan .....	96
5.2	Keterbatasan .....	97
5.3	Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA ..... 98  
LAMPIRAN ..... 102

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbandingan PAD IPM Per Provinsi di Pulau Jawa 1996-2011..	5
Tabel 1.2	Indeks Pembangunan Manusia Per Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah .....	7
Tabel 1.3	Alokasi Anggaran Kesehatan dan Proporsi Terhadap Total APBD Menurut Provinsi Tahun 2008-2010.....	9
Tabel 1.4	Kasus Kematian Bayi Menurut Provinsi dan Jenis Kelamin .....	12
Tabel 1.5	Perbandingan Angka Kematian Bayi Dengan Belanja Kesehatan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010 .....	22
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu .....	42
Tabel 4.1	Pengeluaran Pemerintah Jawa Tengah Sektor Kesehatan Tahun 2008-2010 (dalam juta rupiah).....	71
Tabel 4.2	Produk Domestik Bruto atas Harga Konstan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010 (dalam juta rupiah) .....	74
Tabel 4.3	Perkembangan Penduduk Usia 15 Tahun Ke Atas Menurut Kegiatan Kelompok di Jawa Tengah Tahun 2008-2010 .....	75
Tabel 4.4	Analisis Estimasi Persamaan Pengaruh Belanja Kesehatan Terhadap Angka Kematian Bayi.....	78
Tabel 4.5	Analisis Estimasi Persamaan Pengaruh Angka Kematian Bayi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja .....	79
Tabel 4.6	Analisis Estimasi Persamaan Pengaruh Belanja Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja.....	81
Tabel 4.7	Hasil Uji Jarque-Bera .....	85
Tabel 4.8	Hasil Uji Multikolinearitas.....	86
Tabel 4.9	Hasil Uji Durbin-Watson .....	86
Tabel 4.10	Hasil Uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.....	87
Tabel 4.11	Hasil Uji Statistik t .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	IPM Tertinggi dan Terendah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah.....	6
Gambar 1.2	Grafik Perkembangan Angka Kematian Bayi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010..	14
Gambar 1.3	Pengeluaran Pemerintah Untuk Bidang Kesehatan Terhadap Total Belanja Daerah Menurut Kab/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010.....	17
Gambar 1.4	Grafik Perkembangan Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010 .....	20
Gambar 2.1	Fungsi Produksi Input Variabel .....	29
Gambar 2.2	Grafik Isoquant .....	31
Gambar 2.2.a	Hubungan Derajat Kesehatan dengan Belanja Kesehatan .....	32
Gambar 2.2.b	Hubungan Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Derajat Kesehatan .....	32
Gambar 4.1	Peta Provinsi Jawa Tengah.....	67
Gambar 4.2	Jumlah Kepadatan Penduduk Provinsi Jawa Tengah Tahun 2006-2010 .....	68
Gambar 4.3	Kasus Kematian Bayi Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah .....	73
Gambar 4.4	Lima Kabupaten/Kota Yang Memiliki Produktivitas Tenaga Kerja Tertinggi di Provinsi Jawa Tengah Pada Tahun 2008-2010 ....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Angka Kematian Bayi, Belanja Kesehatan dan Produktivitas Tenaga Kerja Tahun 2008-2010 .....	104
Lampiran B	Data Tenaga Kerja, PDRB Atas Harga Konstan, dan Produktivitas Tenaga Kerja Tahun 2008-2010 .....	108
Lampiran C	Hasil Regresi Utama, Hasil Regresi dan Dummy .....	111
Lampiran D	Hasil Uji Asumsi Klasik .....	119

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pembangunan mampu menciptakan proses perubahan sosial yang berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan tujuan pembangunan yaitu suatu proses perubahan kearah yang lebih baik melalui upaya yang dilakukan secara terencana seperti yang diungkapkan oleh Ginanjar Kartasasmita (1994). Pembangunan merupakan syarat mutlak bagi kelangsungan hidup suatu negara. Menciptakan pembangunan yang berkesinambungan adalah hal penting yang harus dilakukan oleh sebuah negara. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kondisi bagi masyarakat untuk dapat menikmati lingkungan yang menunjang bagi hidup sehat, umur panjang dan menjalankan kehidupan yang produktif.

Pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) mencakup peningkatan kapasitas dasar penduduk yang kemudian akan memperbesar kesempatan untuk dapat berpartisipasi dalam proses pembangunan. Kapasitas dasar menurut Todaro (2003) yang sekaligus merupakan tiga nilai pokok keberhasilan pembangunan ekonomi adalah kecukupan (*sustenance*), jati diri (*selfsteem*), serta kebebasan (*freedom*). Kecukupan dalam hal ini merupakan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dasar yang meliputi pangan, sandang, kesehatan, dan keamanan.

Pemerintah sebagai pelaksana pembangunan membutuhkan manusia yang berkualitas sebagai modal dasar bagi pembangunan. Manusia dalam peranannya merupakan subjek dan objek pembangunan yang berarti manusia selain sebagai

pelaku dari pembangunan juga merupakan sasaran pembangunan. Dalam hal ini dibutuhkan sebagai sarana dan prasarana untuk mendorong peran manusia dalam pembangunan. Oleh karenanya dibutuhkan investasi untuk dapat menciptakan sumber daya yang produktif.

Investasi pada modal manusia diharapkan akan berpengaruh positif terhadap kinerja perekonomian yang salah satunya dapat diamati dari aspek tingkat pendidikan, kesehatan, dan tingkat kemiskinan. Investasi modal manusia ini yang mencakup pengembangan Sumber Daya Manusia membutuhkan kebijakan pemerintah yang tepat sasaran dalam mendorong peningkatan kualitas SDM. Menurut Mankiw (2008), pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan dengan perbaikan kualitas modal manusia.

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 produktivitas sumber daya manusia, dalam hal ini khususnya produktivitas 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 energik 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).

Kondisi kesehatan masyarakat erat kaitannya dengan perhatian pemerintah terhadap belanja yang dikeluarkan pemerintah untuk kesehatan. Semakin besar belanja yang dikeluarkan pemerintah untuk kesehatan, maka produktivitas tenaga kerja masyarakat semakin meningkat (Nur Yatiman, 2012). Kesehatan merupakan investasi yang diperlukan oleh ibu dan anak, karena bagi anak-anak kesehatan merupakan faktor penting dalam kehadiran sekolah. Anak-anak yang kurang sehat tidak dapat berprestasi di sekolah dan tidak dapat belajar secara efisien. Individu

yang kurang sehat tidak mampu menggunakan pendidikan secara produktif disetiap waktu dalam kehidupannya. Begitu juga dengan ketenagakerjaan, tenaga kerja yang tidak sehat tidak akan mampu bekerja secara optimal yang akan berdampak pada penurunan produktivitas tenaga kerja.

Peran pemerintah terhadap pembangunan kesehatan diprioritaskan pada (Apriyan Lestari, 2010) :

- a. Meningkatkan jumlah, jaringan, dan kualitas pusat kesehatan masyarakat.
- b. Meningkatkan kuantitas dan kualitas tenaga kesehatan.
- c. Mengembangkan sistem jaminan kesehatan, terutama bagi masyarakat miskin.
- d. Meningkatkan sosialisasi kesehatan lingkungan dan pola hidup sehat.
- e. Meningkatkan pendidikan kesehatan kepada masyarakat sejak usia dini.
- f. Meningkatkan pemerataan dan kualitas fasilitas kesehatan dasar.

Permasalahan lain yang dihadapi bangsa Indonesia adalah tingkat pembangunan manusia dapat dilihat dari *Human Development Index (HDI)* atau yang lebih dikenal sebagai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang dikeluarkan oleh *United Nations Development Programme (UNDP)*. Pencapaian pembangunan manusia dalam suatu negara mencakup dua dimensi pembangunan manusia yaitu umur panjang dan sehat. Angka IPM Indonesia pada tahun 2009 adalah 0,734 angka ini menempati urutan ke 111 di negara-negara ASEAN.

**Tabel 1.1**  
**Perbandingan IPM Per Provinsi di Pulau Jawa**  
**(1996, 1999, 2007, 2008, 2011)**

Provinsi	1996	Rank	1999	Rank	2007	Rank	2008	Rank	2011	Rank
DKI Jakarta	76.1	1	72.5	1	76.5	1	77.0	1	77.9	1
Jawa Barat	68.2	14	64.6	15	70.7	15	71.1	15	72.7	16
Jawa Tengah	67.0	17	64.6	14	70.9	14	71.6	14	72.9	14
Yogyakarta	71.8	2	68.7	2	74.1	4	74.8	4	76.3	4
Jawa Timur	65.5	22	61.8	22	69.7	19	70.3	18	72.1	17

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2012

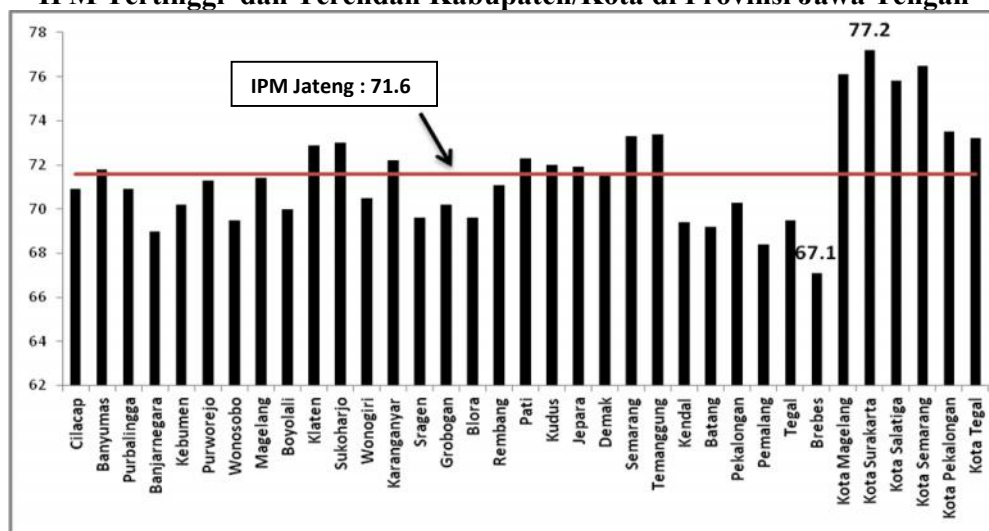
Jawa tengah mengalami pertumbuhan IPM secara bertahap dari tahun 1996 hingga tahun 2008 serta naik ke peringkat 14 dalam urutan IPM provinsi-provinsi yang ada di Indonesia.

Dalam sumbangsih terhadap PDB nasional, pulau Jawa merupakan penyumbang terbesar jika dibandingkan dengan pulau lainnya dengan perincian-perincian provinsi-provinsi di Jawa memberikan sumbangan terbesar adalah DKI Jakarta 16.8 persen, Jawa Timur 15.0 persen, Jawa Barat 13.9 persen, dan Jawa Tengah 8.6 persen (BPS,2011). Jika mengacu pada sumbangsih terhadap PDB nasional maka Jawa Tengah cukup baik dalam peringkat IPM nasional dengan masuk peringkat 14, sedangkan Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur hanya masuk peringkat 15 dan 18. Namun masih diperlukan usaha yang lebih baik lagi bagi Provinsi Jawa Tengah untuk dapat semakin meningkatkan IPM dalam peringkat nasional, dan hal ini membutuhkan kebijakan yang tepat dari pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Rendahnya tingkat Indeks Pembangunan Manusia diperparah oleh tidak meratanya distribusi hasil pembangunan. Hal ini dapat dilihat dari IPM per Kabupaten/Kota dimana posisi peringkat IPM di Jawa Tengah merupakan akumulasi dari total angka IPM pada level Kabupaten/Kota yang ada di Jawa Tengah. Hal itu merupakan masalah yang sangat penting dalam menciptakan pembangunan ekonomi yang adil dan merata bagi semua masyarakat Jawa Tengah.

IPM Jateng menggambarkan rata-rata dari IPM Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. IPM Jateng memiliki nilai sebesar 71.6. Jika dilihat lebih jauh masih banyak kabupaten/kota yang memiliki IPM dibawah IPM Jawa Tengah. Disisi lain, terdapat kabupaten/kota yang memiliki angka IPM diatas IPM Jawa Tengah. Kota Surakarta memiliki angka IPM sebesar 77.2, sedangkan Kabupaten Brebes memiliki angka IPM sebesar 67.1. Kondisi ini mengindikasikan bahwa terjadinya ketimpangan.

**Gambar 1.1**  
**IPM Tertinggi dan Terendah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah**



Sumber : BPS, Jawa Tengah, diolah

**Tabel 1.2**  
**Indeks Pembangunan Manusia Per Kabupaten/Kota**  
**di Provinsi Jawa Tengah**  
**Tahun 2008-2011**

Kabupaten/Kota	2008		2009		2010		2011	
	IPM	Rank	IPM	Rank	IPM	Rank	IPM	Rank
Banjarnegara	69.0	28	69.6	26	69.9	31	70.3	30
Banyumas	71.8	15	72.2	15	72.6	15	72.9	16
Batang	69.2	27	69.8	25	70.4	9	71.0	28
Blora	69.6	6	70.1	4	70.6	30	71.2	26
Boyolali	70.0	24	70.4	11	70.7	9	71.2	26
Brebes	67.1	30	67.6	28	68.2	33	68.6	32
Cilacap	70.9	20	71.3	21	71.7	20	72.3	11
Demak	71.6	16	72.1	16	72.5	16	73.0	15
Grobogan	70.2	23	70.6	-	70.8	25	71.2	25
Jepara	71.9	14	72.4	14	72.6	14	73.1	6
Karanganyar	72.2	12	72.5	13	73.1	11	73.8	14
Kebumen	70.2	23	70.7	15	71.1	23	71.6	23
Kendal	69.4	26	70.0	24	70.4	30	70.8	29
Klaten	72.9	10	73.4	9	73.8	4	74.1	9
Kudus	72.0	13	72.5	12	72.9	13	73.4	13
Magelang	71.4	17	71.7	18	72.0	18	72.6	18
Pati	72.3	11	72.7	11	72.9	12	73.4	12
Pekalongan	70.3	22	70.8	26	71.4	21	71.8	22
Pemalang	68.4	29	69.0	27	69.8	32	70.2	31
Purbalingga	70.9	20	71.5	20	72.0	19	72.5	19
Purworejo	71.3	18	71.8	17	72.5	17	72.9	17
Rembang	71.1	19	71.5	19	72.0	19	72.4	20
Semarang	73.3	7	73.6	7	74.1	7	74.4	7
Sragen	69.6	3	70.2	6	71.0	24	71.3	24
Sukoharjo	73.0	9	73.2	10	73.5	10	73.9	10
Tegal	69.5	25	70.0	23	70.5	28	71.0	27
Temanggung	73.4	6	73.8	6	74.1	6	74.4	6
Wonogiri	70.5	21	71.0	22	71.3	22	71.8	22
Wonosobo	69.5	25	70.0	23	70.5	29	71.0	28
Kota Magelang	76.1	3	76.3	3	76.6	3	76.8	3
Kota Pekalongan	73.5	5	74.0	5	74.4	5	74.9	5
Kota Salatiga	75.8	4	76.1	4	76.5	4	76.8	4
Kota Semarang	76.5	2	76.9	2	77.1	2	77.4	2
Kota Surakarta	77.2	1	77.4	1	77.8	1	78.1	1
Kota Tegal	73.2	8	72.1	8	72.4	8	74.1	8
<b>Jawa Tengah (X)</b>	<b>71.6</b>	<b>-</b>	<b>72.1</b>	<b>-</b>	<b>72.4</b>	<b>-</b>	<b>72.9</b>	<b>-</b>
<b>X tertinggi (Kota Surakarta)</b>	<b>77.2</b>	<b>-</b>	<b>77.0</b>	<b>-</b>	<b>77.8</b>	<b>-</b>	<b>78.1</b>	<b>-</b>
<b>X terendah (Kab Brebes)</b>	<b>67.1</b>	<b>-</b>	<b>67.6</b>	<b>-</b>	<b>68.2</b>	<b>-</b>	<b>68.6</b>	<b>-</b>

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, 2012, diolah.

Angka IPM tertinggi di Provinsi Jawa Tengah mengalami fluktuatif pada tahun 2008 sebesar 77.2 kemudian tahun 2009 sebesar 77.4, kemudian tahun 2010 sebesar 77.8 dan terakhir pada tahun 2011 sebesar 78.1 yang terdapat pada Kota Surakarta, sedangkan angka IPM terendah di Provinsi Jawa Tengah juga mengalami fluktuatif pada tahun 2008 sebesar 67.1, kemudian tahun berikutnya sebesar 67.6, tahun 2010 sebesar 68.2 dan tahun 2011 sebesar 68.6 yang ditunjukkan pada Kabupaten Brebes. Dimana angka IPM Kabupaten/Kota berbanding lurus dengan tingkat IPM pada Jawa Tengah. Jika dibandingkan dengan provinsi lainnya yang berada di pulau jawa, Provinsi Jawa Tengah masuk dalam peringkat ke tiga dari lima provinsi yang ada di pulau jawa.

**Tabel 1.3**  
**Alokasi Anggaran Kesehatan dan Proporsi Terhadap Total APBD**  
**Menurut Provinsi Tahun 2008-2010**

Provinsi	Belanja Kesehatan					
	2008	% Penduduk	2009	% Penduduk	2010	% Penduduk
NAD	508.335,56	5,97	591295.00	6,04	710433.00	9,3
Sumatera Utara	152.217,43	4,63	183127.00	5,06	205169.00	5,35
Sumatera Barat	159.801,40	10,75	198499.00	11,62	206926.00	8,83
Riau	264.842,48	6,08	253582.00	6,33	271676.00	6,59
Jambi	113.179,24	7,92	120644.00	7,44	140976.00	9,36
Sumatera Selatan	132.007,44	4,81	405898.00	14,73	420049.00	13,02
Bengkulu	121.087,17	11,26	112199.00	13,25	144555.00	12,65
Lampung	150.889,16	8,68	142570.00	8,39	170804.00	9,28
DKI Jakarta	1.288.777,58	6,28	1445228.00	6,53	2087525.00	8,25
Jawa Barat	107.871,25	1,78	246717.00	2,99	288786.00	3,02
<b>Jawa Tengah</b>	<b>599.049,41</b>	<b>11,11</b>	<b>687658.00</b>	<b>12,81</b>	<b>740701.00</b>	<b>13,07</b>
DI Yogyakarta	49.232,65	2,66	53287.00	2,94	53382.00	3,83
Jawa Timur	686.911,18	11,28	837158.00	13,26	1237179.00	15,81
Kalimantan Barat	133.140,98	10,23	157568.00	10,31	183582.00	10,95
Kalimantan Tengah	89.302,13	6,51	104529.00	6,19	101138.00	4,99
Kalimantan Selatan	191.018,92	13,85	203630.00	12,52	241106.00	11,08
Kalimantan Timur	534.282,88	8,75	609643.00	11,23	655609.00	10,96
Sulawesi Utara	47.848,10	5,41	56165.00	5,01	61959.00	5,67
Sulawesi Tengah	78.076,85	8,07	104334.00	9,49	110723.00	10,01
Sulawesi Selatan	155.534,21	7,35	184061.00	8,04	196991.00	8,06
Sulawesi Tenggara	64.066,96	7,25	79500.00	5,93	94686.00	7,24
Sulawesi Barat	11.650,22	2,02	17733.00	2,94	38323.00	6,3
Bali	69.656,84	4,64	106976.00	6,51	96052.00	4,56
NTB	111.301,94	10,18	137490.00	11,03	149740.00	11,04
NTT	92.574,35	8,79	109121.00	10,63	132010.00	11,24
Maluku	55.959,83	6,99	68735.00	7,38	87061.00	8,91
Papua	272.823,65	5,01	295294.00	5,74	443938.00	8,75
Maluku Utara	35.499,48	5,58	59203.00	7,74	57959.00	7,01
Banten	121.431,23	5,64	188874.00	7,98	203800.00	8,12
Bangka Belitung	36.906,02	4,27	87931.00	9,77	129459.00	11,68
Grontalo	11.964,45	2,25	13581.00	2,54	19989.00	3,52
Kepulauan Riau	59.311,71	4,29	84389.00	5,0	130315.00	7,12
Papua Barat	40.919,04	4,1	106335.00	3,59	91773.00	3,37

Sumber : Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan, 2012, diolah

Berdasarkan data yang bersumber dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan seperti terlihat pada Tabel 1.3, alokasi belanja kesehatan pemerintah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2008 sebesar Rp 599.049,41 atau hanya sebesar 11,11% dari total APBD Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Jumlah tersebut meningkat menjadi Rp 687.658 pada tahun 2009 atau sebesar 12,81% dari total

APBD, dan pada tahun 2010 meningkat kembali menjadi Rp 740.701 atau menjadi 13,07% dari total APBD Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Peningkatan alokasi anggaran kesehatan di Provinsi Jawa Tengah tidak terlalu besar dari tahun ke tahun dibandingkan dengan peningkatan alokasi belanja lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian pemerintah Provinsi Jawa Tengah terhadap urusan kesehatan masyarakat masih rendah bila dibandingkan dengan belanja kesehatan.

Akhir tahun 2000 telah disepakati *Millennium Development Goals* (MDGs) oleh hampir 200 pemimpin dunia. Kesepakatan ini terjadi pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Millennium 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.

Indikator utama derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian bayi. Hal ini seperti yang diungkapkan Nur Yatiman (2012) angka kematian bayi merupakan faktor utama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Selain itu, angka kematian bayi tidak berdiri sendiri, melainkan terkait dengan faktor-faktor lain terutama gizi. Status gizi pada waktu ibu mengandung dan gizi bayi itu sendiri sebagai faktor langsung maupun tidak langsung penyebab kematian bayi. Oleh karena itu perbaikan gizi masyarakat yang difokuskan pada perbaikan gizi bayi merupakan awal dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Menurut laporan dari Jurnal Kesehatan *The Lancet* (2011) angka kematian bayi (*Infant Mortality Rate*) merupakan salah satu aspek yang penting dalam menggambarkan tingkat pembangunan sumber daya manusia dalam masyarakat. Laporan dari Jurnal Kesehatan *The Lancet* menyebutkan bahwa 7.000 bayi meninggal dunia setiap harinya dan 98% dari negara-negara miskin. Negara yang paling tinggi kasus kematian bayi adalah negara-negara di Sub-Sahara Afrika dan Asia Selatan, sedangkan di Indonesia angka kematian bayi rata-rata 34 bayi per 1.000 kelahiran hidup. Jumlah tersebut tidak terlalu mengesankan karena apabila dibandingkan dengan 5 tahun yang lalu perubahannya hanya sedikit (Christiana Usmaliadanti, 2011). Tahun 2003 angka kematian bayi di Indonesia adalah 35 bayi per 1.000 kelahiran hidup. Padahal, target tujuan pembangunan millennium (*MDGs*) antara lain menurunkan angka kematian bayi sebesar dua pertiganya dalam kurun waktu 1990-2015. Pada tahun 2015 diharapkan angka kematian bayi sebesar 23 bayi per 1.000 kelahiran hidup. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan kesehatan di Indonesia belum sesuai dengan yang diharapkan. Guna menekan angka kematian bayi, yang terpenting ialah upaya preventif dan promotif. Usaha promotif antara lain melalui promosi penggunaan air susu ibu, nutrisi adekuat, kebersihan diri, dan lingkungan. Sedangkan upaya preventif

antara lain melalui imunisasi dasar, selain itu perlu pula fasilitas pengobatan tingkat komunitas melalui fasilitas seperti puskesmas.

**Tabel 1.4**  
**Kasus Kematian Bayi (AKB) Menurut Provinsi dan Jenis Kelamin**

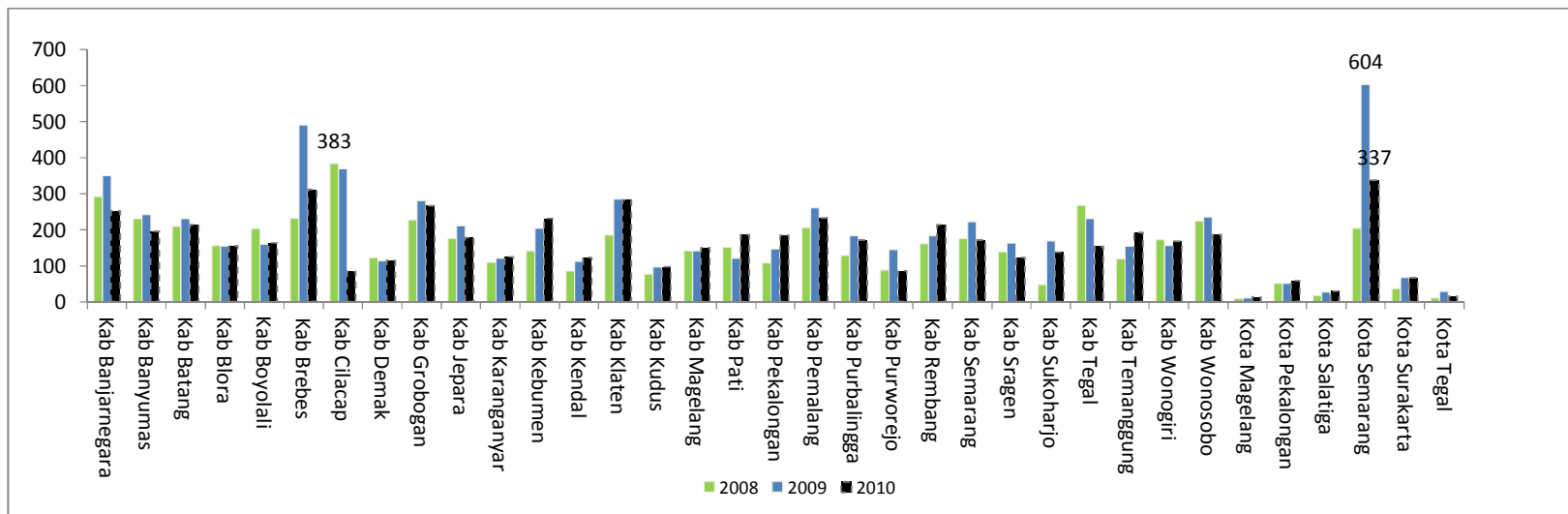
No	Provinsi	Jenis Kelamin		Total
		Laki-Laki	Perempuan	
1	NAD	45,17	34,56	39,71
2	Sumatera Utara	49,47	38,56	43,69
3	Sumatera Barat	59,07	46,61	52,66
4	Riau	53,76	41,94	47,68
5	Jambi	59,07	46,61	52,66
6	Sumatera Selatan	59,07	46,61	52,66
7	Bengkulu	59,00	46,61	52,66
8	Lampung	53,76	41,94	47,68
9	Bangka Belitung	59,07	46,61	52,66
10	DKI Jakarta	28,77	21,03	24,79
11	Jawa Barat	63,33	50,34	56,65
<b>12</b>	<b>Jawa Tengah</b>	<b>49,47</b>	<b>38,24</b>	<b>43,69</b>
13	DI Yogyakarta	28,77	21,03	24,79
14	Jawa Timur	53,77	41,95	47,69
15	Banten	72,87	58,78	65,62
16	Bali	40,86	30,89	35,73
17	Nusa Tenggara Barat	97,12	80,47	88,55
18	Nusa Tenggara Timur	63,33	50,34	56,65
19	Kalimantan Barat	63,33	50,34	56,65
20	Kalimantan Tengah	53,76	41,94	47,68
21	Kalimantan Selatan	77,10	62,53	69,60
22	Kalimantan Timur	45,17	34,56	39,71
23	Sulawesi Utara	32,08	23,71	27,77
24	Sulawesi Tengah	72,87	58,78	65,62
25	Sulawesi Selatan	63,33	50,34	56,65
26	Sulawesi Tenggara	59,07	46,61	52,66
27	Gorontalo	63,33	50,34	56,65
28	Maluku	67,57	54,09	60,63
29	Maluku Utara	82,38	67,24	74,59
30	Papua	63,33	50,34	56,65

Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, 2012

Menurut Tabel 1.4 di atas, kasus kematian bayi tertinggi terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 88,55 jiwa dengan presentase laki-laki sebesar 97,12 jiwa dan presentase perempuan sebesar 80,47 jiwa. Kemudian

disusul oleh Provinsi Maluku Utara sebesar 74,59 jiwa dengan presentase laki-laki sebesar 82,38 jiwa dan presentase perempuan sebesar 67,24 jiwa dan terakhir jumlah angka kematian bayi terbesar Provinsi Kalimantan Selatan sebesar 69,60 dengan presentase laki-laki sebesar 77,10 jiwa dan presentase perempuan sebesar 62,53 jiwa.

**Gambar 1.2**  
**Grafik Perkembangan Angka Kematian Bayi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010**



Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2008-2010, diolah

Gambar 1.2 menunjukkan AKB Kabupaten Cilacap pada tahun 2008 mencapai 383. Jumlah ini merupakan yang tertinggi diantara kabupaten/kota di Jawa Tengah pada tahun 2008. Pada tahun 2009 dan 2010, AKB Kota Semarang menduduki AKB tertinggi yaitu 604 dan 337. Semakin tinggi AKB dapat mengindikasikan pembangunan kesehatan di daerah tersebut belum berhasil.

Menurut Nur Yatiman (2012), Pembangunan dibidang kesehatan telah lama diupayakan, sekalipun demikian masih terdapat tiga kelemahan utama dibidang ini, kelemahan yang pertama terkait dengan banyaknya institusi penyedia dan pendukung pelayanan kesehatan (rumah sakit, puskesmas, asuransi-asuransi kesehatan) yang dirasa belum efisien. Hal ini mengakibatkan kualitas pelayanan kesehatan menjadi tidak optimal. Kedua, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah ternyata baru mengalokasikan anggaran belanjanya dibidang kesehatan masyarakat masih rendah bila 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 prioritas, termasuk bidang kesehatan masyarakat.

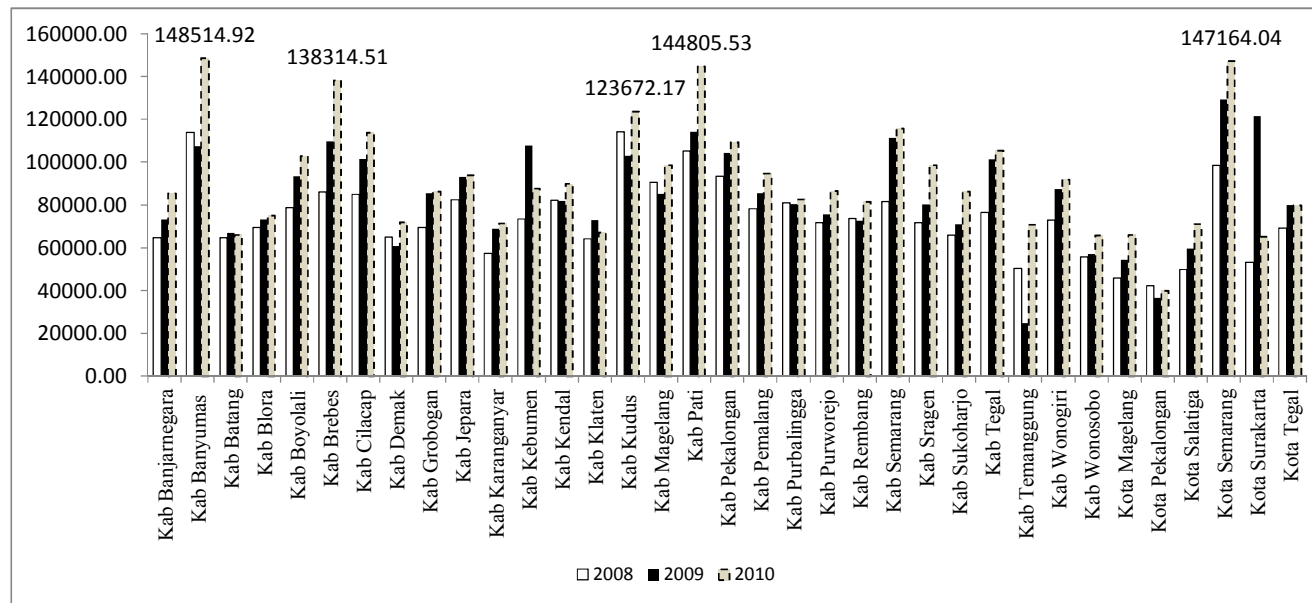
Menurut Arum Atmawikarta (2005), salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya derajat kesehatan adalah seberapa besar tingkat pembiayaan untuk sektor kesehatan. Besarnya belanja kesehatan berhubungan positif dengan pencapaian derajat kesehatan masyarakat. Semakin besar belanja kesehatan

masyarakat 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 ;

- a. Pelayanan kesehatan dan jasa-jasa sanitasi lingkungan;
- b. Rumah sakit, institusi kesejahteraan sosial;
- c. Pendidikan, pelatihan, penelitian, medis murni;
- d. Pekerjaan medis sosial, kerja sosial;
- e. Praktisi medis dan penyedia pelayanan kesehatan tradisional;

**Gambar 1.3**  
**Pengeluaran Pemerintah Untuk Bidang Kesehatan Terhadap Total Belanja Daerah**  
**Menurut Kab.Kota di Jawa Tengah 2008-2010**



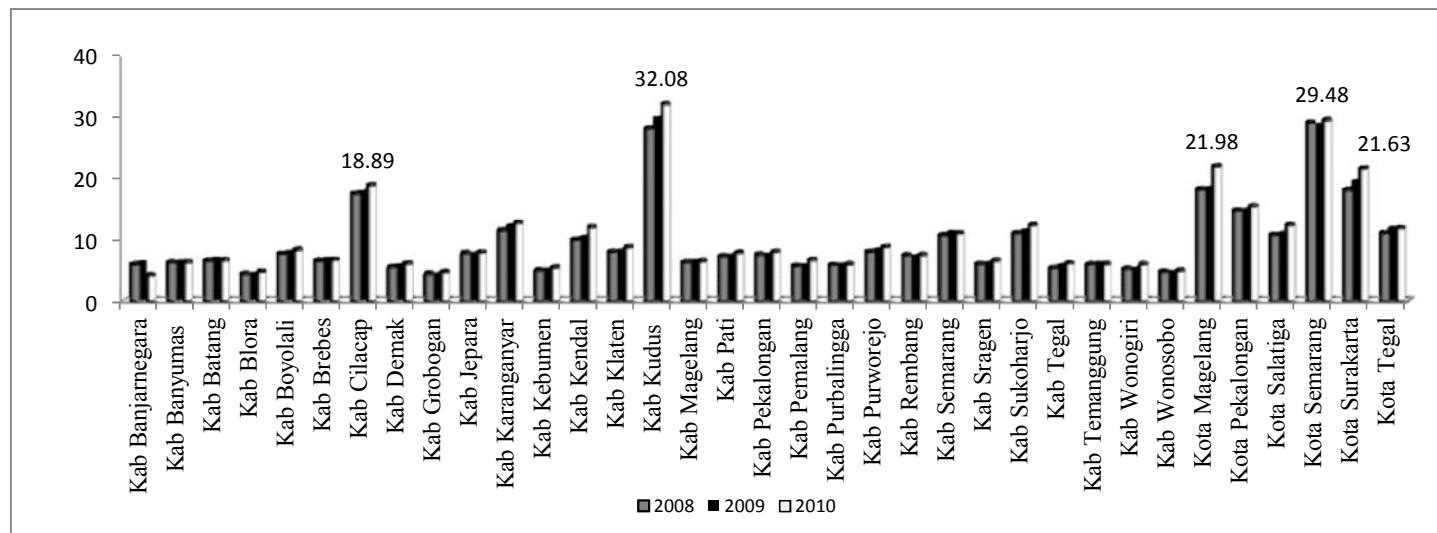
Sumber : Dinas Perimbangan Keuangan RI, diolah

Menurut ketentuan UU no. 23 tahun 2003 tentang alokasi sumber daya fiskal untuk sektor pendidikan dan kesehatan telah dilaksanakan oleh sebagian besar pemerintah kabupaten/kota di propinsi Jawa Tengah. Pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan terhadap total belanja daerah kabupaten/kota di provinsi Jawa Tengah belum memenuhi anggaran minimum yang ditetapkan. Pengeluaran kesehatan terhadap total belanja daerah tertinggi adalah pada Kabupaten Kudus sebesar Rp 114.213,61 pada tahun 2008, pada tahun 2009 pengeluaran kesehatan terhadap total belanja daerah tertinggi adalah Kota Semarang sebesar Rp 129.487 dan pada tahun 2010 pengeluaran kesehatan terhadap total belanja daerah tertinggi adalah Kabupaten Banyumas sebesar Rp 148.515. sedangkan pengeluaran kesehatan terhadap total belanja daerah terendah pada tahun 2008 adalah Kota Pekalongan sebesar 42.349,30, pada tahun 2009 pengeluaran kesehatan terhadap total belanja daerah terendah adalah Kabupaten Temanggung sebesar 24.716 dan tahun 2010 adalah Kota Surakarta sebesar 65.173.

Secara umum, meningkatnya kesehatan akan memperpanjang masa kerja dan daya tubuh yang selanjutnya akan berpengaruh pada peningkatan output yang dihasilkan (Priyono Tjiptoherijanto,2008). Berbagai studi membuktikan bahwa peningkatan kualitas kesehatan masyarakat secara signifikan dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Pembangunan bidang kesehatan diarahkan agar pelayanan kesehatan jangkauannya lebih luas dan merata sehingga dapat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat. Melalui upaya ini akan tercapai derajat kesehatan masyarakat yang lebih tinggi, sehingga memungkinkan masyarakat

hidup lebih produktif baik secara ekonomi maupun sosial sehingga terwujudnya masyarakat yang sehat secara keseluruhan.

**Gambar 1.4**  
**Grafik Perkembangan Produktivitas Tenaga Kerja**  
**di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2010**



Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka, diolah

Menurut Gambar 1.4 produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010 mengalami fluktuatif setiap tahunnya. Pada tahun 2010, lima Kabupaten/ Kota dengan tingkat produktivitas tenaga kerja tertinggi adalah Kabupaten Kudus, Kota Semarang, Kota Magelang, Kabupaten Cilacap, dan Kota Surakarta apabila dibandingkan dengan gambar 1.2 lima Kabupaten/Kota dengan tingkat pengeluaran pemerintah untuk bidang kesehatan terhadap total belanja daerah tertinggi pada tahun 2010 adalah Kabupaten Banyumas, Kota Semarang, Kabupaten Pati, Kabupaten Brebes, dan Kabupaten Kudus.

**Tabel 1.5**  
**Perbandingan Angka Kematian Bayi dengan Belanja Kesehatan**  
**di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah**  
**Tahun 2008-2010**

Kabupaten/Kota	Belanja Kesehatan			Angka Kematian Bayi		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Kab Banjarnegara	64843.04	73170.10	85496.40	291	350	252
Kab Banyumas	113838.34	107533.13	148514.92	230	241	195
Kab Batang	64752.17	66914.28	66111.40	210	230	213
Kab Blora	69372.80	73186.97	74936.55	156	154	156
Kab Boyolali	78691.77	93434.03	102928.06	203	160	164
Kab Brebes	86128.16	109658.41	138314.51	232	490	312
Kab Cilacap	85032.62	101479.83	113791.79	383	369	85
Kab Demak	65023.35	60776.13	71856.15	122	115	115
Kab Grobogan	69430.97	85446.22	86247.66	228	281	267
Kab Jepara	82380.95	93199.34	93675.92	176	211	178
Kab Karanganyar	57449.58	68845.20	71297.58	110	121	125
Kab Kebumen	73421.56	107690.81	87621.24	142	205	231
Kab Kendal	82258.89	81885.54	89732.49	85	112	123
Kab Klaten	64084.31	72810.02	67073.75	185	286	283
Kab Kudus	114213.61	102996.47	123672.17	77	97	97
Kab Magelang	90466.89	85297.48	98683.97	141	141	150
Kab Pati	105129.78	114130.81	144805.53	151	121	186
Kab Pekalongan	93305.79	104367.36	109133.94	107	147	184
Kab Pemasang	78249.73	85566.06	94775.69	207	261	233
Kab Purbalingga	80939.75	80455.46	82460.85	128	183	171
Kab Purworejo	71600.00	75733.80	86599.73	88	145	86
Kab Rembang	73713.65	72528.82	81538.31	161	183	214
Kab Semarang	81648.59	111430.08	115643.61	176	223	171
Kab Sragen	71715.57	80204.40	98576.20	139	162	123
Kab Sukoharjo	65798.14	70805.02	86191.65	48	169	138
Kab Tegal	76458.44	101219.11	105363.69	267	231	154
Kab Temanggung	50457.07	24715.69	70658.18	119	154	193
Kab Wonogiri	72796.98	87393.51	91696.56	173	156	169
Kab Wonosobo	55708.76	57120.07	65833.00	224	235	186
Kota Magelang	45800.53	54404.25	66041.31	10	11	13
Kota Pekalongan	42349.30	36462.33	39911.20	52	52	58
Kota Salatiga	49943.03	59626.23	71132.35	18	27	29
Kota Semarang	98356.55	129487.31	147164.04	204	604	337
Kota Surakarta	53060.70	121520.75	65172.61	37	67	66
Kota Tegal	69314.91	79994.76	79612.03	11	28	15

Sumber : BPS Jateng, 2012, diolah.

Berdasarkan tabel 1.5 dapat ditarik kesimpulan bahwa Pada tahun 2008 angka kematian bayi tertinggi terdapat di Kabupaten Cilacap, sedangkan belanja kesehatan yang dikeluarkan oleh pemerintah tertinggi pada Kabupaten Kudus, kemudian tahun 2009 angka kematian tertinggi pada Kota Semarang dan belanja kesehatan yang dikeluarkan oleh pemerintah tertinggi pada Kota Semarang, kemudian pada tahun 2010 angka kematian bayi tertinggi diperoleh pada Kabupaten Semarang sedangkan belanja kesehatan yang dikeluarkan oleh pemerintah pada Kabupaten Banyumas.

Berdasarkan paparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ketidaksesuaian antara angka kematian bayi tertinggi, belanja kesehatan dan produktivitas tenaga kerja yang tertinggi pada tahun 2008, 2009, 2010 yang menimbulkan pertanyaan dalam penelitian ini yaitu “ **Pengaruh Belanja Kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010** “ .

## **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. Begitupula dalam dunia ketenagakerjaan, tenaga kerja yang tidak sehat akan menyebabkan produktivitas pekerja berkurang sehingga

dengan kondisi-kondisi yang seperti ini akan menyebabkan terlambatnya 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 Propinsi Jawa Tengah sebagian besar mengalami trend yang selalu meningkat. Namun demikian, fenomena yang terjadi dalam penelitian ini adalah besarnya belanja kesehatan yang dikeluarkan masing-masing pemerintah daerah di 35 kabupaten/kota Propinsi Jawa Tengah ternyata belum diikuti oleh kenaikan derajat kesehatan masyarakat di sebagian besar daerah kabupaten/kota di Propinsi Jawa Tengah. Yang dapat dilihat pada tabel 1.5 pada tahun 2008 derajat kesehatan yang diukur dengan menggunakan angka kematian bayi tertinggi dimiliki oleh Kabupaten Cilacap sedangkan belanja kesehatan yang tertinggi dimiliki oleh Kabupaten Kudus.

Perbedaan yang tidak signifikan dari angka kematian bayi dan belanja kesehatan di 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah dapat memunculkan pertanyaan penelitian sebagai berikut

1. Bagaimanakah sesungguhnya pola hubungan antara belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010 ?
2. Seberapa besar pengaruh belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010 ?

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

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengestimasi pola hubungan belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010.
2. Untuk mengestimasi seberapa besar pengaruh belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Propinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010.

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan masukan sebagai solusi atas permasalahan yang terkait dengan masalah pembangunan kesehatan masyarakat.
2. Sebagai referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang ekonomi.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

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

1. Bab I yang merupakan pendahuluan yang menguraikan penjelasan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.
2. Bab II menyajikan telaah pustaka yang merupakan landasan teori, berbagai penelitian yang dilakukan sebelumnya dan kerangka pemikiran.
3. Bab III menerangkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, mencakup jenis dan definisi operasional variabel penelitian, metode pengumpulan data, serta metode analisis yang digunakan.

4. Bab IV membahas hasil penelitian yang meliputi deskripsi objek penelitian, menguraikan hasil analisis data dan interpretasinya.
5. Bab V merupakan bab penutup, yang berisi kesimpulan keterbatasan, saran yang diperoleh dari hasil penelitian.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

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

Dasar teori dalam studi ini adalah teori produksi yang diterapkan untuk produksi sektor publik dan pertumbuhan ekonomi. Dalam studi ini, derajat kesehatan masyarakat di konsepsikan sebagai produk yang dihasilkan oleh proses produksi di sektor publik. Teori produksi juga digunakan untuk menjelaskan hubungan antara derajat kesehatan dengan produktivitas tenaga kerja. Dalam hal ini derajat kesehatan adalah sebagai input antara untuk menghasilkan output yaitu produktivitas tenaga kerja. Hubungan antara belanja kesehatan dengan produktivitas tenaga kerja dalam studi ini diproksikan sebagai hubungan tidak langsung. Belanja kesehatan akan mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat dan derajat kesehatan masyarakat akan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Selain Teori produksi yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini juga menggunakan teori ekonomi publik yang berkaitan dengan peran pemerintah.

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Teori Produksi**

Produksi adalah proses dimana input digabungkan, diubah, dan berubah menjadi output. Hubungan antara jumlah output (Q) dengan jumlah input yang dipergunakan dalam proses produksi ( $X_1, X_2, X_3, \dots X_n$ ) secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, \dots X_n)$$

Dimana :

Q = Output

X = Input

Dalam fungsi perlu dicatat bahwa input produksi hanyalah input yang tidak mengalami proses nilai tambah dan fungsi produksi tidak bisa dimasukkan material sebab dalam fungsi produksi ada substitusi antara faktor produksi. Jadi, karena tidak bisa disubsitusikan antara material dengan input lain maka material bukan input produksi. Apabila input yang dipergunakan dalam proses produksi hanya terdiri dari modal (K) dan tenaga kerja (L) maka fungsi produksi yang dimaksud dapat diformulasikan menjadi :

$$Q = f(K, L) \dots \dots \dots (2.1)$$

Dimana :

Q = Output

K = Input Modal (Kapital), L = Input Tenaga Kerja (Labor)

Fungsi produksi dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu :

- a. Fungsi produksi satu input variabel

Dengan mengasumsikan salah satu input menjadi konstan dalam jangka pendek, maka dapat dijelaskan hubungan input-output secara lebih luas. Apabila input modal (K) dianggap tetap dalam jangka pendek maka fungsi produksinya menjadi :

$$Q = f(L)$$

Dari fungsi produksi dengan satu input tersebut, maka dapat diturunkan :

- Produk rata-rata adalah jumlah rata-rata dihasilkan oleh setiap unit variabel faktor produksi, yang dapat diformulasikan sebagai berikut :

Rata – rata produk tenaga kerja =  $\frac{\text{total produk}}{\text{total tenaga kerja per unit}}$  atau  $APL = Q/L$

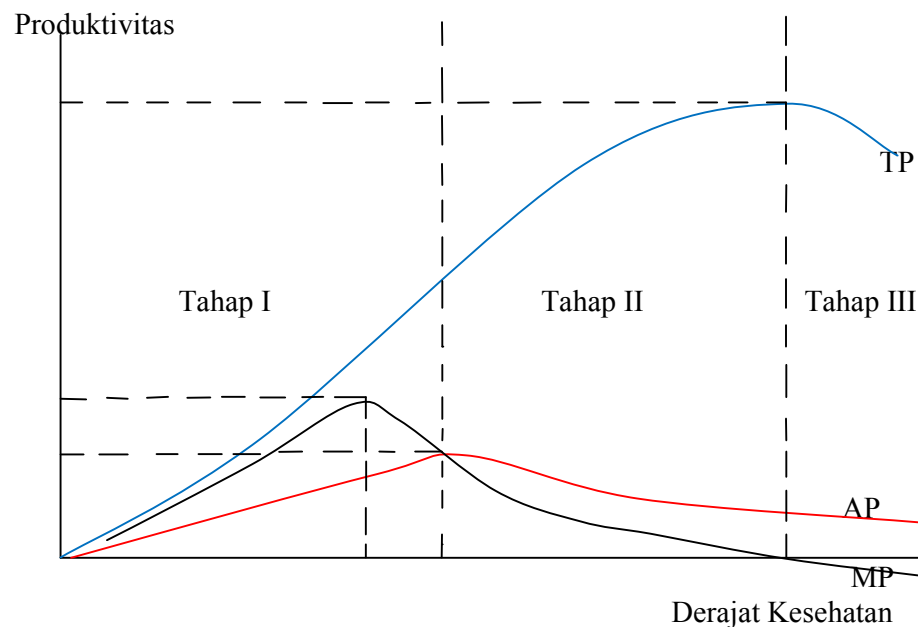
- Produk marginal adalah output tambahan yang bisa dihasilkan dengan menambahkan satu unit dari masukkan tertentu, ceteris paribus.

Produk marginal tenaga kerja =  $\frac{\text{perubahan total produk}}{\text{perubahan unit tenaga kerja yang digunakan}}$

atau  $MPL = dQ/dL$

- *The law of diminishing marginal returns* adalah ketika unit tambahan input variabel ditambahkan ke input tetap, produk marginal input variabel menurun.

**Gambar 2.1**  
**Fungsi Produksi Satu Input Variabel**



Sumber : Sadono Sukirno, 2011

Didalam buku yang diterbitkan oleh sadono sukirno, 2011 fungsi produksi merupakan fungsi dari modal dan tenaga kerja. Dimana modal terdapat di garis vertikal yang merupakan output dari faktor produksi, sedangkan tenaga kerja

terdapat di garis horizontal. Didalam penelitian ini, output yang menggantikan modal adalah produktivitas. Karena produktivitas merupakan ukuran kuantitas dari hasil kerpadaja dengan menggunakan sumber daya yang dipertimbangkan. Sedangkan derajat kesehatan merupakan input antara, karena pengaruh belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja tidak dapat dilihat langsung.

Tahapan – tahapan produksi

Berdasarkan gambar diatas juga dapat ditunjukkan tahapan-tahapan atau fase-fase sebagai berikut :

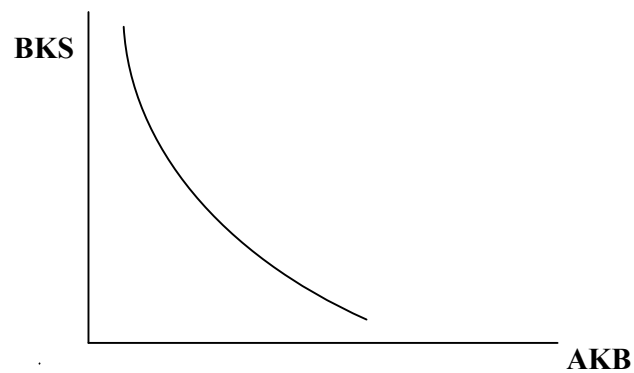
1. Tahapan pertama dimulai dari derajat kesehatan ( $L$ ) = 0 sampai  $MPL = APL$ , atau dari  $L = 0$  sampai  $APL$  maksimum. Keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi  $> 1$  (elastis).
2. Tahapan kedua dimulai dari  $MPL = APL$  atau  $APL$  maksimum sampai  $MPL = 0$  keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi  $< 1$  (inelastic), namun pada saat  $MPL + APL$  maka elastisitas produksi = 1
3. Tahapan ketiga dimulai dari  $MPL = 0$  atau  $MPL$  negatif. Keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi negatif.

b. Fungsi produksi satu output dua input

Dua faktor produksi yang dianggap variabel atau dapat diubah jumlahnya adalah angka kematian bayi (AKB) dan belanja kesehatan (AKB). dalam teori produksi diasumsikan bahwa antar angka kematian bayi dan belanja kesehatan dapat dipertukarkan penggunaannya satu sama yang lain. Jika dua input yang digunakan dalam proses produksi menjadi variabel semua, maka pendekatan yang sering digunakan adalah :

- Pendekatan isoquant adalah suatu kurva yang menunjukkan berbagai kombinasi input faktor angka kematian bayi (AKB) dan belanja kesehatan (BKS) yang dapat menghasilkan sejumlah output yang sama. Kurva isoquant menunjukkan jumlah output yang lebih banyak artinya perubahan produksi digambarkan dengan pergeseran isoquant.

**Gambar 2.2**  
**Grafik Isoquant**



Sumber : Sadono Sukirno, 2011

- Pendekatan isocost adalah kurva yang menunjukkan berbagai kombinasi antara dua input yang berbeda yang dapat dibeli oleh produsen pada tingkat biaya yang sama, secara umum dapat ditulis :

$$TC = P_k \cdot K + P_L \cdot L$$

Dimana :

TC = Total Cost

$P_k$  = Harga belanja kesehatan; K = belanja kesehatan

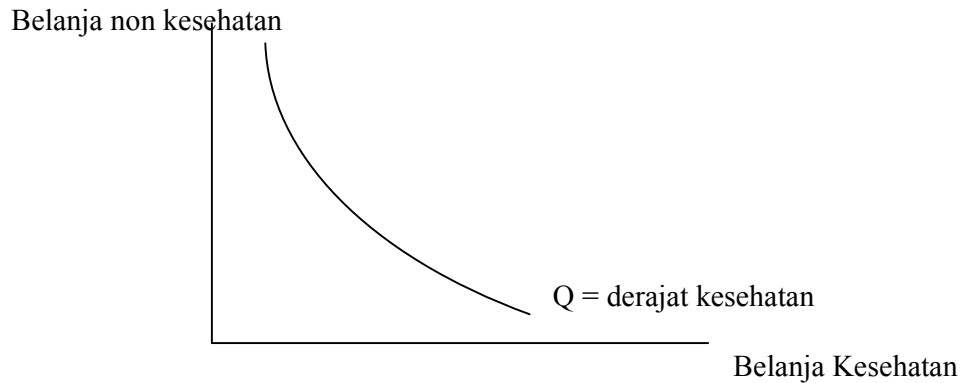
$P_L$  = Harga angka kematian bayi; L = angka kematian bayi

Sedangkan slope dari isocost dapat diturunkan dari persamaan data, yaitu :

$$\frac{TC}{P_k} \cdot \frac{P_L}{TC} = \frac{P_L}{P_k}$$

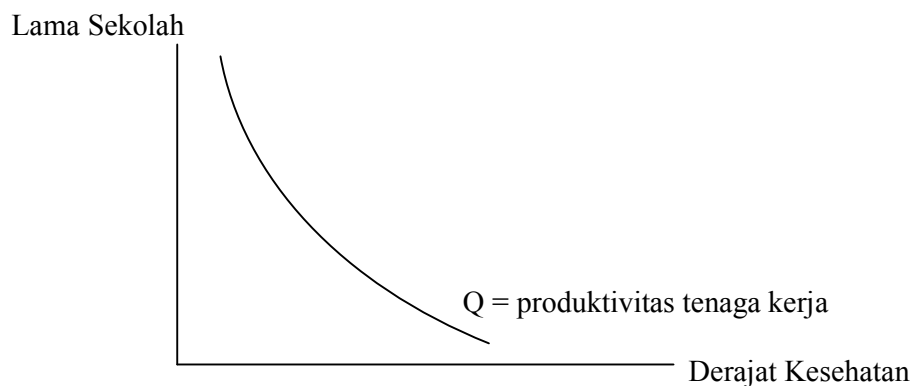
Derajat kesehatan merupakan output yang dihasilkan dari proses produksi barang publik yang dibiayai oleh pemerintah. Dalam belanja kesehatan dan non belanja kesehatan yang dapat digambarkan sebagai berikut :

1. Hubungan derajat kesehatan dengan belanja kesehatan



Menurut kurva di atas, belanja kesehatan dan belanja non kesehatan merupakan variabel input, sedangkan derajat kesehatan merupakan variabel input antara. Semakin naik derajat kesehatan masyarakat maka belanja kesehatan semakin meningkat. Sedangkan hubungan kedua dapat digambarkan melalui derajat kesehatan dan status gizi masyarakat.

2. Hubungan produktivitas tenaga kerja dengan derajat kesehatan



Menurut kurva di atas, derajat kesehatan dan lama sekolah merupakan variabel input, sedangkan produktivitas tenaga kerja merupakan output yang dihasilkan dari variabel input antara. Derajat kesehatan dan lama sekolah saling bersubsitusi, ketika lama sekolah meningkat maka derajat kesehatan suatu masyarakat menurun. Artinya ketika lama sekolah yang tinggi tidak mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat.

### 2.1.1.1 Angka Kematian Bayi

Angka kematian bayi (BPS, 2012) merupakan banyaknya kematian bayi berusia dibawah satu tahun, per 1000 kelahiran hidup pada satu tahunan tertentu.. Sedangkan untuk menghitung angka kematian bayi dapat dihitung dengan cara :

$$AKB = \frac{\text{jumlah kematian bayi dibawah umur 1 tahun selama tahun } x}{\text{jumlah lahir hidup selama tahun } x} \times 1000$$

#### a. Jenis-Jenis Kematian Bayi

##### ➤ Angka Kematian Neonatal (Neonatal Mortality Rate-NMR)

Neonatal adalah bayi yang berumur kurang dari 28 hari. Angka kematian neonatal (AKN) ialah jumlah bayi berumur kurang dari 28 hari yang dicatat selama satu tahun per 1000 kelahiran hidup pada tahun yang sama. Rumusnya sebagai berikut :

$$AKN = \frac{\text{jumlah kematian bayi berumur kurang dari 28 hari}}{\text{jumlah lahir hidup pada tahun yang sama}} \times K$$

Tinggi rendahnya NMR dapat digunakan untuk mengetahui :

1. Tinggi rendahnya usaha perawatan postnatal
2. Program imunisasi
3. Pertolongan persalinan, dan
4. Penyakit infeksi, terutama saluran napas bagian atas

➤ **Angka kematian Perinatal (Perinatal Moratlity Rate-PMR)**

Angka kematian Perinatal adalah jumlah kematian janin yang dilahirkan pada usia kehamilan 28 minggu atau lebih ditambah dengan jumlah kematian bayi yang berumur kurang dari 7 hari dicatat selama satu tahun per 1000 kelahiran pada tahun yang sama (WHO, 1981). Rumusnya sebagai berikut :

$$AKP = \frac{\text{Jumlah kematian janin yang dilahirkan pada kelahiran 28 minggu atau lebih}}{\text{Jumlah lahir hidup pada tahun yang sama}} \times K$$

Faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya AKP adalah :

1. Banyaknya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)
2. Status gizi ibu dan bayi
3. Keadaan sosial ekonomi
4. Penyakit infeksi, terutama ISPA
5. Pertolongan persalinan.

#### **2.1.1.2 Pengeluaran Pemerintah di Sektor Kesehatan**

Untuk menciptakan masyarakat yang sehat pemerintah Indonesia melalui Departemen Kesehatan telah merumuskan berbagai indikator untuk mencapai Indonesia sehat. Selain melalui Kementerian Kesehatan pemerintah Indonesia juga telah ikut serta dalam *MDGs*, dimana *MDGs* merupakan komitmen Internasional untuk memberantas kelaparan dan meningkatkan taraf hidup masyarakat setempat. Tujuan ke-dua dari *MDGs* adalah menurunkan angka kematian bayi. Hal ini penting karena bayi lebih rentan terhadap penyakit dan juga kondisi lingkungan yang kurang sehat. Sehingga diperlukan peran pemerintah untuk menciptakan angka kematian

bayi yang rendah. Indikator kesehatan berdasarkan visi Indonesia Sehat 2010 yang telah dirumuskan oleh Dinas Kesehatan RI terdiri dari :

#### 1. Indikator masukan

##### A. Pelayanan Kesehatan

- Persentase persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan
- Persentase desa yang mencapai “Universal Child Immunization”
- Persentase bayi yang mendapat ASI Eksklusif

##### B. Sumberdaya Kesehatan

- Rasio dokter per-100.000 penduduk
- Rasio bidan per 100.000 penduduk
- Rata-rata persentase anggaran kesehatan dalam APBD kabupaten/kota
- Alokasi Anggaran kesehatan pemerintah per-kapita per-tahun (ribuan rupiah)

##### C. Manajemen Kesehatan

- Rata-rata persentase anggaran kesehatan dalam APBD kabupaten/kota
- Persentase kabupaten/kota yang memiliki dokumen system kesehatan

##### D. Kontribusi Sektor-Sektor Terkait

- Persentase penduduk yang melek huruf
- Persentase keluarga yang memiliki akses terhadap air bersih

2. Indikator hasil antara (*Intermediate Output*). Indikator ini terdiri dari indikator-indikator ketiga pilar yang mempengaruhi hasil akhir, yaitu:

A. Keadaan Lingkungan

- Persentase rumah sehat
- Persentase tempat-tempat umum sehat

B. Perilaku Hidup Masyarakat

- Persentase posyandu purnama dan mandiri
- Persentase rumah tangga berperilaku hidup bersih dan sehat

C. indikator-indikator akses dan mutu pelayanan kesehatan.

- Persentase penduduk yang memanfaatkan puskesmas
- Persentase penduduk yang memanfaatkan rumah sakit

3. Indikator hasil akhir ( Derajat Kesehatan)

A. mortalitas (kematian)

- Angka kematian bayi per-1.000 kelahiran hidup
- Angka kematian balita per-1.000 kelahiran hidup
- Angka harapan hidup waktu lahir

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

Esensi dari ilmu ekonomi pada dasarnya adalah mengkaji tentang alternative pengguna 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 eonomi 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 di anggap sebagai modal dan memiliki tingkat pengembalian yang positif baik untuk individu maupun untuk masyarakat.

#### **2.1.1.4 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 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 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 kematian (*mortalitas*), yang dipengaruhi oleh indikator-indikator kesakitan (*morbiditas*) dan indikator status gizi.

### **2.1.2 Peran Pemerintah**

Dalam setiap sistem perekonomian, apakah sistem perekonomian kapitalis atau sistem perekonomian sosialis, pemerintah senantiasa mempunyai peranan yang penting. Peranan pemerintah yang sangat besar dalam sistem perekonomian sosialis dan sangat terbatas dalam sistem perekonomian kapitalis murni seperti dalam sistem kapitalis yang

dikemukakan oleh Adam Smith. Adam Smith mengemukakan teori bahwa pemerintah hanya mempunyai tiga fungsi:

1. Fungsi pemerintah untuk memelihara keamanan dalam negeri dan pertahanan.
2. Fungsi pemerintah untuk menyelenggarakan peradilan.
3. Fungsi pemerintah untuk menyediakan barang-barang yang tidak disediakan oleh pihak swasta, seperti halnya dengan jalan, dan sebagainya.

Dapat dipahami bahwa dengan kemajuan-kemajuan dan perkembangan di setiap negara, tidak ada satu pun negara kapitalis di dunia ini yang melaksanakan sistem kapitalis murni. Dalam dunia modern, pemerintah diharapkan peranannya semakin besar mengatur jalannya perekonomian. Adam Smith, konseptor sistem kapitalis murni, mengemukakan ideologinya karena dia menganggap bahwa dalam perekonomian kapitalis, setiap individu yang paling tahu apa yang paling baik bagi dirinya, sehingga dia akan melaksanakan apa yang dianggap terbaik bagi dirinya sendiri. Prinsip kebebasan ekonomi dalam praktek menghadapi perbenturan kepentingan, karena tidak adanya koordinasi yang menimbulkan harmonis dalam kepentingan masing-masing individu. Dalam hal ini pemerintah mempunyai peranan untuk mengatur, memperbaiki atau mengarahkan aktivitas sektor swasta. Dalam perekonomian modern, peranan pemerintah dapat diklasifikasikan dalam 3 golongan besar, yaitu:

- a. Peranan alokasi
- b. Peranan distribusi, dan
- c. Peranan stabilisasi.

Sementara itu, Barton (2000) menyebutkan peran utama pemerintah secara garis besar adalah: 1) peran alokasi sumber daya, 2) peran regulator, 3) peran kesejahteraan sosial, 4) peran mengelola ekonomi makro. Penjelasan keempat peran pemerintah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Dalam peran alokasi sumber daya tercakup soal penentuan ukuran absolut dan relatif pemerintah dalam perekonomian (keseimbangan sektor publik dan sektor swasta) dan penyediaan barang-barang publik serta pelayanan kesejahteraan sosial bagi masyarakat.
2. Peran regulator. Hal ini mencakup undang-undang dan tata tertib yang dibutuhkan masyarakat termasuk undang-undang yang mengatur dunia bisnis yang memadai untuk memfasilitasi aktivitas bisnis dan hak-hak kepemilikan pribadi.
3. Peran kesejahteraan sosial. Mencakup kebijakan-kebijakan yang mendorong pemerataan sosial di negara yang bersangkutan seperti perpajakan, jaminan sosial (*transfer payment*) dan penyediaan sejumlah barang publik campuran bagi masyarakat.
4. Peran mengelola ekonomi makro yang memfasilitasi stabilitas secara umum dan kemakmuran ekonomi negara melalui kebijakan-kebijakan yang didesain untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang stabil, *full employment*, inflasi yang rendah, dan stabilitas neraca pembayaran.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1.	Etibar Djavarov dan Victoria Gunnarson (IMF Working Paper,2008)	Government Spending on Health care and Education in Croatia : Efficiency and Reform Option	Dalam meneliti efisiensi relative dari pengeluaran pemerintah di Kroasia, peneliti menggunakan metode analisis data Envelopment Analysis (DEA). Untuk sektor kesehatan peneliti menggunakan variable input besaran anggaran kesehatan yang dikeluarkan pemerintah Kroasia. Adapun untuk variable 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 tuberkolosis per 100.000 penduduk.	Hasil penelitian menyebutkan telah terjadi inefisiensi yang signifikan dalam teknik 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 menetapkan sasaran subsidi kesehatan.
2.	Dina Agustina	Pengaruh desentralisasi fiscal terhadap angka kematian bayi dan angka melanjutkan SMP/MTs periode 2007-2009	Menggunakan data panel dengan pendekatan random effect dan analisis jalur. Untuk sektor kesehatan peneliti menggunakan variable input dalam penelitian ini angka kematian bayi (AKABA) dan variable output menggunakan desentralisasi fiscal, PDRB per-kapita, angka melek huruf	

			wanita, rasio dokter, persentase pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan.	
3.	Diana Sapha A.H	Analisis pengaruh belanja kesehatan oleh pemerintah terhadap derajat kesehatan masyarakat di provinsi Aceh.	Menggunakan panel data dengan pendekatan Fixed effect. Variable input dalam penelitian ini adalah usia harapan hidup, angka kematian bayi (AKB), status gizi masyarakat sedangkan variable outputnya adalah belanja pemerintah di sektor kesehatan.	Studi ini menemukan untuk usia harapan hidup, angka kematian bayi, dan status gizi menunjukkan bahwa keduanya signifikan dipengaruhi oleh alokasi anggaran kesehatan oleh pemerintah Provinsi Aceh.
4.	Riskiyanti , Rosi (2010)	Analisis regresi Multivariat berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan di provinsi Jawa Timur	Menggunakan regresi Multivariate, dalam penelitian ini variable input adalah angka kematian bayi, angka harapan hidup dan status gizi buruk sedangkan variable outputnya % rumah tangga yang menggunakan jamban, % rumah tangga yang menggunakan air bersih untuk minum/masak, rata-rata bayi menerima asi eksklusif, presentase peran aktif masyarakat dalam posyandu, persalinan yang ditolong tenaga kesehatan, persentase imunisasi lengkap yang diterima bayi.	Hanya variable persalinan yang dibantu tenaga kesehatan dan imunisasi lengkap yang diterima oleh bayi yang memiliki pengaruh signifikan terhadap AKB, AHH, dan gizi buruk. Persentase persalinan yang dibantu tenaga kesehatan dan imunisasi lengkap yang diterima oleh bayi akan berpengaruh negatif terhadap AKB dan status gizi buruk, dan berpengaruh positif terhadap AHH.
5.	Devi Lintang	Analisis Efisiensi Teknis Anggaran	Penelitian ini menggunakan metode analisis dengan menggunakan DEA.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk efisiensi teknis sistem secara

		Belanja Kesehatan Pemerintah Kabupaten /Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2007-2009	Variable input : Belanja pemerintah daerah di sektor kesehatan perkapita Variable output : rasio jumlah dokter per 100.000 penduduk, rasio jumlah tempat tidur tersedia di rumah sakit pemerintah per 100.000 penduduk, angka kematian bayi per 1000 jumlah kelahiran, angka kematian ibu maternal per 100.000 kelahiran hidup, angka harapan hidup.	umum kabupaten/kota di provinsi jawa tengah telah mencapai efisiensi sempurna sedangkan untuk efisiensi teknis biaya, hanya sebagian kecil kabupaten/kota yang mampu mencapai tingkat efisiensi sempurna.
--	--	--	---	---

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Hubungan antara belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah adalah hubungan tidak langsung. Hubungan tersebut dirumuskan mengikuti “chain rule” yang berlandaskan pada teori produksi.

Asas Chain Rule tersebut, dikonsepsikan melalui hubungan antar belanja kesehatan dengan produktivitas tenaga kerja, yang dapat ditulis :

- a. Pengaruh belanja kesehatan terhadap derajat kesehatan yang diukur dengan menggunakan angka kematian bayi

$$K = f(A)$$

$$K = \alpha_0 + \alpha_1 A \dots\dots\dots(2.2)$$

- b. Pengaruh derajat kesehatan yang diukur dengan menggunakan angka kematian bayi terhadap produktivitas tenaga kerja

$$Q = f(K)$$

$$Q = \beta_0 + \beta_1 K \dots\dots\dots(2.3)$$

Dampak anggaran adalah kausalitas yang dapat disimpulkan menjadi ( $\partial$ ) :

$$\frac{\partial Q}{\partial A} = \frac{\partial Q}{\partial K} \cdot \frac{\partial K}{\partial A}$$

$$= \alpha_1 \cdot \beta_1 \dots\dots\dots(2.4)$$

Dari kedua persamaan (2.2) dan (2.3) hubungan tersebut diyakini sebagai berikut :

$$Q = f(A) \dots\dots\dots(2.5)$$

Dimana :

Q = produktivitas tenaga kerja ;

A = belanja kesehatan

Dari persamaan (2.5) dapat diturunkan menjadi :

$$\frac{\partial Q}{\partial A} = \frac{\partial Q}{\partial K} \cdot \frac{\partial K}{\partial A} \dots\dots\dots(2.6)$$

Berdasarkan paparan diatas, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan secara matematis sebagai berikut :

### 1. Model Intervening

$$AKB_t = \alpha_0 + \alpha_1 BK_t + \alpha_2 BK_{t-1} \dots\dots\dots(2.7)$$

$$PKT_t = \beta_0 + \beta_1 AKB_t + \beta_2 AKB_{t-1} \dots\dots\dots(2.8)$$

Dimana :

PKT = Produktivitas Tenaga Kerja

AKB = Angka Kematian Bayi

BK = Belanja Kesehatan

Dari persamaan (1) dan (2) dapat disubsitusikan dengan model :

$$PKT_t = b_0 + b_1 (a_0 + a_1 BK_t + a_2 BK_{t-1}) + b_2 (c_0 + c_1 BK_{t-1} + c_2 BK_{t-2})$$

$$PKT_t = b_0 + b_1 a_0 + b_1 a_1 BK_t + b_1 a_2 BK_{t-1} + b_2 c_0 + b_2 c_1 BK_{t-1} + b_2 c_2 BK_{t-2}$$

$$PKT_t = (b_0 + b_1 a_0 + b_2 c_0) + b_1 a_1 BK_t + (b_1 a_2 + b_2 c_1) BK_{t-1} + b_2 c_2 BK_{t-2}$$

$$PKT_t = \partial_0 + \partial_1 BK_t + \partial_2 BK_{t-1} + \partial_3 BK_{t-2} \dots\dots\dots(2.9)$$

Apabila asas tersebut tidak berlaku, maka digunakan alternatif premis, dimana pengaruh belanja kesehatan dan angka kematian bayi terhadap produktivitas tenaga kerja adalah independen, sehingga digunakan persamaan sebagai berikut:

## 2. Model Independen

$$PKT = a + b_1 BK + B_2 AKB \dots\dots\dots(2.10)$$

### 2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara atau jawaban sementara atas permasalahan penelitian dimana memerlukan data untuk menguji kebenaran dugaan tersebut (Ronny Kountur, 2004). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Belanja kesehatan diduga berpengaruh positif terhadap derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi. Semakin tinggi belanja kesehatan maka semakin tinggi derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi di Provinsi Jawa Tengah.
2. Angka kematian bayi diduga berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja. Semakin tinggi angka kematian bayi maka semakin rendah produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah
3. Belanja kesehatan diduga berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Semakin tinggi belanja kesehatan maka semakin tinggi juga produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari adanya penafsiran berbeda terhadap variabel penelitian ini, berikut dijelaskan definisi operasional. Definisi variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau menspesifikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Ronny Kountur, 2004).

##### 1. Produktivitas

Produktivitas dalam studi ini adalah produktivitas tenaga kerja dalam pengertian makro. Produktivitas tenaga kerja diukur dengan rata-rata tenaga kerja yang diukur dengan rasio PDRB rill terhadap jumlah tenaga kerja yang bekerja. PDRB diukur dengan menggunakan pendekatan output rill terhadap tenaga kerja yang bekerja (juta rupiah/tenaga kerja). Pengukuran produktivitas tenaga kerja dapat dirumuskan :

$$\text{Produktivitas tenaga kerja} = \frac{PDRB_{rt}}{Ntk}$$

Dimana :

PDRB<sub>rt</sub> = Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan

Ntk = Tenaga Kerja yang bekerja

## 2. Derajat Kesehatan

Derajat kesehatan masyarakat dalam studi ini diukur dengan menggunakan angka kematian bayi (Infant Mortality Rate) merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan tingkat kesehatan masyarakat karena dapat menggambarkan kesehatan penduduk secara umum. Angka ini sangat sensitif terhadap perubahan tingkat kesehatan dan kesejahteraan. Angka kematian bayi tersebut dapat didefinisikan sebagai kematian yang terjadi antara saat setelah bayi lahir sampai bayi belum berusia tepat satu tahun (BPS, 2012). Sedangkan untuk menghitung angka kematian bayi dapat dihitung dengan cara :

$$AKB = \frac{\text{jumlah kematian bayi dibawah umur 1 tahun selama tahun } x}{\text{jumlah lahir hidup selama tahun } x} \times 1000$$

## 3. Belanja Pemerintah Daerah di Sektor Kesehatan

Belanja kesehatan dalam studi ini adalah belanja pemerintah daerah yang terdiri belanja langsung data APBD sektor kesehatan di Jawa Tengah. Belanja langsung adalah belanja yang dianggarkan terkait secara langsung dengan pelaksanaan program dan kegiatan. Kelompok belanja langsung dibagi menurut jenis belanja yang terdiri dari belanja pegawai, belanja barang dan jasa, dan belanja modal.

### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari laporan–laporan para peneliti terdahulu atau dari perpustakaan (Hasan, 2002). Lembaga pengumpul data dalam penelitian ini antara lain:

- Badan pusat statistik Provinsi Jawa Tengah dalam beberapa penerbitan
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Indonesia
- Literatur – literatur serta informasi–informasi tertulis baik yang berasal dari instansi terkait maupun internet, yang berhubungan dengan topik penelitian untuk memperoleh data sekunder.

Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain :

- a. Data PDRB atas dasar harga konstan tahun dasar 2000 di Jawa Tengah tahun 2008 – 2010.
- b. Data tenaga kerja berdasarkan angkatan kerja yang bekerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008 – 2010.
- c. Data belanja pemerintah di sektor kesehatan berdasarkan urusannya di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010.
- d. Data angka kematian bayi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2010.

Penelitian ini seluruhnya menggunakan data sekunder dari kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008 – 2010. Data sekunder ini dikumpulkan melalui identifikasi informasi spesifik yang diperoleh terkait dengan variabel–variabel penelitian untuk menghasilkan kesimpulan yang obyektif.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan suatu usaha dasar untuk mengumpulkan data dengan prosedur standar (Hasan, 2002). Penelitian ini

menggunakan metode dokumentasi atau studi pustaka berupa Rekap Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Provinsi Jawa Tengah, Profil Kesehatan Jawa Tengah, Statistik Keuangan Daerah Provinsi Jawa Tengah 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. Estimasi Regresi

Data panel dalam penelitian ini merupakan kombinasi dari Data *time series* yang diperoleh dalam periode waktu, yaitu dari tahun 2008 sampai tahun 2010 dan data *cross section* berupa 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Sehingga kombinasi tersebut menghasilkan observasi sebesar 105 di Jawa Tengah. Adapun model pertumbuhan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Dalam model data panel persamaan model dengan menggunakan data cross-section dapat ditulis beberapa model yaitu :

#### 1. Model Independen

$$PKT = a + b_1 BKS + b_2 AKB \dots \dots \dots (3.1)$$

#### 2. Model Intervening

Model Intervening merupakan variabel antara atau *mediating*, fungsinya memediasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Imam Ghazali, 2005). Adapun model dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$AKB_t = \alpha_0 + \alpha_1 BK_t + \alpha_2 BK_{t-1} \dots \dots \dots (3.2)$$

$$PKT_t = \beta_0 + \beta_1 AKB_t + \beta_2 AKB_{t-1} \dots \dots \dots (3.3)$$

Dari persamaan (1) dan (2) dapat disubsitusikan dengan model :

$$PKT_t = b_0 + b_1 (a_0 + a_1 BK_t + a_2 BK_{t-1}) + b_2 (c_0 + c_1 BK_{t-1} + c_2 BK_{t-2})$$

$$PKT_t = b_0 + b_1 a_0 + b_1 a_1 BK_t + b_1 a_2 BK_{t-1} + b_2 c_0 + b_2 c_1 BK_{t-1} + b_2 c_2 BK_{t-2}$$

$$PKT_t = (b_0 + b_1 a_0 + b_2 c_0) + b_1 a_1 BK_t + (b_1 a_2 + b_2 c_1) BK_{t-1} + b_2 c_2 BK_{t-2}$$

$$PKT_t = \partial_0 + \partial_1 BK_t + \partial_2 BK_{t-1} + \partial_3 BK_{t-2} \dots \dots \dots (3.4)$$

Persamaan 3.4 merupakan persamaan untuk mencapai tujuan pengaruh belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja. Untuk mencapai tujuan utama maka koefisien ini mengikuti “asas chain-rule”.

Dimana :

$$\partial_0 = b_0 + b_1 a_0 + b_2 c_0$$

$$\partial_1 = b_1 a_1 = \frac{\partial PKT_t}{\partial AKB_t} \cdot \frac{\partial AKB_t}{\partial BK_t} = \frac{\partial PKT_t}{\partial BK_t}$$

$$\partial_2 = b_1 a_2 + b_2 c_1 = \frac{\partial PKT_t}{\partial AKB_t} \cdot \frac{\partial AKB_t}{\partial BK_{t-1}} + \frac{\partial PKT_t}{\partial AKB_{t-1}} \cdot \frac{\partial AKB_{t-1}}{\partial BK_{t-1}} = \frac{\partial PKT_t}{\partial AKB_{t-1}} + \frac{\partial PKT_t}{\partial BK_{t-1}}$$

$$\partial_3 = b_2 c_2 = \frac{\partial PKT_t}{\partial AKB_{t-1}} \cdot \frac{\partial AKB_{t-1}}{\partial BK_{t-2}} = \frac{\partial PKT_t}{\partial BK_{t-2}}$$

Jika persamaan 3.2 tidak sesuai dengan hipotesis dalam penelitian ini, maka model yang ditulis :

$$PKT_t = AKB_t + BK_t \dots \dots \dots (3.5)$$

Untuk mengetahui variasi intersep pada setiap kabupaten/kota maka digunakan variabel dummy. Persamaan yang menggunakan variabel dummy untuk mengestimasi *fixed effect* disebut sebagai persamaan *Least Squared Dummy Variabel* (LSDV). Penggunaan Dummy kabupaten/kota dilakukan karena untuk mengetahui pola produktivitas tenaga kerja pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama tiga tahun periode penelitian yang diduga berbeda. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan karakteristik pada masing-masing kabupaten/kota. Kota Semarang digunakan sebagai wilayah acuan (*benchmark*) karena Kota Semarang mempunyai jumlah PDRB tertinggi selama tiga tahun periode penelitian dan Kota Semarang merupakan ibu kota dari Jawa Tengah. Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini menjadi :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja}_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \dots + \alpha_{34} D_{34} + \beta_1 \text{AKB}_{it} + \beta_2 \text{BK}_{it} \dots \dots \dots (3.7)$$

Dimana :

D1 = dummy Kabupaten Banjarnegara

D2 = dummy Kabupaten Banyumas

D3 = dummy Kabupaten Batang

D4 = dummy Kabupaten Blora

D5 = dummy Kabupaten Boyolali

D6 = dummy Kabupaten Brebes

D7 = dummy Kabupaten Cilacap

D8 = dummy Kabupaten Demak

D9 = dummy Kabupaten Grobogan

D10 = dummy Kabupaten Jepara

D11 = dummy Kabupaten Karanganyar

D12 = dummy Kabupaten Kebumen

D13 = dummy Kabupaten Kendal

D14 = dummy Kabupaten Klaten

D15 = dummy Kabupaten Kudus

D16 = dummy Kabupaten Magelang

D17 = dummy Kabupaten Pati

D18 = dummy Kabupaten Pekalongan

D19 = dummy Kabupaten Pemasang

D20 = dummy Kabupaten Purbalingga

D21 = dummy Kabupaten Purworejo

D22 = dummy Kabupaten Rembang

D23 = dummy Kabupaten Semarang

D24 = dummy Kabupaten Sragen

D25 = dummy Kabupaten Sukoharjo

D26 = dummy Kabupaten Tegal

D27 = dummy Kabupaten Temanggung

D28 = dummy Kabupaten Wonogiri

D29 = dummy Kabupaten Wonosobo

D30 = dummy Kota Magelang

D31 = dummy Kota Pekalongan

D32 = dummy Kota Salatiga

D33 = dummy Kota Semarang

D34 = dummy Kota Surakarta

D35 = dummy Kota Tegal

$\alpha_1$  = Intersep

$\alpha_2$ - $\alpha_{34}$  = Koefisien dummy kabupaten/kota

$\beta_1$  = Koefisien Variabel

### 3.5. Metode Analisis

Menurut Lexy J. Moleong (dalam Hasan, 2002) analisis data adalah proses mengorganisasikan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema kemudian dapat dirumuskan hipotesis seperti yang diproyeksikan oleh data. Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis yang menggunakan alat analisis berupa model matematika, model statistika, dan model ekonometrika. Hasil analisis dalam bentuk angka yang kemudian diinterpretasikan dan dijelaskan dalam uraian. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda dengan metode *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model (REM)* yang kemudian akan di uji mana yang terbaik diantara keduanya dengan *Hausman Test* atau uji Hausman, setelah itu akan dilakukan uji asumsi - asumsi Klasik.

### 3.6 Analisis Regresi

Analisis regresi ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah. Analisis regresi dalam penelitian ini menggunakan metode *Least Square Dummy Variable (LSDV)* dan *Random Effect Model (REM)* yang diolah dengan program *Eviews* 6.0. Dengan bentuk persamaan seperti di bawah ini:

$$Y_i = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + u_i \dots \dots \dots (3.1)$$

$i = 1, 2, \dots, N, t = 1, 2, \dots, T$

Dimana:

Y = Variabel Dependen

X = Variabel Independen

$\beta_{1t}$  = Konstanta

$\beta_2, \beta_3$  = Koefisien pada variabel independen

N = banyaknya observasi

T = banyaknya waktu

N x T = banyaknya data panel

u = Error

Bentuk data dalam penelitian ini adalah panel, yaitu perpaduan antara data *time series* dengan data *cross section*. Menurut Jonni, dkk (2005), keunggulan dari penggunaan data panel dalam penelitian ini adalah:

- a. Teknik estimasi data panel dapat mengatasi heterogenitas karena memberikan variabel spesifik – subjek.
- b. Penggabungan data *time series* dan *cross section* akan menghasilkan data yang lebih informatif, bervariasi, mengurangi keterkaitan antar variabel dan mempunyai derajat kebebasan yang lebih besar serta lebih efisien.
- c. Dengan mempelajari observasi *cross section* secara berulang-ulang, data panel lebih cocok mempelajari perubahan yang dinamis.
- d. Dapat menjelaskan dan mendeteksi pengaruh–pengaruh yang tidak bisa dijelaskan oleh data *time series* dan *cross-section* saja.

- e. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari perilaku model yang lebih kompleks.
- f. Data panel dapat meminimalisasi bias.

### 3.7 Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik

#### 3.7.1 Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah terdapatnya hubungan linear yang sempurna antara beberapa variabel yang menjelaskan model regresi. Indikasi multikolinearitas tercermin dari nilai t dan F-statistik hasil regresi. Jika banyak koefisien parameter dari t-statistik diduga tidak signifikan sementara dari hasil F- hitung signifikan, maka patut dicurigai adanya multikolinearitas. Tanda-tanda penyebab multikolinearitas yaitu :

- $R^2$  tinggi tetapi uji individu tidak banyak yang nyata atau bahkan tidak ada yang nyata.
- Kolerasi sederhana antara variabel individu tinggi ( $R_{ij}$  tinggi).
- $R^2 < R_{ij}^2$

Nilai koefisien kolerasi tidak boleh melebihi *rule of thumb* 0,8 karena diduga mengandung multikolinearitas, namun hal ini dapat diabaikan dengan uji *Klen* yaitu apabila nilai  $R^2$  lebih besar daripada koefisien kolerasi variabel eksogen.

#### 3.7.2 Autokolerasi

Autokolerasi adalah kolerasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu dan ruang. Akibat dari autokolerasi dapat mempengaruhi efisiensi dan estimatornya. Dampak lain dari autokolerasi pada

model adalah varian residual yang diperoleh akan lebih rendah daripada semestinya sehingga  $R^2$  menjadi lebih tinggi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat menggunakan uji *Breusch-Godfrey Correlation LM* atau dengan melihat nilai *Durbin-Watson*.

Hipotesis pada uji *Breusch-Godfrey Correlation LM* adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta = 0$ , tidak ada autokorelasi

$H_1 : \beta \neq 0$ , ada autokorelasi

Cara menguji autokorelasi dengan *Durbin-Watson* (DW) yaitu dengan melihat nilainya. Apabila nilainya mendekati 2, maka menunjukkan tidak ada autokorelasi.

### 3.7.3 Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model BLUE adalah semua variasi dari faktor pengganggu adalah sama. Jika pada model dijumpai heteroskedastisitas, maka model menjadi tidak efisien meskipun tidak bias dan konsisten. Dengan kata lain, apabila regresi tetap dilakukan meskipun ada masalah heteroskedastisitas maka pada hasil regresi akan tetap terjadi *misleading* (Gujarati, 2003).

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada pengolahan data panel yang menggunakan metode *General Least Square (Cross Section Weights)* yaitu dengan membandingkan *Sum Square Resid* pada *Weighted Statistics* dengan *Sum Squared Resid Unweighted Statistics*. Jika *Sum Square Resid* pada *Weighted Statistics* lebih kecil dari *Sum Squared Resid Unweighted Statistics*, maka terjadi heteroskedastisitas.

### 3.7.4 Deteksi Normalitas

Deteksi normalitas adalah deteksi yang dilakukan untuk mengetahui apakah residual (faktor gangguan) terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Apabila terjadi distribusi residual yang tidak normal, maka model tidak memenuhi asumsi *unbias*. Untuk mendeteksi normal atau tidaknya distribusi residual, dapat melakukan pendeteksian dengan uji *Jarque – Bera*, dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : Residual terdistribusi normal

$H_a$ : Residual tidak terdistribusi normal

Jika nilai probabilitas dalam aplikasi JB statistik cukup rendah (bisa dikatakan kurang dari  $\alpha$  yang telah ditentukan) maka  $H_0$  ditolak, jika yang terjadi sebaliknya (bisa dikatakan lebih dari  $\alpha$  yang telah ditentukan) maka  $H_0$  dapat diterima (Gujarati, 2003).

## 3.8 Pengujian Statistik Analisis Regresi

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan dari hasil hipotesis nol dari sampel. Keputusan untuk mengolah  $H_0$  dibuat berdasarkan nilai uji statistik yang diperoleh dari data yang ada (Gujarati, 2003).

### 3.8.1 Koefisien Determinasi (R-Square)

Suatu model mempunyai kebaikan dan kelemahan jikan diterapkan dalam masalah yang berbeda. Untuk mengukur kebaikan suatu model (*goodness of fit*)

digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan kata lain koefisien determinasi menunjukkan varians turunya Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X. Bila nilai koefisien determinasi yang diberi  $R^2$  mendekati angka 1, maka variabel independen makin mendekati hubungan dengan variabel dependen sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan model tersebut dapat dibenarkan (Gujarati,2003).

Adapun kegunaan koefisien determinasi adalah :

1. Sebagai ukuran ketepatan/ kecocokan garis regresi yang dibuat dari hasil estimasi terhadap sekelompok data hasil observasi. Semakin besar nilai  $R^2$ , maka semakin bagus garis regresi yang terbentuk, dan semakin kecil nilai  $R^2$ , maka semakin tidak tepat garis regresi tersebut mewakili data hasil observasi.
2. Untuk mengukur proporsi (*presentase*) dari jumlah variasi Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan dari variabel X terhadap variabel Y.

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menjelaskan besar variasi regressan akibat perubahan variansi regressor. Jumlah kuadrat variasi total atau total sum of squares (TSS) terdiri dari jumlah kuadrat variasi terjelaskan atau explained sum of squares (ESS) dan jumlah kuadrat variasi yang tak terjelaskan atau residual sum of square (RSS).

$$R^2 = ESS / TSS = 1 - \text{jumlah } e_i^2 / \text{jumlah } y_i^2$$

Nilai koefisien determinan antara 0 dan 1. Nilai koefisien determinan yang mendekati 0 (nol) berarti kemampuan semua variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai koefisien determinan yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen hampir memberikan informasi yang dijelaskan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted ( $R^2$ ) pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik.

### 3.8.2 Pengujian Hipotesis

#### 3.8.2.1 Pengujian Signifikansi Keseluruhan (Uji F-statistik)

Uji  $F$  adalah uji signifikan keseluruhan dari garis regresi yang diestimasi, adalah untuk mengetahui apakah  $Y$  secara linear berhubungan baik atau seberapa besar pengaruhnya terhadap  $X_2$  dan  $X_3$  atau pengujian terhadap variabel – variabel independen secara simultan apakah memiliki pengaruh terhadap variabel independen. Nilai  $F$  hitung dapat diketahui melalui formula sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{1-R^2 / (n-k)} \dots\dots\dots (3.8)$$

Hipotesis pada uji  $F$  ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  : Ketiga variabel independen (AKB, BKS, AKB/BKS) secara simultan atau bersama – sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

$H_a : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \neq 0$  : Ketiga variabel independen (AKB, BKS, AKB/BKS) secara simultan atau bersama – sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

Pada tingkat signifikan 10%, apabila *F statistic* kurang dari *F table* maka  $H_0$  diterima dengan kata lain variabel penjelas secara simultan atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan. begitupun sebaliknya, apabila *F statistic* lebih besar dari *F table* pada tingkat signifikan 10% maka  $H_0$  ditolak dengan kata lain variabel penjelas secara simultan dan bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan (Gujarati, 2003).

### 3.8.2.2 Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi Individual (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variable dependen dengan hipotesis sebagai berikut (Imam Ghozali,2005). Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel. Adapun rumus untuk mendapatkan t hitung sebagai berikut ;

$$T \text{ hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}} \dots \dots \dots (3.9)$$

Dimana :

$B_i$  = koefisien variabel independen ke-i

$B$  = nilai hipotesis nol

$S_{bi}$  = simpangan baku dari variabel independen ke- $i$

Untuk hipotesis dari uji  $t$  disajikan sebagai berikut:

1. Pengaruh BK Terhadap AKB

$H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak ada hubungan antara belanja kesehatan (BKS) dengan derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi.

$H_1 : \beta_1 > 0$ , ada pengaruh positif antara belanja kesehatan (BKS) dengan derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi (AKB).

2. Pengaruh AKB Terhadap PKT

$H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak ada hubungan antara derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi (AKB) dengan produktivitas tenaga kerja (PKT).

$H_1 : \beta_1 < 0$ , ada pengaruh negatif antara derajat kesehatan yaitu angka kematian bayi (AKB) dengan produktivitas tenaga kerja (PKT).

3. Pengaruh BKS Terhadap PKT

$H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak ada hubungan antara belanja kesehatan (BKS) dengan produktivitas tenaga kerja (PKT).

$H_1 : \beta_1 > 0$ , ada pengaruh positif antara belanja kesehatan (BKS) dengan produktivitas tenaga kerja (PKT).

Pada tingkat signifikansi 5 persen dengan pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang artinya salah satu variabel bebas (independent) tidak mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.
2. Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya salah satu variabel bebas (independent) mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.