



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemiskinan, langsung maupun tidak langsung adalah kesempatan kerja (termasuk jenis pekerjaan yang tersedia), (Tambunan, 2001:99).

Dengan adanya kesempatan kerja yang luas pada kondisi pasar sempurna, diharapkan berimplikasi pada besarnya penyerapan tenaga kerja yang akan mempengaruhi peningkatan; produktivitas, pendapatan, tabungan, investasi, modal dan mengurangi tingkat kemiskinan, selanjutnya akan kembali mempengaruhi produktivitas dan seterusnya. Inilah logika Raghur Gururaj (1953) dalam Kuncoro (1997:107); yang disebut dengan Teori Lingkaran Setan Kemiskinan (*Vicious Circle Of Poverty*).

Badan Pusat Statistik yang selanjutnya disebut BPS; Data dan Informasi Kemiskinan Tahun 2003; Jumlah penduduk miskin Indonesia pada tahun 2000 mencapai 38,75 juta orang atau 19,14% dari total penduduk Indonesia, dan pada tahun 2003 menjadi 37,34 juta orang atau 17,42% dari total penduduk Indonesia. Sedangkan untuk Jawa Timur, angka kemiskinan pada tahun 2000 mencapai 7,85 juta orang atau 22,77% dari jumlah penduduk Jawa Timur atau 20,25% dari jumlah penduduk miskin Indonesia, dan pada tahun 2003 menjadi 7,58 juta orang atau 20,93% dari total penduduk Provinsi Jawa Timur atau 20,30% dari total penduduk miskin Indonesia.

Melihat hal tersebut di atas, Provinsi Jawa Timur pada tahun 2000 dan tahun 2003 memberikan persentase sumbangan yang paling besar terhadap total penduduk miskin di Indonesia, walaupun jumlah orang miskin setiap tahunnya di provinsi tersebut menunjukkan penurunan.

BPS (2003); Untuk ukuran Nasional, jumlah penduduk dalam juta orang masing-masing sesuai tahun, adalah 205,8 (2000); 215,2 (2003). Kemudian jumlah penduduk usia kerja masing-masing sesuai tahun dalam juta orang adalah 141,17 (2000); 152,65 (2003), dengan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) masing-masing sesuai tahun dalam persentase, adalah 67,76 (2000); 65,72 (2003). Untuk ukuran Provinsi Jawa Timur, jumlah penduduk masing-masing sesuai tahun dalam juta orang, adalah 34,77 (2000); 36,27 (2003). Kemudian jumlah penduduk usia kerja, masing-masing sesuai tahun dalam juta orang adalah 16,67 (2000); 18,10 (2003). Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) masing-masing sesuai tahun dalam persentase, adalah 65,16 (2000); 66,61 (2003).

Dari beberapa catatan ketenagakerjaan di Indonesia dan Provinsi Jawa Timur khususnya, antara tahun 2000 hingga 2003 tidak memberikan perubahan yang cukup berarti. Walaupun antara tahun tersebut terjadi peningkatan jumlah angkatan kerja di Provinsi Jawa Timur sebesar 1,43 juta orang, ternyata yang terserap hanya sebesar 1,2 juta orang, sehingga 0,23 juta orang sisanya adalah menjadi pengangguran.

Produktivitas digambarkan dalam PDB atau Produk Domestik

Brutto Per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku untuk ukuran Nasional, masing-masing menurut tahunnya dalam satuan Juta Rupiah, adalah 6.145.065,4 (2000); 8.304.319,3 (2003). Sedangkan untuk PDB Per Kapita Atas Dasar Harga Konstan 1993, adalah 1.933.594,3 (2000); 2.062.283,8 (2003).

PDRB atau Produk Domestik Regional Brutto Per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku untuk ukuran Provinsi Jawa Timur, masing-masing menurut tahunnya dalam satuan Juta Rupiah, adalah 4.880.648,6 (2000); 7.013.530,7 (2003). Sedangkan untuk PDB Per Kapita Atas Dasar Harga Konstan 1993, adalah 1.635.405,9 (2000); 1.743.925 (2003).

Gubernur Jawa Timur; dalam sambutannya pada kegiatan Seminar Nasional 2004; "Menuju Pemberdayaan Manusia Indonesia Yang Mandiri, Demokratis Dan Berbudaya: Belajar dari Pengalaman"; oleh *Indonesian Institute for Human Development* atau Lembaga Indonesia Untuk Pengembangan Manusia, menyatakan;

Dewasa ini Jawa Timur sedang mengalami perubahan dan perkembangan yang dinamis, dimana dengan posisi strategisnya, Jawa Timur dituntut mampu menjaga keseimbangan perkembangan dan perubahan sehingga dinamika percepatan pembangunan yang selama ini terkesan hanya memprioritaskan pada Wilayah Barat mampu diubah menjadi keseimbangan pembangunan yang merata, untuk itu Jawa Timur menjadi simbol dari perkembangan di wilayah Indonesia Barat dan Timur. Hal ini akan menuntut adanya perimbangan melalui *peningkatan kualitas sumber daya manusia* sehingga dapat mengiringi percepatan pembangunan.

Berkaitan dengan Index Pembangunan Sumber Daya Manusia; Indeks Harapan Hidup Jawa Timur meningkat dari 67.5 pada tahun 1999 menjadi 69.17 pada tahun 2002, dan terkini menjadi 69.67 pada tahun 2003. Indeks Pendidikan meningkat dari 67.4 pada tahun 1999, menjadi 69.82 tahun 2002, dan terkini menjadi 70.02 ditahun 2003. Ini semua telah membawa Jawa Timur pada Indeks Pembangunan Manusia dari 61.80 pada tahun 1999, menjadi 62.64 pada tahun 2002 dan 63.66 pada tahun 2003.

Permasalahan utama yang dihadapi dalam upaya Pembangunan Sumber Daya Manusia di Jawa Timur, antara lain adalah: *pertama*, rendahnya kualitas pendidikan, *kedua*, rendahnya kualitas kesehatan manusia, *ketiga*, tingginya angka pengangguran dan rendahnya kesempatan kerja, serta *keempat*, adalah banyaknya

penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan ...”

Ada beberapa fenomena menarik untuk di analisis, pada catatan tahun-tahun tertentu terdapat adanya jumlah **tenaga kerja dan PDB yang meningkat**, tetapi di lain waktu jumlah **pengangguran juga meningkat seiring menurunnya angka kemiskinan tetapi tidak terlalu signifikan**.

Dengan data ekonomi makro Indonesia dan Provinsi Jawa Timur dan mengacu pada paparan Gubernur Jawa Timur tersebut diatas, sudah selayaknya menjadi perhatian karena dalam jangka pendek, menengah dan panjang akan berpengaruh pada usaha pengentasan kemiskinan yang berujung pada kesejahteraan masyarakat.

Salah satu wujud kepedulian Universitas Airlangga terhadap peningkatan *Human Development Index* yang selanjutnya disebut HDI dan *Human Poverty Index* yang selanjutnya disebut HPI, adalah dikembangkan suatu Lembaga Indonesia untuk Pengembangan Manusia yang selanjutnya disebut LIPM atau *Indonesian Institute for Human Development*) yang selanjutnya disebut dengan IIHD. Lembaga atau Institut ini berada di bawah kewenangan Program Pascasarjana Universitas Airlangga. IIHD dibentuk atas kerjasama Universitas Airlangga dengan Bank Jatim dan Yayasan Dana Sejahtera Mandiri (Yayasan DAMANDIRI).

Millenium Development Goals yang selanjutnya disebut MDGs mengacu pada serangkaian konferensi Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) pada tahun 1990-an, yang isinya antara lain adalah proporsi penduduk yang hidup di bawah kemiskinan yang ekstrim harus

dikurangi hingga 50 % dari kondisi tahun 1990. Sehingga dengan demikian target tersebut juga diterima dan dipakai sebagai acuan secara nasional oleh Indonesia dengan memasukkan target tersebut dalam dokumen perencanaan pembangunan nasional.

Software Stella adalah salah satu dari sekian banyak *Metode* penelitian yang memiliki beberapa keunggulan yang dapat mempermudah seorang peneliti untuk melakukan; identifikasi masalah, merumuskan masalah tersebut dengan tepat, menentukan prosedur penelitian yang digunakan secara rinci. Sehingga memungkinkan dapat dipergunakan oleh peneliti lain mengulangi penelitian yang sama, penggunaan desain yang tepat serta melaporkan hasil-hasilnya yang dapat dipertanggung jawabkan, hipotesa dan analisis tetap relevan dengan permasalahan yang diteliti, serta simpulan dan saran sesuai dengan hasil penelitian. *Bahasa* dalam *Software Stella* akan menerjemahkan perkiraan hubungan antar variabel kedalam suatu set peralatan yang menggambarkan keseluruhan sistim berpikir yang ada, sehingga dapat dengan mudah dipahami, disempurnakan dan kemudian dikembangkan menjadi suatu model mental yang lebih akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa masalah pokok yang akan dianalisis menyangkut hal tersebut di atas, yaitu:

1. Apakah ada hubungan antara kesempatan kerja dengan kemiskinan?

2. Berapakah kesempatan kerja yang dibutuhkan untuk menurunkan kemiskinan yang diinginkan, sesuai target waktu tahun 2015 di provinsi Jawa Timur dan 10 kabupaten/kotanya?

1.3 Batasan Masalah

Lingkup penelitian ini adalah:

1. Penelitian hanya meliputi Provinsi Jawa Timur dan 10 kabupaten/kotanya, yang menjadi jaringan LIPM Universitas Airlangga dan Yayasan Damandiri.
2. Tulisan ini akan membicarakan tentang kemiskinan, melalui dimensi-dimensi dan indikator-indikator terukur sesuai rumusan HDI dan HPI, BPS, dan Instansi terkait lainnya.
3. Penelitian ini didasarkan pada asumsi yang mengacu pada target MDGs tahun 2015, yang dikemas dalam bentuk 3 skenario sederhana dan 1 yang sesuai dengan realitas yang ada.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Melakukan analisis hubungan antara kesempatan kerja dengan kemiskinan, dari sudut pandang ekonomi pembangunan sumber daya manusia berdasarkan pemikiran tersistem.
2. Melakukan proyeksi 3 skenario target (rendah, sedang, tinggi) dan 1 sesuai realitas yang ada, dengan bantuan Software Stella.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan perkiraan penyerapan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menurunkan kemiskinan sesuai dengan target MDGs tahun 2015 dengan lebih jelas dan akurat di Provinsi Jawa Timur, khususnya di 10 kabupaten/kotanya.
2. Sebagai bahan kajian melakukan kebijakan rekayasa sosial tenaga kerja dan kemiskinan yang akan datang sesuai dengan target waktu tahun 2015.
3. Dapat menjadi penguat dalam pengambilan kebijakan pembangunan ekonomi, sosial, dan politik untuk kesejahteraan masyarakat, khususnya di 10 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur dan Indonesia pada umumnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Adanya kesempatan kerja yang luas pada kondisi pasar sempurna, diharapkan berimplikasi pada besarnya penyerapan tenaga kerja yang akan mempengaruhi peningkatan; produktivitas, pendapatan, tabungan, investasi, modal dan mengurangi tingkat kemiskinan, selanjutnya akan kembali mempengaruhi produktivitas dan seterusnya. Inilah logika Raghar Nurkse (1953), dalam Kuncoro (1997:107); yang disebut dengan Teori Lingkaran Setan Kemiskinan (*Vicious Circle Of Poverty*).

2.1 Indikator Pembangunan

Indikator pembangunan adalah suatu tolok ukur yang menunjukkan terjadinya suatu pembangunan apakah menimbulkan dampak yang negatif atau positif.

Kuncoro (1997:17); mengutip pendapat Meier tentang definisi pembangunan ekonomi yang paling banyak diterima, adalah:

suatu *proses* di mana *pendapatan per kapita* suatu negara meningkat selama *kurun waktu yang panjang*, dengan catatan bahwa jumlah penduduk yang hidup di bawah "garis kemiskinan absolut" tidak meningkat dan distribusi pendapatan tidak semakin timpang. (Meier:1995)

Proses yang dimaksud adalah berlangsungnya kekuatan-kekuatan tertentu, yang saling berhubungan dan mempengaruhi, dalam arti kata bahwa pembangunan bukanlah sekedar pertumbuhan ekonomi tetapi proses pembangunan menghendaki adanya pertumbuhan ekonomi

yang diikuti dengan **perubahan struktur ekonomi**: dari pertanian ke industri atau jasa dan **perubahan kelembagaan**: lewat regulasi maupun reformasi kelembagaan itu sendiri yang mengakibatkan perubahan sikap dan kebiasaan sosial yang sebelumnya menghambat kemajuan-kemajuan ekonomi.

Pendapatan per kapita adalah *Gross National Product* yang selanjutnya disebut GNP atau Produk Nasional Bruto yang selanjutnya disebut PNB, dibagi dengan jumlah penduduk. **Peningkatan pendapatan per kapita** mengindikasikan tentang laju pertumbuhan kesejahteraan masyarakat atau penurunan tingkat kemiskinan.

Namun demikian indikator pendapatan per kapita haruslah juga mempertimbangkan hal-hal lain, seperti; struktur penduduk, distribusi pendapatan masyarakat dan lain sebagainya. Hal ini merujuk dari pernyataan "**catatan tentang garis kemiskinan absolut tidak meningkat dan distribusi pendapatan tidak semakin timpang**", yang selanjutnya berarti bagaimana *kualitas proses pembangunan* itu sendiri. Demikian juga dengan "**kurun waktu yang panjang**", bermakna bahwa proses pembangunan tersebut haruslah berlangsung terus menerus dan berkelanjutan.

Kuncoro (1997:18); menyatakan bahwa indikator pembangunan diklasifikasikan menjadi:

1. Indikator Ekonomi, dengan variabel: PNB per kapita, laju pertumbuhan ekonomi, *Gross Domestic Product* (GDB) atau Produk Domestik Bruto (PDB) dan Keseimbangan Daya Beli (*Purchasing Power Parity*).

2. Indikator Sosial, dengan variabel: HDI (*Human Development Index*) atau Indeks Pembangunan Manusia, *Physical Quality of Life Index* (PQLI) atau Indeks Mutu Hidup (IMH).

A. Produksi Dan Laju Pertumbuhan

Widodo (1993:15-34); Langkah awal mempelajari mekanisme kerja ekonomi nasional dengan pendekatan kegiatan ekonomi melalui 3 segi, yaitu: Produksi, Pembelajaran atau Pengeluaran dan Pendapatan.

1. Produk Domestik Bruto. Ada beberapa istilah yang sering dipakai untuk menilai tingkat produksi suatu bangsa, misalnya; Produk Nasional Bruto, Produk Domestik Bruto, Produk Nasional Neto, dan Pendapatan Nasional (*National Income=NI=Y*). Selanjutnya pendapatan dibedakan menjadi Pendapatan Personal (*Personal Income=PI*) dan Pendapatan yang tersedia untuk konsumsi dan tabungan (*Disposable Income=DI=Yd*).

$$\text{PNB} = \text{PDB} + \text{F} \quad \dots (1)$$

$$\text{PNN} = \text{PNB} - \text{D} \quad \dots (2)$$

$$\text{NI} = \text{PNN} - \text{Nit} \quad \dots (3)$$

PNB adalah produk nasional bruto; PDB adalah produk domestik bruto; PNN adalah produk nasional neto; F adalah pendapatan neto terhadap luar negeri atas faktor produksi, yaitu selisih antara pendapatan orang-orang Indonesia yang bekerja di luar negeri dan orang-orang asing yang bekerja di Indonesia. Bagi negara berkembang biasanya F menunjukkan angka negatif (-); D adalah penyusutan; Nit adalah pajak tak langsung neto, yaitu

selisih antara pajak tak langsung dengan subsidi; NI adalah pendapatan nasional=Y.

Jika persamaan (1), (2), dan (3) tersebut di atas digabungkan, akan di dapat persamaan:

$$\begin{aligned} \text{PDB} &= \text{NI} + \text{Nit} + \text{D} - \text{F} && \text{atau} \\ \text{NI} &= \text{PDB} + \text{F} - \text{D} - \text{Nit} && \dots (4) \end{aligned}$$

Nilai Pendapatan Nasional pada persamaan (4), belum dapat digunakan secara leluasa untuk belanja konsumsi rumah tangga-rumah tangga konsumen (*households*), sebab masih ada beberapa dana yang harus dialirkan pada rumah tangga-rumah tangga produsen (*business firms*) dan pemerintah (*public sector*). Perhitungan selanjutnya, yaitu dengan cara:

$$\text{PI} = \text{NI} - (\text{Enr} + \text{Bt}) \quad \dots (5)$$

$$\text{DI} = \text{PI} - \text{Pt} + \text{Tr} = \text{C} + \text{S} \quad \dots (6)$$

Bt adalah pajak atas laba usaha (pajak perusahaan); PI adalah pendapatan personal; DI adalah pendapatan yang tersedia = Yd; Enr adalah bagian laba usaha yang tetap ditahan di perusahaan atau laba ditahan; Pt adalah pajak langsung rumah tangga konsumen; Tr adalah transfer, misalnya pensiun.

Jika persamaan (5) dan (6) digabungkan, akan didapatkan persamaan:

$$\begin{aligned} \text{NI} &= \text{DI} - \text{Tr} + \text{Pt} + (\text{Enr} + \text{Bt}) && \text{atau} \\ \text{DI} &= \text{NI} - (\text{Enr} + \text{Bt}) + \text{Tr} - \text{Pt} && \dots (7) \end{aligned}$$

2. Laju Pertumbuhan Ekonomi. Laju pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan *output* per kapita dalam jangka panjang. Laju

pertumbuhan ekonomi akan diukur melalui indikator perkembangan PDB atau PNB dari tahun ke tahun. Adapun cara menghitung laju pertumbuhan ekonomi dapat dilakukan dengan 3 metode:

a. Cara tahunan:

$$\Delta PDB_x = \frac{PDB_x \cdot IHK_{x-1}}{PDB_{x-1}} \cdot 100\% \quad \dots (8)$$

b. Cara rata-rata tiap tahun:

$$r = \left[\left(n-1 \sqrt{\frac{t_n}{t_0}} \right) \right] \cdot 100\% \quad \dots (9)$$

c. Cara *compounding factor*

$$t_n = t_0 (1+r)^{n-1} \quad \dots (10)$$

ΔPDB_x adalah laju pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*); x adalah tahun tertentu; $x-1$ adalah tahun sebelumnya; PDB adalah produk domestik bruto; r adalah laju pertumbuhan ekonomi rata-rata per tahun; n adalah jumlah tahun yang di hitung mulai dengan sampai dengan; t_n adalah tahun terakhir periode; t_0 adalah tahun awal periode; $(1+r)^{n-1}$ adalah mencerminkan *compounding factor*.

3. Laju Pertumbuhan Penduduk. Cara perhitungan laju pertumbuhan penduduk dapat dilakukan dengan rumus, yaitu:

a. Geometri:

$$P_t = P_0 \cdot (1+r)^n \quad \dots (11)$$

b. Eksponensial:

$$P_t = P_0 \cdot e^{r \cdot n} \quad \dots (12)$$



P_t adalah banyaknya penduduk pada tahun terakhir; P_o adalah jumlah penduduk pada tahun awal; r adalah angka pertumbuhan; n adalah waktu antara P_o dan P_t , yang dihitung mulai dengan sampai dengan; e adalah eksponensial, angkanya 2,71826

4. Tingkat dan Laju Produktivitas Per Kapita. Pada umumnya tingkat dan laju produktivitas per kapita ini disebut pula pendapatan per kapita. Sebenarnya ini hanya soal istilah saja, karena cara perhitungan yang dipakai sama. Produktivitas atau pendapatan per kapita menunjukkan kemampuan yang nyata dari suatu bangsa dalam menghasilkan barang jasa dan kenikmatan yang diperoleh setiap penduduk per kapita atas hasil itu.

Suatu negara yang memiliki jumlah penduduk tergolong besar dan laju pertumbuhan penduduknya juga masih tinggi, mempunyai tantangan lebih besar dibandingkan negara yang penduduknya tergolong kecil dengan laju pertumbuhan rendah. Tingkat kemajuan suatu negara secara riil dapat ditunjukkan dengan indikator:

$$\Delta PDB_x - r = i_x \quad \dots (13)$$

Sedangkan tingkat produktivitas per kapita suatu negara secara nasional dapat diukur dengan indikator:

$$np_x = \frac{PDB_x (Rp)}{P_x} \quad \dots (14)$$

ΔPDB_x adalah persen laju pertumbuhan ekonomi; r adalah

persen laju pertumbuhan penduduk; i adalah laju pendapatan per kapita, jika angkanya negatif menunjukkan adanya kemerosotan; x adalah tahun tertentu; np adalah nilai produktivitas bangsa per kapita (np sering dikatakan pendapatan per kapita); P adalah jumlah penduduk; PDB adalah produk domestik bruto.

5. **Tingkat dan Laju Petumbuhan Konsumsi Per Kapita.** Indikator ini sangat bermanfaat untuk mengukur tingkat kehidupan masyarakat dan lebih tepat dipergunakan dibandingkan dengan pendapatan per kapita. Tingkat konsumsi per kapita akan dapat memperlihatkan kemampuan suatu negara untuk menyediakan kebutuhan konsumsi penduduknya. Perubahan-perubahan yang terjadi (melalui laju pertumbuhan) di dalam tingkat konsumsi penduduk akan merefleksikan tingkat kehidupan masyarakatnya. Adapun cara menghitung indikator konsumsi per kapita, adalah:

$$Cp_x = \frac{C_x (Rp)}{P_x} \quad \dots (15)$$

Cp adalah konsumsi per kapita; C adalah konsumsi; P adalah penduduk; x adalah tahun tertentu.

B. Indeks Mutu Hidup

Arsyad (1999:37); untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat, Morris D. Morris memperkenalkan Indeks Mutu Hidup, yaitu indeks gabungan dengan 3 dimensi, yang masing-masing adalah: tingkat harapan hidup, angka kematian dan tingkat melek huruf.

Dari setiap dimensi tersebut, kinerja ekonomi suatu negara dinyatakan dalam skala 1 hingga 100. 1 merupakan kinerja terjelek, sedangkan 100 adalah kinerja terbaik. Hal ini dinilai dari masing-masing dimensi, sehingga indeks gabungannya dapat dihitung dari rata-rata ke tiga dimensi tersebut, dengan memberikan bobot yang sama untuk masing-masing dimensi.

C. Human Development Index (HDI) Dan Human Poverty Index (HPI).

National Human Development Report 2004, The Economics of Democracy Financing Human Development in Indonesia; BPS-Statistics, BAPPENAS dan UNDP (2004:196); HDI berdasarkan atas 3 tujuan atau produk pembangunan, yaitu:

- 1. Berdimensi usia panjang dan hidup sehat**, dengan indikator harapan hidup kelahiran, dan indeks harapan hidup.
- 2. Berdimensi Pengetahuan**, dengan indikator rata-rata tertimbang dari jumlah orang dewasa yang dapat membaca dan rata-rata lama tahun sekolah, dan indeks pendidikan.
- 3. Berdimensi Standar Kelayakan Hidup**, dengan indikator pendapatan per kapita riil, dan indeks pendapatan.

Kuncoro (1997:27); 3 dimensi tersebut akan menghasilkan HDI yang kemudian terbagi atas 3 kriteria penilaian, yaitu:

- 1. HDI 0,00 hingga 0,50**; dikategorikan sebagai HDI Rendah (*Low Human Development*), berarti Negara, Propinsi atau Kabupaten tidak memperhatikan pembangunan manusianya.

2. **HDI 0,51 hingga 0,79;** HDI Menengah (*Medium Human Development*), yang berarti Negara, Propinsi atau Kabupaten mulai memperhatikan pembangunan manusianya.
3. **HDI 0,80 hingga 1,00;** HDI Tinggi (*High Human Development*), yang berarti Negara, Propinsi atau Kabupaten amat memperhatikan pembangunan manusianya.

HDI dipergunakan mengukur tingkat pembangunan manusia secara relatif, demikian juga halnya dengan HPI. Persamaan HDI dan HPI berdasarkan *Report 2004 UNDP (2004:196-202)*, adalah:

$$\text{HDI} = 1/3 (\text{index } X_1 + \text{index } X_2 + \text{index } X_3) \quad \dots (16)$$

X_1 adalah indeks lama hidup; X_2 adalah indeks keberhasilan pendidikan; X_3 adalah indeks kelayakan hidup. Persamaan indeks pendidikan (X_2) sendiri adalah:

$$X_2 = 1/3 X_{21} + 2/3 X_{22} \quad \dots (17)$$

X_{21} adalah rata-rata lama sekolah; X_{22} adalah angka melek huruf penduduk usia 15 tahun ke atas. Perhitungan indeks dari masing-masing indikator tersebut mengikuti rumus umum, yaitu:

$$X_{(i-j)} = (X_{(i-j)} - X_{(i-\min)}) / (X_{(i-\max)} - X_{(i-\min)}) \quad \dots (18)$$

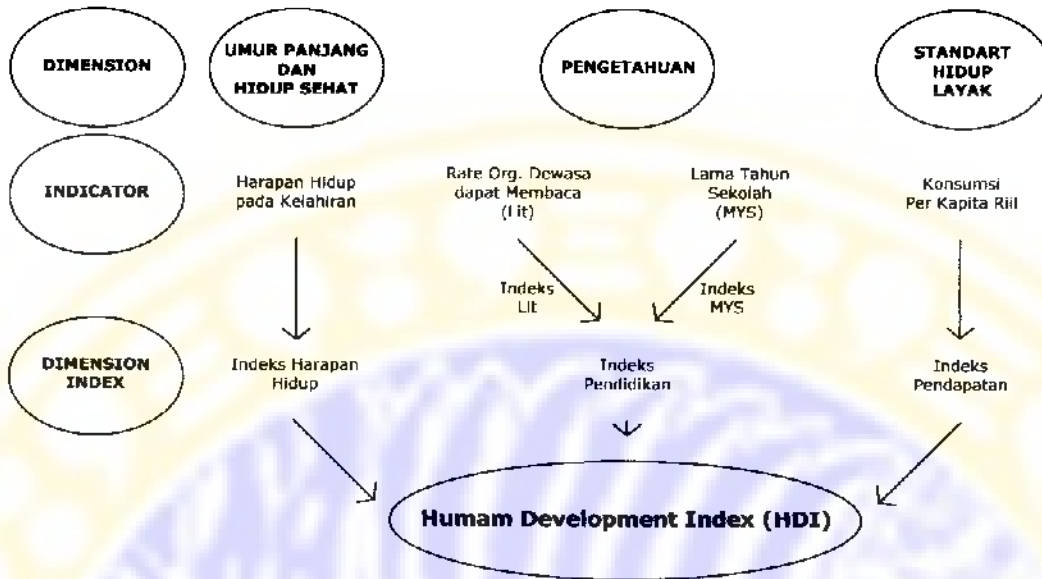
$X_{(i-j)}$ adalah indikator ke- i dari daerah j ; $X_{(i-\min)}$ adalah nilai minimum dari X_i ; $X_{(i-\max)}$ adalah nilai maksimum dari X_i .

Metode perhitungan HPI mengikuti metode yang digunakan pada *Human Development Report 2002 UNDP*, yaitu sebagai berikut:

$$\text{HPI} = [1/3 (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3)]^{1/3} \quad \dots (19)$$

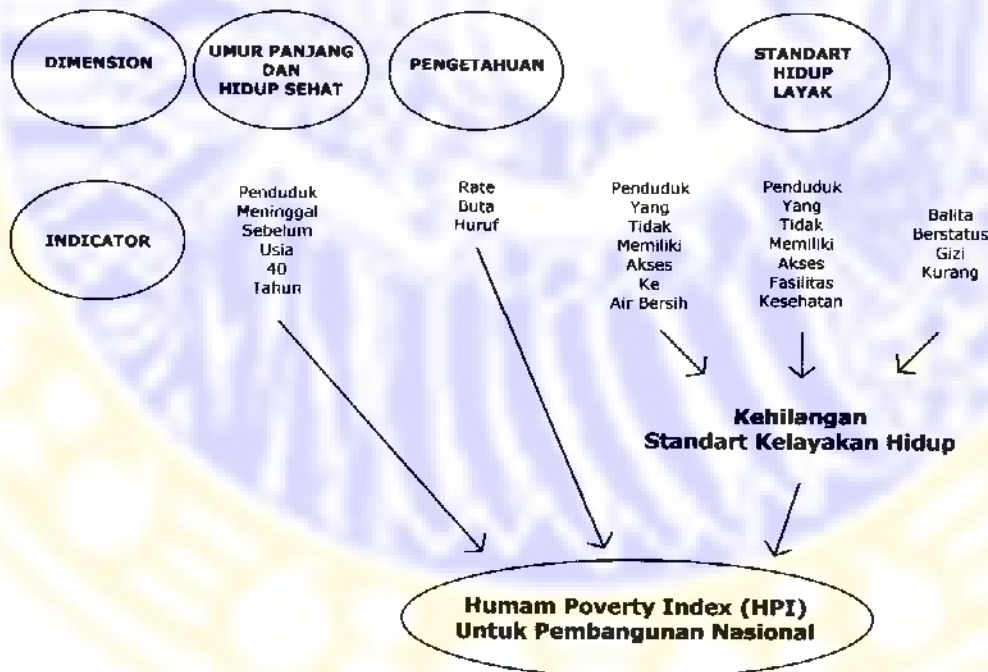
$$P_3^3 = 1/3 (P_{31} + P_{32} + P_{33}) \quad \dots (20)$$

P_1 adalah populasi yang tidak dapat bertahan hidup sampai umur 40



Gambar 2.1. Diagram konseptual HDI

Sumber: National Human Development Report 2004, The Economics of Democracy, Financing Human Development in Indonesia, BPS-Statistics Indonesia; BAPPENAS; UNDP (2004:196)



Gambar 2.2. Diagram konseptual HPI

Sumber: National Human Development Report 2004, The Economics of Democracy, Financing Human Development in Indonesia, BPS-Statistics Indonesia; BAPPENAS; UNDP (2004:196)

tahun; P_2 adalah angka buta huruf dewasa atau penduduk usia diatas 15 tahun; P_3 adalah terdiri atas P_{31} (persentase RT yang tidak menggunakan air PAM, air pompa atau air sumur yang letaknya > 10 meter dari septi-tank), P_{32} (persentase populasi yang tinggal di tempat yang jaraknya 5 km atau lebih, dari sarana kesehatan), P_{33} (persentase BALITA yang tergolong dalam status gizi rendah dan menengah).

Tabel 2.1. Nilai maksimum dan minimum dari setiap indikator HDI
Sumber: BPS-Statistics Indonesia; BAPPENAS; UNDP (2004:197)

| Komponan HDI | Maksimum | Minimum | Keterangan |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Harapan Hidup (tahun) | 85 | 25 | Standart UNDP |
| Rate Melek Huruf (%) | 100 | 0 | Standart UNDP |
| Rata-rata Usia Sekolah (tahun) | 15 | 0 | UNDP menggunakan kombinasi rasio pendaftaran masuk perguruan tinggi |
| Daya Beli (Rp.) | 737.720 ^(a) | 300.000 (1996) 360.000 (1999) ^(b) | UNDP menggunakan GNP riil per kapita yang telah disesuaikan |

Catatan:

- Proyeksi daya beli tertinggi untuk wilayah Jakarta pada tahun 2018 (yaitu akhir periode pembangunan jangka panjang kedua), setelah disesuaikan dengan rumus Atkinson. Proyeksi ini didasarkan pada asumsi angka pertumbuhan daya beli sebesar 6,5%, selama periode tahun 1993-2018.
- Diseimbangkan dengan dua kali garis kemiskinan pada wilayah propinsi dengan tingkat konsumsi per kapita paling rendah di tahun 1990 (daerah pedalaman Sulawesi Selatan). Pada tahun 1999, nilai minimumnya telah disesuaikan mencapai Rp. 360.000. Penyesuaian ini diperlukan. Karena adanya krisis ekonomi yang telah mengurangi daya beli masyarakat secara drastis. Yang dicerminkan dari kenaikan jumlah masyarakat yang berada di bawah garis kemiskinan dan penurunan upah riil. Penambahan jumlah Rp. 60.000 ini didasarkan pada perbedaan antara garis kemiskinan lama dengan garis kemiskinan baru yang berjumlah sekitar Rp. 5.000 per bulannya (atau sejumlah Rp. 60.000 per tahunnya).

2.2 Ketenagakerjaan

Penduduk sebagai sumber daya manusia dalam pembangunan ekonomi, merupakan hal yang sangat mendasar untuk diungkapkan mengingat penduduk adalah subjek dari pembangunan itu sendiri.

A. Penduduk Dan Tenaga Kerja

Widodo (1993:104-116) menyatakan bahwa jumlah penduduk yang besar tidak secara otomatis menjadi modal pembangunan. Gambar 2.3 memperlihatkan mengenai keadaan penduduk suatu negara, propinsi,

dan kabupaten/kota dengan segala potensi untuk menghasilkan, dengan rumusan sebagai berikut:

$$P = PUK + PDUK \quad \dots (21)$$

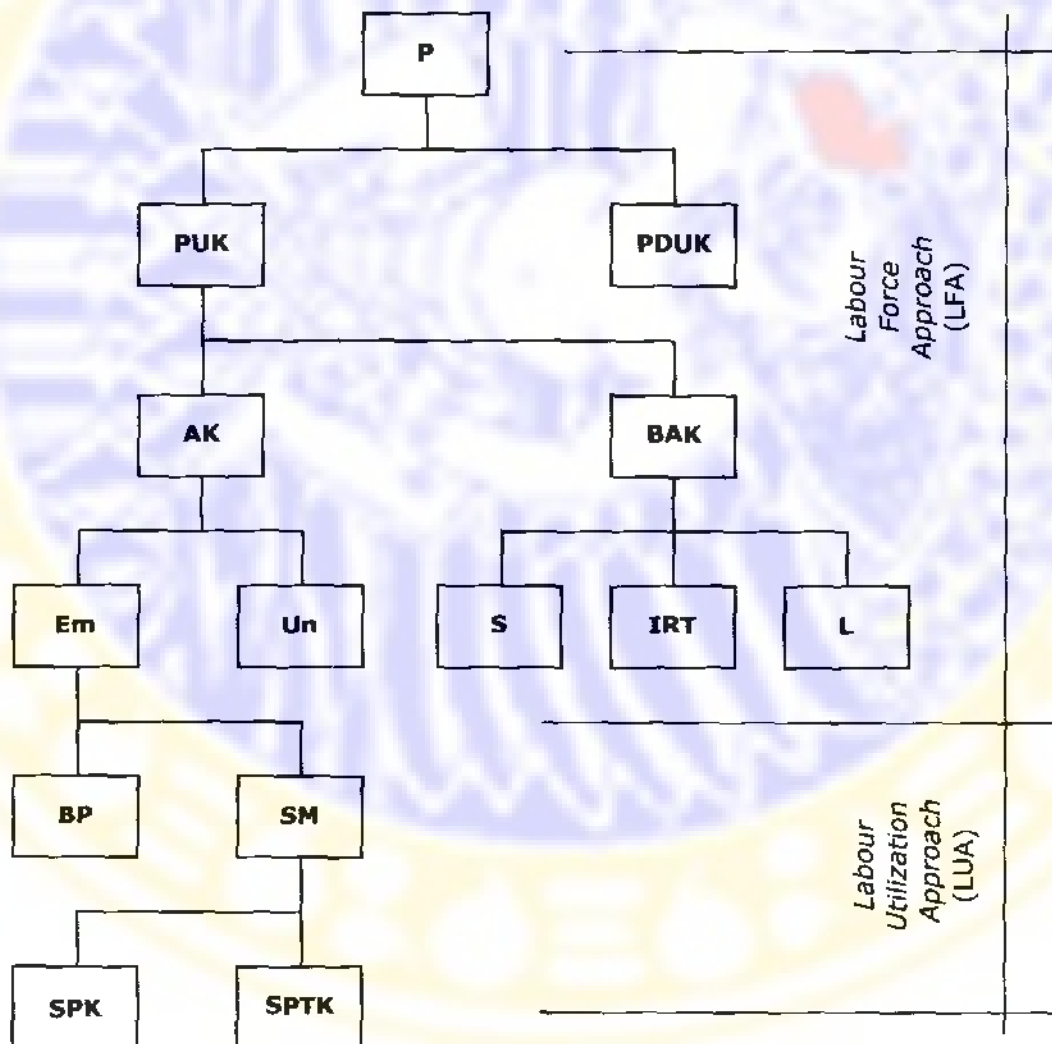
$$PUK = AK + BAK \quad \dots (22)$$

$$AK = Em + Un \quad \dots (23)$$

$$BAK = S + IRT + L \quad \dots (24)$$

$$Em = BP + SM \quad \dots (25)$$

$$SM = SPK + SPTK \quad \dots (26)$$



Gambar 2.3. Skema penduduk dan tenaga kerja

P adalah jumlah penduduk; PUK adalah penduduk usia kerja, di Indonesia 15 tahun hingga 64 tahun; PDUK adalah penduduk diluar usia kerja; AK adalah angkatan kerja, yaitu penduduk dalam usia kerja yang **sudah bekerja** dan **sedang mencari pekerjaan**; BAK adalah penduduk yang bukan angkatan kerja, yaitu penduduk dalam usia kerja yang tidak bekerja dan belum ingin bekerja; S adalah penduduk yang sekolah; IRT adalah ibu rumah tangga; L adalah lainnya, yaitu penduduk yang cacat mental atau sebab-sebab lain sehingga tidak produktif; Em adalah penduduk yang bekerja; Um adalah *unemployment* yaitu penduduk yang menganggur karena belum mendapat pekerjaan atau disebut juga pengangguran terbuka; BP adalah penduduk yang bekerja penuh, yaitu penduduk yang memiliki jam kerja lebih dari 35 jam per minggu; SM adalah penduduk setengah menganggur, yaitu penduduk yang bekerja di bawah 35 jam per minggu; SPK adalah penduduk setengah penganggur kentara, yaitu penduduk yang memiliki jam kerja sedikit atau kurang dari 14 jam per minggu yang selanjutnya disebut setengah menganggur kritis, sedangkan 14-35 jam perminggu disebut setengah menganggur; SPTK adalah penduduk setengah penganggur tak kentara, yaitu penduduk yang memiliki produktivitas rendah dan pendapatannya juga rendah. Dengan membandingkan Em (bekerja) dan Un (menganggur), disebut dengan pendekatan *Labor Force Approach* (LFA) atau pendekatan angkatan kerja, sedangkan dengan melihat lebih teliti di antara penduduk yang bekerja penuh atau setengah menganggur, disebut dengan *Labor Utilization Approach* (LUA). Dengan demikian

pendekatan kedua lebih menggambarkan keadaan yang lebih realistis tentang produktivitas penduduk.

B. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja.

Tidak semua tenaga kerja (PUK) menghasilkan barang dan jasa, meskipun mereka masuk dalam kelompok usia produktif (15 tahun hingga 64 tahun). Berarti ada sebagian tenaga yang tidak menghasilkan barang dan jasa, mereka belum ingin atau siap untuk menghasilkan barang dan jasa. Indikator ini disebut TPAK (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja), dengan rumus:

$$\text{TPAK} = \frac{\text{AK}}{\text{PUK}} \cdot 100\% \quad \dots (27)$$

TPAK adalah Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja.

Biasanya TPAK dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu; jumlah penduduk yang bersekolah dan ibu-ibu mengurus rumah tangga, usia penduduk, pendapatan keluarga, tingkat pendidikan.

Semakin tinggi tuntutan terhadap pendidikan, maka cenderung mengurangi TPAK. Persepsi masyarakat tentang pentingnya pendidikan setinggi-tingginya dan peningkatan pendapatan per kapita masyarakat, akan cenderung menurunkan TPAK, yang menunda membengkaknya pengangguran terbuka.

C. Elastisitas Kesempatan Kerja.

Dalam neraca ketenagakerjaan biasanya dilihat antara jumlah Angkatan Kerja (AK) dan jumlah Kesempatan Kerja (KK) yang

tersedia. Jika AK lebih besar dari KK maka terjadi pengangguran atau dengan kata lain laju pertumbuhan yang lebih besar dari laju pertumbuhan pengangguran bertambah dan sebaliknya. Secara makro laju pertumbuhan kesempatan kerja dapat dikaitkan dengan laju pertumbuhan ekonomi, dengan kata lain laju pertumbuhan ekonomi akan mempengaruhi laju pertumbuhan kesempatan kerja.

Hubungan antara laju pertumbuhan ekonomi dan laju pertumbuhan kesempatan kerja ini dapat dijelaskan melalui elastisitas kesempatan kerja. Elastisitas kesempatan kerja yang semakin tinggi berarti setiap laju pertumbuhan ekonomi mampu menciptakan kesempatan kerja yang lebih luas. Indikator elastisitas ini sering digunakan untuk menganalisis sifat usaha padat modal atau padat karya, meskipun penggambaran dari sudut pandang makro. Adapun rumus untuk menghitung elastisitas kesempatan kerja, adalah:

$$E_{kk} = \frac{\Delta KK}{\Delta PDB} \quad \dots (28)$$

E_{kk} adalah elastisitas kesempatan kerja; ΔKK adalah laju pertumbuhan kesempatan kerja; ΔPDB adalah laju pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*).

Laju pengangguran adalah laju angkatan kerja (AK) dikurangi laju kesempatan kerja (KK). Dan jika nilainya (+), berarti tingkat pengangguran meningkat. Angka elastisitas kesempatan kerja semakin tinggi, memberikan indikasi kemampuan menciptakan kesempatan kerja juga semakin tinggi. Sebaliknya elastisitas yang rendah akan berindikasi perluasan usaha padat modal.

Sugiarto, dkk. (2002:133-135) menyatakan bahwa kurva penawaran dapat digolongkan menjadi:

1. Elastisitas Sempurna, bila penjual bersedia menjual semua komoditasnya pada suatu harga tertentu. Dalam hal ini kurva penawarannya sejajar dengan sumbu datar (kurva penawaran berbentuk garis horizontal terhadap sumbu datar atau sumbu x).
2. Elastis, bila perubahan harga komoditas menyebabkan perubahan jumlah komoditas yang ditawarkan dalam porsi yang lebih besar dari porsi perubahan harga.
3. Elastis Uniter, dengan kurva penawaran berupa garis lurus yang bermula dari titik 0 dan merupakan kasus khusus di mana persentase kenaikan jumlah yang ditawarkan sama dengan persentase kenaikan harga.
4. Tidak Elastis, bila persentase perubahan harga menimbulkan persentase perubahan yang lebih kecil kepada jumlah yang ditawarkan.
5. Tidak Elastis Sempurna, yang dalam hal ini kurva penawaran sejajar dengan sumbu tegak (y) atau kurva penawaran berbentuk vertikal. Penjual sama sekali tidak dapat menambah jumlah penawarannya walaupun harga bertambah tinggi.

Dengan demikian, jika nilai $E_{kk} < 1,00$ dapat digolongkan pada kondisi yang Tidak Elastis dan Tidak Elastis Sempurna, dan jika nilai elastis > 1 dapat digolongkan pada kondisi Elastis dan Elastis Sempurna. Selanjutnya E_{kk} digolongkan pada kondisi Elastis Uniter jika nilainya =

- 1.

D. Elastisitas Jumlah Pekerja Dan Produktivitas.

Hubungan antara elastisitas jumlah pekerja dan produktivitas jumlah pekerja, seperti dua sisi berlainan dari sebuah koin mata uang yang sama. Produktivitas pekerja ditentukan oleh nilai tambah (*value added*) output yang dihasilkan dan jumlah pekerja, tetapi jumlah pekerja ini ditentukan oleh daya serap pekerja melalui elastisitas pekerja dan elastisitas pekerja sangat tergantung pada besarnya nilai tambah output yang dihasilkan, dengan persamaan matematis, yaitu:

1. Angka Elastisitas Pekerja. Menunjukkan daya serap jumlah pekerja setiap perubahan nilai tambah *output*. Semakin tinggi angka elastisitas pekerja, semakin tinggi pula daya serap pekerja di sektor usaha.

$$E_p = \frac{\Delta N}{\Delta VA} \quad \dots (29)$$

E_p adalah elastisitas pekerja disektor usaha; ΔN adalah daya serap pekerja dalam % perubahan; ΔVA adalah perubahan nilai tambah *output* dalam %.

2. Laju Pertumbuhan Produktivitas Pekerja. Menunjukkan produktivitas pekerja dalam menghasilkan nilai tambah sektor usaha. Jika E_p semakin tinggi, berarti daya serap pekerja (N) meningkat, selanjutnya produktivitas pekerja menjadi rendah karena secara matematis konsisten dengan meningkatnya N , dan sebaliknya.

$$P = \frac{\Delta VA}{\Delta N} \quad \dots (30)$$

P adalah perubahan produktivitas pekerja dalam %

2.3 Kemiskinan

Pendapat Ellis (1984) dalam Effendi (1995:249); menyatakan bahwa:

Tidak mudah untuk membangun pengertian kemiskinan karena menyangkut berbagai macam dimensi. Dimensi kemiskinan dapat diidentifikasi menurut ekonomi, sosial, politik.

Ellis dalam Effendi (1995:249-250); menyebutkan bahwa, Kemiskinan Ekonomi dapat diartikan sebagai kekurangan sumber daya yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan sekelompok orang. Sumber daya yang dimaksud dalam pengertian ini mencakup konsep ekonomi yang luas dalam arti tidak saja pengertian finansial, tetapi perlu mempertimbangkan semua jenis kekayaan (*wealth*) yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal ini berarti menyangkut sumber daya alam dan manusia itu sendiri, yang menyangkut kebutuhan untuk konsumsi dan produksi.

Ellis dalam Effendi (1995:250-249); menyebutkan bahwa, Kemiskinan Sosial dapat diartikan sebagai kekurangan jaringan sosial dan struktur sosial yang mendukung untuk mendapatkan kesempatan agar produktivitas seseorang meningkat. Atau dapat juga dikatakan bahwa kemiskinan sosial adalah kemiskinan yang disebabkan oleh adanya faktor-faktor penghambat sehingga mencegah atau menghalangi seseorang untuk mendapatkan atau memanfaatkan kesempatan-kesempatan yang tersedia. Faktor penghambat tersebut dibedakan atas dua kategori. **Pertama**, faktor yang datang dari luar

kemampuan seseorang, misalnya; birokrasi, peraturan-peraturan resmi dan lain sebagainya yang menghambat seseorang memanfaatkan kesempatan, atau biasa disebut dengan kemiskinan struktural yang meliputi kekurangan fasilitas pemukiman yang sehat, kekurangan pendidikan, kekurangan komunikasi dengan dunia disekitarnya, bahkan termasuk kekurangan perlindungan dari hukum dan pemerintah. **Kedua**, faktor yang datang dari dalam diri seseorang atau sekelompok orang, misalnya; rendahnya tingkat pendidikan, hambatan budaya dan lain sebagainya.

Ellis dalam Effendi (1995:252-253); menyatakan bahwa, kemiskinan politik menekankan pada derajat akses terhadap kekuasaan (*power*). Di mana kekuasaan yang dimaksud mencakup tatanan sistim sosial politik yang dapat menentukan alokasi sumber daya untuk kepentingan sekelompok orang atau tatanan sosial yang menentukan alokasi penggunaan sumber daya. Hal yang perlu di perhatikan dalam hal kemiskinan politik ini adalah; **pertama** adalah bagaimana sekelompok orang dapat memanfaatkan sumber daya yang tersedia dalam masyarakat itu, **kedua** adalah bagaimana sekelompok orang dapat turut dan ambil bagian dalam pengambilan keputusan penggunaan sumber daya yang ada, **ketiga** adalah kemampuan untuk turut serta dalam membentuk keleluasaan masyarakat yang akan dilaksanakan dan ditaati oleh pemerintah.

Dan apabila 3 hal tersebut tidak dimiliki oleh seseorang atau sekelompok, maka dapat dikatakan mereka termasuk golongan orang miskin politik.

A. Ukuran Kemiskinan.

Arsyad (1999:238); menyatakan bahwa, ada 2 macam ukuran kemiskinan yang umum digunakan, yaitu kemiskinan absolut dan kemiskinan relatif.

1. Kemiskinan Absolut. Pada dasarnya konsep kemiskinan selalu dikaitkan dengan perkiraan tingkat pendapatan dan kebutuhan. Perkiraan kebutuhan hanya dibatasi pada kebutuhan pokok atau kebutuhan dasar minimum yang memungkinkan seseorang untuk dapat hidup secara layak. Bila pendapatan tidak mencapai kebutuhan minimum, maka orang dapat dikatakan miskin. Kebutuhan dasar dapat dibagi dalam dua golongan, yaitu: kebutuhan dasar yang diperlukan sekali untuk mempertahankan hidupnya dan kebutuhan lain yang lebih tinggi.

Arsyad (1999:239); menyatakan bahwa, *United Nation Research Institute for Social Development (UNSRID)* menggolongkan kebutuhan dasar manusia atas 3 kelompok, yaitu: *pertama*, kebutuhan fisik primer yang terdiri dari kebutuhan gizi, perumahan dan kesehatan; *kedua*, kebutuhan kultural yang terdiri dari pendidikan, waktu luang (*leisure*), dan rekreasi serta ketenangan hidup; *ketiga*, kelebihan pendapatan untuk mencapai kebutuhan lain yang lebih tinggi.

Arsyad (1999:239); kebutuhan dasar tidak hanya meliputi kebutuhan orang atau keluarga, tetapi juga meliputi kebutuhan fasilitas lingkungan kehidupan manusia. Seperti yang dikemukakan *International Labor Organization (ILO, 1976)* :

"Kebutuhan dasar meliputi 2 unsur; pertama, kebutuhan yang meliputi tuntutan minimum tertentu dari suatu keluarga sebagai konsumsi pribadi seperti makanan yang cukup, tempat tinggal, pakaian, juga peralatan, dan perlengkapan rumah tangga yang dilaksanakan. Kedua, kebutuhan meliputi pelayanan sosial yang diberikan oleh dan untuk masyarakat seperti air minum yang bersih, pendidikan, dan kultural."

Jadi, kemiskinan absolut adalah derajat kemiskinan di bawah kebutuhan-kebutuhan minimum untuk bertahan hidup tidak dapat terpenuhi. Dan ini adalah suatu ukuran tetap dan tidak berubah di dalam bentuk suatu kebutuhan kalori minimum ditambah komponen-komponen nonmakanan yang juga sangat diperlukan untuk tetap eksis.

2. Kemiskinan Relatif. Menurut Miller (1971), dalam Arsyad (1999:239); bahwa, walaupun pendapatan sudah mencapai tingkat kebutuhan dasar minimum, tetapi masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan keadaan masyarakat di sekitarnya, maka orang tersebut masih berada dalam keadaan miskin. Ini terjadi karena kemiskinan lebih banyak ditentukan oleh keadaan sekitarnya, daripada lingkungan orang yang bersangkutan.

Sehingga berdasarkan konsep tersebut di atas, maka garis kemiskinan akan mengalami perubahan apabila tingkat hidup masyarakat berubah. Konsep kemiskinan relatif bersifat dinamis, sehingga kemiskinan selalu ada.

Demikian juga menurut Kincaid (1975), dalam Arsyad (1999:240); bahwa kemiskinan dilihat dari aspek ketimpangan sosial. Semakin besar ketimpangan antara tingkat penghidupan antara golongan atas dan golongan bawah, maka akan semakin

besar pula jumlah penduduk yang dapat dikategorikan selalu miskin.

Jadi, kemiskinan relatif adalah suatu ukuran mengenai kesenjangan di dalam distribusi pendapatan, biasanya dapat didefinisikan di dalam kaitannya dengan tingkat rata-rata dari distribusi yang dimaksud tersebut di atas.

B. Indikator Kemiskinan Dan Pemerataan.

Ulasan singkat tentang indikator kemiskinan dan pemerataan sebagian besar dikutip dari tulisan Widodo (1993:117-134).

Indikator kemiskinan seharusnya berorientasi pada pemerataan, oleh karena apabila terjadi jurang pemisah yang semakin lebar antara yang kaya dan miskin di dalam perkembangan proses pembangunan berarti kemiskinan semakin meluas atau sebaliknya. Adapun beberapa indikator kemiskinan yang dikenal adalah:

1. *Gini Coefficient*. Rumus *Gini Coefficient* adalah sebagai berikut:

$$GC = 1 - \sum_{i=1}^n (X_{i+1} - X_i) (Y_i + Y_{i+1}) \quad \text{atau}$$

$$GC = 1 - \sum_{i=1}^n f_i (Y_i + Y_{i+1}) \quad \dots (31)$$

di mana; GC adalah angka *Gini Coefficient*; X_i adalah proporsi jumlah rumah tangga kumulatif dalam kelas i ; f_i adalah jumlah rumah tangga dalam kelas i ; Y_i adalah proporsi jumlah pendapatan rumah tangga kumulatif dalam kelas i ; dan kelas i adalah jika dibagi dalam 5 bagian akan menjadi: 20% termiskin,

20% ke dua, 20% ke tiga, 20% ke empat, 20% terkaya. Dan jika dibagi dalam 3 bagian akan menjadi: 40% miskin, 40% menengah, 20% kaya.

2. *Relatif Inequality*. Pola distribusi pendapatan masyarakat yang didasarkan pada perhitungan *Gini Ratio* hanyalah menggambarkan tingkat pemerataan pendapatan secara global. Sejauh mana atau berapa bagian yang diterima oleh kelompok berpendapatan terendah/miskin adalah belum nampak jelas. Oleh karena itu, untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai masalah ketidakadilan (*inequality*) haruslah melalui indikator yang disebut *relative inequality*, yaitu suatu indikator yang dikembangkan oleh World Bank dan Lembaga Studi Pembangunan Universitas Sussex.

Relative Inequality diartikan sebagai ketimpangan dalam distribusi pendapatan yang diterima oleh berbagai golongan masyarakat. Adapun kriterianya adalah:

- a. *High Inequality* atau distribusi pendapatan sangat pincang, jika 40% penduduk berpendapatan terendah menerima kurang dari 12% dari bagian pendapatan nasional atau GNP.
- b. *Moderate Inequality* atau kepincangan dianggap sedang, jika 40% penduduk berpendapatan terendah menerima antara 12% sampai 17% dari bagian pendapatan nasional atau GNP.
- c. *Low Inequality* atau distribusi pendapatan tidak terlalu

pincang, jika 40% penduduk berpendapatan terendah menerima lebih dari 17% dari bagian GNP.

3. *Absolute Poverty*. Dengan pertanyaan berapa jumlah orang dalam kelompok berpendapatan rendah (40% miskin) yang hidup di bawah garis kemiskinan per tahun per kapita? Langkah perhitungan adalah:

Dengan asumsi *absolute poverty* telah ditentukan, maka untuk menghitung nilai GNP atau Pendapatan Nasional Total:

$$T_{\text{GNP}} (\%) = \text{GNP}_{\text{kpt}} \cdot P \quad \dots (32)$$

Menghitung bagian yang diterima oleh 40% kelompok berpendapatan rendah atau miskin berdasarkan distribusi:

$$\text{Dist.} = x\% \cdot T_{\text{GNP}} \quad \dots (33)$$

Menghitung bagian yang diterima 40% kelompok miskin secara per kapita:

$$Y_p = \frac{\text{Dist.}}{40\% \cdot P} \quad \dots (34)$$

lebih besar (>) atau lebih kecil (<) dari tingkat pendapatan per tahun per kapita berdasarkan harga konstan atau *absolute poverty* per tahun per kapita.

di mana; T_{GNP} adalah nilai total GNP; GNP_{kpt} adalah GNP per kapita; P adalah jumlah seluruh penduduk; $x\%$ adalah persentase bagian GNP yang diterima 40% kelompok berpendapatan rendah/miskin; Y_p adalah pendapatan penduduk miskin per kapita per tahun.

4. **Tingkat Kemiskinan dan Garis Kemiskinan.** Garis kemiskinan

adalah merupakan potokan terpenting untuk mengukur tingkat kemiskinan. Oleh karena itu kebijakan untuk mengatasi kemiskinan akan terkait dengan tolok ukur garis kemiskinan.

Tingkat Kemiskinan. Pada dasarnya terdapat 2 pendekatan tingkat kemiskinan, yaitu:

- a. *Head-count Measure* adalah yang memperkirakan jumlah orang yang berada di bawah garis kemiskinan, perhitungannya dengan rumus:

$$K = \frac{q}{n} \cdot 100 \quad \dots (35)$$

di mana; K adalah tingkat kemiskinan; q adalah jumlah penduduk miskin atau di bawah garis kemiskinan; n adalah jumlah penduduk.

- b. *Poverty Gap* adalah yang memperhitungkan jumlah dana yang diperlukan untuk mengatasi masalah kemiskinan, yang dilakukan dalam berbagai bentuk sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dengan ukuran tersebut.

Disamping jumlah dana yang harus disediakan untuk menghapus kemiskinan, tidak jarang ukuran ini dinyatakan secara relatif, yakni perbandingan antara jumlah kesenjangan kemiskinan dengan variabel lain seperti PDB, jumlah pendapatan penduduk miskin, jumlah pendapatan penduduk tidak miskin, jumlah pengeluaran pemerintah, jumlah bantuan luar negeri atau nilai ekspor. Perlu diketahui kesenjangan kemiskinan diukur dengan

memperlihatkan perbedaan tingkat pendapatan penduduk miskin dengan garis kemiskinan, rumusnya adalah:

$$PG = GK - Yp \quad \dots (36)$$

di mana; PG adalah kesenjangan kemiskinan; GK adalah

garis kemiskinan; Yp adalah pendapatan penduduk miskin.

Kemiskinan secara relatif dapat diperoleh dengan cara:

$$\%PG = \frac{PG}{Vt} \cdot 100\% \quad \dots (37)$$

di mana; % PG adalah kesenjangan kemiskinan relatif; Vt adalah variabel tertentu secara per kapita (PDB, batuan luar negeri, pendapatan penduduk miskin, jumlah pengeluaran pemerintah, dan lain sebagainya.)

Garis Kemiskinan. Perkiraan garis kemiskinan secara garis besar didekati dengan beberapa pendekatan, misalnya dengan pendekatan **kebutuhan minimum**, atau pendekatan **kebutuhan dasar**.

Dalam konsep **kemiskinan mutlak**, garis kemiskinan merupakan pembatas antara keadaan miskin dan tidak miskin. Sedangkan dalam konsep **kemiskinan relatif**, pendapatan sudah di atas garis kemiskinan namun masih jauh lebih rendah kondisinya dibandingkan keadaan masyarakat sekitar, maka orang atau keluarga masih berada dalam keadaan miskin.

5. **Kebutuhan Dasar dan Garis Kemiskinan.** Adapun komponen **Kebutuhan Dasar** adalah sebagai berikut, sesuai dengan orang

atau organisasi yang menetakannya: *United Nations-1961* (kesehatan; bahan makanan dan gizi; pendidikan; kesempatan kerja dan kondisi pekerjaan; perumahan; sandang; rekreasi; jaminan sosial; kebebasan manusia); *UNRISD-1966* (kebutuhan gizi; perumahan dan kesehatan atau kebutuhan fisik primer; pendidikan; rekreasi dan ketenangan hidup atau kebutuhan kultural; kebutuhan atas kelebihan pendapatan), Gangguli dan Gupta-1976 (nilai gizi; perumahan; pelayanan kesehatan pengobatan; pendidikan; sandang sebagai komponen primer), Green-1978 (*personal consumption items*, seperti: pangan, sandang dan pemukiman; *basic public services*, seperti: fasilitas kesehatan, pendidikan, saluran air minum, pengangkutan dan kebudayaan), BPS (pangan, sandang, perumahan, pendidikan, kesehatan). Tanda ✓ berarti dipergunakan sepenuhnya, dan tanda (✓) berarti dipergunakan sebagian dari pengeluaran rata-rata dalam kategori kebutuhan dasar atau bukan kebutuhan dasar. Kemudian;

- a. Dari seluruh pengeluaran untuk konsumsi lainnya ini, diperkirakan antara 50% dan 75% dipergunakan untuk kebutuhan dasar bagi penduduk yang berdiam di daerah kota dan daerah pedesaan. Dalam kategori kebutuhan dasar ini, meliputi garam, lada, gula pasir, minyak goreng, dan lain-lain.
- b. Dalam kategori untuk pengeluaran barang dan jasa, meliputi pengeluaran untuk pendidikan dan kesehatan.

Tabel 2.2. Komposisi pengeluaran penduduk.

| Jenis Pengeluaran | Kebutuhan Dasar | | Bukan Kebutuhan Dasar | |
|-------------------------------------------------|-----------------|------|-----------------------|------|
| | Kota | Desa | Kota | Desa |
| A. PANGAN | | | | |
| 1. Padi-padian dan hasil-hasilnya. | ✓ | ✓ | - | - |
| 2.. Ubi-ubian dan hasil-hasilnya. | ✓ | - | ✓ | - |
| 3.. Ikan dan hasil-hasilnya. | ✓ | ✓ | - | - |
| 4. Daging. | ✓ | ✓ | - | - |
| 5. Telur, Susu, dan hasil dari susu. | - | - | ✓ | ✓ |
| 6. Sayur-sayuran. | ✓ | ✓ | - | - |
| 7. Kacang-kacangan. | - | ✓ | ✓ | - |
| 8. Buah-buahan. | ✓ | ✓ | - | - |
| 9. Konsumsi lainnya. | (✓) | ✓ | - | - |
| 10. Makanan yang sudah jadi. | - | - | ✓ | ✓ |
| 11. Minuman yang mengandung alkohol. | - | - | ✓ | ✓ |
| 12. Tembakau, Sirih. | - | - | ✓ | ✓ |
| B. BUKAN PANGAN | | | | |
| 1. Perumahan, Bahan Bakar, Penerangan, dan Air. | ✓ | ✓ | - | - |
| 2. Barang-Barang dan Jasa | (✓) | (✓) | - | - |
| 3. Pakaian, Alas Kaki, dan Tutup Kepala. | ✓ | ✓ | - | - |
| 4. Barang-barang yang tahan lama. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5. Keperluan Pesta dan Upacara. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Sumber: Widodo; Indikator Ekonomi, Dasar Perhitungan Perencanaan Indonesia.

Tabel 2.2. menjelaskan mengenai indikator kebutuhan minimum untuk masing-masing komponen, sebagai berikut:

- a. Pangan, dinyatakan dengan kebutuhan gizi minimum, yaitu perkiraan kalori dan protein.
- b. Sandang, dinyatakan dengan indikator pengeluaran rata-rata untuk keperluan pakaian, alas kaki, dan tutup kepala.
- c. Perumahan, dinyatakan dalam indikator pengeluaran rata-rata untuk sewa rumah, listrik, minyak tanah, kayu bakar, arang dan air.
- d. Pendidikan, dinyatakan dengan indikator pengeluaran rata-rata untuk keperluan sekolah (uang sekolah, iuran sekolah, alat tulis, buku).
- e. Kesehatan, dinyatakan dengan indikator pengeluaran rata-

rata untuk penyediaan obat-obatan di rumah, ongkos dokter, perawatan termasuk obat-obatan.

Karakteristik Pengeluaran Per Kapita. Karakteristik Ini untuk memenuhi kebutuhan dasar sebagai dasar penentuan garis kemiskinan, dapat dilihat dari 3 hal, yaitu:

a. Komposisi Kebutuhan Dasar, dengan rumus:

$$K = \frac{Cp/np}{Kd} \cdot 100\% \quad \dots (38)$$

di mana; K adalah komposisi kebutuhan dasar (%); Cp/np adalah pengeluaran per kapita pangan/bukan pangan; Kd adalah jumlah kebutuhan dasar rata-rata per kapita.

b. Rasio Kebutuhan Dasar dan Pengeluaran Per Kapita, dengan rumus:

$$R = \frac{Kd}{C} \cdot 100\% \quad \dots (39)$$

di mana; R adalah rasio kebutuhan dasar dan pengeluaran per kapita rata-rata dalam persen; Kd adalah jumlah kebutuhan dasar rata-rata perkapita; C adalah pengeluaran rata-rata per kapita.

c. Rasio Kota dan Desa, dengan rumus:

$$Rkd = \frac{Kd Kota}{Kd Desa} \cdot 100\% \quad \dots (40)$$

$$Rc = \frac{C Kota}{C Desa} \cdot 100\% \quad \dots (41)$$

di mana; Rkd adalah rasio kebutuhan dasar rata-rata per kapita kota terhadap desa; Rc adalah rasio

pengeluaran rata-rata per kapita kota terhadap desa; Kd adalah jumlah kebutuhan dasar rata-rata per kapita; C adalah pengeluaran rata-rata per kapita.

2.4 Millenium Development Goals (MDGs)

Target yang dihasilkan Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) pada serangkaian konferensi, dan tertuang pada Laporan Pembangunan Manusia (52-53: 2001) oleh BPS-BAPPENAS-UNDP atau yang biasa disebut dengan *Millenium Development Goals* (MDGs), pada tahun 2015, adalah:

1. Kemiskinan. Pada tahun 2015, proporsi penduduk yang hidup di bawah kemiskinan yang ekstrim harus dikurangi hingga 50 % dari kondisi tahun 1990.
2. Pendidikan dasar. Pada tahun 2015 angka *enrolment* (terdaftar) sekolah dasar harus mencapai 100 %.
3. Kematian bayi. Pada tahun 2015 angka kematian bayi harus diturunkan hingga dua per tiga di bawah angka kematian bayi tahun 1990.
5. Kematian ibu hamil. Pada tahun 2015 angka kematian ibu hamil harus diturunkan hingga tiga per empat dari angka kematian ibu hamil pada tahun 1990.
6. Pelayanan kesehatan dasar. Pada tahun 2015 akses terhadap pelayanan kesehatan dasar harus tersedia untuk semua penduduk, termasuk akses terhadap cara-cara mengatur kelahiran secara aman dan memadai.

Dalam rangka analisa teknis penelitian, target dan asumsi yang di pakai untuk memprediksi kebutuhan tenaga kerja dan penurunan kemiskinan pada tahun 2015 atau *Millenium Development Goals* (MDGs) tersebut di atas di kelompokkan dalam 3 skenario utama, yaitu:

1. Usia harapan hidup (1) 70 tahun, (2) 75 tahun, (3) 80 tahun.
2. Angka melek huruf (1) 90 %, (2) 95 %, (3) 100%.
3. Rata-rata lama sekolah (1) 9,0 tahun, (2) 12,0 tahun, (3) 15,0 tahun.
4. Pengeluaran atau konsumsi riil per kapita yang disesuaikan (1) Rp. 700.000, (2) Rp. 715.000, (3) Rp. 730.000.
5. Penduduk yang diperkirakan tidak mencapai usia 40 tahun (1) 0 %, (2) 5 %, (3) 10 %.
6. Angka buta huruf usia dewasa (1) 10 %, (2) 5 %, (3) 0 %.
7. Penduduk tanpa akses terhadap sarana kesehatan (1) 10 %, (2) 5 %, (3) 0 %.
8. Bayi di bawah lima tahun (BALITA) yang kurang gizi (1) 10 %, (2) 5 %, (3) 0 %.
9. Asumsi Elastisitas Kesempatan Kerja (Ekk) adalah sebesar 1 % atau elastisitas uniter, yaitu perubahan kesempatan kerja di ikuti dengan perubahan pertumbuhan ekonomi.

Hasil analisa dan penelitian propinsi, kabupaten dan kota di Jawa Timur dipaparkan dalam bentuk pada beberapa Tabel dan Gambar di Bab 5, serta hasil perhitungan Program Stella di paparkan pada Lampiran 2.

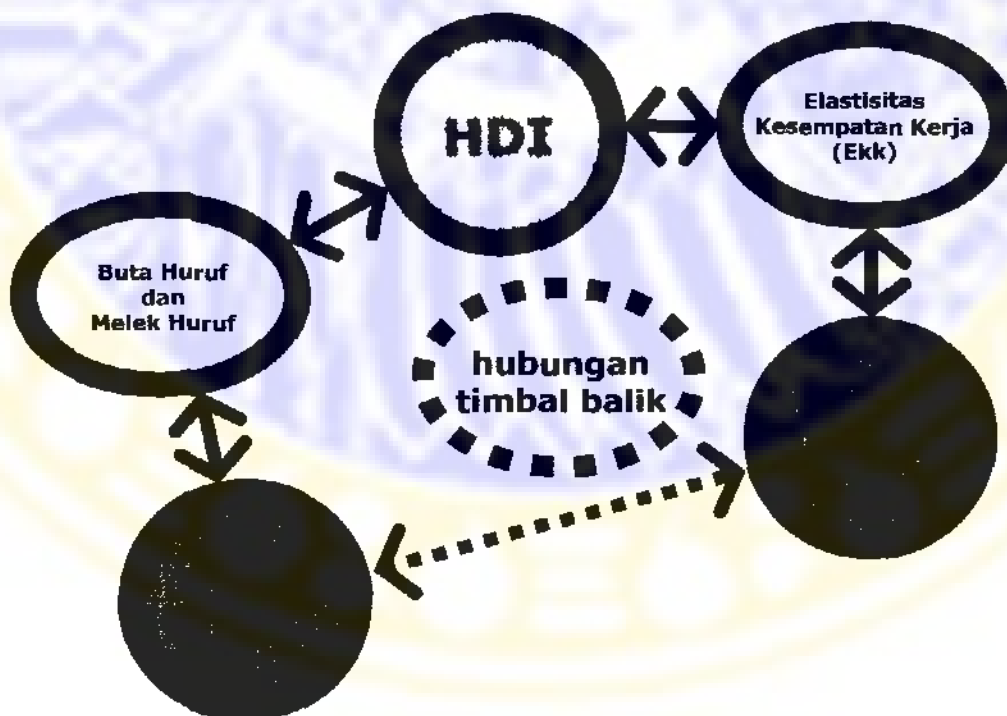
2.5 Program Stella

Garis besar tulisan Senge (*Through the Eye of the Needle*) dalam buku *Rethinking The Future* (1997) adalah; dalam era saat ini yang sarat dengan persaingan, selain teknologi dan globalisasi sebagai penentu eksternal yang mempengaruhi suatu organisasi untuk bertahan di masa yang akan datang, disamping itu diperlukan cara-cara intrinsik dalam operasionalnya (nilai-nilai yang dimiliki, pola pikir, bahkan tujuan utamanya). Secara gamblang, suatu organisasi harus belajar dengan cepat dan dapat beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi dilingkungan mereka, atau kalau tidak, mereka tidak akan bertahan.

Sofo (382: 2003), ada enam keahlian kunci yang berhubungan dengan lima disiplin Senge untuk memunculkan inisiatif dan memaksimalkan strategi-strategi bagi pembelajaran organisasi, yaitu:

- A. **Pemikiran Tersistem**, yang mewakili sebuah kerangka kerja konseptual yang dipergunakan orang untuk membuat pola-pola menjadi lebih jelas, dan untuk membantu seseorang melihat bagaimana cara mengubahnya secara efektif.
- B. **Model Mental**, adalah asumsi yang secara mendalam terlekat di dalam, yang mempengaruhi bagaimana kita memahami dunia dan bagaimana kita bertindak.
- C. **Prestasi Personal**, mengindikasikan keahlian tingkat tinggi dalam sebuah subjek atau area keahlian. Ia menuntut sebuah komitmen terhadap pembelajaran sepanjang hidup sehingga dapat mengembangkan sebuah keahlian, memunculkan keahlian dalam apapun yang dilakukan seseorang si sebuah organisasi.

- D. Pembelajaran Tim, memfokuskan pada proses penataan dan pengembangan kapasitas dari sebuah tim untuk menciptakan pembelajaran dan membawa hasil dalam suatu yang benar-benar diinginkan oleh para anggotanya.
- E. Visi Bersama, melibatkan keahlian mengupas gambaran bersama terhadap masa depan yang mengembangkan komitmen umum serta pelibatan peran ketimbang hanya pada kesesuaian.
- F. Dialog, menekankan proses mendengarkan dan komunikasi tingkat tinggi antara orang-orang. Ia menuntut eksplorasi yang bebas dan kreatif terhadap isu-isu tertentu, proses mendengarkan yang mendalam terhadap satu sama lain, dan menahan pandangannya sendiri. Disiplin dialog melibatkan tipe belajar bagaimana untuk mengenali pola-pola interaksi dalam tim yang meningkatkan atau mengurangi pembelajaran.



Gambar 2.4. Pola berpikir sistem penelitian

Konteks pemikiran sistem dalam lima disiplin Senge tersebut di atas oleh Suyono dan Subrata (2004:4) lebih diperjelas dengan menyatakan bahwa; untuk memecahkan masalah dan mempermudah perkiraan-perkiraan kedepan yang hasilnya diharapkan mendekati kenyataan yang sebenarnya, yaitu melakukan pengembangan model mental melalui proses berpikir seseorang. Proses berpikir dibentuk dalam suatu model, yaitu yang disebut dengan Cara Berpikir Tersistem atau *System Thinking*.

Kemudian Suyono dan Subrata (2004:4); juga menyatakan bahwa, cara Berpikir Sistem tersebut mengandung sederetan pengertian, yaitu: **Paradigma**, **Metode** dan **Bahasa**; yang merefleksikan model mental, menstimulasikan model dengan lebih tepat dan dapat dipercaya, serta mengkomunikasikannya dengan lebih efektif. Dan kemudian Berpikir Sistem menganut 3 pendekatan yang menjadi pedoman keterampilan dalam pengembangan sistem itu sendiri, yaitu; Berpikir bahwa Sistem sebagai Penyebab (*System as Cause Thinking*), Berpikir secara Operasional (*Operational Thinking*), dan Berpikir dalam Putaran Tertutup (*Closed-Loop Thinking*).

Paradigma cara berpikir tersistem dengan memakai Program Stella dapat menghasilkan berbagai kemajuan dalam hal; cara lebih berpikir dinamis, cara pandang yang lebih komprehensif, cara berpikir tersistem, cara berpikir operasional, cara berpikir sistem loop tertutup, cara berpikir yang tidak linier, cara berpikir ilmiah.

Dalam hal ini, *Program Stella* adalah salah satu **Metode** atau **Cara** atau **Prosedur** dari suatu penelitian yang dapat mempermudah

seorang peneliti untuk melakukan; identifikasi masalah, merumuskan masalah tersebut dengan tepat, menentukan prosedur penelitian yang digunakan secara rinci sehingga memungkinkan dapat dipergunakan oleh peneliti lain mengulangi penelitian yang sama, penggunaan desain yang tepat serta melaporkan hasil-hasilnya yang dapat dipertanggung jawabkan. Demikian pula hipotesa dan analisis tetap relevan dengan permasalahan yang diteliti, serta kesimpulan dan saran tidak menyimpang dari hasil penelitian yang dilaporkan.

Bahasa dalam *Software Stella* akan menerjemahkan perkiraan hubungan antar variabel ke dalam suatu set peralatan yang menggambarkan keseluruhan sistim berpikir yang ada, sehingga dapat dengan mudah dipahami, disempurnakan dan selanjutnya dapat dikembangkan menjadi suatu model mental yang lebih akurat.

Fungsi *Software Stella* adalah menciptakan suatu **model**, dan dari model tersebut selanjutnya dapat dilakukan **simulasi, analisis** dan **komunikasi**. Cara program Stella bekerja adalah melalui tahap-tahap sebagai berikut:

1. *Mapping dan Numerating.*
2. *Simulating.*
3. *Analyzing.*
4. *Communicating.*

Mapping dan Numerating adalah suatu tahap menerjemahkan pola pikir ke dalam bentuk peta yang disebut Level Peta/Model (*Model Level/Map*), yang dilanjutkan dengan proses pengurutan dan penghitungan angka-angka masukan. ***Simulating*** adalah suatu tahap

di mana program melakukan proses terpolat dalam bentuk grafik atau tabel, setelah dilakukan intervensi pada angka dalam tabel-tabel atau pada grafik yang ada. **Analyzing** adalah tahap di mana program menunjukkan alternatif hasil perubahan dari adanya intervensi simulasi data masukan atau grafik. **Communicating** adalah suatu proses transformasi hasil kerja program secara informatif, yang menggambarkan secara sederhana dan mudah dimengerti oleh pada pengguna.

Konsep dasar analisis Program Stella adalah dengan memakai teori matematika integral kalkulus dan menurut Shiflet (2005); (<http://www.ford.info/ecs/ScientificProgramming/mathematica/MathematicaTutorials.html>); ada 3 metode dasar yang dipakai pada Program Stella di dalam melakukan simulasi, antara lain adalah: **Euler's Method, Runge-Kutta 2, dan Runge-Kutta 4.**

2.6 Korelasi

Koefisien korelasi merupakan indeks atau bilangan yang digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan antarvariabel. Koefisien korelasi disimbolkan " r ".

Koefisien korelasi memiliki nilai antara -1 dan +1 ($-1 \leq r \leq +1$). Jika nilai korelasi (r) bernilai:

- a. Positif, maka variabel berkorelasi positif. Semakin dekat nilai r ke +1 semakin kuat korelasinya, demikian juga sebaliknya.
- b. Negatif, maka variabel berkorelasi negatif. Semakin dekat nilai r ke -1 semakin kuat korelasinya, demikian juga sebaliknya.

- c. Jika r bernilai 0 (nol) maka variabel tidak menunjukkan korelasi.
- d. Jika r bernilai -1 atau +1 maka variabel menunjukkan korelasi negatif atau positif sempurna.

Dalam hal ini, rumus koefisien korelasi yang di pakai adalah dengan memakai metode Product Moment Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

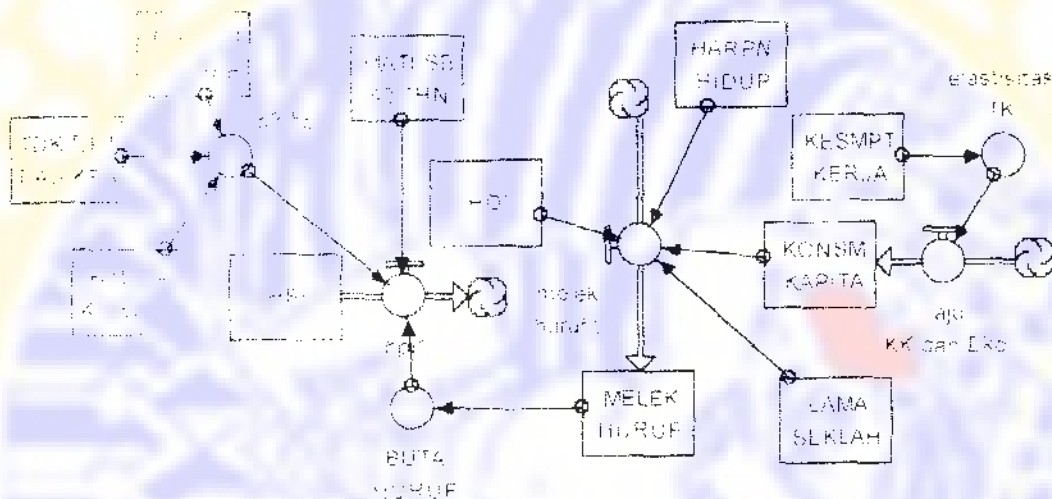
$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right) \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}} \quad \dots (42)$$

r adalah koefisien korelasi; x adalah nilai variabel independen; y adalah nilai variabel dependen.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1. Kerangka konsep penelitian

Gambar 3.1. adalah suatu skema kerangka konsep penelitian, yang menjelaskan hubungan kemiskinan dan kesempatan kerja secara sederhana dengan pemikiran sistem program stella.

Tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah kesempatan kerja yang ada, kualitas dari pertumbuhan suatu populasi penduduk yang akan menambah atau mengurangi jumlah angkatan kerja serta jumlah lapangan pekerjaan yang tersedia. Dari sejumlah angkatan kerja yang tercipta, jelas bahwa tidak semua terserap menjadi pekerja, sehingga selebihnya adalah menjadi pengangguran yang membebani penduduk lainnya yang bekerja.

Sejumlah penduduk yang berkerja tersebut akan berproduksi, yang terjabarkan dalam PDB. Dengan mengacu pada rumus Elastisitas Kesempatan Kerja, maka Δ (laju) PDB diasumsikan sama dengan Δ (laju) Pengeluaran Riil Per Kapita yang disesuaikan, yang adalah merupakan indikator pendapatan dan berdimensi indeks pendapatan dalam konsep HDI.

Indeks harapan hidup, pendapatan, pendidikan dan HDI, kemudian di kalkulasikan untuk menemukan nilai indikator melek huruf di atas usia 15 tahun.

Indikator melek huruf tersebut di substitusikan ke indikator buta huruf pada konsep HPI, yang kemudian secara bersama-sama dengan indikator lainnya di formulasikan sebagai indikator yang mempengaruhi HPI.

3.2 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, serta tinjauan pustaka, maka hipotesis yang diajukan adalah adanya hubungan antara kesempatan kerja dan kemiskinan.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian *Prediktif* dengan pendekatan *Korelasional*, yang bertujuan untuk menganalisis parameter kesempatan kerja dan kemiskinan pada suatu kondisi dan waktu yang ditargetkan yaitu pada tahun 2015, sehingga rancangan penelitian ini adalah rancangan *korelasional*.

4.2 Wilayah Dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian di provinsi Jawa Timur dengan 10 kabupaten/kota terpilih, yang merupakan jaringan LIPM.

Tabel 4.1. Rencana dan jadwal penelitian

| No. | Uraian Kegiatan | Feb. | Maret | April | Mei | Juni | |
|-----|---------------------------------------------|------|-------|-------|-----|------|--|
| 1 | Pengumpulan Data Awal & Informasi lainnya. | ■ | | | | | |
| 2 | Proses Konsultasi Penelitian. | ■ | | | | | |
| 3 | Pembuatan Draft Proposal Penelitian Tesis. | ■ | | | | | |
| 4 | Pembahasan Draft Proposal Penelitian Tesis. | | ■ | | | | |
| 5 | Pengajuan Proposal Tesis. | | ■ | | | | |
| 6 | Pengumpulan Data Penelitian. | | | ■ | | | |
| 7 | Tabulasi & Analisis Data Lapangan. | | | ■ | | | |
| 8 | Pembuatan Draft Laporan Penelitian (Tesis). | | | ■ | | | |
| 9 | Pembahasan Draft Laporan Akhir (Tesis). | | | | ■ | | |
| 10 | Pengajuan Laporan Akhir (Tesis) | | | | | ■ | |

Waktu penelitian di mulai pada bulan Februari sampai dengan pengajuan laporan akhir akhir bulan Juni tahun 2005. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Tabel 4.1.

4.3 Populasi

Pemilihan populasi sesuai tujuan yang ingin dicapai dengan harapan memberikan informasi yang memadai untuk menjawab hipotesa atau dugaan penelitian, tentang adanya hubungan kesempatan kerja dan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

Populasi penelitian adalah kabupaten/kota yang menjadi jaringan LIPM di Jawa Timur, yaitu: Kabupaten Pacitan, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Jember, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Tuban, Kabupaten Bangkalan, Kota Malang, dan Kota Surabaya.

4.4 Pengumpulan Data Penelitian

Data penelitian bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS)-Jawa Timur, diperlihatkan pada Tabel 4.2.; 4.2.; 4.3.; ...; 4.11.; 4.12., yang meliputi data Provinsi dan kabupaten/kota Jawa Timur, mengenai:

- A. Harapan Hidup, dalam satuan tahun.
- B. Angka Melek Huruf usia dewasa di atas 15 tahun, dalam satuan persen (%).
- C. Rata-rata Lama Sekolah, dalam satuan tahun.
- D. Pengeluaran Riil Per Kapita yang disesuaikan, dalam satuan rupiah.

- E. Human Development Index (HDI).
- F. Penduduk yang diperkirakan tidak mencapai 40 tahun, dalam satuan tahun.
- G. Angka Buta Huruf usia dewasa di atas 15 tahun, dalam satuan persen (%).
- H. Penduduk Tanpa Akses terhadap Air Bersih, dalam satuan persen (%).
- I. Bayi Lima Tahun (BALITA) yang kurang gizi, dalam satuan persen (%).
- J. Human Poverty Index (HPI).
- K. Angkatan Kerja (AK), dalam satuan orang.
- L. Kesempatan Kerja (KK) atau Tenaga Kerja, dalam satuan orang.
- M. Tingkat Kesempatan Kerja (TKK), dalam satuan persen (%).
- N. Elastisitas Kesempatan Kerja (EKK).

Mengenai provinsi Jawa Timur dan 10 kabupaten/kotanya, dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- A. Pengumpulan dan klasifikasi data tahunan dari tahun 1995 sampai dengan tahun 2003, yang menyangkut: jumlah angkatan kerja, jumlah kesempatan kerja, data berdimensi HDI, data berdimensi HPI dan lain-lain yang dianggap perlu.
- B. Dengan bantuan Software Program Stella, trend perubahan setiap variabel disesuaikan target MDGs tahun 2015 dengan 3 skenario (rendah=10%, sedang=5% dan tinggi=0%).
- C. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis hasil, pembahasan dan simpulan.

Tabel 4.2. Data Provinsi Jawa Timur (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RJI Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|------|-------|-----------------------|------|-------|--------------------------------|------|-------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (tahun) | | | (%) | | | (tahun) | | | (ribu rp) | | | index | | | (%) | | | (%) | | | (%) | | |
| 1995 | 63,80 | 0,00 | 0,00 | 77,70 | 0,00 | 0,00 | 5,50 | 0,00 | 0,00 | 594,30 | 0,00 | 0,00 | 60,94 | 0,00 | 0,00 | 19,10 | 0,00 | 0,00 | 22,30 | 0,00 | 0,00 | 40,80 | 0,00 | 0,00 |
| 1996 | 63,80 | 0,57 | 0,89 | 77,70 | 1,20 | 1,54 | 5,50 | 0,13 | 2,42 | 594,30 | -5,10 | -0,86 | 60,94 | 0,29 | 0,47 | 19,10 | -0,97 | -5,05 | 22,30 | -1,20 | -5,38 | 40,80 | 0,73 | 1,80 |
| 1997 | 63,80 | 0,57 | 0,88 | 77,70 | 1,20 | 1,52 | 5,50 | 0,13 | 2,37 | 594,30 | -5,10 | -0,87 | 60,94 | 0,29 | 0,47 | 19,10 | -0,97 | -5,33 | 21,10 | -1,20 | -5,69 | 40,80 | 0,73 | 1,77 |
| 1998 | 63,80 | 0,57 | 0,87 | 77,70 | 1,20 | 1,50 | 5,50 | 0,13 | 2,31 | 594,30 | -5,10 | -0,87 | 60,94 | 0,29 | 0,47 | 19,10 | -0,97 | -5,63 | 19,90 | -1,20 | -6,03 | 40,80 | 0,73 | 1,74 |
| 1999 | 65,50 | 0,17 | 0,25 | 81,30 | 0,65 | 0,78 | 5,90 | 0,20 | 3,39 | 579,00 | 4,93 | 0,85 | 61,81 | 0,76 | 1,23 | 15,20 | -0,30 | -1,85 | 18,70 | -0,63 | -3,39 | 43,00 | -2,10 | -4,88 |
| 2000 | 66,00 | 0,17 | 0,25 | 81,30 | 0,63 | 0,77 | 5,90 | 0,20 | 3,28 | 579,00 | 4,93 | 0,84 | 61,81 | 0,76 | 1,22 | 15,20 | -0,30 | -1,89 | 18,07 | -0,63 | -3,51 | 43,00 | -2,10 | -5,13 |
| 2001 | 66,00 | 0,17 | 0,25 | 81,30 | 0,63 | 0,77 | 5,90 | 0,20 | 3,17 | 579,00 | 4,93 | 0,84 | 61,81 | 0,76 | 1,20 | 15,20 | -0,30 | -1,82 | 17,43 | -0,63 | -3,63 | 43,00 | -2,10 | -5,13 |
| 2002 | 66,00 | 0,80 | 1,21 | 83,20 | 1,77 | 2,13 | 6,50 | 0,00 | 0,00 | 593,80 | 0,00 | 0,00 | 64,09 | 0,84 | 1,31 | 15,30 | 0,00 | 0,00 | 16,80 | -1,77 | -10,54 | 36,70 | 0,00 | 0,00 |
| 2003 | 66,80 | 0,40 | 0,60 | 84,37 | 1,09 | 1,28 | 6,50 | 0,05 | 0,77 | 593,80 | 0,00 | 0,00 | 64,93 | 0,50 | 0,77 | 15,30 | 0,00 | 0,00 | 15,03 | -1,09 | -7,25 | 36,70 | 0,00 | 0,00 |
| 2004 | 67,20 | | | 86,06 | | | 6,55 | | | 593,80 | | | 65,43 | | | 15,30 | | | 13,94 | | | 36,70 | | |

Tabel 4.3. Data Kota Surabaya (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RJI Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|------|-------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|--------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (tahun) | | | (%) | | | (tahun) | | | (ribu rp) | | | index | | | (%) | | | (%) | | | (%) | | |
| 1995 | 66,60 | 0,00 | 0,00 | 91,57 | 1,63 | 1,78 | 8,70 | 0,00 | 0,00 | 583,10 | 0,00 | 0,00 | 67,05 | 0,35 | 0,54 | 11,70 | 0,00 | 0,00 | 6,80 | -1,63 | -19,34 | 4,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1996 | 66,60 | 0,57 | 0,85 | 93,20 | 0,20 | 0,21 | 8,70 | 0,10 | 1,15 | 583,10 | 2,10 | 0,36 | 67,45 | 0,60 | 0,88 | 11,70 | 0,00 | 0,00 | 6,60 | -0,20 | -2,94 | 4,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1997 | 66,60 | 0,57 | 0,84 | 93,20 | 0,20 | 0,21 | 8,70 | 0,10 | 1,14 | 583,10 | 2,10 | 0,36 | 67,45 | 0,60 | 0,87 | 11,70 | 0,00 | 0,00 | 6,40 | -0,20 | -3,12 | 4,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1998 | 66,60 | 0,57 | 0,84 | 93,20 | 0,20 | 0,21 | 8,70 | 0,10 | 1,12 | 583,10 | 2,10 | 0,36 | 67,45 | 0,60 | 0,87 | 11,70 | 0,00 | 0,00 | 6,20 | -0,20 | -3,12 | 4,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1999 | 68,30 | 0,10 | 0,15 | 93,80 | 0,70 | 0,75 | 9,00 | 0,27 | 2,86 | 589,40 | 6,70 | 1,14 | 69,24 | 0,92 | 1,34 | 11,70 | -0,19 | -1,14 | 6,20 | -0,70 | -11,29 | 4,50 | -0,90 | -20,00 |
| 2000 | 68,30 | 0,10 | 0,15 | 93,80 | 0,70 | 0,74 | 9,00 | 0,27 | 2,83 | 589,40 | 6,70 | 1,12 | 69,24 | 0,92 | 1,32 | 11,70 | -0,19 | -1,13 | 5,50 | -0,70 | -12,73 | 4,50 | -0,90 | -25,00 |
| 2001 | 68,30 | 0,10 | 0,15 | 93,80 | 0,70 | 0,74 | 9,00 | 0,27 | 2,80 | 589,40 | 6,70 | 1,11 | 69,24 | 0,92 | 1,30 | 11,70 | -0,19 | -1,17 | 4,80 | -0,70 | -14,58 | 4,50 | -0,90 | -33,33 |
| 2002 | 68,50 | 0,85 | 1,24 | 95,93 | 0,68 | 0,08 | 9,80 | 0,00 | 0,00 | 609,50 | 0,00 | 0,00 | 72,31 | 0,49 | 0,68 | 11,30 | 0,00 | 0,00 | 4,10 | -0,08 | -1,95 | 1,80 | 0,00 | 0,00 |
| 2003 | 69,45 | -0,12 | -0,17 | 95,88 | 0,68 | 3,08 | 9,80 | -0,21 | -2,14 | 609,50 | 0,00 | 0,00 | 72,50 | -0,20 | -0,28 | 11,30 | 0,00 | 0,00 | 4,02 | -0,08 | -1,99 | 1,80 | 0,00 | 0,00 |
| 2004 | 69,33 | | | 96,96 | | | 9,59 | | | 609,50 | | | 72,30 | | | 11,30 | | | 3,94 | | | 1,80 | | |

Perkiraan kebutuhan tenaga kerja...

Sammyles G. M. Amaheka

Tabel 4.4. Data Kota Malang (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi Rill Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) |
| 1995 | 64.50 | 0.00 | 0.00 | 92.37 | -1.57 | -1.70 | 8.40 | 0.00 | 0.00 | 595.00 | -1.67 | -0.28 | 56.80 | -0.35 | -0.52 | 14.80 | 0.00 | 0.00 | 7.63 | 1.57 | 20.58 | 42.10 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 64.50 | 0.57 | 0.88 | 90.80 | 1.20 | 1.32 | 8.40 | 0.67 | 0.79 | 595.00 | -1.67 | -0.28 | 56.80 | -0.35 | -0.52 | 14.80 | 0.60 | 0.00 | 8.00 | -1.20 | -15.00 | 42.10 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 64.50 | 0.57 | 0.87 | 90.80 | 1.20 | 1.30 | 8.40 | 0.67 | 0.79 | 595.00 | -1.67 | -0.28 | 56.80 | -0.35 | -0.52 | 14.80 | 0.60 | 0.00 | 8.00 | -1.20 | -17.65 | 42.10 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 64.50 | 0.57 | 0.86 | 90.80 | 1.20 | 1.29 | 8.40 | 0.67 | 0.78 | 595.00 | -1.67 | -0.28 | 56.80 | -0.35 | -0.52 | 14.80 | 0.60 | 0.00 | 8.00 | -1.20 | -2.98 | 42.10 | -1.30 | -3.09 |
| 1999 | 65.20 | 0.13 | 0.20 | 94.40 | 0.17 | 0.18 | 8.50 | 0.47 | 5.43 | 590.00 | 8.70 | 1.47 | 67.95 | 1.13 | 1.56 | 14.80 | -0.17 | -1.13 | 5.60 | -0.17 | -3.07 | 42.10 | -1.30 | -3.19 |
| 2000 | 65.20 | 0.13 | 0.20 | 94.40 | 0.17 | 0.18 | 8.50 | 0.47 | 5.15 | 590.00 | 8.70 | 1.45 | 67.95 | 1.13 | 1.63 | 14.80 | -0.17 | -1.14 | 5.43 | -0.17 | -3.16 | 42.10 | -1.30 | -3.29 |
| 2001 | 65.20 | 0.13 | 0.20 | 94.40 | 0.17 | 0.18 | 8.50 | 0.47 | 4.90 | 590.00 | 8.70 | 1.43 | 67.95 | 1.13 | 1.61 | 14.80 | -0.17 | -1.15 | 5.27 | -0.17 | -5.49 | 42.10 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 66.60 | 0.24 | 0.36 | 94.90 | 0.28 | 0.30 | 10.00 | 0.00 | 0.00 | 616.10 | 0.00 | 0.00 | 71.34 | 0.20 | 0.27 | 14.30 | 0.00 | 0.00 | 5.10 | -0.28 | -5.81 | 39.20 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 66.84 | -1.53 | 2.29 | 95.18 | 0.28 | 0.29 | 10.00 | -0.71 | -7.10 | 616.10 | 0.00 | 0.00 | 71.53 | 0.39 | 0.54 | 14.30 | 0.00 | 0.00 | 4.82 | -0.28 | -5.81 | 39.20 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 68.37 | | | 95.46 | | | 9.29 | | | 616.10 | | | 71.92 | | | 14.30 | | | 4.84 | | | 39.20 | | |

Tabel 4.5. Data Kabupaten Pacitan (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi Rill Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) |
| 1995 | 68.20 | 0.00 | 0.00 | 74.33 | 3.37 | 4.53 | 5.00 | 0.00 | 0.00 | 586.50 | 0.00 | 0.00 | 61.67 | 0.75 | 1.21 | 9.60 | 0.00 | 0.00 | 25.67 | -3.37 | -13.13 | 47.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 68.20 | 0.53 | 0.78 | 77.70 | 3.03 | 1.33 | 5.00 | 0.10 | 2.00 | 586.50 | -1.23 | -0.21 | 62.42 | 0.50 | 0.81 | 9.60 | 0.00 | 0.00 | 21.27 | -1.03 | -4.86 | 47.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 68.20 | 0.53 | 0.78 | 77.70 | 3.03 | 1.31 | 5.00 | 0.10 | 1.96 | 586.50 | -1.23 | -0.21 | 62.42 | 0.50 | 0.80 | 9.60 | 0.00 | 0.00 | 20.23 | -1.03 | -5.11 | 47.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 68.20 | 0.53 | 0.77 | 77.70 | 3.03 | 1.30 | 5.00 | 0.10 | 1.92 | 586.50 | -1.23 | -0.21 | 62.42 | 0.50 | 0.80 | 9.60 | 0.00 | 0.00 | 19.20 | -0.40 | -2.08 | 47.80 | -3.73 | -7.81 |
| 1999 | 69.80 | 0.07 | 0.10 | 80.80 | 0.40 | 0.50 | 5.30 | 0.23 | 4.40 | 582.80 | 3.73 | 0.64 | 63.93 | 0.59 | 0.92 | 9.60 | -0.07 | -0.65 | 18.80 | -0.40 | -2.13 | 47.80 | -3.73 | -8.47 |
| 2000 | 69.80 | 0.07 | 0.10 | 80.80 | 0.40 | 0.49 | 5.30 | 0.23 | 4.22 | 582.80 | 3.73 | 0.64 | 63.93 | 0.59 | 0.91 | 9.60 | -0.07 | -0.70 | 18.40 | -0.40 | -2.17 | 47.80 | -3.73 | -9.26 |
| 2001 | 70.00 | 0.07 | 0.10 | 80.80 | 0.40 | 0.49 | 5.30 | 0.23 | 4.05 | 582.80 | 3.73 | 0.63 | 63.93 | 0.59 | 0.90 | 9.60 | -0.07 | -0.70 | 18.40 | -0.40 | -2.17 | 47.80 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 70.00 | 0.90 | 1.29 | 82.00 | 1.27 | 1.55 | 6.00 | 0.00 | 0.00 | 594.00 | 0.00 | 0.00 | 65.69 | 0.78 | 1.19 | 9.40 | 0.00 | 0.00 | 18.00 | -1.27 | -7.06 | 36.60 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 70.90 | -1.80 | -2.54 | 83.27 | 1.27 | 1.53 | 6.00 | -0.44 | -7.33 | 594.00 | 0.00 | 0.00 | 66.47 | -1.04 | -1.57 | 9.40 | 0.00 | 0.00 | 16.73 | -1.27 | -7.59 | 36.60 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 69.10 | | | 84.54 | | | 5.56 | | | 594.00 | | | 65.43 | | | 9.40 | | | 15.45 | | | 36.60 | | |

Tabel 4.6. Data Kabupaten Tulungagung (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RII Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | FDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|--------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) |
| 1995 | 70,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 | 3,28 | 3,94 | 5,80 | 0,00 | 0,00 | 593,00 | 0,00 | 0,00 | 65,76 | 0,73 | 1,11 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 16,68 | -3,28 | -19,66 | 54,70 | 0,00 | 0,00 |
| 1996 | 70,00 | 0,03 | 0,05 | 86,60 | -0,53 | -0,62 | 5,80 | 0,13 | 1,72 | 593,00 | -2,17 | -0,37 | 66,49 | -0,19 | -0,29 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 13,40 | 0,53 | 3,98 | 54,70 | 0,00 | 0,00 |
| 1997 | 70,00 | 0,03 | 0,05 | 86,60 | -0,53 | -0,62 | 5,80 | 0,10 | 1,69 | 593,00 | -2,17 | -0,37 | 66,49 | -0,19 | -0,29 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 13,93 | 0,53 | 3,98 | 54,70 | 0,00 | 0,00 |
| 1998 | 70,10 | 0,03 | 0,05 | 85,00 | -0,53 | -0,62 | 5,80 | 0,10 | 1,67 | 593,00 | -2,17 | -0,37 | 66,49 | -0,19 | -0,29 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 14,47 | 0,53 | 3,98 | 54,70 | -6,50 | -11,88 |
| 1999 | 70,10 | 0,07 | 0,10 | 85,00 | 0,95 | 1,11 | 6,10 | 0,17 | 2,73 | 586,50 | 2,63 | 0,45 | 65,91 | 0,57 | 0,86 | 9,20 | -0,03 | -0,36 | 14,05 | -0,95 | -6,74 | 45,20 | -6,50 | -13,49 |
| 2000 | 70,10 | 0,07 | 0,10 | 85,00 | 0,95 | 1,10 | 6,10 | 0,17 | 2,66 | 593,00 | 2,63 | 0,45 | 65,91 | 0,57 | 0,86 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 13,11 | -0,95 | -7,22 | 45,20 | -6,50 | -15,59 |
| 2001 | 70,10 | 0,07 | 0,09 | 85,00 | 0,95 | 1,09 | 6,10 | 0,17 | 2,59 | 593,00 | 2,63 | 0,44 | 65,91 | 0,57 | 0,86 | 9,20 | 0,00 | 0,00 | 12,16 | -0,35 | -2,88 | 35,20 | 0,00 | 0,00 |
| 2002 | 70,30 | 0,00 | 0,00 | 87,84 | 0,35 | 0,40 | 6,60 | 0,00 | 0,00 | 594,40 | 0,00 | 0,00 | 67,63 | 0,08 | 0,12 | 9,10 | 0,00 | 0,00 | 11,81 | -0,35 | -2,96 | 35,20 | 0,00 | 0,00 |
| 2003 | 70,30 | -2,10 | -2,99 | 88,19 | 0,35 | 0,40 | 6,60 | 0,26 | 3,94 | 594,40 | 0,00 | 0,00 | 67,71 | -0,90 | -1,32 | 9,10 | 0,00 | 0,00 | 11,46 | -0,35 | -2,96 | 35,20 | 0,00 | 0,00 |
| 2004 | 69,20 | | | 88,54 | | | 6,66 | | | 594,40 | | | 66,81 | | | 9,10 | | | | | | 35,20 | | |

| Tahun | Penduduk Tanpa Akses Terhadap Sarana Kesehatan (%) | | | BALITA Kurang Gizi (%) | | | FDI | | | Angkatan Kerja (AK) (orang) | | Kesempatan Kerja atau Tenaga Kerja (KK atau TK) (orang) | | Tingkat Kesempatan Kerja (TKK) | | Elastisitas Kesempatan Kerja (Ekk) | | Ket |
|-------|----------------------------------------------------|------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------|---------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|----------------|------------------------------------|--|-----|
| | (%) | Δ | Δ (%) | (%) | Δ | Δ (%) | Index | Δ | Δ (%) | orang | orang | orang | orang | % | ratio | (41)=(37)/(12) | | |
| | (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) | (36) | (37) | (38)=(35)/(34) | (40)=(34)/(35) | (41)=(37)/(12) | | |
| 1995 | 14,10 | 0,00 | 0,00 | 17,50 | 0,00 | 0,00 | 21,36 | -0,56 | -2,62 | 471,250 | 450,050 | 0 | 0,00 | 93,50 | 1,05 | 1,00 | | |
| 1996 | 14,10 | 0,00 | 0,00 | 17,50 | 0,00 | 0,00 | 20,80 | 0,08 | 0,37 | 471,250 | 450,050 | 0 | 0,00 | 95,50 | 1,05 | 1,00 | | |
| 1997 | 14,10 | 0,00 | 0,00 | 17,50 | 0,00 | 0,00 | 20,87 | 0,08 | 0,39 | 471,250 | 450,050 | 0 | 0,00 | 95,50 | 1,05 | 1,00 | | |
| 1998 | 14,10 | 0,00 | 0,00 | 17,50 | 0,00 | 0,00 | 20,96 | 0,05 | 0,42 | 471,250 | 450,050 | -1,448 | -0,32 | 95,50 | 1,05 | 3,87 | | |
| 1999 | 14,10 | 1,40 | 9,92 | 17,50 | -0,13 | -0,75 | 21,04 | -1,25 | -5,93 | 477,120 | 448,602 | -20,533 | -4,67 | 94,02 | 1,06 | -10,39 | | |
| 2000 | 14,10 | 1,40 | 9,03 | 17,50 | -0,13 | -0,77 | 19,80 | -1,24 | -6,27 | 448,232 | 427,672 | 60,784 | 14,21 | 95,41 | 1,05 | 31,80 | | |
| 2001 | 14,10 | 1,40 | 8,28 | 17,50 | -0,13 | -0,77 | 18,56 | -1,24 | -6,66 | 512,596 | 488,456 | -39,920 | -8,17 | 95,29 | 1,05 | -18,56 | | |
| 2002 | 18,30 | 0,00 | 0,00 | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 17,32 | -0,06 | -0,32 | 473,157 | 448,356 | 37,670 | 8,40 | 94,80 | 1,05 | 1,00 | | |
| 2003 | 18,30 | 0,00 | 0,00 | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 17,26 | -0,05 | -0,31 | 508,841 | 486,226 | -33,946 | -6,98 | 95,56 | 1,05 | 1,00 | | |
| 2004 | 18,30 | | | 17,10 | | | 17,21 | | | 486,161 | 452,280 | | | 93,03 | | 1,00 | | |

Tabel 4.7. Data Kabupaten Jember (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RII Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | FDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) | Δ | Δ (%) | Δ (%) |
| 1995 | 58,80 | 0,00 | 0,00 | 71,70 | -2,80 | -3,91 | 4,40 | 0,00 | 0,00 | 581,90 | 0,00 | 0,00 | 55,06 | -0,62 | -1,13 | 26,30 | 0,00 | 0,00 | 28,30 | 2,90 | 9,89 | 44,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1996 | 58,80 | 0,30 | 0,51 | 68,90 | 1,20 | 1,74 | 4,40 | 0,00 | 0,00 | 581,90 | -3,83 | -0,66 | 54,44 | 0,14 | 0,25 | 26,30 | 0,00 | 0,00 | 31,10 | -1,20 | -3,86 | 44,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1997 | 58,80 | 0,30 | 0,51 | 68,90 | 1,20 | 1,71 | 4,40 | 0,00 | 0,00 | 581,90 | -3,83 | -0,66 | 54,44 | 0,14 | 0,25 | 26,30 | 0,00 | 0,00 | 29,90 | -1,20 | -4,01 | 44,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1998 | 58,80 | 0,30 | 0,51 | 68,90 | 1,20 | 1,58 | 4,40 | 0,00 | 0,00 | 581,90 | -3,83 | -0,67 | 54,44 | 0,14 | 0,25 | 26,30 | 0,00 | 0,00 | 28,70 | -1,20 | -4,18 | 44,50 | 0,00 | 0,00 |
| 1999 | 59,70 | 0,07 | 0,11 | 72,50 | 1,80 | 2,48 | 4,40 | 0,37 | 8,33 | 970,40 | 5,10 | 0,89 | 54,86 | 1,10 | 2,01 | 26,30 | -0,10 | -0,38 | 27,50 | -1,80 | -6,55 | 44,50 | 0,67 | 1,50 |
| 2000 | 59,70 | 0,07 | 0,11 | 72,50 | 1,80 | 2,42 | 4,40 | 0,37 | 7,69 | 970,40 | 5,10 | 0,89 | 54,86 | 1,10 | 1,97 | 26,30 | -0,10 | -0,38 | 25,70 | -1,80 | -7,00 | 44,50 | 0,67 | 1,48 |
| 2001 | 59,70 | 0,07 | 0,11 | 72,50 | 1,80 | 2,37 | 4,40 | 0,37 | 7,14 | 970,40 | 5,10 | 0,88 | 54,86 | 1,10 | 1,93 | 26,30 | -0,10 | -0,38 | 23,90 | -1,80 | -7,53 | 44,50 | 0,67 | 1,45 |
| 2002 | 59,90 | 0,30 | 0,50 | 77,30 | 0,62 | 0,80 | 5,50 | 0,00 | 0,00 | 585,70 | 0,00 | 0,00 | 58,16 | 0,30 | 0,52 | 25,00 | 0,00 | 0,00 | 22,10 | -0,62 | -2,81 | 46,50 | 0,00 | 0,00 |
| 2003 | 60,20 | -0,17 | -0,28 | 78,52 | 0,61 | 0,78 | 5,50 | -3,02 | -1,45 | 585,70 | 0,00 | 0,00 | 58,46 | -0,02 | -0,03 | 25,00 | 0,00 | 0,00 | 21,48 | -0,61 | -2,84 | 46,50 | 0,00 | 0,00 |
| 2004 | 60,03 | | | 79,13 | | | 5,42 | | | 585,70 | | | 59,45 | | | 25,00 | | | 20,87 | | | 46,50 | | |

| Tahun | Penduduk Tanpa Akses Terhadap Sarana Kesehatan (%) | | | BALITA Kurang Gizi (%) | | | FDI | | | Angkatan Kerja (AK) (orang) | | Kesempatan Kerja atau Tenaga Kerja (KK atau TK) (orang) | | Tingkat Kesempatan Kerja (TKK) | | Elastisitas Kesempatan Kerja (Ekk) | | Ket |
|-------|----------------------------------------------------|------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|----------------|------------------------------------|--|-----|
| | (%) | Δ | Δ (%) | (%) | Δ | Δ (%) | Index | Δ | Δ (%) | orang | orang | orang | orang | % | ratio | (41)=(37)/(12) | | |
| | (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) | (36) | (37) | (38)=(35)/(34) | (40)=(34)/(35) | (41)=(37)/(12) | | |
| 1995 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 33,10 | 0,00 | 0,00 | 30,29 | 0,67 | 2,88 | 996,093 | 964,811 | 0 | 0,00 | 96,86 | 1,03 | 1,00 | | |
| 1996 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 33,10 | 0,00 | 0,00 | 31,16 | -0,39 | -1,25 | 996,093 | 964,811 | 0 | 0,00 | 96,86 | 1,03 | 1,00 | | |
| 1997 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 33,10 | 0,00 | 0,00 | 30,77 | -0,37 | -1,19 | 996,093 | 964,811 | 0 | 0,00 | 96,86 | 1,03 | 1,00 | | |
| 1998 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 33,10 | 0,00 | 0,00 | 30,41 | -0,35 | -1,14 | 996,093 | 964,811 | 43,494 | 4,51 | 96,85 | 1,03 | -6,75 | | |
| 1999 | 27,10 | 0,43 | 1,60 | 33,10 | -0,97 | -2,92 | 30,06 | -0,48 | -1,61 | 1.041.555 | 1.008.305 | -45.568 | -4,52 | 96,81 | 1,03 | -5,05 | | |
| 2000 | 27,10 | 0,43 | 1,57 | 33,10 | -0,97 | -3,01 | 29,58 | -0,43 | -1,47 | 997,430 | 962,737 | 55,223 | 5,74 | 96,82 | 1,04 | 1,48 | | |
| 2001 | 27,10 | 0,43 | 1,55 | 33,10 | -0,97 | -3,10 | 29,14 | -0,38 | -1,32 | 1.059.010 | 1.017.960 | 3.198 | 1,30 | 96,12 | 1,04 | 1,00 | | |
| 2002 | 28,40 | 0,30 | 0,60 | 30,20 | 0,90 | 0,60 | 28,76 | -0,12 | -0,41 | 1.061.837 | 1.031.158 | -30.679 | -2,85 | 97,11 | 1,03 | 1,00 | | |
| 2003 | 28,40 | 0,00 | 0,00 | 30,20 | 0,30 | 0,60 | 28,64 | -0,11 | -0,39 | 1.047.362 | 1.015.000 | -32.362 | -3,15 | 96,91 | 1,03 | 1,00 | | |
| 2004 | 28,40 | | | 30,20 | | | 28,53 | | | 1.041.870 | 1.014.870 | | | 96,35 | | 1,00 | | |

Tabel 4.8. Data Kabupaten Banyuwangi (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi Rili Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|------|-------|--------------------------------|------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| 1995 | 62.60 | 0.00 | 0.00 | 77.18 | 4.22 | 5.47 | 5.20 | 0.00 | 0.00 | 592.93 | 0.00 | 0.00 | 59.83 | 0.94 | 1.57 | 18.30 | 0.00 | 0.00 | 22.82 | -4.22 | -18.49 | 60.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 62.60 | 0.53 | 0.85 | 81.40 | 0.17 | 3.20 | 5.23 | 0.13 | 2.56 | 592.90 | -3.23 | -0.55 | 50.77 | 0.18 | 0.30 | 18.30 | 0.00 | 0.00 | 18.60 | -0.17 | -0.90 | 60.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 62.60 | 0.53 | 0.84 | 81.40 | 0.17 | 3.20 | 5.23 | 0.13 | 2.50 | 592.90 | -3.23 | -0.55 | 50.77 | 0.18 | 0.30 | 18.30 | 0.00 | 0.00 | 18.43 | -0.17 | -0.90 | 60.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 64.20 | 0.10 | 0.16 | 81.90 | 0.30 | 0.37 | 5.60 | 0.13 | 2.36 | 583.20 | 2.72 | 0.46 | 61.32 | 0.43 | 0.70 | 18.30 | -0.10 | -0.55 | 18.27 | -0.17 | -0.91 | 60.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 64.20 | 0.10 | 0.16 | 81.90 | 0.30 | 0.37 | 5.60 | 0.13 | 2.36 | 583.20 | 2.72 | 0.46 | 61.32 | 0.43 | 0.70 | 18.30 | -0.10 | -0.55 | 18.10 | -0.30 | -1.66 | 60.30 | -2.50 | -4.15 |
| 2000 | 64.20 | 0.10 | 0.16 | 81.90 | 0.30 | 0.37 | 5.60 | 0.13 | 2.36 | 583.20 | 2.72 | 0.46 | 61.32 | 0.43 | 0.70 | 18.30 | -0.10 | -0.55 | 17.80 | -0.30 | -1.69 | 60.30 | -2.50 | -4.33 |
| 2001 | 64.50 | 0.10 | 0.16 | 82.80 | 0.74 | 0.89 | 6.00 | 0.00 | 0.00 | 591.30 | 0.00 | 0.00 | 62.51 | 1.32 | 2.11 | 18.00 | 0.00 | 0.00 | 17.20 | -0.74 | -4.30 | 52.80 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 64.50 | 2.08 | 3.22 | 82.80 | 0.74 | 0.89 | 6.00 | 0.33 | 5.50 | 591.30 | 0.00 | 0.00 | 63.93 | 0.40 | 0.63 | 18.00 | 0.00 | 0.00 | 16.46 | -0.73 | -4.43 | 52.80 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 66.58 | -0.01 | -0.02 | 83.54 | 0.73 | 0.87 | 6.00 | 0.33 | 5.50 | 591.30 | 0.00 | 0.00 | 64.33 | 0.40 | 0.63 | 18.00 | 0.00 | 0.00 | 15.73 | | | 52.80 | | |
| 2004 | 66.57 | | | 84.27 | | | 6.33 | | | 591.30 | | | 64.33 | | | 18.00 | | | | | | 52.80 | | |

Tabel 4.9. Data Kabupaten Sidoarjo (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi Rili Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| 1995 | 66.30 | 0.00 | 0.00 | 90.33 | 2.97 | 3.29 | 8.30 | 0.00 | 0.00 | 591.40 | 0.00 | 0.00 | 66.99 | 0.66 | 0.99 | 12.20 | 0.00 | 0.00 | 9.67 | -2.97 | -30.71 | 26.60 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 66.30 | 0.53 | 0.80 | 93.30 | 0.70 | 0.75 | 8.30 | 0.17 | 2.01 | 591.40 | -1.17 | -0.29 | 67.65 | 0.49 | 0.72 | 12.20 | 0.00 | 0.00 | 6.70 | -0.70 | -10.45 | 26.60 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 66.30 | 0.53 | 0.80 | 93.30 | 0.70 | 0.74 | 8.30 | 0.17 | 1.97 | 591.40 | -1.17 | -0.20 | 67.65 | 0.49 | 0.71 | 12.20 | 0.00 | 0.00 | 6.00 | -0.70 | -11.67 | 26.60 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 67.90 | 0.10 | 0.15 | 95.40 | 0.20 | 0.21 | 8.80 | 0.20 | 2.27 | 587.90 | 8.20 | 1.39 | 69.11 | 0.88 | 1.27 | 12.20 | -0.10 | -0.82 | 4.60 | -0.20 | -4.35 | 26.60 | -3.87 | -3.26 |
| 1999 | 67.90 | 0.10 | 0.15 | 95.40 | 0.20 | 0.21 | 8.80 | 0.20 | 2.22 | 587.90 | 8.20 | 1.38 | 69.11 | 0.88 | 1.26 | 12.20 | -0.10 | -0.83 | 4.40 | -0.20 | -4.55 | 26.60 | -3.87 | -3.37 |
| 2000 | 67.90 | 0.10 | 0.15 | 95.40 | 0.20 | 0.21 | 8.80 | 0.20 | 2.17 | 587.90 | 8.20 | 1.36 | 69.11 | 0.88 | 1.24 | 12.20 | -0.10 | -0.83 | 4.20 | -0.20 | -4.76 | 26.60 | -3.87 | -3.49 |
| 2001 | 68.20 | 0.10 | 0.15 | 96.00 | 0.20 | 0.21 | 9.40 | 0.20 | 2.17 | 612.50 | 0.00 | 0.00 | 71.75 | 1.31 | 1.83 | 11.90 | 0.00 | 0.00 | 4.00 | -3.32 | -83.00 | 24.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 68.20 | 1.03 | 1.51 | 96.00 | 3.32 | 3.46 | 9.40 | 0.00 | 0.00 | 612.50 | 0.00 | 0.00 | 73.06 | -0.52 | -0.71 | 11.90 | 0.00 | 0.00 | 0.68 | 2.69 | 395.59 | 24.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 69.23 | 0.27 | 0.39 | 99.32 | -2.69 | -2.71 | 9.40 | -0.10 | -1.06 | 612.50 | 0.00 | 0.00 | 72.54 | | | 11.90 | | | 3.37 | | | 24.00 | | |
| 2004 | 69.50 | | | 96.63 | | | 9.30 | | | 612.50 | | | 72.54 | | | 11.90 | | | | | | 24.00 | | |

Tabel 4.10. Data Kabupaten Nganjuk (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RIB Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|------|-------|-----------------------|-------|-------|--------------------------------|------|-------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| 1995 | 65.30 | 0.00 | 0.00 | 79.05 | 1.55 | 1.96 | 5.70 | 0.00 | 0.00 | 583.60 | 0.00 | 0.00 | 61.79 | 0.34 | 0.56 | 13.80 | 0.00 | 0.00 | 20.95 | -1.55 | -7.40 | 42.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 65.30 | 0.53 | 0.82 | 80.60 | 1.90 | 1.86 | 5.70 | 0.13 | 2.34 | 588.60 | -3.90 | -0.66 | 62.13 | 0.43 | 0.69 | 13.80 | 0.00 | 0.00 | 19.40 | -1.50 | -7.73 | 42.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 65.30 | 0.53 | 0.81 | 80.60 | 1.90 | 1.83 | 5.70 | 0.13 | 2.29 | 588.60 | -3.90 | -0.67 | 62.13 | 0.43 | 0.68 | 13.60 | 0.00 | 0.00 | 19.40 | -1.50 | -6.38 | 42.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 65.30 | 0.53 | 0.80 | 80.60 | 1.50 | 1.79 | 5.70 | 0.13 | 2.23 | 588.60 | -3.90 | -0.67 | 62.13 | 0.43 | 0.68 | 13.80 | 0.00 | 0.00 | 16.40 | -1.50 | -9.15 | 42.80 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 66.90 | 0.10 | 0.15 | 85.10 | -0.23 | -0.27 | 6.10 | 0.13 | 2.19 | 576.90 | 4.37 | 0.76 | 63.42 | 0.44 | 0.69 | 13.80 | -0.13 | -0.97 | 14.90 | 0.23 | 1.57 | 42.80 | -3.47 | -8.10 |
| 2000 | 67.30 | 0.10 | 0.15 | 85.10 | -0.23 | -0.27 | 6.10 | 0.13 | 2.14 | 576.90 | 4.37 | 0.75 | 63.42 | 0.44 | 0.69 | 13.80 | -0.13 | -0.98 | 15.13 | 0.23 | 1.54 | 42.80 | -3.47 | -8.81 |
| 2001 | 67.30 | 0.10 | 0.15 | 85.10 | -0.23 | -0.28 | 6.10 | 0.13 | 2.09 | 576.90 | 4.37 | 0.75 | 63.42 | 0.44 | 0.68 | 13.80 | -0.13 | -0.99 | 15.37 | 0.23 | 1.52 | 42.80 | -3.47 | -9.67 |
| 2002 | 67.20 | 1.02 | 1.52 | 84.40 | 0.73 | 0.86 | 6.50 | 0.00 | 0.00 | 590.00 | 0.00 | 0.00 | 64.73 | 0.73 | 1.13 | 13.40 | 0.00 | 0.00 | 15.60 | -0.73 | -4.68 | 32.40 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 68.22 | 0.25 | 0.37 | 85.13 | 0.72 | 0.85 | 6.50 | 0.13 | 2.00 | 590.00 | 0.00 | 0.00 | 65.46 | 0.40 | 0.60 | 13.40 | 0.00 | 0.00 | 14.67 | -0.72 | -4.64 | 32.40 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 68.47 | | | 85.65 | | | 6.63 | | | 590.00 | | | 65.86 | | | 13.40 | | | 14.15 | | | 32.40 | | |

Tabel 4.11. Data Kabupaten Tuban (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

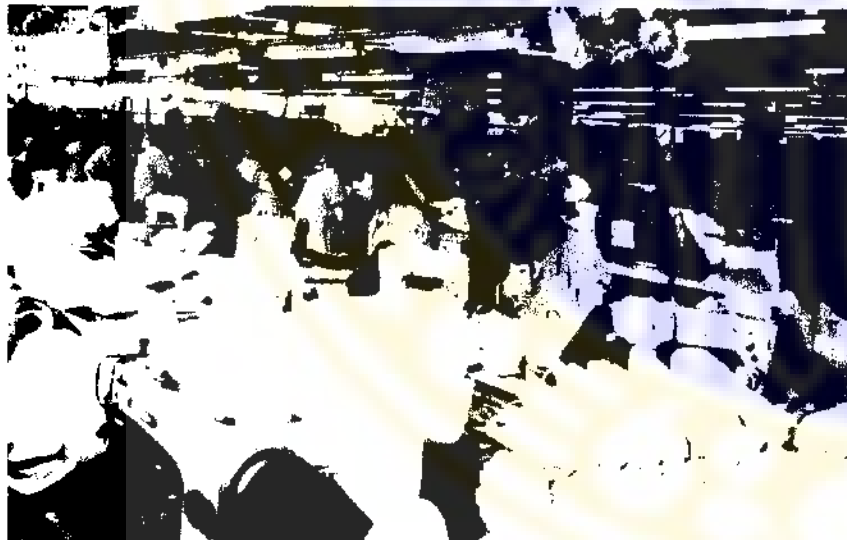
| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi RIB Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|------|-------|-----------------------|------|-------|--------------------------------|------|-------|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|------|-------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | (13) | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| 1995 | 64.20 | 0.00 | 0.00 | 63.46 | 2.31 | 3.64 | 4.20 | 0.00 | 0.00 | 585.10 | 0.00 | 0.00 | 56.34 | 0.51 | 0.91 | 15.60 | 0.00 | 0.00 | 36.51 | -2.31 | -6.33 | 38.50 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 64.20 | 0.53 | 0.83 | 65.80 | 2.67 | 4.05 | 4.20 | 0.20 | 4.76 | 585.10 | -1.93 | -0.33 | 56.85 | 0.89 | 1.56 | 15.60 | 0.00 | 0.00 | 34.20 | -2.67 | -7.80 | 38.50 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 64.20 | 0.53 | 0.82 | 65.80 | 2.67 | 3.89 | 4.20 | 0.20 | 4.55 | 585.10 | -1.93 | -0.33 | 56.85 | 0.89 | 1.54 | 15.60 | 0.00 | 0.00 | 31.53 | -2.67 | -8.46 | 38.50 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 64.20 | 0.53 | 0.82 | 65.80 | 2.67 | 3.75 | 4.20 | 0.20 | 4.35 | 585.10 | -1.93 | -0.33 | 56.85 | 0.89 | 1.51 | 15.60 | 0.00 | 0.00 | 28.87 | -2.67 | -9.24 | 38.50 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 65.30 | 0.03 | 0.65 | 73.60 | 1.03 | 1.40 | 4.80 | 0.13 | 2.78 | 579.30 | 2.13 | 0.37 | 59.52 | 0.51 | 0.86 | 15.60 | -0.63 | -0.21 | 26.20 | -1.03 | -3.94 | 38.50 | 0.87 | 2.25 |
| 2000 | 65.30 | 0.03 | 0.65 | 73.60 | 1.03 | 1.38 | 4.80 | 0.13 | 2.79 | 579.30 | 2.13 | 0.37 | 59.52 | 0.51 | 0.85 | 15.60 | -0.63 | -0.21 | 25.17 | -1.03 | -4.11 | 38.50 | 0.87 | 2.20 |
| 2001 | 65.30 | 0.03 | 0.65 | 73.60 | 1.03 | 1.36 | 4.80 | 0.13 | 2.63 | 579.30 | 2.13 | 0.37 | 59.52 | 0.51 | 0.84 | 15.60 | -0.63 | -0.21 | 24.19 | -1.03 | -4.28 | 38.50 | 0.87 | 2.15 |
| 2002 | 65.30 | 1.43 | 2.17 | 76.90 | 0.89 | 1.16 | 5.20 | 0.00 | 0.00 | 585.70 | 0.00 | 0.00 | 61.95 | 0.99 | 1.63 | 15.50 | 0.00 | 0.00 | 23.10 | -0.89 | -3.65 | 41.10 | 0.30 | 0.00 |
| 2003 | 67.33 | 1.04 | 1.54 | 77.79 | 0.86 | 1.13 | 5.20 | 0.33 | 6.35 | 585.70 | 0.00 | 0.00 | 62.94 | 1.02 | 1.64 | 15.50 | 0.00 | 0.00 | 22.21 | -0.86 | -3.95 | 41.10 | 0.30 | 0.00 |
| 2004 | 68.37 | | | 78.67 | | | 5.53 | | | 595.70 | | | 63.06 | | | 15.50 | | | 21.33 | | | 41.10 | | |

Perkiraan kebutuhan tenaga kerja... Sanumyles G... Amaheka

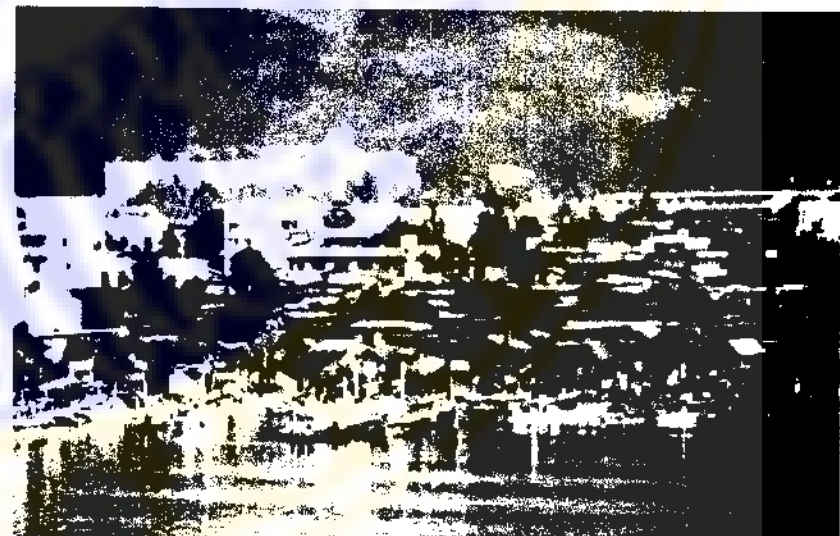
Tabel 4.12. Data Kabupaten Bangkalan (sumber; Badan Pusat Statistik-BPS Jawa Timur)

| Tahun | Harapan Hidup (tahun) | | | Angka Melek Huruf (%) | | | Rata-rata Lama Sekolah (tahun) | | | Konsumsi Rili Per Kapita Yang Disesuaikan (Rp) | | | HDI | | | Penduduk Yang Diperkirakan Tidak Mencapai Usia 40 Tahun (%) | | | Angka Buta Huruf Dewasa (%) | | | Penduduk Tanpa Akses Air Bersih (%) | | |
|-------|-----------------------|------|-------|-----------------------|------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--------|-------------------------------------|-------|--------|
| | (1) | Δ | Δ (%) | (4) | Δ | Δ (%) | (7) | Δ | Δ (%) | (10) | Δ | Δ (%) | index | Δ | Δ (%) | (16) | Δ | Δ (%) | (19) | Δ | Δ (%) | (22) | Δ | Δ (%) |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) |
| 1995 | 59.20 | 0.00 | 0.00 | 47.81 | 8.29 | -7.34 | 3.20 | 0.00 | 0.00 | 575.00 | 0.00 | 0.00 | 48.56 | 1.84 | 3.79 | 24.80 | 0.00 | 0.00 | 52.19 | -8.29 | -15.88 | 43.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 59.20 | 0.57 | 0.96 | 56.10 | 2.30 | 4.10 | 3.20 | 0.17 | 5.21 | 575.00 | -3.80 | -0.66 | 50.40 | 0.66 | 1.30 | 24.80 | 0.00 | 0.00 | 43.90 | -2.30 | -5.24 | 43.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 59.20 | 0.57 | 0.95 | 56.10 | 2.30 | 3.94 | 3.20 | 0.17 | 4.95 | 575.00 | -3.80 | -0.67 | 50.40 | 0.66 | 1.29 | 24.80 | 0.00 | 0.00 | 41.60 | -2.30 | -5.53 | 43.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 60.90 | 0.57 | 0.94 | 56.10 | 2.30 | 3.79 | 3.20 | 0.17 | 4.72 | 575.00 | -3.80 | -0.67 | 50.40 | 0.66 | 1.27 | 24.80 | 0.00 | 0.00 | 39.30 | -2.30 | -5.85 | 43.30 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 60.90 | 0.17 | 0.27 | 63.00 | 3.55 | 5.61 | 3.70 | 0.43 | 11.71 | 563.60 | 6.83 | 1.21 | 52.37 | 1.73 | 3.29 | 24.80 | -0.40 | -1.61 | 37.00 | -3.53 | -9.55 | 43.30 | -5.17 | -11.93 |
| 2000 | 61.40 | 0.17 | 0.27 | 63.00 | 3.55 | 5.31 | 3.70 | 0.43 | 10.48 | 563.60 | 6.83 | 1.20 | 52.37 | 1.73 | 3.19 | 24.80 | -0.40 | -1.64 | 33.47 | -3.53 | -10.56 | 43.30 | -5.17 | -13.55 |
| 2001 | 61.40 | 0.17 | 0.27 | 63.00 | 3.55 | 5.04 | 3.70 | 0.43 | 9.49 | 563.60 | 6.83 | 1.18 | 52.37 | 1.73 | 3.09 | 24.80 | -0.40 | -1.67 | 29.53 | -3.53 | -11.80 | 43.30 | -5.17 | -15.57 |
| 2002 | 61.40 | 0.92 | 1.50 | 73.60 | 0.01 | 0.01 | 5.00 | 0.00 | 0.00 | 584.10 | 0.00 | 0.00 | 57.54 | 0.51 | 0.89 | 23.60 | 0.00 | 0.00 | 26.40 | -0.01 | -0.04 | 27.80 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 62.32 | 0.98 | 0.13 | 73.61 | 0.01 | 0.01 | 5.00 | -0.16 | -3.20 | 584.10 | 0.00 | 0.00 | 57.99 | -0.07 | -0.12 | 23.60 | 0.00 | 0.00 | 26.39 | -0.01 | -0.04 | 27.80 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 62.40 | | | 73.62 | | | 4.84 | | | 584.10 | | | 57.99 | | | 23.60 | | | 26.36 | | | 27.80 | | |

| Tahun | Penduduk Tanpa Akses Terhadap Sarana Kesehatan (%) | | | BAJITA Kurang Gizi (%) | | | -IPI | | | Angkatan Kerja (AK) (orang) | | Kesempatan Kerja atau Tenaga Kerja (KK atau TK) (orang) | | | Tingkat Kesempatan Kerja (TKK) (%) | | Elastisitas Kesempatan Kerja (EKK) rasio | | Ket. |
|-------|----------------------------------------------------|------|-------|------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------|---------------------------------------------------------|--------|----------------|------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--|------|
| | (25) | Δ | Δ (%) | (28) | Δ | Δ (%) | index | Δ | Δ (%) | orang | orang | Δ | Δ (%) | % | rasio | (41)=(37)/(12) | | | |
| | (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) | (36) | (37) | (38)=(35)/(34) | (40)=(34)/(35) | (41)=(37)/(12) | | | |
| 1995 | 44.70 | 0.00 | 0.00 | 48.30 | 0.00 | 0.00 | 43.75 | -3.63 | -8.31 | 335.412 | 320.849 | 0 | 0.00 | 95.66 | 1.05 | 1.00 | | | |
| 1996 | 44.70 | 0.00 | 0.00 | 46.30 | 0.00 | 0.00 | 40.11 | -0.89 | -2.22 | 335.412 | 320.849 | 0 | 0.00 | 95.66 | 1.05 | 1.00 | | | |
| 1997 | 44.70 | 0.00 | 0.00 | 46.30 | 0.00 | 0.00 | 39.22 | -0.83 | -2.12 | 335.412 | 320.849 | 0 | 0.00 | 95.66 | 1.05 | 1.00 | | | |
| 1998 | 44.70 | 0.00 | 0.00 | 48.30 | 0.00 | 0.00 | 38.39 | -0.77 | -2.01 | 335.412 | 320.849 | 22.644 | 7.06 | 95.66 | 1.05 | -10.54 | | | |
| 1999 | 44.70 | 2.57 | 5.74 | 48.30 | 0.80 | 1.66 | 37.62 | -1.43 | -3.81 | 364.851 | 343.493 | 32.341 | 9.42 | 94.25 | 1.05 | 7.77 | | | |
| 2000 | 44.70 | 2.57 | 5.43 | 48.30 | 0.80 | 1.63 | 36.18 | -1.31 | -3.63 | 390.825 | 375.834 | -10.572 | -2.81 | 96.16 | 1.04 | -2.35 | | | |
| 2001 | 44.70 | 2.57 | 5.15 | 48.30 | 0.80 | 1.60 | 34.87 | -1.19 | -3.41 | 381.063 | 365.262 | -22.918 | -6.27 | 95.85 | 1.04 | -5.30 | | | |
| 2002 | 52.40 | 6.90 | 0.00 | 50.70 | 0.00 | 0.00 | 33.68 | 0.00 | -0.01 | 354.077 | 342.344 | 66.469 | 19.42 | 94.03 | 1.06 | 1.00 | | | |
| 2003 | 52.40 | 0.00 | 0.00 | 50.70 | 0.00 | 0.00 | 33.68 | 0.00 | -0.01 | 422.509 | 408.813 | -65.072 | -15.92 | 96.76 | 1.03 | 1.00 | | | |
| 2004 | 52.40 | | | 50.70 | | | 33.68 | | | 368.553 | 343.741 | | | 93.27 | | 1.00 | | | |



Tesis



Perkiraan kebutuhan tenaga kerja...

Sahmmyres G. W. Amahaeka

4.5 Identifikasi Variabel

- A. Variabel kesempatan kerja adalah variabel independen yang mempengaruhi laju ekonomi, dan dengan persamaan Elastisitas Kesempatan Kerja kemudian nilainya dipautkan dengan variabel berdimensi HDI (Indeks pendapatan), yaitu variabel Pengeluaran Riil Per Kapita yang disesuaikan. Hal ini merupakan **sistem pertama** dari suatu konsep berpikir sistem penelitian, yang selanjutnya disebut sistem ketenaga-kerjaan.
- B. Variabel indeks pendapatan berfungsi sebagai variabel antara, yang secara bersama-sama dengan variabel lainnya menghasilkan variabel buta huruf dalam dimensi HDI dan variabel ini pula yang berfungsi sebagai penghubung sistem **pertama** (ketenagakerjaan) dan sistem **kedua** (HDI) dari konsep berpikir sistem. Variabel ini merupakan *sistem ke dua* dari konsep berpikir, yang selanjutnya disebut sistem HDI.
- C. Variabel buta huruf diformulasikan ke dalam variabel melek huruf dalam dimensi HPI, dan berfungsi sebagai variabel antara, yang menghubungkan sistem **kedua** (HDI) dan sistem **ketiga** (HPI) dari konsep berpikir sistem. HPI adalah variabel dependent (tergantung), yang dipengaruhi oleh dimensi pendidikan yang terdiri dari beberapa variabel independen (terikat), yaitu: jumlah penduduk yang buta huruf dan rata-rata lama sekolah penduduk, penduduk yang meninggal sebelum 40 th, penduduk yang tidak mendapatkan akses air bersih, penduduk yang jarak fasilitas kesehatan >5km, penduduk BALITA yang kurang gizi.

4.6 Definisi Operasional

Kemiskinan dimaksud adalah kemiskinan relatif, yaitu jumlah penduduk yang terjaring dalam status miskin berdasarkan HPI.

Penyerapan Tenaga Kerja atau Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) adalah suatu rasio perbandingan antara jumlah angkatan kerja dengan jumlah penduduk usia kerja dalam persen.

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah provinsi, kota/kabupaten di Jawa Timur selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap. Angka jumlah penduduk Jawa Timur dapat dijumpai pada hasil Sensus Penduduk terbitan Biro Pusat Statistik Jawa Timur.

Penduduk Usia Kerja adalah setiap orang laki-laki atau wanita yang berusia di atas 15 tahun yang sedang dalam dan akan melakukan pekerjaan, baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Provinsi Jawa Timur dan 10 Kabupaten/Kotannya.

Angkatan Kerja adalah penduduk berumur 15 tahun keatas yang selama seminggu sebelum pencacahan bekerja atau punya pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja dan mereka yang tidak bekerja tetapi mencari pekerjaan Provinsi, Kabupaten/Kota di Jawa Timur.

Bekerja merupakan kegiatan melakukan suatu pekerjaan dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh penghasilan atau keuntungan selama paling sedikit satu jam dalam seminggu yang lalu. Bekerja satu jam tersebut harus dilakukan berturut-turut dan tidak boleh terputus.

Ekk adalah Elastisitas kesempatan kerja adalah suatu perbandingan antara laju pertumbuhan kesempatan kerja (ΔKK) dan laju pertumbuhan ekonomi (ΔPDB) di provinsi Jawa Timur dengan 10 kabupaten/kotanya.

4.7 Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

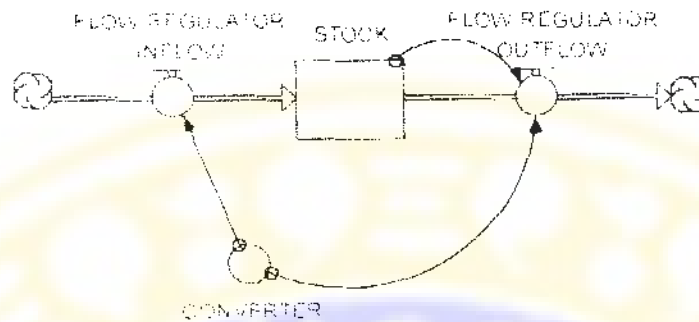
Setelah data terkumpul, dilakukan kegiatan yang meliputi tahapan-tahapan: editing, tabulasi dan pengolahan sesuai dengan tujuan penelitian.

Tahapan **editing** adalah suatu proses koreksi yang dilakukan dengan melakukan penyesuaian data berdasarkan kebutuhan dan asumsi serta tujuan yang akan dicapai.

Tahapan **tabulasi** adalah suatu proses penyusunan, klasifikasi dan penataan data terpakai dengan mengurutkannya sesuai tahun yang ditinjau.

Tahapan **pengolahan** adalah suatu proses perhitungan, analisis serta pengujian data. Tahap ini menggunakan Program Stella berfungsi menciptakan suatu model, dan dari model tersebut kemudian dilakukan simulasi, analisis dan komunikasi. Keunggulan program Stella adalah meningkatkan efektifitas dari sejumlah proses kedalam suatu bentuk peta dan angka (*rendering*), melakukan simulasi (*simulating*), menganalisis (*analyzing*) dan mengkomunikasikan (*communicating*) model kepada orang lain.

A. *Mapping dan Numerating*. Proses ini disebut juga dengan proses penerjemahan suatu model kedalam suatu bentuk diagram/peta



Gambar 4.1. Diagram fasilitas *mapping* dan *numerating*

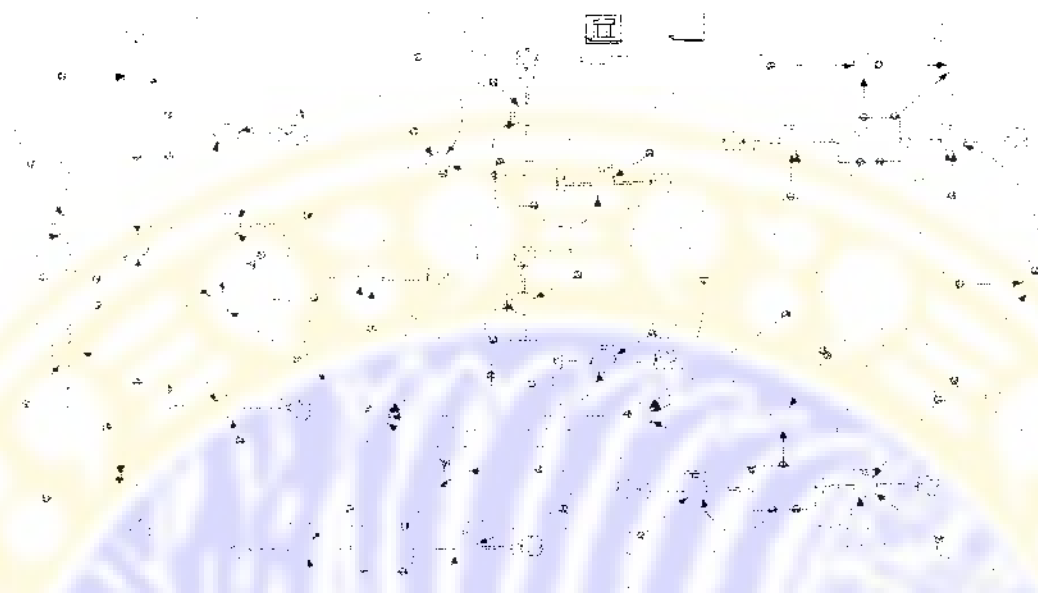
(*mapping*) dan angka (*numerating*), dengan bantuan empat bentuk diagram, yaitu:

1. Diagram pertama berbentuk segi empat dan disebut "*stock*". *Stock* menggambarkan sesuatu yang dapat dijumlahkan.
2. Diagram kedua adalah disebut "*flow regulator*" dimana ada yang menunjukkan aliran masuk (*inflow*) dan keluar (*outflow*) terhadap jumlah dari suatu *stock*, yang digambarkan sebagai sebuah lingkaran dengan penutupnya.
3. Diagram yang lain adalah yang disebut dengan "*connector*" dan "*converter*". Istilah "*connector*" dimaknai sebagai suatu alat yang menunjukkan ketergantungan antar variabel terpakai, sedangkan "*converter*" adalah suatu box yang merupakan tempat bilangan yang dapat mengubah jumlah *stock* dengan bantuan *connector*.

Dari diagram yang terbetuk, kemudian persamaan-persamaan yang sesuai di edit dan diterjemahkan dalam bentuk angka-

angka kedalam diagram-diagram tersebut di atas, dan program ini mempunyai fasilitas untuk melihat bagaimana rumus-rumus dasar yang terjadi dari hasil *mapping* kita, yang gunanya untuk mengontrol apakah model kita telah sesuai dengan yang kita inginkan.

- B. *Simulating*. Adalah suatu proses coba-coba yang kemudian dapat langsung terkontrol dengan baik pada fasilitas tabel dan grafik yang disediakan. Jika hasil yang dicapai belum memuaskan secara logika, maka dapat kembali pada proses *mapping* dan *numerating* untuk memperbaiki persamaan-persamaan yang ada. Demikian sebaliknya, jika *simulating* telah dianggap selesai, maka dilanjutkan dengan proses *analyzing*.
- C. *Analyzing*. Dari hasil tampilan grafik yang ada kemudian di analisis keberadaanya terhadap kondisi nyata yang ada, apakah sudah sesuai atau tidak. Jika tidak sesuai, program ini menyediakan fasilitas untuk melakukan simulasi lanjutan dengan hasil beberapa pilihan secara otomatis yang kemudian menjadi dasar analisis berikutnya. Demikianlah seterusnya, untuk penggunaan software ini diperlukan suatu kerja yang berulang-ulang pada langkah *mapping*, *numerating* dan *simulation*, sampai didapatkan hasil yang mendekati kondisi nyata.
- D. *Communicating*. Pada tahap ini hasil yang diperoleh di komunikasikan atau dipresentasikan kepada orang lain. Software ini menyediakan fasilitas kepada orang lain untuk melihat dan kemudian mengukur struktur model yang ada, sehingga jika



Gambar 4.2. Skets pemetaan dasar pemecahan masalah penelitian dengan berpikir sistem program stella.

terdapat kekurangan akan dapat disempurnakan kembali.

Demikian seterusnya dilakukan secara berulang, sampai didapatkan suatu model yang benar-benar sesuai dan diharapkan.

Penjelasan Gambar 4.2. Jumlah kesempatan kerja (tenaga kerja) didasarkan atas perkalian sederhana antara elastisitas kesempatan dengan laju ekonomi, yang dalam hal ini adalah variabel pengeluaran riil per kapita yang disesuaikan.

Setelah itu ditentukan besarnya persentase penduduk yang melek huruf berdasarkan persamaan HDI, yaitu:

$$\begin{aligned} \text{HDI} &= 1/3(X_1 + X_2 + X_3) \\ \text{HDI} &= 1/3X_1 + 1/3X_2 + 1/3X_3 \\ 1/3X_2 &= \text{HDI} - 1/3X_1 - 1/3X_3 \\ X_2 &= (\text{HDI} - 1/3X_1 - 1/3X_3)3 \\ X_2 &= 3\text{HDI} - X_1 - X_3 \quad \text{pers. (1)} \end{aligned}$$

$$X_2 = \frac{1}{3} X_{21} + \frac{2}{3} X_{22} \quad \text{pers. (2)}$$

substitusi persamaan (1) dan (2)

$$\frac{1}{3} X_{21} + \frac{2}{3} X_{22} = 3\text{HDI} - X_1 - X_3$$

$$\frac{2}{3} X_{22} = (3\text{HDI} - X_1 - X_3 - \frac{1}{3} X_{21})$$

$$X_{22} = (3\text{HDI} - X_1 - X_3 - \frac{1}{3} X_{21}) \cdot \frac{3}{2}$$

$$\mathbf{X_{22} = 4,5\text{HDI} - 1,5X_1 - 1,5X_3 - \frac{1}{2} X_{21} (\%)}$$

X_1 adalah indeks lama hidup; X_2 adalah indeks keberhasilan pendidikan; X_3 adalah indeks kelayakan hidup; X_{21} adalah rata-rata lama sekolah; X_{22} adalah angka melek huruf penduduk usia 15 tahun ke atas.

Angka X_{22} (melek huruf) dari indikator HDI tersebut diformulasikan kedalam angka buta huruf pada indikator HPI, dengan persamaan sebagai berikut:

$$P_2^2 = 100 - X_{22} (\%)$$

$$P_3^3 = \frac{1}{3} (P_{31} + P_{32} + P_{33})$$

$$\text{HPI} = \left[\frac{1}{3} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3) \right]^{1/3}$$

P_1 adalah suatu populasi untuk tidak bertahan hidup sampai umur 40 tahun; P_2 adalah angka buta huruf dewasa atau penduduk usia 15 tahun keatas; P_3 adalah terdiri atas P_{31} (persentase RT yang tidak menggunakan air PAM, air pompa atau air sumur yang letaknya > 10 meter dari septi-tank), P_{32} (persentase populasi yang tinggal di tempat yang jaraknya 5 km atau lebih, dari sarana kesehatan), P_{33} (persentase BALITA yang tergolong dalam status gizi rendah dan menengah).

Angka-angka kemiskinan yang terbentuk dari kenaikan jumlah

kesempatan kerja, kemudian dianalisis secara sederhana sehingga didapatkan suatu nilai yang menunjukkan rasio nyata rata-rata pertahunnya, antara kenaikan jumlah kesempatan kerja dengan penurunan jumlah kemiskinan.

Korelasi antar variabel kesempatan kerja dan kemiskinan diselesaikan dengan metode Product Moment Pearson dan dengan bantuan Program SPSS versi 11.