

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Konsep Pendidikan

2.1.1 Definisi Pendidikan

Berdasarkan undang-undang sistem pendidikan nasional (sisdiknas) no.20 tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1, disebutkan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara". Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan. Salah satu dasar utama pendidikan adalah untuk mengajar kebudayaan melewati generasi (Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia online bebas).

Jenjang pendidikan atau tahapan pendidikan adalah tahap-tahap pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang dikembangkan. Berdasarkan jenjangnya, secara umum di Indonesia pendidikan terbagi menjadi empat tingkatan, yaitu Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), pendidikan dasar (SD dan SMP), pendidikan menengah (SMA atau SMK atau STM atau SMEA) dan pendidikan tinggi (universitas).

2.1.2 Fungsi Pendidikan

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sangat ditentukan oleh tingkat pendidikan dan kesehatan. Daya saing ekonomi akan terwujud bila didukung oleh SDM yang berkualitas. Jika dilihat dari sudut pandang ekonomi, peningkatan kualitas SDM lebih ditekankan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan

teknologi yang dibutuhkan oleh dunia kerja dalam upaya peningkatan efisiensi dan efektivitas proses produksi dan mempertahankan keseimbangan ekonomi.

Modal manusia merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas hidup. Peningkatan pendidikan atau peningkatan modal manusia melalui pendidikan merupakan salah satu bentuk investasi modal manusia yang seharusnya mampu meningkatkan produktifitas dan kemudian mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi. Menurut Schultz (1960), ada tiga macam investasi dalam sumber daya manusia, yaitu migrasi, pendidikan, dan kesehatan. Lamanya bersekolah merupakan ukuran akumulasi investasi pendidikan individu. Setiap tahun tambahan sekolah diharapkan akan membantu meningkatkan pendapatan individu tersebut. Rata-rata lama bersekolah dapat dijadikan ukuran akumulasi modal manusia suatu daerah. Ukuran ini mengatasi masalah kekurangan estimasi dari tingkat pendidikan tertinggi yang tidak mengakomodir kelas tertinggi yang pernah dicapai individu.

Besar kecilnya potensi pertumbuhan ekonomi suatu negara sangat dipengaruhi oleh kuantitas maupun kualitas dari sumber daya yang dimilikinya, baik itu Sumber Daya Alam (SDA atau kekayaan alam) maupun Sumber Daya Manusia (SDM) yang mencakup jumlah penduduk serta tingkat keterampilan atau pendidikannya (Todaro, 2004). Oleh karena itu, pendidikan sebagai medium bagi proses transmisi teknologi dianggap sebagai pendorong pembangunan ekonomi.

Pendidikan memiliki dua manfaat penting, yaitu manfaat sosial dan manfaat pribadi. Manfaat sosial (social benefit) yang didapat dari pendidikan adalah bertambahnya pengetahuan masyarakat lingkungan sekitar seseorang seiring dengan bertambahnya pendidikan yang dimiliki oleh orang tersebut. Selain manfaat sosial, pendidikan juga memberi manfaat individu (private benefit) melalui pendapatan atau akses kepada pekerjaan yang lebih baik.

Tidak ditematkannya pendidikan sebagai prioritas terpenting oleh pemerintah selama ini menyebabkan rendahnya mutu sumber daya manusia Indonesia, terutama di daerah pedesaan dimana sebagian besar penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan. Survei United Nations Development Program (UNDP) menunjukkan bahwa pada tahun 2005, Indeks Pembangunan

Manusia-IPM (Human Development Index-HDI) Indonesia, dengan indikator rata-rata usia harapan hidup dan lamanya mengikuti pendidikan serta daya beli, berada pada peringkat ke-107 dari 177 negara (tabel 1). Indonesia berada dua tingkat di bawah Vietnam yang menduduki peringkat ke-105. Kebanyakan penduduk negara-negara sedang berkembang di seluruh dunia termasuk Indonesia, bekerja di sektor pertanian. Pada umumnya petani yang berada di pedesaan masih dalam kondisi miskin, sebagian besar tidak mempunyai lahan, status gizi yang buruk, dan berpendidikan rendah.

Tabel 1: Indonesia's human development index 2005

HDI value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate (% ages 15 and older)	Combined primary, secondary and tertiary gross enrolment ratio (%)	GDP per capita (PPP US\$)
1. Iceland (0.968)	1. Japan (82.3)	1. Georgia (100.0)	1. Australia (113.0)	1. Luxembourg (60,228)
105. Viet Nam (0.733)	98. Saint Kitts and Nevis (70.0)	54. China (90.9)	108. Turkey (68.7)	111. Egypt (4,337)
106. Occupied Palestinian Territories (0.731)	99. Guatemala (69.7)	55. Sri Lanka (90.7)	109. Albania (68.6)	112. Jamaica (4,291)
107. Indonesia (0.728)	100. Indonesia (69.7)	56. Indonesia (90.4)	110. Indonesia (68.2)	113. Indonesia (3,843)
108. Syrian	101.	57. Viet	111. Guatemala (67.3)	114.

Arab Republic (0.724)	Suriname (69.6)	Nam (90.3)		Turkmenistan (3,838)
109. Turkmenistan (0.713)	102. Thailand (69.6)	58. Myanmar (89.9)	112. Azerbaijan (67.1)	115. Syrian Arab Republic (3,808)
177. Sierra Leone (0.336)	177. Zambia (40.5)	139. Burkina Faso (23.6)	172. Niger (22.7)	174. Malawi (667)

Sumber: United Nations Development Programme (UNDP), 2005

Pendidikan dapat meningkatkan produktivitas pertanian secara langsung dengan meningkatkan kualitas tenaga kerja, dengan meningkatkan kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan ketidakseimbangan, dan melalui kemampuan mengadopsi teknologi baru yang berguna bagi pertanian. Pendidikan kemudian menjadi hal yang paling penting untuk produksi pertanian dalam perubahan teknologi yang pesat atau perubahan lingkungan ekonomi (Shultz 1964; 1975). Seiring dengan bertambah luasnya inovasi teknologi di suatu negara, pendidikan untuk produksi pertanian menjadi semakin penting (Weir, Sharada 1999).

2.2 Konsep Produktivitas

2.1.1 Definisi Produktivitas

Produktivitas secara umum didefinisikan sebagai hubungan antara input dan output. Konsep ini telah diakui dan diterapkan dalam berbagai keadaan selama lebih dari dua abad dalam sistem ekonomi. Produktivitas, sejak tahun 1940an (setelah perang Dunia ke-2), dianggap sebagai inti pembelajaran fakultas teknik universitas-universitas yang ada pada saat itu untuk menganalisa hubungan dari output yang dapat diproduksi dalam jangka waktu yang telah ditetapkan. Hal ini terkait dengan konsep efisiensi, yaitu jumlah output yang dihasilkan relatif terhadap jumlah sumber daya input (sumber daya manusia, waktu dan uang) yang

masuk ke dalam proses produksi. Peningkatan produktivitas, keuntungan usaha dengan menurunkan biaya dan peningkatan kualitas untuk bersaing menjadi lebih baik dan menghasilkan keuntungan. Lebih lanjut, Singh (2000) dalam paper "*The effects of education on agricultural productivity under traditional and improved technology in northern Nigeria*" menyatakan bahwa produktivitas adalah salah satu dasar variable produksi kegiatan ekonomi suatu negara yang paling penting.

'Gboyega (2000) dalam paper "*concept and measurement of productivity*" mendefinisikan produktivitas sebagai rasio dari beberapa ukuran output dari beberapa indeks penggunaan input. Produktivitas tidak berbeda dibandingkan dengan rasio aritmatika antara jumlah yang dihasilkan dan jumlah setiap sumber daya yang digunakan dalam pelaksanaan produksi. Konsep produktivitas ini benar-benar dirasakan kegunaannya untuk mengukur *output per unit* atau *input* efisiensi dengan sumber daya yang dimanfaatkan (Samuelson dan Nordhaus, 1995).

2.2.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas

'Gboyega (2000) menyatakan bahwa definisi *input* dalam proses produksi lebih kompleks dibandingkan definisi output. Hal ini dikarenakan dalam proses produksi penggunaan barang *input* selalu lebih banyak jenis atau macamnya dibandingkan hasil produksi atau *output*-nya. Oleh karena itu, untuk memudahkan pengertian dari barang input, biasanya digunakan pengklasifikasian barang input menjadi tenaga kerja (SDM), modal (aset fisik dan keuangan), dan material (bahan baku).

Ramelan (1999) dalam buku "*Peningkatan produktivitas nasional melalui penguasaan iptek dan pengembangan sumberdaya manusia*" menyatakan bahwa produktivitas nasional dapat meningkat apabila terdapat penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) serta pengembangan sumberdaya manusia (SDM). Pada level nasional, produktivitas tenaga kerja digambarkan seperti yang sudah diketahui sebagai produktivitas manusia. Tipe produktivitas yang dimaksud dalam konteks adalah tipe produktivitas yang secara langsung mempengaruhi daya beli penduduk, dimana

Produktivitas Nasional = Produktivitas Nasional (gross)
Penduduk Bekerja

Secara teoritis, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pendapatan perkapita pada perekonomian suatu Negara dengan produktivitas tenaga kerja marjinal. Tenaga kerja merupakan salah satu *input* atau sumber daya kunci yang terpenting dalam pembangunan ekonomi suatu Negara.

Produktivitas tenaga kerja tentu saja bukan variable yang independen. Akan tetapi, produktivitas tenaga kerja merupakan proses kompleks yang dipengaruhi oleh ilmu pengetahuan, penelitian, analisa, pelatihan, teknologi, manajemen, kemampuan produksi, kesehatan, serikat buruh, dan tenaga kerja lainnya ('Gboyega, 2000).

Mubyarto (1989) dalam bukunya Pengantar Ekonomi Pertanian menyatakan bahwa dalam produksi pertanian misalnya produksi padi maka produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa factor produksi sekaligus yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja. Pembagian faktor-faktor produksi ke dalam tanah, tenaga kerja, dan modal adalah pembagian dengan cara yang konvensional.

Sony (2003) dalam artikel "*menyelamatkan petani*" koran Sinar Harapan menyebutkan bahwa produktivitas tenaga kerja tani atau petani sangat ditentukan oleh orientasi bisnis, kapasitas manajemen dan kewirausahaan petani itu sendiri secara simultan dan berjenjang. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kesejahteraannya, petani harus memulainya dengan pengembangan dirinya sendiri. Pemerintah dan stake holder lainnya hanya berfungsi untuk mempercepat proses pengembangan kepribadian petani sebagai seorang *entrepreneur* dan manajer handal. Membangun kapasitas petani menjadi seorang *enterpreneur* dan manajer menjadi prioritas dalam rangka membangun stock of knowledge petani.

Untuk mempelajari produktivitas tenaga kerja, Todaro (2000) mengatakan perlu diketahui terlebih dahulu konsep fungsi produksi (*production function*), yakni suatu konsep yang secara sistematis menghubungkan *output* dengan berbagai macam kombinasi input (sementara tingkat kemajuan teknologi dianggap sebagai factor yang konstan) merupakan konsep yang paling sering digunakan untuk menjelaskan bagaimana penduduk menyediakan kebutuhan-kebutuhan materiil mereka. Konsep fungsi produksi yang bersifat teknis ini masih perlu

didukung konseptualisasi *input* yang lebih luas, yakni seperti kemampuan manajerial, motivasi tenaga kerja, jiwa *entrepreneur*, dan lainnya agar dapat memberi suatu penjelasan yang mendalam mengenai konsep fungsi produksi.

2.2.3 Produktivitas dan Pertumbuhan Ekonomi

Pentingnya produktivitas terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi memang telah lama disimpulkan oleh para ahli ekonomi. Hal ini tetap menjadi dasar permasalahan kemajuan ekonomi suatu negara, karena produktifitas diperlukan baik pada tahap awal pembangunan, begitu pula dalam proses permanen pada pengadaan produksi di dalam negeri (‘Gboyega, 2000).

Sharpe (2002) dalam paper “*productivity concepts and trends*” menyatakan bahwa pertumbuhan produktifitas adalah sumber terpenting pada pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Dalam jangka panjang, peningkatan produktifitas adalah satu-satunya cara untuk meningkatkan standar hidup (*standard of living*), yang direfleksikan sebagai nilai Produk Domestik Bruto (PDB) riil per kapita. Pertumbuhan pendapatan per kapita dapat berasal dari: peningkatan rasio penyerapan tenaga kerja terhadap total populasi, mencerminkan peningkatan partisipasi tenaga kerja, semakin rendahnya pengangguran atau semakin besarnya penduduk yang bekerja pada usia kerja; atau perbaikan pada tingkat perdagangan. Di sisi lain, pertumbuhan produktifitas tidak dibatasi oleh besarnya populasi atau factor lainnya, dan pertumbuhan ini sesuai dengan pakem yang ada dapat berkesinambungan seiring dengan kemajuan teknologi.

Uche (1991) dalam paper “*public service productivity*” mengidentifikasi empat jalur penting bagaimana produktifitas yang tinggi dapat mempengaruhi standar hidup manusia, yaitu:

- a. Memperbesar pasokan baik pada barang konsumsi maupun barang modal pada biaya dan harga yang lebih rendah,
- b. Penghasilan yang lebih tinggi,
- c. Perbaikan dalam kondisi kerja dan kehidupan, termasuk penurunan jam kerja, dan
- d. Secara umum, memperkuat fondasi ekonomi pada kesejahteraan kehidupan manusia.

2.3 Konsep Fungsi Produksi

2.3.1 Fungsi Produksi

Mubyarto (1989) mengatakan bahwa di dalam ekonomi kita mengenal apa yang disebut fungsi produksi merupakan suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (*output*) dengan faktor-faktor produksi (*input*). Dalam bentuk matematika sederhana, fungsi produksi ini dituliskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Dimana: Y = hasil produksi fisik (*output*)

X_1, \dots, X_n = faktor-faktor produksi

Berdasarkan fungsi di atas, petani dapat melakukan tindakan yang mampu meningkatkan hasil produksi (*output*) dengan dua cara, pertama adalah dengan menambah jumlah salah satu dari *input* yang digunakan, dan yang kedua adalah dengan menambah beberapa jumlah *input* (lebih dari satu) yang digunakan.

2.3.2 Faktor Produksi

- Tanah sebagai Faktor Produksi

Mubyarto (1989) menyatakan, dalam pertanian, terutama Negara kita, faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan factor-faktor produksi lainnya. Tanah sebagai suatu factor produksi, seperti halnya modal dan tenaga kerja, dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan penerimaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat dan daerah tertentu. Dalam suatu daerah yang penduduknya sangat padat di mana jumlah petani penyakap (penyewa) yang memerlukan tanah garapan jauh lebih besar daripada persediaan tanah yang ada, maka pemilik tanah dapat meminta syarat-syarat yang lebih berat bila dibandingkan dengan daerah yang persediaan tanah garapannya masih lebih luas.

Syam (2008) mengatakan kepemilikan lahan atau luas garapan pengelolaan lahan merupakan salah satu faktor produksi yang turut menentukan tingkat produktivitas, produksi dan pendapatan. Hal ini karena kepemilikan lahan

berpengaruh pada peningkatan kemampuan penyediaan produksi (supply) melalui peningkatan sasaran luas tanam dan panen. Pemilikan dan penguasaan lahan yang relatif sempit tersebut menyulitkan upaya peningkatan produktifitas dan pendapatan petani.

Sebagai faktor produksi, tanah mendapat bagian dari hasil produksi karena jasanya dalam produksi. Pembayaran atas jasa produksi ini disebut biaya sewa tanah (*rent*). Persoalan sewa tanah ini banyak mendapat perhatian dari para ahli dan tulisan-tulisan secara teoritis dimana banyak ditemukan di dalam literatur (Mubyarto, 1989). Smith (1776) dalam bukunya "*wealth of nation*" menyatakan bahwa biaya sewa (*rent*), merupakan harga yang dibayarkan untuk penggunaan lahan, secara alami adalah merupakan harga tertinggi yang penyewa dapat bayar untuk keadaan yang sebenarnya dari tanah.

- Modal sebagai Faktor Produksi

Selain tanah, modal adalah nomor dua terpenting dalam produksi pertanian dalam arti sumbangannya pada nilai produksi. Dalam arti kelangkaannya peranan faktor modal lebih menonjol lagi. Itulah sebabnya telah disebutkan pula sebelumnya bahwa biasanya orang mengatakan bahwa "modal" satu-satunya milik petani adalah tanah. Pengertian modal disini bukanlah dalam arti kiasan yaitu barang atau apapun yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan (Mubyarto, 1989).

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang secara bersama-sama faktor produksi lainnya, tanah dan tenaga kerja, menghasilkan barang-barang baru yaitu, dalam hal ini adalah hasil (*output*) pertanian. Modal petani yang berupa barang di luar tanah adalah ternak beserta kandangnya, cangkul, bajak dan alat-alat pertanian lain, pupuk, bibit, hasil panen yang belum dijual, tanaman yang masih di sawah dan lain-lain. Dalam pengertian yang demikian tanah dapat dimasukkan pula sebagai modal. Bedanya adalah bahwa tanah tidak dibuat oleh manusia, tetapi diberikan oleh alam. Sedangkan apa yang disebut modal sebenarnya adalah seluruh faktor produksi yang dibuat oleh tangan manusia (Mubyarto, 1989).

- Tenaga Kerja sebagai Faktor Produksi

Dalam usahatani, sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, istri, dan anak-anak petani. Anak-anak berumur 12 tahun misalnya sudah dapat merupakan tenaga kerja yang produktif bagi usahatani. Mereka dapat membantu mengatur pengairan, mengangkut bibit atau pupuk ke sawah atau membantu penggarapan sawah. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dalam uang. Oleh karena itu, peranan tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani sendiri memegang peranan yang penting. Hal ini tidak terjadi hanya di Indonesia saja, namun di banyak Negara yang sudah maju pertaniannya, istri dan anak petani ikut aktif menyumbang pada kegiatan produksi (Mubyarto, 1989).

Produktifitas tenaga kerja pertanian dapat ditingkatkan melalui berbagai cara antara lain dengan cara pemberian pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan mutu dan hasil kerja. Sebagian besar dari pengetahuan dan keterampilan petani dalam bekerja diperoleh dari orang tuanya yang membimbing sejak masih anak-anak. Tetapi seperti yang kita ketahui, bahwasanya teknologi baru di bidang pertanian sering kali berasal dari tempat yang jauh dari petani. Untuk menyampaikannya kepada petani diperlukan suatu cara khusus. Inilah tugas pendidikan dan pelatihan bagi petani-petani yang sudah dewasa. Namun, pendidikan dan pelatihan yang dimaksud disini adalah pendidikan dan pelatihan dalam cara-cara bertani yang lebih produktif, dalam menerapkan penemuan-penemuan baru berupa alat-alat atau bahan-bahan pertanian dan manajemen usahatani pada umumnya (Mubyarto, 1989).

2.3.3 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi Produksi Cobb-Douglas merupakan fungsi produksi yang paling sering digunakan dalam penelitian ekonomi empiris. Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variable, terdiri dari variable terikat atau yang dijelaskan (Y) dan variable bebas atau yang menjeleaskan (X). Bentuk fungsi produksi Cobb Douglas dapat dituliskan seperti di bawah ini:

$$Q = A K^a L^b$$

dimana Q adalah output dan L dan K masing-masing adalah tenaga kerja dan modal. Sedangkan A, a, dan b adalah parameter-parameter positif yang dalam setiap kasus ditentukan oleh data (Salvatore, "Effects on Labour Productivity in Europe" 2002).

Dalam banyak studi empiris, bentuk hubungan non-linier Cobb-Douglas sering digunakan untuk mengestimasi hubungan output dengan faktor produksi atau input termasuk dalam bidang pertanian. Fungsi produksi Cobb-Douglas mempunyai beberapa keunggulan dalam studi empiris, selain mudah digunakan karena bisa ditransformasi ke dalam bentuk linier, fungsi ini juga sangat mudah diinterpretasikan hasilnya (Pangihutan, 2008). Selain itu terdapat beberapa keunggulan praktis lainnya seperti yang disebutkan oleh Soekarwati seperti:

- a. Nilai dari produk marginal tergantung jumlah input yang digunakan dalam proses produksi. Hal ini sesuai dengan praktek dalam kehidupan sehari-hari dimana produksi marginal adalah turunan pertama dari produksi total.
- b. Parameter a dan b secara berturut-turut menggambarkan elastisitas produksi (E) dari modal dan tenaga kerja (E_k dan E_l) dan jumlah dari eksponen-eksponen tersebut ($a + b$) merupakan nilai *return to scale*. Jika $a + b = 1$ berarti kegiatan produksi dalam keadaan *constant return to scale*. Jika $a + b > 1$ berarti kegiatan produksi dalam keadaan *increasing return to scale* dan jika $a + b < 1$ berarti kegiatan produksi dalam keadaan *decreasing return to scale*.
- c. Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat diestimasi dengan menggunakan analisis regresi linier dengan mengubahnya menjadi bentuk linier double log sehingga dapat ditulis persamaan berikut ini:

$$\ln Q = \ln A + a \ln K + b \ln L$$

- d. Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat dengan mudah digunakan dalam suatu fungsi dengan menambahkan lebih banyak atau lebih dari dua variable bebas.

Namun, akibat dari penyelesaian fungsi produksi Cobb-Douglas selalu dologaritman dan diubah bentuk fungsinya menjadi fungsi linier, terdapat

asumsi dan syarat-syarat yang harus dipenuhi sebelum digunakan (Soekarwati, 2002), yaitu:

- a. Tidak ada nilai pengamat yang bernilai nol karena logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui.
- b. Terdapat asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi pada setiap pengamatan dalam fungsi produksi, maksudnya, jika fungsi Cobb-Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan dan bila diperlukan analisis yang memerlukan lebih dari satu model (dua model) maka perbedaan model tersebut terletak pada *intercept* dan bukan kemiringan garis (*slope*) model tersebut.
- c. Setiap variable bebas adalah *perfect competition*.
- d. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim dusah tercakup pada factor kesalahan (*error term*).

Selain kelebihan-kelebihan yang telah disebutkan terdapat juga beberapa kelemahan dari fungsi Cobb-Douglas yang perlu dicatat (Soekarwati, 2002), yaitu:

- a. Asumsi bahwa teknologi dianggap netral, padahal belum tentu teknologi di daerah penelitian adalah sama,
- b. Sampel dianggap *price takers*, petani menerima harga yang ditentukan di pasar, padahal untuk sampel petani yang subsisten, mungkin tidak terlalu seperti itu.

2.4 Hasil Penelitian Sebelumnya

Terdapat banyak cara bagaimana pendidikan dan pengetahuan mempengaruhi produktifitas. Pendidikan dan pengetahuan yang dimiliki seseorang sangat mempengaruhi setiap tindakan yang akan diambil dalam melakukan apapun termasuk dalam bekerja. Semakin tinggi pendidikan dan pengetahuan yang dimiliki akan merubah kemampuan pola pikir seseorang untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan yang lebih produktif, dengan cara yang lebih efisien dan efektif dalam melakukan suatu pekerjaan. Sebaliknya, pendidikan dan pengetahuan yang rendah akan membatasi kemampuan berpikir seseorang untuk melakukan pekerjaan atau kegiatan yang lebih berguna dan lebih efisien.

Pendidikan sebagai medium bagi proses transmisi teknologi dianggap sebagai pendorong pembangunan ekonomi.

Singh (1974) menyatakan bahwa dalam kondisi tertentu, tanpa memiliki pendidikan dan pengetahuan seorang petani mungkin sebenarnya tidak dapat memperoleh ide-ide baru, teknik dan keterampilan yang sangat diperlukan untuk menciptakan sebuah terobosan dalam produksi pertanian. Dengan pengetahuan dan pendidikan yang lebih tinggi, petani dapat bekerja lebih efisien, misalnya saja dengan cara pembenihan bibit yang lebih baik, maka secara tidak langsung akan meningkatkan hasil produksi pertaniannya.

Schultz (1975) menyatakan bahwa pendidikan meningkatkan kemampuan sebuah rumah tangga untuk menyesuaikan keputusan produksi secara lebih efisien selama period ketidakseimbangan atau perubahan. Sejalan dengan pernyataan tersebut, Welch (1970) dalam paper "*education in production*" menyatakan bahwa pendidikan dapat memiliki dua efek. Pertama, pendidikan dapat meningkatkan kemampuan pekerja untuk lebih produktif dengan asumsi sumber daya yang lain tetap, atau yang disebut olehnya "*worker effect*" atau efek pekerja. Kedua, pendidikan dapat meningkatkan kemampuan pekerja untuk memilih kombinasi input yang paling optimal dan efisien dalam berproduksi, dimana Welch menyebutnya dengan "*allocative effect*".

Individu bersekolah untuk mendapatkan pendidikan dimana pada masa datang pengetahuan dan pendidikannya tersebut akan menjadi bekal untuk bekerja dan mendapatkan penghasilan. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki seorang individu maka secara ideal semakin tinggi pula kesempatan seorang individu untuk mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi. Begitu juga sebaliknya, individu yang berpendidikan dan berpengetahuan rendah akan semakin sulit mendapatkan pekerjaan yang menghasilkan pendapatan yang tinggi.

Selayaknya faktor produksi lainnya, tenaga kerja merupakan input yang memiliki suatu nilai tersendiri. Berdasarkan hukum permintaan dan penawaran, semakin banyaknya jumlah atau kuantitas tenaga kerja maka akan semakin rendah nilai tenaga kerja tersebut. Akan tetapi, hal yang juga dapat menentukan nilai dari tenaga kerja tersebut adalah kemampuan, pendidikan, dan pengetahuan yang dimiliki oleh tenaga kerja tersebut. Oleh karena itu, nilai dari tenaga kerja terdidik

tentu saja akan lebih tinggi dari nilai tenaga kerja tidak terdidik dan begitu pula sebaliknya.

Carnoy (1967) dalam jurnal "*Rates of Return to Schooling in Latin America.*" mengatakan bahwa pemahaman mengenai pendidikan dan pelatihan sebagai bentuk investasi pada manusia diawali dengan asumsi bahwa terdapat hubungan sebab-akibat positif langsung antara pendidikan dengan pendapatan dimana perbedaan pendapatan dapat digunakan untuk memperkirakan perbedaan kualitas tenaga kerja, dan perbedaan kualitas tenaga kerja dapat dapat dicerminkan melalui perbedaan pendidikan. Peningkatan potensial dalam kapasitas produksi tenaga kerja merupakan hasil dari investasi di bidang pendidikan.

Teori mengenai perbedaan kompensasi menjelaskan bahwa gaji akan berbeda untuk setiap pekerja karena pekerjaan tersebut berbeda-beda. Gaji juga akan berbeda untuk setiap pekerja karena pekerja berbeda-beda. Perbedaan tenaga kerja akan kemampuan dan keterampilanlah yang dimaksud dengan modal manusia (*human capital*) (Becker, 1975).

Becker (1975) dalam buku "*Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, 2nd ed.*" menyatakan bahwa pendidikan, pelatihan, dan kesehatan merupakan bagian terpenting dalam investasi modal manusia. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan yang dimiliki seseorang terbukti akan semakin tinggi pendapatan yang dimilikinya. Pendapatan pada tenaga kerja terdidik hampir selalu di atas rata-rata, walaupun fenomena ini akan sangat terlihat pada Negara-negara yang kurang berkembang (*less developed countries*).

Lin (1991) dalam jurnal "*Education and Innovation Adoption in Agriculture: Evidence from Hybrid Rice in China*" meneliti dampak dari pendidikan terhadap penerapan teknologi pertanian yang berguna bagi peningkatan produktifitas pertanian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kepala rumah tangga memiliki dampak positif dan signifikan secara statistik terhadap probabilitas dan intensitas rumah tangga dalam penerapan teknologi bibit hibrida.

BAB III

PROFIL RUMAH TANGGA PERTANIAN INDONESIA

3.1 Kontribusi Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Indonesia

Indonesia adalah negara agraris dimana sektor pertanian harus menjadi prioritas utama dalam pembangunan ekonomi nasional. Hal tersebut didasarkan pada kenyataan bahwa sektor pertanian memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian nasional melalui pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), perolehan devisa, pemenuhan kebutuhan pangan (termasuk gizi), penciptaan kesempatan kerja, dan peningkatan pendapatan masyarakat. Selain itu sektor pertanian juga mampu mendorong perkembangan sektor ekonomi lain, menjadi andalan kegiatan ekonomi di hampir seluruh daerah (khususnya pedesaan), menjadi andalan ekspor, dan merupakan pilar utama kelestarian lingkungan hidup atau daya dukung sumber daya alam dan lingkungan.

Berdasarkan bidang usaha, sektor pertanian dibagi atas subsektor tanaman pangan/palawija, hortikultura, perkebunan, peternakan, pertanian campuran, jasa pertanian, perikanan, dan kehutanan. Dilihat dari penyerapan tenaga kerja, sektor pertanian mempunyai kontribusi yang cukup besar dalam menciptakan kesempatan kerja (BPS, 2008). Tabel 3.1 menyajikan presentase jumlah pekerja tahun 2004-2008 menurut sektor industri.

**Tabel 2.1 Persentase Jumlah Pekerja
Menurut Sektor Industri Tahun 2004-2008**

Sektor	2004	2005	2006	2007	2008
<u>Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan</u>	<u>43.33</u>	<u>44.00</u>	<u>43.26</u>	<u>42.44</u>	<u>43.40</u>
Pertambangan dan Penggalian	1.10	0.91	0.98	1.02	1.10
Industri Pengolahan	11.81	12.50	12.31	12.39	7.23

Listrik, Gas, dan Air Bersih	0.24	0.20	0.23	0.21	0.21
Bangunan	4.84	4.76	4.76	4.89	5.25
Perdagangan, Hotel, dan Restoran	20.40	19.48	19.81	20.24	21.65
Pengangkutan dan Komunikasi	5.85	5.93	5.84	5.84	6.30
Keuangan, Persewaan, dan Jasa PRS	1.20	1.16	1.31	1.34	1.50
Jasa-jasa	11.22	11.07	11.50	11.64	13.37
Total Jumlah Pekerja	93.722.036	94.453.253	95.317.019	98.756.904	96.801.304

Sumber: BPS (2008).

Tabel diatas menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang menyerap tenaga kerja terbesar kemudian diikuti oleh sektor perdagangan, restoran, dan hotel, kemudian sektor industri manufaktur, dan seterusnya. Presentase jumlah tenaga kerja yang diserap oleh sektor pertanian di Indonesia dari tahun 2004 hingga 2008 cenderung mengalami peningkatan yaitu dari 43,33% menjadi 43.40%, meskipun sedikit mengalami penurunan pada tahun 2006 (43,26%) dan 2007 (42,44%).

Sektor pertanian memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian nasional melalui pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), pemenuhan kebutuhan pangan (termasuk gizi), penciptaan kesempatan kerja, dan peningkatan pendapatan masyarakat. Tabel 3.2 menunjukkan distribusi persentase PDB menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan tahun 2000, memberikan gambaran kontribusi sektor pertanian terhadap pendapatan nasional.

**Tabel 2.2 Persentase Produk Domestik Bruto
Menurut Lapangan Usaha
Atas Dasar Harga Konstan tahun 2000**

Sektor	2004	2005	2006	2007
<u>Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan</u>	<u>14.92</u>	<u>14.50</u>	<u>14.20</u>	<u>13.83</u>
Pertambangan dan Penggalian	9.66	9.44	9.10	8.73
Industri Pengolahan	28.37	28.08	27.83	27.40
Listrik, Gas, dan Air Bersih	0.66	0.66	0.66	0.69
Bangunan	5.82	5.92	6.08	6.21
Perdagangan, Hotel, dan Restoran	16.37	16.77	16.92	17.26
Pengangkutan dan Komunikasi	5.85	6.24	6.77	7.28
Keuangan, Persewaan, dan Jasa PRS	9.12	9.21	9.21	9.35
Jasa-jasa	9.23	9.18	9.24	9.27
Total PDB	1,656,516.80	1,750,815.20	1,847,292.90	1,963,974.30

Sumber: BI (2008)

Proporsi *output* sektor pertanian terhadap PDB mengalami penurunan sejak tahun 2004 hingga 2007 dari 14,92 % menjadi 13,83 %. Kondisi ini berbeda dengan sektor lainnya dimana sebagian besar sektor lain mengalami peningkatan sejak tahun 2004. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertanian sejak tahun 2004 hingga 2007 mengalami penurunan, hal ini mengindikasikan bahwa terdapat masalah produktivitas dalam sektor pertanian. Namun, dalam pembentukan PDB, sektor pertanian atau agribisnis merupakan penyumbang nilai tambah (*value added*) yang cukup besar dalam perekonomian nasional. Selama periode 2004-2007, sektor pertanian rata-rata memberi kontribusi sebesar 14,36 % terhadap PDB nasional.

Salah satu penyebab penurunan kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia selama periode 2004 hingga 2007 mungkin disebabkan oleh lahan pertanian yang terus menyusut dikarenakan terjadi alih fungsi lahan pertanian secara besar-besaran. Lahan pertanian merupakan salah satu faktor produksi usaha tani yang sangat penting. Menurunnya luas lahan pertanian secara otomatis akan menurunkan produksi pertanian dan pada akhirnya akan menurunkan kontribusi sektor pertanian terhadap PDB.

3.2 Kondisi Demografi

Seiring dengan meningkatnya jumlah rumah tangga di Indonesia, banyaknya rumah tangga pertanian juga meningkat dari 20,8 juta pada tahun 1993 menjadi 25,6 juta pada tahun 2003, dengan rata-rata pertumbuhan sekitar 2,10% per tahun (BPS 2004). Jumlah anggota rumah tangga pertanian tersebut mencapai 101,72 juta jiwa dengan asumsi rata-rata banyaknya anggota rumah tangga adalah 4 jiwa per rumah tangga pertanian. Penyebaran rumah tangga pertanian antar provinsi tidak merata dan tergantung pada banyaknya rumah tangga pada daerah yang bersangkutan. Jawa Timur merupakan provinsi yang mempunyai jumlah rumah tangga pertanian yang tertinggi, yaitu sebanyak 4,1 juta atau sebesar 19,33% dari total rumah tangga pertanian di Indonesia.

Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2005 adalah sebanyak 218,87 juta jiwa dan lebih dari separuh atau sebanyak 57% dari total penduduk tinggal di pedesaan (BPS, 2006). Sebagian besar dari mereka memiliki mata pencaharian yang sangat erat kaitannya dengan pertanian. Berdasarkan data dari Survey Tenaga Kerja Nasional atau Sakernas tahun 2007, sebanyak 61,2% pekerja produktif yang ada di pedesaan bekerja di sektor pertanian. Hal ini merupakan potensi yang besar dan seharusnya dapat dimanfaatkan sebagai kekuatan ekonomi yang cukup potensial.

3.3 Pendidikan Petani

Salah satu upaya strategis yang ditempuh untuk mengatasi kemiskinan adalah perbaikan pendidikan baik formal maupun non-formal. Berkaitan dengan hal tersebut, permasalahan Sumber Daya Manusia (SDM) pertanian Indonesia

dicirikan oleh pendidikan dan produktivitas yang rendah. Rendahnya tingkat pendidikan sebagian besar petani menyebabkan terhambatnya alih teknologi (*transfer of technology*) dalam sektor pertanian sehingga petani tidak dapat memproduksi dengan lebih efisien dan efektif.

**Tabel 2.3 Tingkat Pendidikan Petani
Menurut Tingkat Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan Tahun 2007**

Ijazah Tertinggi yang Dimiliki	Jumlah	%
Belum/Tidak Tamat SD/Setara SD	31.546.646	76,56
Tamat SLTP/Setara SLTP	6.603.496	16,02
Tamat SMU/Setara SMU	2.895.201	7,02
Tamat Diploma/Akademi	99.858	0,24
Tamat Universitas	61.273	0,14
TOTAL	41.206.474	100

Sumber : BPS (Agustus 2007)

Berdasarkan Tabel 3.3, jumlah petani yang Belum/Tidak Tamat SD/Setara SD sekitar 31,54 juta atau sebesar 76,56 % dari seluruh petani Indonesia pada tahun 2007. Sementara jumlah petani dengan tingkat pendidikan menengah yaitu Tamat SLTP/Setara SLTP sekitar 6,6 juta atau sebanyak 16,02 % dari seluruh petani dan SMU/Setara SMU sekitar 2,9 juta atau sebanyak 7,02 % dari seluruh petani. Sedangkan jumlah petani yang mempunyai pendidikan tinggi (Tamat Diploma/Akademi/Universitas) sangat kecil yaitu sekitar 161 ribu saja atau sebesar 0,38 % dari keseluruhan petani.

3.4 Sumber Penghasilan Utama

Bila dilihat dari sumber penghasilan utama penduduknya terlihat bahwa rata-rata upah tenaga kerja dalam bidang pertanian masih sangat rendah. Tabel 3.4.1 menyajikan rata-rata upah per bulan menurut lapangan pekerjaan dan jenis kelamin pada tahun 2006 dan 2007 di Indonesia.

**Tabel 2.4.1 Rata-Rata Upah (Rp) per Bulan Menurut
Lapangan Pekerjaan Tahun 2006 dan 2007**

NO	LAPANGAN PEKERJAAN	2006	2007
1	<u>Pertanian, Kehutanan, Perburuan, Perikanan</u>	<u>336.368</u>	<u>708.503</u>
2	Pertambangan, Penggalian	1.156.328	1.864.323
3	Industri Pengolahan	705.013	852.796
4	Listrik, gas dan air	1.257.449	1.232.638
5	Bangunan	903.822	1.367.947
6	Perdagangan Besar, Rumah Makan & Hotel	713.679	826.629
7	Angkutan, Pergudangan dan Komunikasi	939.590	1.240.863
8	Keuangan, Asuransi, Jasa Perusahaan	1.442.089	1.783.565
9	Jasa Kemasyarakatan	958.058	1.123.182
	Rata-rata	719.616	997.680

Sumber: BPS (2006, 2007)

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata upah per bulan yang diterima oleh tenaga kerja yang berada di sektor pertanian, kehutanan, perburuan, dan perikanan adalah yang paling rendah jika dibandingkan sektor lainnya yaitu sebesar Rp 336.368,- (2006) dan Rp. 708.503,- (2007). Begitu pula jika dibandingkan dengan rata-rata upah keseluruhan sektor pada dua tahun tersebut dimana masing-masing sebesar Rp. 719.616,- (2006) dan Rp. 997.680,- (2007), rata-rata upah upah sektor pertanian, masih jauh dibawah rata-rata upah dari

keseluruhan sektor. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih minimnya perhatian pemerintah terhadap kesejahteraan petani-petani di Indonesia.

Sementara itu, bila sumber penghasilan utama petani dilihat menurut tingkat pendidikan, maka secara angka statistik dapat dilihat hubungan perolehan upah di sektor pertanian dengan tingkat pendidikan tertinggi yang dicapai. Tabel 3.4.2 menyajikan data rata-rata upah bersih pekerja sektor pertanian menurut tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan dan jenis kelamin tahun 2000 di Indonesia.

Tabel 2.4.2 Rata-rata Upah Bersih Pekerja Sektor Pertanian Menurut Tingkat Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kelamin Tahun 2000

No	Tingkat Pendidikan	Rata-rata Upah Bersih Sebulan (Rp)	
		Laki-laki	Perempuan
1	Tidak/Belum Pernah	232.941	140.331
2	Sekolah	235.783	140.175
3	Tidak/Belum Tamat SD	261.109	151.410
4	Tamat SD	309.366	194.674
5	Tamat SLTP	468.558	297.686
6	Tamat SMU	442.097	303.116
7	Tamat SMK	472.930	598.331
8	Diploma I/II/III Universitas	890.383	819.376

Sumber: BPS (2001)

Tabel di atas menunjukkan bahwa untuk pekerja laki-laki sektor pertanian, tamatan universitas mempunyai rata-rata upah bersih sebulan tertinggi, yaitu sebesar Rp 890.383,-. Kemudian tamatan diploma sebesar Rp 472.930,- dan tamatan SMU sebesar Rp 468.558,-. Sedangkan untuk pekerja wanita, tamatan universitas mempunyai rata-rata upah per bulan tertinggi, yaitu sebesar Rp 819.376,-. Kemudian diikuti oleh tamatan Diploma sebesar Rp 598.311,- dan tamatan SMK sebesar Rp 303.116,-.

Rata-rata upah bersih sebulan terendah untuk pekerja laki-laki sektor pertanian yang tidak/belum pernah sekolah yaitu sebesar Rp 232.941,- dan para pekerja yang tidak/belum tamat SD sebesar Rp 235.783,-. Sedangkan rata-rata

upah bersih sebulan bagi pekerja perempuan sektor pertanian yang tidak/belum pernah sekolah adalah sebesar Rp 140.331,- dan mereka yang tidak/belum tamat SD sebesar Rp 140.175,-.

3.5 Luas Penguasaan Lahan dan Produksi Pertanian

Seperti yang telah diketahui bahwa sebagian besar penduduk Indonesia menggantungkan hidupnya dan bekerja di sektor pertanian sehingga lahan pertanian merupakan modal utama untuk memperoleh pendapatan. Dari total luas lahan Indonesia sebesar 192.257.000 hektar, tidak termasuk Maluku dan Papua (tidak ada data), sekitar 64.783.523 hektar lahan digunakan untuk sawah pertanian, pekarangan, tegalan/kebun/ladang, padang rumput, lahan sementara tidak diusahakan, lahan untuk kayu-kayuan, dan perkebunan (BPS, 2001). Data statistik lahan pertanian selama 15 tahun terakhir (BPS, 1986-2000) memperlihatkan bahwa perluasan lahan berkembang sangat lambat. Terutama lahan sawah sebagai penghasil utama pangan; berkembang dari 7,77 juta hektar pada tahun 1986 menjadi 8,52 juta hektar pada tahun 1996, dan selanjutnya cenderung menyusut menjadi 7,79 juta hektar pada tahun 2000. Gambaran mengenai luas panen, produksi, dan hasil per hektar tanaman pangan dari tahun 2004 sampai tahun 2008 dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

**Tabel 2.5 Luas Panen, Produksi, dan Hasil per hektar
Tanaman Pangan 2004 - 2008**

Jenis Tanaman	2004	2005	2006	2007	2008
Padi					
Luas Panen (Ha)	11,922,974	11,839,060	11,786,430	12,147,637	12,343,617
Produksi (Ton)	54,088,468	54,151,097	54,454,937	57,157,435	60,279,897
Rata-rata (Kw/Ha)	45.36	45.74	46.20	47.05	48.83
Jagung					
Luas Panen (Ha)	3,356,914	3,625,987	3,345,805	3,630,324	3,923,077
Produksi (Ton)	11,225,243	12,523,894	11,609,463	13,287,527	15,860,299
Rata-rata (Kw/Ha)	33.44	34.54	34.70	36.60	40.43
Kacang Kedelai					
Luas Panen (Ha)	565,155	621,541	580,534	459,116	579,593
Produksi (Ton)	723,483	808,353	747,611	592,534	761,206
Rata-rata (Kw/Ha)	12.80	13.01	12.88	12.91	13.13

Ubi Kayu					
Luas Panen (Ha)	1,255,805	1,213,460	1,227,459	1,201,481	1,178,306
Produksi (Ton)	19,424,707	19,321,183	19,986,640	19,988,058	20,834,241
Rata-rata (Kw/Ha)	155	159	163	166.36	176.82
Ubi Jalar					
Luas Panen (Ha)	184,546	178,336	176,507	176,932	170,079
Produksi (Ton)	1,901,802	1,856,969	1,854,238	1,886,852	1,824,140
Rata-rata (Kw/Ha)	103.05	104.13	105.05	106.64	107.25
Kacang Tanah					
Luas Panen (Ha)	723,434	720,526	706,753	660,480	631,131
Produksi (Ton)	837,495	836,295	838,096	789,089	765,057
Rata-rata (Kw/Ha)	11.58	11.61	11.86	11.95	12.12
Kacang Hijau					
Luas Panen (Ha)	311,863	318,337	309,103	306,207	276,892
Produksi (Ton)	310,412	320,963	316,134	322,487	297,189
Rata-rata (Kw/Ha)	9.95	10.08	10.23	10.53	10.73

Sumber: BPS & Deptan (2009)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa selama periode 2004-2008 produksi komoditas pangan secara umum mengalami perbaikan. Dari segi luas panen, penurunan terjadi disebabkan oleh konversi lahan sawah ke penggunaan non-pertanian, serangan hama, banjir, atau kekeringan (BPS, 2008). Produktivitas padi, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar mengalami pertumbuhan positif tiap tahunnya, hal ini dapat dilihat dari rata-rata produksi untuk setiap komoditi yang cenderung meningkat.

3.6 Kondisi Kesehatan

Usaha untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia masih dalam proses dan belum mencapai hasil yang maksimal. Berbagai penyakit yang menyebabkan angka kematian tertinggi seperti penyakit infeksi, jantung koroner dan stroke, masih saja menjangkiti masyarakat Indonesia. Pelayanan kesehatan yang buruk, pemamfaatan sarana dan prasarana kesehatan yang belum optimal, rendahnya kesadaran masyarakat untuk berperilaku sehat serta persepsi masyarakat tentang sehat dan sakit itu sendiri, turut memicu rendahnya derajat

kesehatan masyarakat tersebut, khususnya masyarakat miskin dan atau yang tinggal di daerah pedesaan.

Salah satu faktor yang sangat esensial dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas adalah terpenuhinya kebutuhan pangan yang bergizi. Rendahnya konsumsi pangan atau tidak seimbang gizi makanan yang dikonsumsi mengakibatkan terganggunya pertumbuhan organ dan jaringan tubuh, lemahnya daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit, serta menurunnya aktivitas dan produktivitas kerja. Data wabah penyakit yang paling sering menjangkiti penduduk di daerah pertanian berdasarkan Statistik Potensi Desa tahun 2000 berturut-turut adalah malaria, muntaber/diare, infeksi saluran pernapasan, campak, dan demam berdarah (BPS, 2000).

Berdasarkan hasil survey tentang gizi dan kesehatan masyarakat yang dilakukan oleh tim peneliti *Special Program for Food Security* (SPFS) FAO 2005, diketahui bahwa kondisi keamanan pangan para petani Indonesia masih belum cukup baik. Anggota keluarga petani masih banyak yang meminum air mentah. Hasil survey menunjukkan bahwa dari 36 kelompok tani SPFS yang sampel airnya diperiksa, 34 kelompok tani memiliki air minum yang tidak memenuhi standar kesehatan. Umumnya air minum mengandung zat besi di atas batas maksimum. Menurut UU Pangan nomor 7 Tahun 1996 istilah keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia.

Taraf kesehatan penduduk tidak terlepas dari keberadaan dan kemudahan akses ke fasilitas, sarana dan pra-sarana (Puskesmas, rumah sakit, Posyandu, dan lainnya), dan tenaga kesehatan di lingkungan tempat tinggalnya. Pada tahun 2005 terdapat 7.669 unit Puskesmas (termasuk Puskesmas Perawatan), 1.268 unit rumah sakit (umum dan khusus), dan 315.921 unit Posyandu yang tersebar di seluruh wilayah di Indonesia (Depkes RI, 2005). Sementara itu terdapat sekitar 547 ribu tenaga kesehatan yang bertugas di sarana kesehatan Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, TNI/POLRI, dan swasta.