

**ESTIMASI FUNGSI PENAWARAN TENAGA KERJA
INDIVIDU BERSTATUS BURUH/KARYAWAN
DI INDONESIA TAHUN 2005**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

**AGUNG DANARTA
0706303552**



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN EKONOMI PERKOTAAN DAN WILAYAH
DEPOK
SEPTEMBER 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun rujukan
telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Agung Danarta

NPM : 0706303552

Tanda Tangan : 

Tanggal : 26 September 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : AGUNG DANARTA
NPM : 0706303552
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Judul Tesis : Estimasi Fungsi Penawaran Tenaga Kerja Individu
Berstatus Buruh/Karyawan di Indonesia Tahun 2005

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing Tesis :
DR. DIAH WIDYAWATI



(.....)

Penguji Tesis :
DR. SONNY HARRY B. HARMADI



(.....)

Ketua Penguji/Sekretaris Program Studi :
Prof. DR. NACHROWI DJALAL NACHROWI



(.....)



Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 26 September 2008

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan study pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia dengan tesis berjudul **“Estimasi Fungsi Penawaran Tenaga Kerja Individu Berstatus Buruh/Karyawan Di Indonesia Tahun 2005”**.

Penyelesaian study sampai dengan tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepala Bappenas, yang telah memberikan beasiswa dan kesempatan untuk menempuh pendidikan pada strata S2;
2. Pengelola Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia yang telah memberikan bimbingan akademis selama masa perkuliahan hingga tahap penyelesaian tesis ;
3. Bupati Gunungkidul yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperluas wawasan serta memperdalam ilmu;
4. Ibu Diah Widyawati, Ph.D selaku dosen pembimbing tesis yang telah bersedia dan dengan sabar memberikan bimbingan serta arahan ditengah-tengah kesibukan hingga terselesaikannya tesis ini;
5. Bapak Prof. Nachrowi Djalal Nachrowi, M.Sc, Ph.D selaku Sekretaris Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi sekaligus Ketua Tim Penguji Tesis dan DR. Sonny Harry selaku Anggota Tim Penguji Tesis yang telah memberikan koreksi, saran dan masukan dalam penyusunan tesis;
6. Ayah, Ibu serta Mertua terkasih yang telah memberikan motivasi maupun doa demi kelancaran pendidikan penulis;
7. Istri tercinta, Asti Widiastuti, S.Ag dan buah hati tersayang, Anisa Verdiana, atas kesabaran, kesetiaan, dan kasih-sayang telah memberikan spirit serta menjadikan inspirasi bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan S2;

8. Pak Echi dan Mbak Rita atas koreksi dan saran-sarannya serta Pak Budi atas pemberian dukungan datanya;
9. Pak Kaspuri serta rekan-rekan seangkatan atas persaudaraan, persahabatan, kebersamaan serta berbagai bantuannya;

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan di masa yang akan datang. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 26 September 2008

Penulis



Agung Danarta

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : AGUNG DANARTA
NPM : 0706303552
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ESTIMASI FUNGSI PENAWARAN TENAGA KERJA INDIVIDU
BERSTATUS BURUH/KARYAWAN DI INDONESIA TAHUN 2005

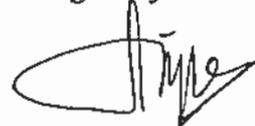
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 26 September 2008

Yang menyatakan



AGUNG DANARTA

ABSTRAK

Nama : Agung Danarta

Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi

Judul : Estimasi Fungsi Penawaran Tenaga Kerja Individu Berstatus
Buruh/Karyawan Di Indonesia Tahun 2005

Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi fungsi penawaran tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan serta faktor-faktor yang mempengaruhi jam kerja dari tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia. Untuk analisis data, digunakan data yang bersumber dari hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Tahun 2005 dengan sampel individu yang termasuk dalam angkatan kerja yaitu responden yang berusia 15 Tahun atau lebih dan difokuskan pada responden yang bekerja sebagai buruh/karyawan. Namun demikian guna menghindari adanya seleksi bias dalam mengestimasi, maka dalam melakukan regresi dimasukkan juga angkatan kerja yang tidak bekerja sebagai buruh/karyawan di Indonesia. Sedangkan alat analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *sample selection* yang dibangun oleh Heckman.

Disamping upah, variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini meliputi : usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, konsumsi, penggunaan sumber air bersih, lapangan usaha serta tempat tinggal. Dalam kaitannya dengan variabel upah, dari hasil regresi diperoleh kesimpulan bahwa fungsi penawaran tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia berbentuk *Backward Bending*. Pada awalnya, semakin tinggi upah yang diterima, maka penawaran jam kerjanya akan semakin bertambah pula. Akan tetapi setelah upah yang diterima mencapai titik maksimum, maka jika terjadi kenaikan upah lagi akan mengakibatkan penawaran jam kerjanya menjadi berkurang, dalam hal ini buruh/karyawan lebih cenderung untuk menambah waktu "santai".

Dari penelitian ini juga ditemukan bahwa penawaran jam kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia ternyata dipengaruhi juga oleh faktor : usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, konsumsi, penggunaan sumber air bersih, lapangan usaha maupun tempat tinggal.

Kata kunci : estimasi, penawaran tenaga kerja, individu, buruh/karyawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Hipotesa Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2. KONDISI KETENAGAKERJAAN DI INDONESIA	8
2.1 Angkatan Kerja dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)	8
2.2 Angkatan Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin	9
2.3 Angkatan Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan	11
2.4 Angkatan Kerja Berdasarkan Usia	13
2.5 Angkatan Kerja Berdasarkan Tempat Tinggal	14
2.6 Jam Kerja Berdasarkan Lapangan Usaha	15
BAB 3. KERANGKA TEORI	18
3.1 Teori Penawaran Tenaga Kerja	18
3.2 Tinjauan Literatur	27
3.3 Hipotesa	33
BAB 4. METODE PENELITIAN	35
4.1 Sampel	35
4.2 Model Ekonometri	36
4.3 Deskripsi Variabel	38
4.4 Metode Estimasi	43
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
5.1 Analisa Deskriptif	47
5.2 Analisa Hasil Regresi	54
5.2.1. Kemampuan Variabel Menerangkan Data	55

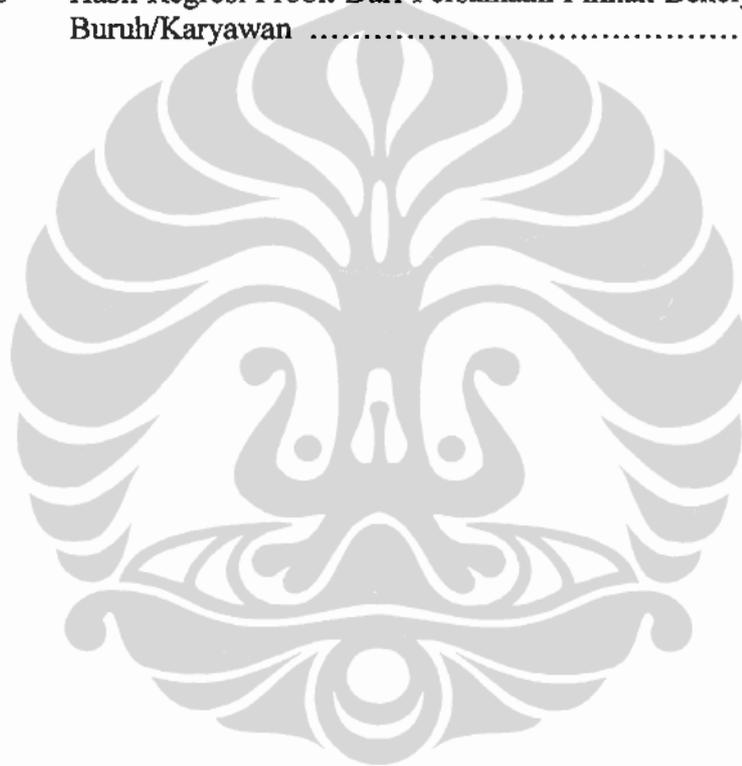
5.2.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pilihan Untuk Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan	56
5.2.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Lamanya Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan	60
BAB 6. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN	69
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Implikasi Kebijakan	
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jumlah Usia Kerja Tahun 2004 dan 2005	9
Tabel 2.2	Persentase Angkatan Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2004 dan 2005	10
Tabel 2.3	Jumlah Angkatan Kerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2005	11
Tabel 2.4	Jumlah Angkatan Kerja Yang Bekerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2005	12
Tabel 2.5	Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Tahun 2005	13
Tabel 2.6	Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Tempat Tinggal Tahun 2005	14
Tabel 2.7	Jam Kerja Setengah Penganggur dan Bukan Setengah Penganggur Berdasarkan Lapangan Usaha Tahun 2005	15
Tabel 2.8	Jam Kerja Berdasarkan Lapangan Usaha Tahun 2005	16
Tabel 4.1	Tanda Yang Diharapkan Dari Hasil Regresi Pada Model Penawaran Tenaga Kerja Berstatus Buruh/ Karyawan di Indonesia	42
Tabel 5.1	Rata-rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Usia	47
Tabel 5.2	Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Tingkat Pendidikan	48
Tabel 5.3	Rata-rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Jenis Kelamin	49
Tabel 5.4.	Rata-rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Status Perkawinan .	49
Tabel 5.5	Rata-rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Lapangan Usaha ...	50
Tabel 5.6	Rata-rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Tempat Tinggal	51
Tabel 5.7	Jumlah dan Persentase Buruh/Karyawan Menurut Upah Maksimum	51
Tabel 5.8	Jumlah dan Persentase Angkatan Kerja Menurut Tingkat Pendidikan	52

Tabel 5.9	Jumlah Anggota Dan Kepala Rumah Tangga Berdasarkan Status Pernikahan	53
Tabel 5.10	Status Perkawinan Menurut Jenis Kelamin	53
Tabel 5.11	Kedudukan Dalam Pekerjaan Menurut Status Perkawinan	54
Tabel 5.12	Hasil Regresi Penawaran Tenaga Kerja Berstatus Buruh/Karyawan Dengan <i>Heckman Selection Model</i>	56
Tabel 5.13	Hasil Regresi Probit Dari Persamaan Pilihan Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Grafik Preferensi Konsumen Dengan Kendala Waktu dan Anggaran	22
Gambar 3.2	Grafik Kepuasan Maksimum	23
Gambar 3.3	Grafik Kepuasan Maksimum	24
Gambar 3.4	Kurva <i>Backward Bending</i> waktu “santai”	25
Gambar 3.5	Kurva <i>Backward Bending</i> Penawaran Tenaga Kerja	26
Gambar 4.1	Kerangka Penentuan <i>Sample</i>	36
Gambar 5.1	Kurva Fungsi Penawaran Tenaga Kerja Individu Berstatus Buruh/Karyawan	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Estimasi dengan <i>Heckman Selection Model</i>	74
Lampiran 2.	Hasil Estimasi dengan <i>Heckman Selection Model</i>	75
Lampiran 3.	Jumlah Anggota Rumah Tangga Berdasarkan Status Pekerjaan Kepala Rumah Tangga	76
Lampiran 4.	Jumlah Anggota Rumah Tangga Berdasarkan Status Perkawinan Kepala Rumah Tangga Buruh	77
Lampiran 5.	Perhitungan Pengaruh Perubahan Upah Terhadap Lama Kerja	78
Lampiran 6.	Perhitungan Upah Maksimum	79
Lampiran 7.	Perhitungan Lama Kerja Pada Saat Upah Maksimum	80
Lampiran 8	Perhitungan Peluang Usia Maksimum Untuk Memilih Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan	81
Lampiran 9	Perhitungan Perubahan Usia Terhadap Preferensi Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan	82

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini diawali dengan menguraikan permasalahan yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian ini. Salah satunya adalah masalah pengangguran. Selanjutnya dirumuskan permasalahan berdasarkan uraian di latar belakang, tujuan yang akan dicapai dan hipotesis dari penelitian ini. Bagian akhir menguraikan tentang manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Pengangguran merupakan salah satu masalah besar yang sejak lama dihadapi oleh bangsa Indonesia. Permasalahan pengangguran ini menjadi semakin mengkhawatirkan terutama pada saat krisis ekonomi melanda Indonesia. Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997 berakibat pada banyaknya perusahaan yang bangkrut disertai dengan PHK secara besar-besaran, yang tentunya semakin menambah jumlah penganggur.

Menurut Khalwaty (2000), masalah pengangguran di Indonesia sulit untuk di atasi, salah satunya disebabkan oleh faktor demografi. Dengan jumlah penduduk yang besar, maka kecenderungan jumlah angkatan kerja yang akan memasuki pasar kerja dalam setiap tahunnya juga akan meningkat. Di sisi lain, Mudrajad Kuncoro (2006) menyatakan bahwa dalam pasar tenaga kerja Indonesia, setidaknya ada tiga masalah mendasar yang muncul. Pertama, tingkat pengangguran meningkat pesat pasca krisis ekonomi. Tingkat pengangguran terbuka meningkat dari 6,1% pada tahun 2000 menjadi 10,3% atau sekitar 10,8 juta penganggur pada tahun 2005. Dalam pengamatannya, dengan pertumbuhan ekonomi rata-rata yang hanya 4,5% selama tahun 2000 sampai dengan tahun 2005, terbukti tidak mampu menyerap angkatan kerja baru sekitar 2 sampai 2,5% per tahun. Pada sektor formal penciptaan lapangan kerja relatif stagnan, sehingga

penciptaan tenaga kerja hanya bersumber dari sektor informal, yang kebanyakan mengandalkan tenaga kerja *low skill, low paid*, dan tanpa proteksi sosial. Kedua, permasalahan regulasi ketenagakerjaan dan penetapan kontrak adalah masalah terpenting yang berkaitan dengan iklim investasi. Banyak kalangan pengusaha yang mengeluh dengan besarnya pesangon yang harus dibayarkan bila melakukan PHK (Pemutusan Hubungan Kerja), yakni mencapai 9 bulan gaji. Akibatnya, perusahaan lebih cenderung memilih karyawan kontrak dari pada mengangkat karyawan tetap. Sedangkan jika model rekrutmen karyawan yang dipilih adalah dengan sistem kontrak, akan mengakibatkan ketidakpastian status dalam pekerjaannya. Suatu saat, apabila tidak memungkinkan lagi untuk dilakukan perpanjangan kontrak, baik karena sudah tidak memenuhi syarat untuk kualifikasi pekerjaan tertentu atau karena adanya keputusan efisiensi dari lapangan usaha tempat bekerja, maka hal ini berarti akan kembali menambah jumlah penganggur. Masalah mendasar ketiga adalah adanya pemutusan hubungan kerja sektor riil, khususnya industri padat karya yang masih terus berlangsung. Dalam pengamatannya, tahun 2006 terdapat 467 perusahaan tekstil dan garmen anggota API (Asosiasi Perstektilan Indonesia) yang menutup usahanya sehingga mengakibatkan banyak pekerja yang kehilangan pekerjaannya. Kondisi ini akan menimbulkan dampak pada peningkatan angka pengangguran, yang akhirnya jika mereka akan memasuki pasar kerja lagimaka akan mendorong adanya surplus penawaran tenaga kerja,

Berbagai masalah dalam ketenagakerjaan pada prinsipnya berpangkal dari masalah *supply-demand* dalam pasar tenaga kerja. Dengan mengacu pada uraian di atas, maka dapat dilihat bahwa yang terjadi di Indonesia adalah adanya kelebihan penawaran tenaga kerja akibat meningkatnya pengangguran yang tidak disertai dengan peningkatan kesempatan kerja. Dalam pasar kerja, hal ini akan menimbulkan kesenjangan *supply-demand* tenaga kerja. Pada akhirnya, kondisi surplus pada *supply* tenaga kerja ini dapat menciptakan persaingan yang semakin ketat diantara angkatan kerja dalam pasar tenaga kerja. Apabila lapangan kerja

yang tersedia ternyata tidak mampu menyerap seluruh angkatan kerja yang ada, maka dengan sendirinya muncul persaingan diantara angkatan kerja untuk “berebut” memasuki lapangan kerja yang terbatas tersebut. Ekses yang mungkin muncul dengan kondisi tersebut adalah berupa menurunnya *wage reservation*. Mereka harus bersedia mengorbankan sedikit idealisme atas upah yang diharapkan, dengan menurunkan tingkat upah harapannya, untuk dapat bekerja. Bahkan tidak menutup kemungkinan pula angkatan kerja yang berpendidikan lebih tinggi harus bersaing dengan angkatan kerja yang berpendidikan di bawahnya untuk masuk dalam jenis pekerjaan yang sebenarnya diperuntukkan bagi angkatan kerja yang berpendidikan di bawahnya. Hal ini mencerminkan lemahnya posisi tawar angkatan kerja oleh karena kondisi surplus tenaga kerja, sedangkan kapasitas lapangan kerja sangat terbatas.

Gambaran tentang lemahnya posisi tawar tenaga kerja tidak saja berimplikasi pada rendahnya upah tenaga kerja serta ketatnya kompetisi antar pencari kerja tetapi juga pada rendahnya jaminan keselamatan, kesehatan dan perlindungan bagi tenaga kerja. Sebagai contoh, dalam skala yang lebih luas, dapat dilihat dari kebutuhan tenaga kerja di luar negeri yang banyak dipenuhi oleh tenaga kerja Indonesia (TKI). Sebagian besar TKI bekerja sebagai pembantu rumah tangga, pelayan dan buruh bangunan pada sektor informal, sedangkan pada pasar tenaga kerja di dalam negeri sendiri semakin banyak tenaga kerja asing yang pada dasarnya merupakan tenaga kerja profesional dan bekerja di sektor formal.

Dalam kaitannya dengan bidang ketenagakerjaan, khususnya penanganan pengangguran, pemerintah telah menetapkan target berupa penurunan persentase penganggur menjadi 5% pada tahun 2009. Sebagai langkah awal dalam mewujudkan tekad penurunan persentase pengangguran tersebut, telah ditetapkan RKP (Rencana Kerja Pemerintah) Tahun 2008 yang bertema “Percepatan Pertumbuhan Ekonomi Untuk mengurangi Kemiskinan dan Pengangguran”. Dalam RKP tersebut, penanganan masalah kesempatan kerja menjadi prioritas

utama dari Pemerintah dalam upaya untuk menanggulangi tingginya tingkat pengangguran.

Upaya untuk menekan angka pengangguran sebenarnya telah lama dilakukan, diantaranya adalah melalui Program Jaring Pengaman Sosial (JPS) yang dimanifestasikan dalam berbagai jenis kegiatan, seperti Program Dalam Menanggulangi Dampak Krisis Ekonomi (PDMDKE) dan Penanggulangan Dampak Kemiskinan Masyarakat Kota (PDKMK). Meskipun kedua program pemerintah tersebut bertujuan untuk mengentaskan kemiskinan akibat krisis ekonomi, akan tetapi pada prinsipnya juga diarahkan untuk mengatasi ledakan pengangguran yang terjadi pasca krisis ekonomi tersebut. Dalam pelaksanaannya kedua program tersebut ternyata tidak membuahkan hasil yang menggembirakan terhadap penurunan kemiskinan maupun pengangguran, bahkan persentase pengangguran di Indonesia mengalami peningkatan. Upaya lain yang ditempuh oleh Pemerintah adalah dengan pendirian Balai Latihan Kerja (BLK) di tingkat Kabupaten. Kebijakan ini pun ternyata juga belum cukup efektif untuk menanggulangi tingkat pengangguran.

1.2. Perumusan Masalah

Pada prinsipnya, masalah pengangguran merupakan masalah klasik yang sudah terjadi sejak lama. Berbagai kebijakan telah ditempuh untuk dapat menekan tingkat pengangguran di Indonesia. Kebijakan yang bersifat komprehensif diantaranya melalui program PDMDKE dan PDKMK. Program ini selain bertujuan untuk penurunan juga guna menekan kemiskinan. Kebijakan yang bersifat spesifik, diantaranya adalah pendirian BLK. Walaupun sudah ada berbagai kebijakan tersebut, namun dengan kebijakan tersebut ternyata belum membuahkan hasil yang menggembirakan. Untuk itu diperlukan informasi tentang fungsi penawaran tenaga di Indonesia. Berkaitan dengan hal tersebut, maka untuk mengetahui karakteristik tenaga kerja di Indonesia diperlukan adanya informasi

tentang fungsi penawaran tenaga di Indonesia. Penelitian ini difokuskan pada fungsi penawaran tenaga kerja yang berstatus sebagai buruh/karyawan, dengan permasalahan yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimanakah fungsi penawaran tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia Tahun 2005;
- b. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi jam kerja bagi tenaga kerja berstatus buruh/karyawan di Indonesia Tahun 2005.

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengestimasi fungsi penawaran tenaga kerja individu yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia Tahun 2005;
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi jam kerja bagi tenaga kerja individu yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia Tahun 2005.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang fungsi penawaran tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia Tahun 2005, serta gambaran tentang karakteristik tenaga kerja individu berstatus buruh/karyawan tersebut. Disamping itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif bagi perumus kebijakan dalam upaya untuk mengatasi masalah pengangguran di Indonesia.

1.5. Hipotesa Penelitian

Dalam penelitian ini hipotesa yang disusun adalah upah pada awalnya memiliki pengaruh positif terhadap lama kerja buruh/karyawan. Semakin bertambah upah maka semakin bertambah pula lamanya waktu bekerja buruh/karyawan. Tetapi setelah upah yang diterima mencapai nilai maksimum, jika terjadi penambahan upah lagi akan mengakibatkan jam bekerja yang dijalani buruh/karyawan cenderung berkurang. Dengan demikian fungsi penawaran tenaga kerja berstatus buruh/karyawan ini berbentuk *backward bending*.

1.6. Sistematika Penulisan

Tulisan ini disusun dalam 6 bab. Bab 2 menguraikan kondisi ketenagakerjaan di Indonesia berkaitan dengan kondisi angkatan kerja dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Indonesia. Untuk memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai kondisi angkatan kerja di Indonesia tersebut, dalam Bab 2 ini juga disajikan informasi mengenai kondisi angkatan kerja menurut beberapa kategori yaitu berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, usia dan tempat tinggal. Sedangkan akhir Bab 2 disajikan informasi tentang jam kerja berdasarkan lapangan usaha.

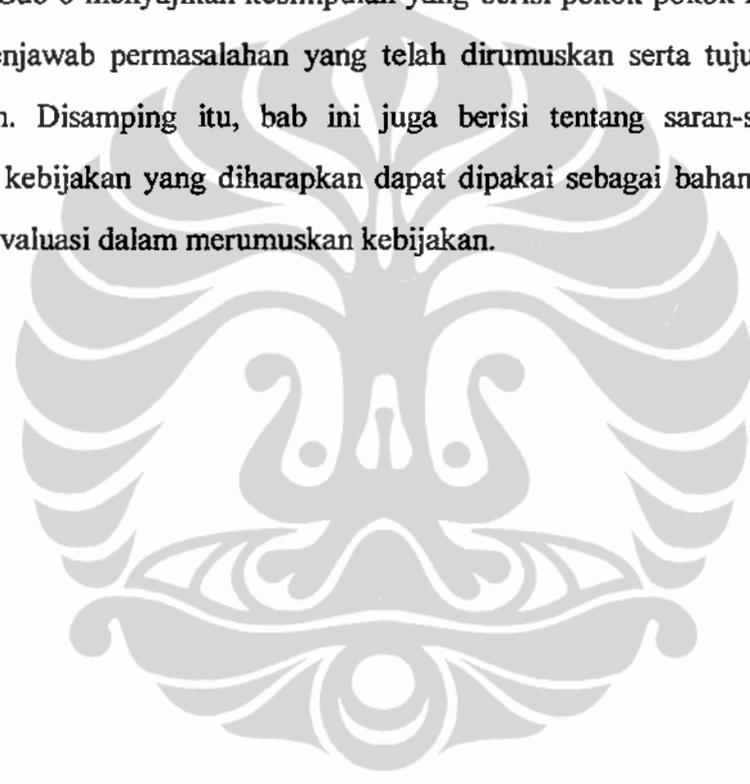
Bab 3 berisi tentang kerangka teori, yang didalamnya memuat teori tentang penawaran tenaga kerja dengan memasukkan persamaan matematis serta kurva fungsi penawaran tenaga kerja. Disamping itu, diuraikan tinjauan literatur yang memaparkan review dari beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, dengan mengelompokkan berdasarkan variabel penelitian yang akan digunakan.

Selanjutnya, Bab 4 merupakan Metode Penelitian yang berisi tentang sumber data serta metode penentuan *sample* berdasarkan kriteria yang ditentukan. Dalam bab ini juga akan dirumuskan model ekonometri serta deskripsi dari

masing-masing variabel yang akan dianalisis, dilengkapi dengan tanda yang diharapkan dari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bab ini diakhiri dengan penjelasan tentang metode yang dipakai untuk mengestimasi fungsi penawaran tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia;

Bab 5 adalah Hasil dan Pembahasan. Dalam bab ini disajikan analisis deskriptif dengan dilengkapi data-data yang disusun dalam bentuk tabel, serta analisis regresi yang merupakan interpretasi dari hasil pengolahan data;

Bab 6 menyajikan kesimpulan yang berisi pokok-pokok hasil penelitian untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan serta tujuan yang telah ditetapkan. Disamping itu, bab ini juga berisi tentang saran-saran terhadap implikasi kebijakan yang diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan maupun evaluasi dalam merumuskan kebijakan.



BAB 2

KONDISI KETENAGAKERJAAN DI INDONESIA

Pembahasan masalah ketenagakerjaan tidak dapat dilepaskan dengan pembahasan tentang sumber daya manusia (SDM), oleh karena subjeknya adalah manusia baik sebagai individu maupun kelompok. Simanjuntak (1985) menyatakan bahwa sumber daya manusia atau *human resources* mengandung dua pengertian. Pengertian pertama berkaitan dengan usaha kerja atau jasa yang dapat diberikan dalam proses produksi. Pengertian kedua adalah menyangkut manusia yang mampu bekerja untuk memberikan jasa atau usaha. Pada pengertian pertama terkandung makna adanya kualitas usaha yang diberikan oleh seseorang dalam waktu tertentu untuk menghasilkan barang dan jasa. Sedangkan pada pengertian kedua, mampu bekerja berarti memiliki kemampuan melakukan kegiatan yang bersifat ekonomis, yaitu kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhannya. Usia dapat dipakai sebagai tolok ukur kemampuan bekerja seseorang dengan asumsi bahwa orang dalam usia kerja dianggap mampu kerja. Dalam penelitian ini, batasan usia kerja yang dipakai adalah 15 tahun ke atas.¹

2.1. Angkatan Kerja dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Tenaga kerja atau *manpower* terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja atau *labor force* meliputi : golongan yang bekerja serta golongan yang menganggur dan mencari pekerjaan. Sedangkan bukan angkatan kerja terdiri dari : golongan yang bersekolah, golongan yang mengurus rumah tangga dan golongan lain-lain atau penerima pendapatan. Dari jumlah usia kerja (15 tahun ke atas) pada tahun 2005 sebanyak 155.549.724 orang, terdapat angkatan kerja sebanyak 105.802.372 orang dan bukan angkatan kerja sebanyak 49.747.352 orang. Jumlah angkatan kerja ini mengalami kenaikan sebanyak 1.828.985 orang dari tahun 2004.

¹ Penentuan usia kerja 15 tahun didasarkan pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 1999 tentang Pengesahan Konvensi ILO Nomor 138 mengenai Usia Minimum Untuk Diperbolehkan Bekerja, serta Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2000 tentang Pengesahan Konvensi ILO Nomor 182

Tabel 2.1 Jumlah Usia Kerja Tahun 2004 dan 2005²

Tahun	Angkatan Kerja	Bukan Angkatan Kerja	Usia kerja
2004	103.973.387	49.950.261	153.923.648
2005	105.802.372	49.747.352	155.549.724

Sumber : BPS, 2004 dan 2005, data diolah

Dari tabel 2.1 dapat diketahui pula bahwa besarnya tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK)³ di Indonesia pada tahun 2005 adalah sebesar 68,02% sedangkan TPAK pada tahun 2004 adalah 67,55%. Dengan demikian berarti bahwa sesuai dengan tabel 2.1 terjadi peningkatan TPAK sebesar 0,47%. Menurut Simanjuntak (1985)⁴, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi TPAK ini adalah jumlah penduduk yang masih bersekolah, jumlah penduduk yang mengurus rumah tangga, keputusan keluarga dalam mengatur siapa yang bekerja, bersekolah dan mengurus rumah tangga, umur, tingkat upah, tingkat pendidikan serta kegiatan ekonomi .

2.2. Angkatan Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa angkatan kerja adalah jumlah orang yang bekerja dan yang tidak bekerja. Simanjuntak (1985) berpendapat bahwa besarnya penyediaan atau *supply* tenaga kerja dalam masyarakat adalah jumlah orang yang menawarkan jasanya untuk proses produksi. Diantara mereka sebagian sudah aktif dalam kegiatannya yang menghasilkan barang atau jasa. Mereka dinamakan golongan yang bekerja atau *employed persons*. Sebagian lain tergolong yang siap bekerja dan sedang berusaha mencari pekerjaan. Mereka dinamakan pencari kerja atau penganggur.

Mengacu keadaan angkatan kerja tahun 2004 dan 2005 sebagaimana table 2.2 terlihat bahwa baik untuk jenis kelamin laki-laki maupun perempuan, mayoritas angkatan kerja telah dapat berpartisipasi dalam lapangan kerja. Apabila

² Data-data dalam tabel Bab 2 ini diolah dari data "Keadaan Angkatan Kerja Di Indonesia" BPS, 2004 dan 2005. Tahun 2004 berdasarkan pendataan Bulan Agustus sedangkan tahun 2005 berdasarkan data bulan Februari

³ TPAK adalah perbandingan antara jumlah angkatan kerja dengan jumlah usia kerja.

⁴ Simanjuntak menyebut TPAK dengan TPK (Tingkat Partisipasi Kerja)

dirinci menurut masing-masing jenis kelamin, dapat diketahui bahwa persentase angkatan kerja laki-laki yang bekerja lebih besar dibandingkan dengan angkatan kerja laki-laki yang tidak bekerja. Hal ini terjadi baik pada tahun 2004 maupun 2005 dengan persentase yang hampir sama meskipun pada tahun 2005 mengalami penurunan persentase pada masing-masing kelompok jenis kelamin.

Tabel 2.2 Persentase Angkatan Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2004 dan 2005

Tahun	Angkatan Kerja							
	Laki-laki				Perempuan			
	Bekerja		Tidak Bekerja		Bekerja		Tidak Bekerja	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
2004	60.581.511	91,89	5.345.653	8,11	33.140.525	87,11	4.905.698	12,89
2005	60.738.587	91,72	5.483.297	8,28	34.209.531	86,43	5.370.957	13,57

Sumber : BPS, 2004 dan 2005, data diolah

Sesuai tabel 2.2, untuk jenis kelamin laki-laki terjadi penurunan angkatan kerja yang bekerja sebesar 0,17%, sebaliknya, angkatan kerja yang tidak bekerja mengalami peningkatan dalam persentase yang sama. Pada angkatan kerja dengan jenis kelamin perempuan terjadi hal yang sama pula, yaitu adanya penurunan persentase yang bekerja, sedangkan di lain sisi terjadi peningkatan persentase yang tidak bekerja, namun besarnya persentase berbeda dengan yang terjadi pada angkatan kerja dengan jenis kelamin laki-laki. Pada angkatan kerja jenis kelamin perempuan besarnya penurunan yang bekerja adalah 0,68%, begitu pula peningkatan jumlah yang tidak bekerja sebesar 0,68%.

Namun jika dilihat dari jumlahnya, angkatan kerja laki-laki yang dapat memasuki lapangan kerja (yang bekerja) meningkat sebanyak 157.076 orang atau sebesar 0,26% dibanding angkatan kerja yang bekerja pada tahun 2004, sedangkan angkatan kerja laki-laki yang tidak bekerja (menganggur) terjadi peningkatan sebanyak 137.644 orang atau meningkat sebesar 0,26% dari jumlah angkatan kerja laki-laki yang menganggur pada tahun 2004. Sedangkan pada jenis kelamin perempuan peningkatan jumlah individu yang bekerja adalah sebanyak 1.069.006 atau sebesar 3,23%, dan peningkatan jumlah yang tidak bekerja adalah sebanyak 465.259 orang atau sebesar 9,48% dari tahun 2004.

Peningkatan pengangguran ini dimungkinkan karena pertambahan angkatan kerja melebihi ketersediaan kesempatan kerja yang ada, sehingga banyak angkatan kerja yang tidak dapat memasuki lapangan kerja.

2.3. Angkatan Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Bagi Indonesia, ketenagakerjaan menjadi fenomena yang menunjukkan karakteristik tersendiri. Secara kuantitas, bangsa Indonesia memiliki keunggulan dalam hal jumlah penduduk, dengan jumlah penduduk pada tahun 2005 sebanyak 219 juta jiwa⁵. Besarnya jumlah penduduk ini sebenarnya menjadi modal potensial sebagai salah satu aset sumber daya manusia. Akan tetapi ditinjau dari segi tingkat pendidikan angkatan kerja, menunjukkan adanya kualitas angkatan kerja yang masih tergolong relatif rendah, sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 2.3.

Tabel 2.3 Jumlah Angkatan Kerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2005

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Tdk /Belum Sekolah	5.861.467	5,54
Tdk /Belum Tamat SD	13.123.626	12,40
Tamat SD	37.959.793	35,88
SLTP Umum	19.690.679	18,61
SLTP Kejuruan	1.548.769	1,46
SLTA Umum	14.246.925	13,47
SLTA Kejuruan	7.513.075	7,10
Diploma 1 / 2	1.082.217	1,02
Akademi/Diploma 3	1.413.842	1,34
S1 ke atas	3.361.979	3,18
Jumlah	105.802.372	100,00

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Apabila dilihat berdasarkan tingkat pendidikan, angkatan tenaga kerja yang memiliki tingkat pendidikan tamat SD jumlahnya masih mendominasi

⁵ Berdasarkan hasil proyeksi dalam Buku Proyeksi Penduduk Indonesia, Bappenas, 2006.

dengan persentase mencapai 35,88%, diikuti dengan angkatan kerja berpendidikan tamat SLTP Umum sebesar 18,61% sedangkan tenaga kerja berpendidikan tamat Perguruan Tinggi (Diploma 1 ke atas) jumlahnya sangat kecil. Hal ini mengilustrasikan masih rendahnya kualitas angkatan tenaga kerja di Indonesia pada tahun 2005 tersebut.

Berbeda dengan kondisi angkatan kerja secara keseluruhan di atas, pada kondisi angkatan kerja yang bekerja, persentase terbanyak didominasi oleh pekerja dengan tingkat pendidikan Tamat SLTP Umum sebesar 37,3% seperti tercantum dalam tabel 2.4.

Tabel 2.4 Jumlah Angkatan Kerja Yang Bekerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2005

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Tdk /Belum Sekolah	5.518.811	5,81
Tdk /Belum Tamat SD	12.453.571	13,12
Tamat SD	35.418.816	37,30
SLTP Umum	17.193.368	18,11
SLTP Kejuruan	1.365.270	1,44
SLTA Umum	11.566.173	12,18
SLTA Kejuruan	6.282.325	6,62
Diploma 1 / 2	974.701	1,03
Akademi/Diploma 3	1.198.522	1,26
S1 ke atas	2.976.561	3,13
Jumlah	94.948.118	100,00

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Persentase terendah adalah pekerja dengan tingkat pendidikan tamat Diploma 1 atau Diploma 2, dengan persentase sebesar 1,03%. Kondisi ini mirip dengan kondisi yang ada pada angkatan kerja sebagaimana dalam tabel 2.4. Selanjutnya apabila dilakukan penghitungan lebih lanjut dalam tiga kategori tingkat pendidikan, yaitu tamat SLTP ke bawah, tamat SLTA dan Tamat Diploma 1 ke atas, dapat diketahui bahwa mayoritas pekerja memiliki pendidikan tamat SLTP ke bawah dengan persentase sebesar 75,78%, sedangkan yang

berpendidikan tamat SLTA sebesar 18,80% dan yang berpendidikan tamat Diploma 1 ke atas sebesar 5,42%. Hal ini menunjukkan masih relatif rendahnya tingkat pendidikan pekerja Indonesia.

2.4. Angkatan Kerja Berdasarkan Usia

Jumlah angkatan kerja berdasarkan usia dan jenis kelamin disajikan dalam tabel 2.5 di bawah ini.

Tabel 2.5 Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin
Tahun 2005

Usia	Laki-laki				Perempuan			
	Bekerja		Tidak Bekerja		Bekerja		Tidak Bekerja	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
15-19	3.307.396	69,69	1.438.536	30,31	2.050.870	58,90	1.430.994	41,10
20-24	6.926.930	77,56	2.004.383	22,44	4.113.035	70,47	1.723.220	29,53
25-29	8.309.268	90,49	873.110	9,51	4.569.698	85,34	784.883	14,66
30-34	8.427.772	96,61	296.018	3,39	4.422.971	92,35	366.562	7,65
35-39	7.941.709	97,84	175.186	2,16	4.508.947	95,56	209.600	4,44
40-44	7.099.920	98,62	99.098	1,38	4.181.640	96,97	130.587	3,03
45-49	5.969.492	98,32	101.945	1,68	3.427.091	96,86	111.006	3,14
50-54	4.564.840	97,95	95.594	2,05	2.501.427	95,38	121.062	4,62
55-59	3.106.033	96,92	98.647	3,08	1.805.890	93,81	119.085	6,19
60+	5.085.227	94,42	300.780	5,58	2.627.962	87,54	373.958	12,46
Jumlah	60.738.587	91,72	5.483.297	8,28	34.209.531	86,43	5.370.957	13,57

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Dengan melihat tabel 2.5 dapat diketahui bahwa secara umum, presentase usia angkatan kerja yang bekerja terhadap jumlah angkatan kerja laki-laki di Indonesia pada tahun 2005, untuk jenis kelamin laki-laki, menunjukkan keadaan yang hampir merata. Namun jika ditinjau lebih jauh berdasarkan kelompok usia terlihat bahwa pada kelompok usia 15 sampai dengan 19 tahun jumlah penganggur individu laki-laki hampir mencapai separoh dari individu laki-

laki yang bekerja, yaitu berjumlah 1.438.536 atau sebesar 30 %, sedangkan yang bekerja sebesar 69,69%.

Pada individu perempuan yang berusia antara 15 sampai dengan 19 tahun, jika dibandingkan antara persentase angkatan kerja yang bekerja dengan yang tidak bekerja terhadap jumlah angkatan kerja perempuan, perbedaannya tidak menyolok yaitu 58,9% dengan 41,1%. Dengan melihat tabel 2.5, maka secara umum dapat dikatakan bahwa kecenderungan individu perempuan untuk bekerja adalah pada usia 25 tahun ke atas.

2.5. Angkatan Kerja Berdasarkan Tempat Tinggal

Sesuai dengan predikat Indonesia sebagai negara agraris, selain ditandai dengan ciri khas bahwa mayoritas penduduk bekerja pada lapangan usaha pertanian, juga ditunjukkan dengan keberadaan penduduk yang sebagian besar bertempat tinggal di desa. Berdasarkan tabel 2.6 terlihat bahwa sebagian angkatan kerja di Indonesia berdomisili di desa, yaitu berjumlah 62.202.950 orang atau sebesar 58,79%.

Tabel 2.6 Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Tempat Tinggal Tahun 2005

Tempat Tinggal	Bekerja	%	Tidak Bekerja	%
Kota	37.711.128	86,49	5.888.294	13,51
Desa	57.236.990	92,02	4.965.960	7,98
Jumlah	94.948.118	89,74	10.854.254	10,26

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Dari sisi angkatan kerja yang bekerja, mengacu tabel 2.6 dapat diketahui bahwa persentase penduduk yang bekerja di desa lebih besar dari pada persentase penduduk yang bekerja di kota. Dari angkatan kerja di desa yang berjumlah 62.202.950 orang, 92,02 % sudah bekerja dan yang tidak bekerja sebesar 7,98 %. Sedangkan di kota, dari angkatan kerja yang berjumlah 43.599.422 orang, 86,49% sudah bekerja dan yang tidak bekerja sebesar 13,51 %

2.6. Jam Kerja Berdasarkan Lapangan Usaha

Secara umum, berdasarkan tabel 2.7 dapat dikatakan bahwa pada lapangan usaha pertanian lebih banyak pekerja yang sifatnya setengah penganggur.⁶ Dari 41.814.197 orang yang bekerja pada lapangan usaha pertanian, sebanyak 20.585.232 orang atau 49,23% bekerja selama kurang dari 35 jam per minggu, sedangkan yang bekerja selama lebih dari 34 jam per minggu sebesar 46,95%.

Tabel 2.7 Jam Kerja Setengah Penganggur dan Bukan Setengah Penganggur Berdasarkan Lapangan Usaha Tahun 2005

Jumlah jam kerja	Pertanian		Industri		Jasa	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
0**	1.598.466	3,82	139.216	1,10	672.356	1,66
1-34	20.585.323	49,23	1.938.625	15,33	7.118.179	17,58
35 atau lebih	19.630.408	46,95	10.570.208	83,57	32.695.337	80,76
Jumlah	41.814.197	100,00	12.648.049	100,00	40.485.872	100,00

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Keterangan : 0** = sementara tidak bekerja

Pada lapangan usaha industri dan jasa mayoritas pekerja bekerja dalam jam kerja normal di atas 34 jam per minggu, dengan rincian, pada lapangan usaha industri berjumlah 10.570.208 orang atau sebesar 83,57%, dan pada lapangan usaha jasa berjumlah 32.695.337 orang atau sebesar 80,76%.

Secara lebih rinci, mengacu tabel 2.8 dapat dilihat bahwa pada kelompok jam kerja antara 1 sampai dengan 4 jam per minggu, jumlah pekerja pada lapangan usaha pertanian lebih banyak dibandingkan dengan lapangan usaha lainnya, yaitu sebesar 66,33% (pertanian), 27,9% (jasa) dan 5,78% (industri).

⁶ Berdasarkan klasifikasi yang ditetapkan oleh BPS, seseorang dikatakan setengah penganggur jika memiliki jam kerja kurang dari 35 jam seminggu.

Tabel 2.8 Jam Kerja Berdasarkan Lapangan Usaha Tahun 2005

Jumlah jam kerja	Pertanian		Industri		Jasa	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
0**	1.598.466	66,33	139.216	5,78	672.356	27,90
1-4	158.292	69,62	4.513	1,99	64.549	28,39
5-9	1.020.529	74,05	74.230	5,39	283.417	20,56
10-14	2.297.969	73,90	163.183	5,25	648.362	20,85
15-19	2.985.898	75,90	194.451	4,94	753.733	19,16
20-24	4.771.820	70,94	456.198	6,78	1.498.331	22,28
25-34	9.350.815	65,54	1.046.050	7,33	3.869.787	27,12
35-44	11.165.175	45,19	3.300.358	13,36	10.239.128	41,45
45-54	6.014.003	26,56	5.564.851	24,57	11.068.172	48,87
55-59	1.327.173	22,03	836.354	13,88	3.859.959	64,08
60-74	973.494	13,11	736.739	9,92	5.717.315	76,97
75+	150.563	7,19	131.906	6,30	1.810.763	86,51
Jumlah	41.814.197	44,04	12.648.049	13,32	40.485.872	42,64

Sumber : BPS, 2005, data diolah

Keterangan : 0** = sementara tidak bekerja

Jika dilihat dari jumlah pekerja terbanyak menurut jam kerja, maka sesuai tabel 2.7, diketahui bahwa pada lapangan usaha pertanian, jumlah pekerja paling banyak bekerja selama 35 sampai dengan 44 jam dalam satu minggu, yaitu berjumlah jumlah 11.165.175 orang. Dari jumlah orang yang bekerja ada kelompok jam kerja ini, jumlah pekerja pada lapangan usaha pertanian mencapai 45,19%, sedangkan pada lapangan usaha industri 13,36% dan lapangan usaha jasa 41,45%.

Berbeda dengan lapangan usaha pertanian, pada lapangan usaha industri dan jasa, jumlah pekerja paling banyak bekerja selama 45 sampai dengan 54 jam per minggu, yaitu berjumlah 5.564.851 pada lapangan usaha industri dan 11.068.172 pada lapangan usaha jasa. Dalam kelompok jam kerja antara 45 sampai dengan 54 jam per minggu ini, jika dilihat dari masing-masing lapangan usaha, maka dapat diketahui bahwa jumlah pekerja pada lapangan usaha jasa adalah yang paling banyak yaitu sebesar 48,87%, sedangkan pertanian 26,56% dan industri 24,57%. Sedangkan pada kelompok jam kerja lebih dari 74 jam per

minggu, jumlah pekerja pada lapangan usaha jasa lebih banyak dibandingkan dengan lapangan usaha lainnya, yaitu sebesar 86,51% (jasa), 7,19% (pertanian) dan 6,3% (industri).



BAB 3

KERANGKA TEORI

Analisis tentang penawaran tenaga kerja pada prinsipnya membahas keputusan individu dalam menentukan pilihan jam kerjanya. Individu-individu dalam mengalokasikan jam kerja akan bertindak rasional yaitu memaksimalkan utilitas. Untuk itu, dalam mengestimasi penawaran tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia, penelitian ini mendasarkan pada teori baku tentang penawaran jam kerja.

3.1. Teori Penawaran Tenaga Kerja

Sesuai dengan prinsip penawaran tenaga kerja, bahwa dalam menentukan pilihannya, individu akan bertindak secara rasional dengan memaksimalkan utilitasnya. Dengan jumlah waktu yang tetap, setiap individu harus memutuskan jumlah waktu yang digunakan untuk bekerja serta jumlah waktu yang dipakai untuk santai. Berkaitan dengan fungsi maksimisasi kepuasan individu dalam mengalokasikan waktu, jika diasumsikan bahwa individu akan memaksimalkan kepuasan dalam satu hari penuh, kepuasan individu selama satu hari penuh tergantung dari konsumsi (C) dan jumlah waktu santai (H), maka fungsi utilitas tersebut dapat dirumuskan :

$$\text{Utilitas} = U(C, H) \quad (3.1)$$

Dalam kenyataannya, setiap individu memiliki dua pilihan dalam penggunaan waktu, yaitu memilih menggunakan waktu yang tersedia untuk bekerja atau untuk “santai”. Waktu yang digunakan untuk bekerja merupakan waktu produktif yang dalam suatu pekerjaan yang dapat menghasilkan pendapatan. Sedangkan waktu santai tidak dimaksudkan sebagai bermalas-

malasan, tetapi merupakan waktu yang tidak dipergunakan untuk suatu pekerjaan yang produktif tetapi lebih bersifat konsumtif, seperti rekreasi, berolah-raga maupun melakukan kegiatan keseharian di rumah. Dengan demikian, maka dapat dilihat bahwa dalam upaya untuk memaksimalkan kepuasan tersebut, individu dihadapkan pada dua kendala.

Kendala pertama adalah terbatasnya waktu yang tersedia. Setiap individu hanya memiliki waktu selama 24 jam setiap hari dan mereka harus membagi waktu tersebut untuk bekerja atau bersantai. Lamanya waktu untuk bekerja merupakan hasil perhitungan dari jumlah jam dalam sehari dikurangi dengan lamanya waktu untuk tidak bekerja (*leisure*). Jika dihitung dalam satuan jam, maka penjumlahan waktu santai dan bekerja dalam sehari adalah :

$$L + H = 24 \quad (3.2)$$

Keterangan:

L = jumlah waktu untuk bekerja;

H = jumlah waktu untuk santai.

Berdasarkan persamaan (3.2), apabila individu memilih untuk bekerja, maka waktu yang dibutuhkan adalah sebesar $= 24 - H$ jam, begitu pula jika memilih santai, waktu yang digunakan adalah sebesar $= 24 - L$ jam.

Kendala kedua adalah besarnya upah riil yang dapat diperoleh dari hasil bekerja untuk dipakai mengkonsumsi barang-barang guna memaksimalkan kepuasan. Apabila nilai upah riil per jam yang dapat diperoleh individu dinyatakan dengan w , kendala pendapatan tersebut dapat dituliskan :

$$C = wL \quad (3.3)$$

Jika persamaan (3.2) disubstitusikan ke dalam persamaan (3.3), diperoleh persamaan :

$$C = w(24 - H) \quad (3.4)$$

atau

$$C + wH = 24w \quad (3.5)$$

Persamaan (3.5) memberikan ilustrasi, bahwa seseorang individu yang membelanjakan seluruh pendapatannya dari hasil bekerja penuh sepanjang hari, akan memiliki barang konsumsi sebesar $24w$. Tetapi jika memilih untuk mengkonsumsi waktu santai, maka sama artinya dengan melepaskan biaya dengan tidak bekerja, sebesar w per jam.

Penyelesaian fungsi maksimisasi kepuasan dengan kendala pendapatan tersebut dapat dituliskan dalam bentuk fungsi Lagrangian sebagai berikut :

$$\max U(C, H)$$

$$s.t. \quad L + H = 24$$

$$C = wL$$

$$\mathcal{L} = U(C, H) + \lambda(24w - wH - C) \quad (3.6)$$

First Order Necessary Condition (FONC) adalah :

$$\begin{aligned} \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial C} = 0 & \Rightarrow \frac{\partial U}{\partial C} - \lambda = 0 \\ & \Rightarrow \frac{\partial U}{\partial C} = \lambda \end{aligned} \quad (3.6.a)$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial H} = 0 & \Rightarrow \frac{\partial U}{\partial H} - w\lambda = 0 \\ & \Rightarrow \frac{\partial U}{\partial H} = w\lambda \end{aligned} \quad (3.6.b)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda} = 0 & \Rightarrow 24w - C - wH = 0 \\ & \Rightarrow C = w(H - 24)\end{aligned}\quad (3.6.c)$$

Jika persamaan (6.a) dibagi dengan (6.b) maka diperoleh :

$$\frac{\partial U / \partial C}{\partial U / \partial H} = \frac{1}{w}$$

atau dapat ditulis :

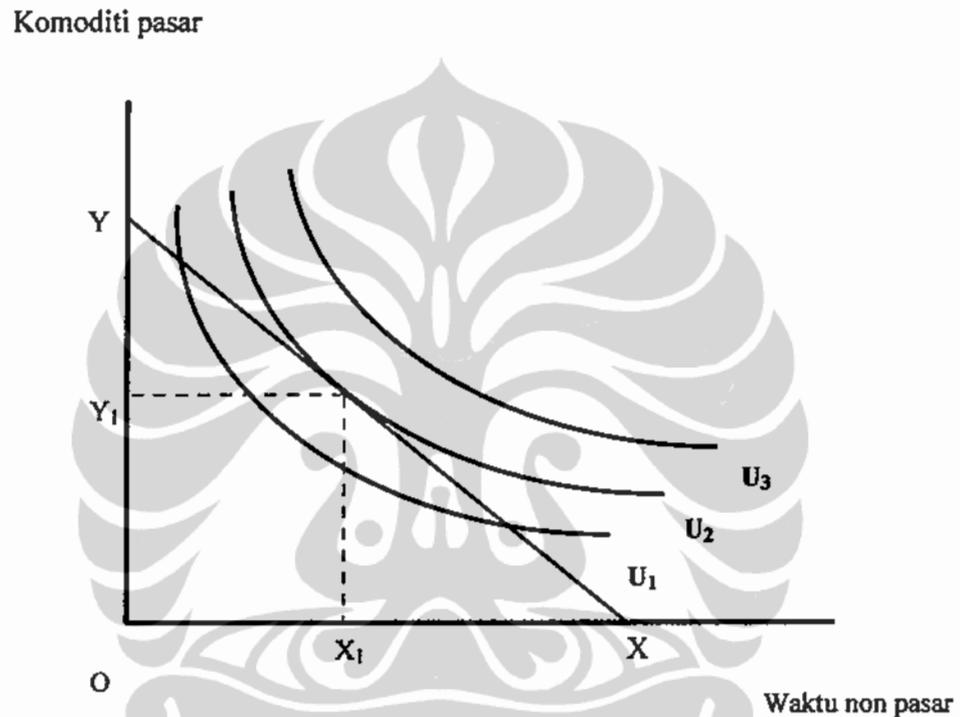
$$\frac{\partial U / \partial H}{\partial U / \partial C} = w \quad (3.6.d)$$

Dari penurunan tersebut di atas, dapat dilihat bahwa persamaan (3.6.d) merupakan *Marginal Rate of Substitution* (MRS) atas pilihan waktu untuk santai (H) terhadap konsumsi (C). Dengan kata lain, untuk memaksimalkan kepuasan, maka seorang individu harus memilih untuk bekerja dengan jumlah jam kerja sebagaimana MRS pilihan waktu santai terhadap konsumsi sama dengan w .

Berdasarkan uraian secara matematis di atas, dapat diketahui bahwa dengan peningkatan upah (w), maka “harga” waktu santai juga semakin tinggi, sehingga apabila individu memilih untuk menggunakan waktu santai, berarti harus melepaskan upah dengan nilai yang tinggi untuk setiap jam waktu santai yang dikonsumsi. Hal ini mencerminkan adanya efek substitusi dari kenaikan upah terhadap jumlah waktu santai adalah negatif atau dengan kata lain bahwa efek substitusi lebih besar dari pada efek pendapatan. Di lain sisi, dengan asumsi bahwa waktu santai adalah barang normal, maka semakin tinggi penghasilan seseorang akan semakin tinggi pula tuntutan untuk waktu santai, atau dapat dikatakan bahwa efek pendapatan bernilai positif atau lebih besar dari pada efek substitusi.

Dalam teori penawaran kerja, keputusan tentang jumlah jam kerja ditentukan oleh kondisi optimal yaitu persinggungan antara kendala pendapatan dengan kurva indifferen individu, yang secara grafis ditunjukkan dalam gambar 3.1 di bawah ini.

Gambar 3.1
Grafik Preferensi Konsumen Dengan Kendala Waktu dan Anggaran

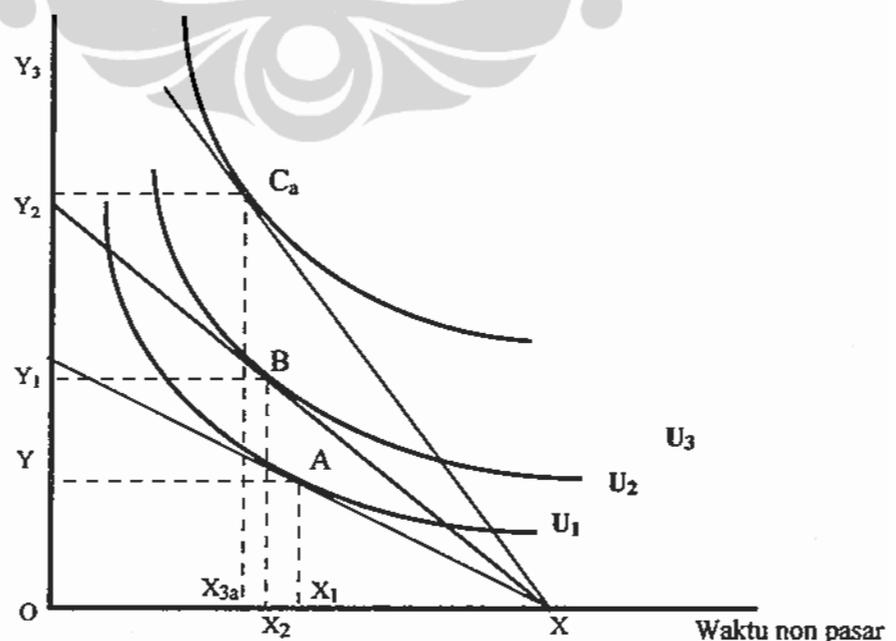


Penurunan kurva penawaran tenaga kerja secara grafis memperlihatkan bentuk keseimbangan antara kurva *indifferent* dan *budget line* dalam upaya untuk memaksimalkan kepuasan. Pilihan komoditi yang dikonsumsi oleh individu dibagi menjadi dua kelompok, yaitu komoditi pasar dan waktu rumah tangga. Karena waktu rumah tangga dianggap sebagai komoditi, maka selisih antara waktu total yang tersedia bagi individu dan waktu yang dipilih individu untuk dikonsumsi sebagai waktu rumah tangga merupakan waktu yang ditawarkan dalam kegiatan pasar tenaga kerja.

Suatu bentuk kurva penawaran tenaga kerja melukiskan berapa jumlah jam kerja maksimal yang dapat disediakan oleh pemilik tenaga kerja pada berbagai kemungkinan tingkat upah untuk setiap periode waktu. Dengan adanya kendala pendapatan dan waktu seorang individu akan mencapai kepuasan yang maksimum bila yang dikonsumsi merupakan kombinasi antara OY_1 komoditi pasar dan OX_1 waktu non pasar (*leisure*) dengan demikian dapat dikatakan bahwa pada tingkat upah tersebut, jumlah jam kerja yang ditawarkan oleh individu adalah sebesar XX_1 . kombinasi antara upah (w_1) dan jumlah jam kerja yang ditawarkan di pasar merupakan salah satu titik dalam fungsi penawaran kerja. Titik lainnya dapat diperoleh dengan adanya perubahan tingkat upah dan jumlah jam kerja yang ditawarkan pada tingkat upah yang baru.

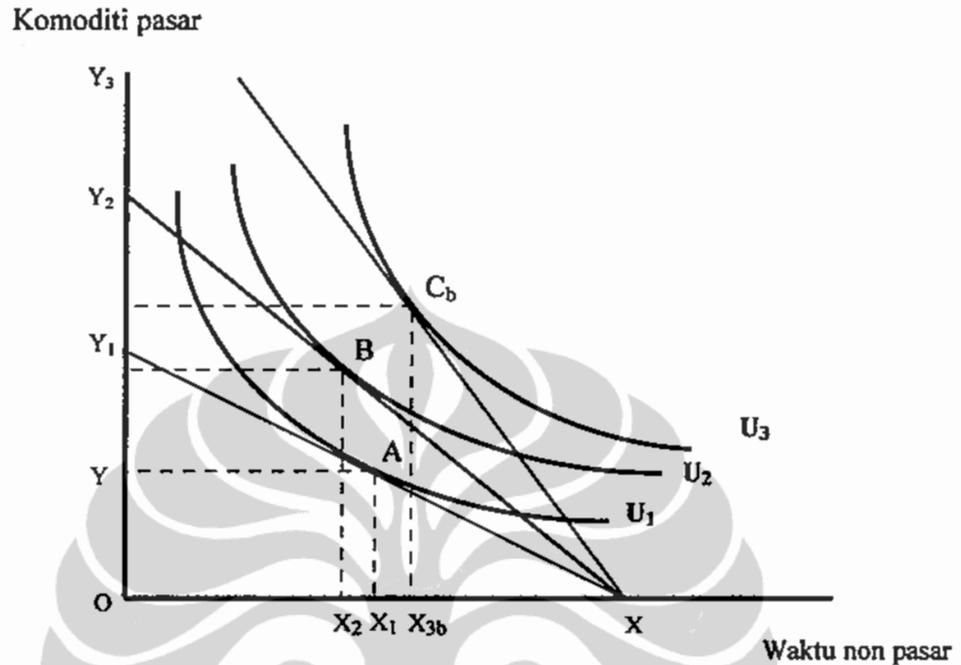
Kenaikan upah dari w_1 ke w_2 , tidak akan mempengaruhi kendala waktu OX , tetapi kenaikan upah tersebut menyebabkan meningkatnya pendapatan yang dapat diperoleh individu bila menggunakan semua waktunya untuk kegiatan pasar, sehingga komoditi pasar naik dari OY ke OY_1 dan garis anggaran XY menjadi XY_1 . Akibatnya titik optimal berpindah dari titik A ke titik B , seperti ditunjukkan dalam gambar 3.2 dan gambar 3.3

Gambar 3.2
Grafik Kepuasan Maksimum



Universitas Indonesia

Gambar 3.3
Grafik Kepuasan Maksimum

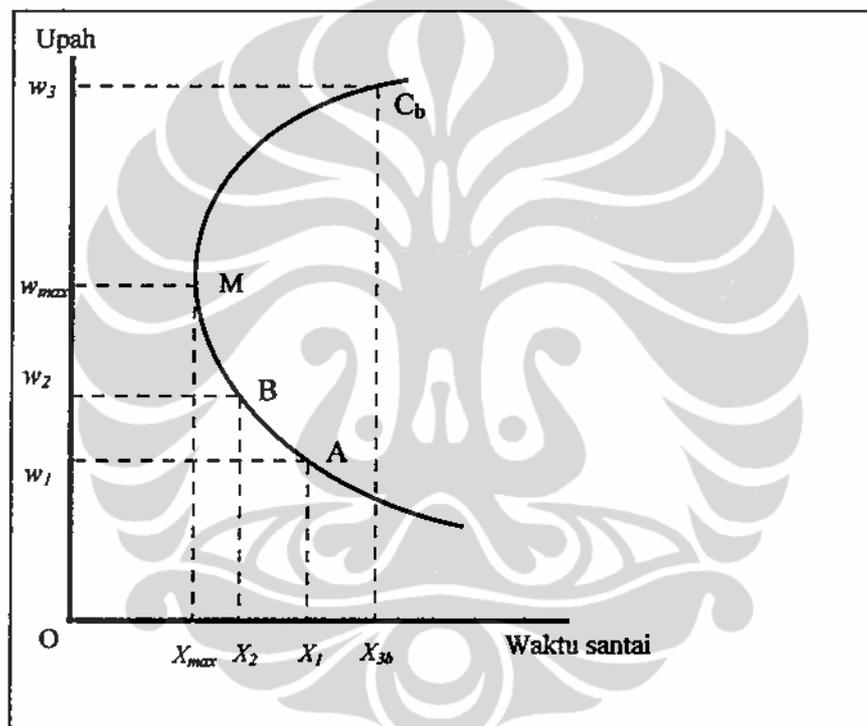


Gambar 3.2 dan 3.3 menunjukkan adanya 2 kasus yang berbeda. Kasus pertama adalah jumlah jam “santai” yang selalu berkurang akibat bertambahnya upah yang diterima, sebagaimana ditunjukkan Gambar 3.2. Perubahan dari titik A ke titik B memperlihatkan berkurangnya jumlah jam santai yaitu dari OX_1 ke OX_2 , yang diakibatkan oleh bertambahnya upah. Apabila upah bertambah lagi menjadi w_3 (garis anggaran menjadi XY_3), maka titik optimal berpindah ke titik C_a , yang akibatnya jam “santai” berkurang lagi dari OX_2 ke OX_{3a} . Dengan selalu berkurangnya jam “santai” ini, berarti selalu terjadi penambahan jam kerja pada setiap kenaikan upah. Hal ini menunjukkan adanya *slope* yang selalu positif dari penawaran tenaga kerja.

Pada kasus kedua merupakan kasus adanya pembelokan arah *slope*, yang ditunjukkan oleh Gambar 3.3. Perubahan dari titik A ke titik B memperlihatkan berkurangnya jumlah jam santai yaitu dari OX_1 menjadi OX_2 , akibat kenaikan

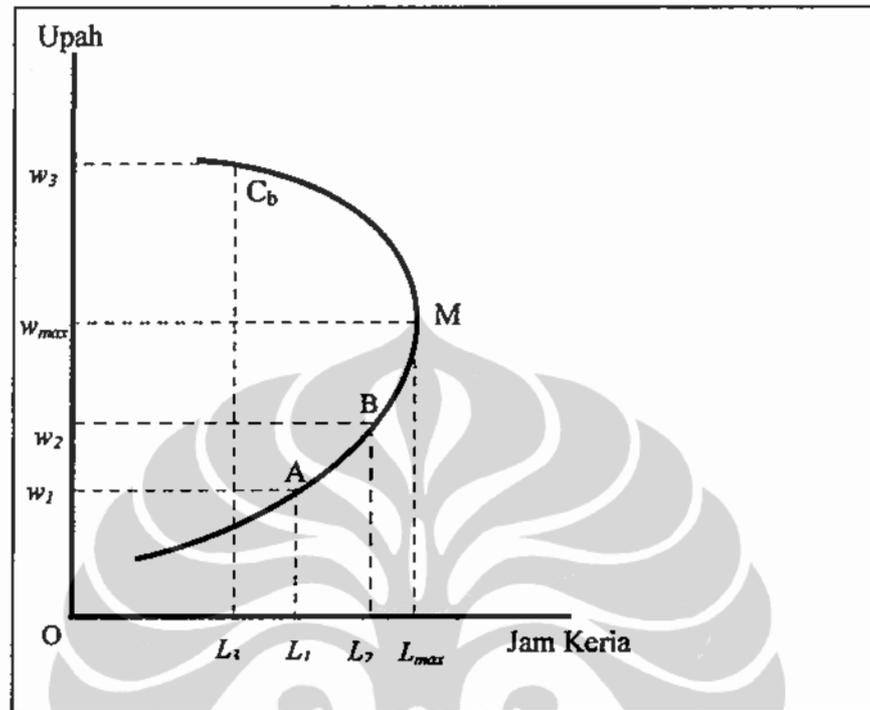
upah menjadi w_2 . Apabila upah bertambah lagi menjadi w_3 (garis anggaran menjadi XY_3), maka titik optimal berpindah ke titik C_b , yang berarti terjadi penambahan jam “santai” dari OX_2 ke OX_{3b} . Berdasarkan gambar 3.3 tersebut, apabila ketiga titik optimal dihubungkan, maka akan diperoleh kurva yang menunjukkan hubungan antara upah dengan waktu santai (*leisure*) seperti gambar 3.4.

Gambar 3.4
Kurva *Backward Bending* waktu “santai”



Selanjutnya, dengan mengacu pada persamaan 3.2, bahwa waktu santai merupakan selisih antara waktu satu hari (24 jam) dengan jumlah waktu bekerja dalam satu hari, maka dapat digambarkan kurva penawaran tenaga kerja seperti gambar 3.5. Dalam kurva penawaran tenaga kerja pada awalnya *slope*-nya positif, setelah mencapai tingkat upah tertentu, kemudian membelok menjadi negatif. Keadaan ini dinamakan *backward bending*.

Gambar 3.5
Kurva *Backward Bending* Penawaran Tenaga Kerja



Dalam teori penawaran kerja, keputusan tentang jumlah jam kerja ditentukan oleh kondisi optimal yaitu persinggungan antara kendala pendapatan dengan kurva indiferen individu. Perubahan tingkat upah yang diterima akan mempengaruhi jumlah jam kerja yang ditawarkan melalui mekanisme tarik-menarik antara efek substitusi dengan efek pendapatan. Bila efek substitusi lebih dominan dari efek pendapatan maka seseorang akan menambah jam kerjanya. Tetapi bila efek pendapatan lebih dominan dari efek substitusi, maka individu akan mengurangi jam kerjanya untuk digunakan sebagai waktu santai (*leisure*).

Sesuai dengan teori penawaran tenaga kerja, pada awalnya kurva penawaran memiliki *slope* positif, dengan pengertian semakin besar upah yang diterima, maka individu akan semakin meningkatkan jumlah jam kerjanya, yang berarti waktu untuk santai menjadi berkurang. Namun setelah mencapai titik

maksimum upah, maka individu akan mengurangi jam kerjanya, seperti ditunjukkan dalam gambar 3.5.

Perubahan tingkat upah yang diterima akan mempengaruhi jumlah jam kerja yang ditawarkan melalui mekanisme tarik-menarik antara efek substitusi dengan efek pendapatan. Bila efek substitusi lebih dominan dari efek pendapatan maka seseorang akan menambah jam kerjanya. Tetapi bila efek pendapatan lebih dominan dari efek substitusi, maka individu akan mengurangi jam kerjanya untuk digunakan sebagai waktu santai (*leisure*).

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa setelah melewati titik maksimum (titik M), yang merupakan kombinasi dari w_2 dengan L_2 , arahnya membelok ke belakang. Secara umum hal ini memberikan gambaran bahwa pada awalnya individu bekerja dengan jumlah jam kerja yang pendek. Apabila ada kenaikan upah, maka mereka akan menambah jam kerjanya (efek substitusi lebih dominan dari pada efek pendapatan). Setelah upah maksimum tercapai pada titik B, maka jika terjadi kenaikan upah, individu cenderung mengurangi jam kerjanya dan akan menambah waktu santai (efek pendapatan lebih besar dari pada efek substitusi).

3.2. Tinjauan Literatur

Penelitian tentang penawaran tenaga kerja telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu, diantaranya : Battarai dan Wisniewski (2002), Scutella (2000), Kalb dan Scutella (2003), Gong, Cobb-Clark, dan Breunig⁷, Hausman dan Hirsch⁸, Webster dan Summers (1999), Belkar, Cockerell dan Edwards (2007), Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999).

⁷ Link ke internet, <https://editorialexpress.com/cgi-bin/con>, 16 September 2008

⁸ Link ke internet, http://www.trinity.edu/bhirsch/published%20article/lafur_wages%20leisure, 16 September 2008

Battarai dan Wisniewski (2002) menggunakan data dari hasil survey panel rumah tangga di Inggris (BPPS) untuk meneliti faktor-faktor penentu upah dan penawaran tenaga kerja di Inggris dengan metode *Heckman Sample Selection* dan *Binomial Probit Model*. Suatu hal yang spesifik dari penelitiannya adalah dengan memasukkan variabel *preferensi* politik yang dapat mempengaruhi keputusan dalam memasuki lapangan kerja. Dalam mengestimasi probabilitas bekerja, dipakai dummy 1 jika bekerja dan 0 jika tidak bekerja. Sedangkan Scutella (2000) melakukan penelitian tentang estimasi penawaran tenaga kerja terhadap wanita yang berstatus menikah di Australia dengan menggunakan pooled data bersumber dari Survey Distribusi Pendapatan (1995 dan 1996), *sample* individu berusia 15 tahun ke atas dan metode yang digunakan *Censored Regression Model*. Disamping itu, Scutella bersama dengan Kalb (2003), juga melakukan penelitian tentang tingkat upah dan tenaga kerja di Selandia Baru dari tahun 1991 sampai dengan 2001 dengan menggunakan pooled data bersumber dari Survey Ekonomi Rumah tangga dari tahun 1991/1992 sampai dengan 2000/2001, dengan metode estimasi *Heckman Selection Model* untuk mengatasi *selection bias*. Gong, Cobb-Clark, dan Breunig dalam penelitiannya, menggunakan data panel hasil Survey Dinamika Rumah Tangga, Pendapatan dan Tenaga Kerja di Australia, atau yang lebih dikenal dengan HILDA. Penelitian ketenagakerjaan juga dilakukan oleh Belkar, Cockerell and Edwards (2007), yang meneliti partisipasi angkatan kerja di Australia dengan menggunakan data *cross-section* bersumber dari HILDA dan *sample* rumah tangga. Dalam penelitiannya, Belkar memfokuskan pada pengaruh beban hutang yang ditanggungnya terhadap penawaran tenaga kerja. Penelitian lainnya dilakukan oleh Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999) yang memfokuskan penelitiannya pada penawaran tenaga kerja perempuan di Chili. Data yang digunakan berasal dari hasil Survey Rumah Tangga Nasional tahun 1996 dengan *sample* individu yang berusia 15 tahun ke

atas. Adapun teknik analisis yang dipakai adalah teknik yang dikembangkan oleh Tobin, yang dikenal dengan metode *Tobit*.

Adanya pengaruh upah terhadap jam kerja yang signifikan ditunjukkan oleh beberapa artikel. Battarai dan Wisniewski (2002) menemukan bahwa pengaruh upah terhadap jam kerja memiliki *slope* yang positif sebagai akibat dari efek substitusi yang lebih besar dibanding dengan efek pendapatan. Hal ini berarti jika ada kenaikan upah akan diikuti dengan peningkatan jam kerja. Sedangkan Scutella (2000) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa upah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jam kerja, dengan hubungan yang berbentuk *backward bending*. Pada tingkat upah yang rendah, kenaikan upah diikuti dengan peningkatan jam kerja. Namun setelah mencapai titik maksimum, maka jika ada penambahan upah akan mengakibatkan penurunan penawaran jam kerja. Kesimpulan yang sama juga dihasilkan dari penelitian, Kalb dan Scutella (2003), Hausman dan Hirsch, Webster dan Summers (1999). Dari beberapa penelitian di atas, menunjukkan pengaruh upah terhadap jam kerja bersifat *backward bending*.

Hasil-hasil penelitian bahwa faktor usia juga berpengaruh terhadap penawaran jam kerja ditemukan oleh Battarai dan Wisniewski (2002). Dengan menggunakan kategori usia kerja 16 Tahun ke atas, mereka menemukan bahwa faktor usia mempengaruhi keputusan untuk masuk dalam pasar kerja secara signifikan. Dengan memasukkan kuadrat usia, diketahui bahwa tingkat upah maksimum dapat dicapai oleh individu pada usia 45,8 tahun. Disamping itu, sesuai dengan penelitian Scutella (2000) juga menemukan pengaruh yang sama. Dengan mengelompokkan usia responden dalam 7 kelompok usia serta dengan pembandingan kelompok usia 25 sampai dengan 29 tahun, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa semakin tinggi kelompok usia, maka kecenderungan untuk memilih bekerja semakin tinggi pula. Namun setelah mencapai kelompok usia 40 tahun, preferensi untuk bekerja mulai berkurang. Hal ini sedikit berbeda dengan kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian Scutella bersama dengan Kalb (2003) bahwa probabilitas tertinggi untuk bekerja terjadi pada usia 35 tahun. Sedangkan

di sisi lain, suatu penemuan yang menyebutkan bahwa hubungan usia terhadap penawaran jam kerja adalah tidak linear, dihasilkan dari penelitian Gong, Cobb-Clark, dan Breunig. Akan tetapi pada prinsipnya hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa semakin bertambah usia, maka tambahan penawaran jam kerjanya semakin menurun.

Dalam kaitannya dengan pendidikan, hasil penelitian Scutella (2000) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penawaran kerja. Dengan mengelompokkan tingkat pendidikan dalam tiga kategori, disimpulkan bahwa individu yang berpendidikan lebih tinggi memiliki peluang yang lebih besar untuk bekerja dibandingkan dengan individu yang berpendidikan lebih rendah. Kesimpulan yang sama juga ditemukan oleh Scutella dalam penelitiannya bersama dengan Kalb (2003), bahwa di New Zealand, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula probabilitas orang tersebut untuk memilih bekerja. Penelitian lainnya dilakukan oleh Belkar, Cockerell dan Edwards (2005). Dari hasil analisisnya, menunjukkan adanya signifikansi yang positif bahwa responden dengan pendidikan tinggi lebih memilih untuk bekerja.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, jenis kelamin mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penawaran jam kerja, seperti hasil penelitian Kalb and Scutella (2003), yang menyatakan bahwa keputusan orang untuk bekerja dipengaruhi oleh beberapa karakteristik umum, diantaranya adalah jenis kelamin. Dalam penelitiannya di New Zealand tersebut dihasilkan kesimpulan bahwa seorang wanita cenderung memiliki kemauan yang lebih kecil untuk bekerja dari pada seorang laki-laki. Di sisi lain, melalui penelitian terhadap pasangan dalam rumah tangga, Gong, Cobb-Clark, dan Breunig menemukan bahwa jenis kelamin laki-laki cenderung memilih untuk bekerja sedangkan perempuan lebih cenderung memilih waktu santai (*leisure*). Hasil penelitian Battarai dan Wisniewski (2002) menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki cenderung kurang menyukai pekerjaan di rumah, tetapi lebih menyukai untuk suatu pekerjaan yang dibayar,

dengan kata lain mereka memilih untuk memanfaatkan waktu dengan bekerja lebih lama dengan mengurangi waktu santai. Sedangkan hasil penelitian Brink dan Groot (1997), dengan mengasumsikan bahwa setiap jenis kelamin perempuan menggunakan waktu selama 70 jam per minggu untuk dialokasikan bekerja, mengurus rumah tangga dan menjaga anak, disimpulkan bahwa bagi perempuan, *non-market value* (yang meliputi *household production* dan *child care*) lebih kuat dibanding dengan *market production (paid market)*.

Di New Zealand, orang yang telah menikah memiliki probabilitas yang lebih tinggi untuk bekerja serta jam kerja yang lebih lama dibandingkan dengan orang yang belum atau tidak menikah (Kalb dan Scutella, 2003). Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Battarai dan Wisniewski (2002). Dengan memakai *dummy* 1 untuk yang berstatus menikah dan *dummy* 0 untuk yang belum menikah. Mereka menemukan koefisien yang negatif pada variabel status perkawinan. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan bahwa individu yang telah menikah cenderung memiliki jam kerja yang lebih pendek dibanding yang belum/tidak menikah, meskipun nilai koefisiennya kecil (-0.031). Disamping itu juga ditemukan bahwa dalam kaitannya dengan partisipasi bekerja peluang individu yang sudah menikah 0,22 lebih kecil dari pada individu yang belum menikah. Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999) menyimpulkan bahwa wanita yang menikah memiliki jam kerja yang lebih pendek dibandingkan dengan pria yang menikah, oleh karena dengan menikah dan memiliki anak akan membatasi jam kerja yang ditawarkan di pasar kerja. Begitu pula jika dibandingkan dengan wanita yang belum menikah, ditemukan bahwa jam kerja wanita yang sudah menikah lebih sedikit dibanding dengan wanita yang belum menikah. Sedangkan penawaran jam kerja untuk jenis kelamin laki-laki yang sudah menikah tidak terpengaruh dengan jumlah anak.

Dalam penelitiannya Belkar, Cockerell dan Edwards (2005) menemukan bahwa dengan adanya tekanan penghasilan maupun pengeluaran yang berakibat meningkatnya beban hutang yang dimiliki, maka akan semakin menguatkan kemauan rumah tangga untuk bekerja. Dengan kata lain dapat dikatakan pula

bahwa semakin tinggi pengeluaran maka akan semakin bertambah pula semangat untuk bekerja. Dalam penelitiannya tersebut, faktor hutang yang dianalisis meliputi kredit perumahan, kepemilikan kartu kredit, kredit kendaraan bermotor, pinjaman pada lembaga perbankan serta pinjaman pada individu lain.

Berkaitan dengan faktor pemanfaatan fasilitas pelayanan publik, Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999) melakukan penelitian untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi perilaku partisipasi kerja perempuan dengan fokus pada perbedaan tingkat sosioekonomi. Salah satu variabel yang dianalisis adalah berkaitan dengan faktor pemanfaatan jasa pelayanan publik dalam hal pelayanan air bersih. Dari penelitiannya dihasilkan kesimpulan bahwa dengan memanfaatkan jasa pelayanan publik menghasilkan dampak yang signifikan positif pada penawaran tenaga kerja. Menurutnya hal ini dimungkinkan karena dengan memanfaatkan jasa pelayanan publik tersebut membuat pekerjaan di rumah lebih mudah sehingga memungkinkannya untuk melakukan pekerjaan di luar kegiatan rumah tangga yang dapat menghasilkan uang.

Sedangkan dalam kaitannya dengan pengaruh lapangan usaha, Syam dan Noekman⁹, dalam penelitiannya menemukan fakta bahwa di sektor pertanian banyak tenaga kerja yang bekerja kurang dari 35 – 44 jam seminggu, sedangkan di sektor industri kecenderungan tenaga kerja bekerja lebih dari 45 jam seminggu. Dalam kasus yang berbeda Kalb dan Scutella (2003) dalam analisisnya yang diantaranya mengamati pengaruh lapangan usaha terhadap tingkat upah, menyimpulkan bahwa tingkat upah di sektor pertanian dan perikanan lebih rendah dibandingkan dengan sektor industri maupun jasa. Berkaitan dengan ketenagakerjaan di Indonesia, Olim (2004) menyatakan bahwa budaya kerja kultur agraris kental sekali dalam perilaku tenaga kerja Indonesia. Kebiasaan

⁹ Link ke : [http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/\(7\)%20soca-amirudinsyam-kontribusi%20sektor%20pert\(1\).pdf](http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/(7)%20soca-amirudinsyam-kontribusi%20sektor%20pert(1).pdf), 16 September 2008

ketergantungan pada alam, sistem manual, perlu penyesuaian dengan lingkungan industrial yang sarat dengan otomatisasi mesin dan sistem komputerisasi.

Dalam penelitian Scutella (2000), diketahui bahwa responden yang berdomisili di kota lebih memiliki peluang untuk bekerja lebih tinggi serta jam kerja dan upah yang lebih banyak dari pada yang berdomisili di luar kota, artinya bahwa dalam hal preferensi untuk bekerja, responden di kota memiliki kemauan untuk bekerja lebih tinggi dibanding dengan responden yang tidak berada di kota. Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian Kalb and Scutella (2003), bahwa orang yang bekerja di dua kota besar seperti Auckland dan Wellington memiliki preferensi bekerja yang lebih tinggi dan jam kerja yang lebih panjang dibanding dengan yang di luar kota.

3.3. Hipotesa

Berdasarkan kerangka teori dan tinjauan literatur di atas, maka kami menguji hipotesa penelitian sebagai berikut :

- a. Upah berpengaruh positif terhadap jam kerja, yaitu jika upah meningkat, maka jam kerja yang ditawarkan juga akan bertambah. Akan tetapi setelah melewati titik maksimum, jika terjadi peningkatan upah mengakibatkan jam kerja yang ditawarkan akan berkurang berkurang atau akan berbentuk *backward bending*;
- b. Usia buruh/karyawan berpengaruh negatif terhadap jam kerja. Semakin bertambah usia, maka jam kerja yang ditawarkan akan semakin berkurang;
- c. Buruh/karyawan dengan jenis kelamin laki-laki memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih lama dari pada jenis kelamin perempuan;
- d. Buruh/karyawan yang berpendidikan tamat SLTA ke atas memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih singkat dari pada tingkat pendidikan SLTP ke bawah;

- e. Buruh/karyawan yang sudah berstatus nikah memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih singkat dari pada buruh/karyawan yang belum nikah;
- f. Konsumsi berpengaruh positif terhadap jam kerja, yaitu jika konsumsi meningkat, maka jam kerja yang ditawarkan juga akan bertambah.
- g. Buruh/karyawan yang sumber air minumnya berasal dari PAM memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih lama dari pada buruh/karyawan yang sumber air minumnya bukan berasal dari PAM;
- h. Buruh/karyawan yang bekerja pada lapangan usaha pertanian memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih singkat dari pada buruh/karyawan yang bekerja pada lapangan usaha non pertanian;
- i. Buruh/karyawan yang bertempat tinggal di kota memiliki penawaran jam kerja yang relatif lebih lama dari pada buruh/karyawan yang bertempat tinggal di desa;

BAB 4

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Tahun 2005. Susenas merupakan survei yang dirancang untuk mengumpulkan data sosial kependudukan yang relatif sangat luas. Data yang dikumpulkan dalam Susenas antara lain menyangkut bidang pendidikan, kesehatan/gizi, perumahan, sosial ekonomi lainnya, kegiatan sosial budaya, konsumsi/pengeluaran dan pendapatan rumah tangga, perjalanan, dan pendapat masyarakat mengenai kesejahteraan rumah tangganya. Untuk itu, maka penulis menggunakan data Susenas Tahun 2005 sebagai sumber data untuk dianalisis. Namun, dalam penelitian ini hanya diambil beberapa bidang saja sesuai dengan variabel penelitian yang telah ditentukan.

4.1. Sampel

Data yang dihimpun oleh BPS dalam Susenas tahun 2005 meliputi seluruh propinsi yang ada, kecuali Propinsi Nangroe Aceh Darussalam (NAD). Propinsi Nangroe Aceh Darussalam (NAD) tidak termasuk dalam daerah pencacahan mengingat belum memungkinkan untuk dilakukan survei oleh karena masih dalam tahap rekonstruksi pasca bencana tsunami. Dengan demikian yang dipakai sebagai wilayah pencacahan / daerah observasi berjumlah 30 propinsi.

Hasil pelaksanaan Susenas Tahun 2005 meliputi 1.052.091 individu, dengan jumlah individu usia kerja (responden yang berusia 15 tahun atau lebih) berjumlah 730.832 individu. Dari jumlah tersebut sebanyak 127.657 individu bekerja sebagai buruh/karyawan dan 603.175 individu tidak bekerja sebagai buruh/karyawan. Sedangkan selebihnya, yaitu sebanyak 321.259 individu, merupakan responden bukan usia kerja yaitu yang berusia kurang dari 15 tahun. Akan tetapi dalam data Susenas 2005 ternyata terdapat *double counting* yaitu dari

sejumlah 127.657 individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan, terdapat 1.122 individu yang sebetulnya merupakan individu yang statusnya tidak bekerja. Disamping itu terdapat *missing data* yaitu adanya 41.495 buruh/karyawan yang tidak mengisi upah yang diterima. Untuk itu, individu yang tidak mengisi upah maka mereka dimasukkan dalam kelompok individu dengan status bekerja tidak dibayar. Dengan demikian jumlah individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan adalah 86.162 individu.

Sampel dalam penelitian ini adalah individu yang termasuk dalam angkatan kerja yaitu responden yang berusia 15 Tahun atau lebih, dengan difokuskan pada responden yang bekerja sebagai buruh/karyawan, baik yang sedang bekerja maupun untuk sementara sedang tidak bekerja pada saat dilaksanakannya pendataan Susenas tahun 2005. Kerangka penentuan sampel tersebut digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini :

Gambar 4.1
Kerangka Penentuan *Sample*



4.2. Model Ekonometri

Untuk mengestimasi penawaran tenaga kerja yang bekerja sebagai buruh/karyawan, model ekonometri yang dipakai dalam penelitian ini adalah :

■ Persamaan Probit

$$Bekerjabrh_i = \gamma_1 usia_i + \gamma_2 usia_i^2 + \gamma_3 JK_i + \gamma_4 d_SLTA_i + \gamma_5 stawin_i + \gamma_6 d_PAM_i + \gamma_7 d_kota_i + \varepsilon_i \quad (4.1)$$

■ Persamaan Lama kerja

$$Lama_kerja_i = \beta_0 + \beta_1 upahrb_i + \beta_2 upahrb_i^2 + \beta_3 usia_i + \beta_4 JK_i + \beta_5 d_SLTA_i + \beta_6 stawin_i + \beta_7 konsrb_i + \beta_8 d_PAM_i + \beta_9 d_tani_i + \beta_{10} d_kota_i + \varepsilon_i \quad (4.2)$$

Keterangan :

- *Bekerjabrh* : status bekerja (bekerja sebagai buruh/karyawan = 1, tidak bekerja sebagai buruh/karyawan = 0);
- *Lama_kerja* : Lamanya jam kerja yang dialokasikan untuk bekerja selama satu bulan;
- *upahrb* : Upah/gaji yang diterima (dalam ribu rupiah per bulan);
- *usia* : umur (dalam tahun);
- *d_SLTA* : *dummy* pendidikan (tamat SLTA ke atas =1, tamat SLTP ke bawah = 0)
- *JK* : *dummy* jenis kelamin (Laki-laki = 1, perempuan = 0);
- *stawin* : *dummy* status perkawinan (sudah menikah = 1, belum/tidak menikah = 0);
- *konsrb* : pengeluaran/konsumsi (dalam ribu rupiah per bulan);
- *d_PAM* : *dummy* sumber air bersih (ledeng/PAM= 1, lainnya =0);
- *d_tani* : *dummy* lapangan usaha (pertanian= 1, non pertanian =0);
- *d_kota* : *dummy* tempat tinggal (kota = 1, desa = 0);
- γ, β : koefisien estimasi.

4.3. Deskripsi Variabel

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, bahwa penelitian ini dimaksudkan untuk mengestimasi fungsi penawaran tenaga kerja untuk pekerja yang berstatus buruh/ karyawan. Untuk dapat mencapai tujuan penelitian di atas, maka *dependent variable* yang akan dianalisis adalah lama kerja dengan *independent variable* meliputi upah, usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, status perkawinan, konsumsi, sumber air minum, lapangan usaha serta tempat tinggal responden. Disamping itu, untuk analisis probit sebagai *dependent variable* digunakan variabel bekerja sebagai buruh/karyawan dengan *independent variable* meliputi usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, status perkawinan, sumber air minum serta tempat tinggal responden. Berkaitan dengan itu, perlu untuk diketahui terlebih dahulu batasan-batasan tentang variabel yang digunakan tersebut.

a. Buruh/karyawan

Buruh/karyawan/pegawai adalah seseorang yang bekerja pada orang lain atau instansi/kantor/perusahaan secara tetap dengan menerima upah/gaji baik berupa uang maupun barang. Buruh yang tidak mempunyai majikan tetap, tidak digolongkan sebagai buruh/karyawan/pegawai tetapi sebagai pekerja bebas. Dari definisi tersebut, maka seseorang dapat dikategorikan sebagai buruh/karyawan jika memenuhi 3 unsur yaitu : bekerja pada pihak lain, secara tetap dan menerima upah/gaji.

b. Lama Kerja

Lama kerja adalah lamanya waktu (dalam jam) yang digunakan untuk bekerja dalam pekerjaannya, yang dilakukan selama satu bulan. Oleh karena

dalam pendataan Susenas 2005 penghitungan jam kerja dalam satuan minggu, maka untuk analisis ini penghitungannya dikalikan 4 (empat) guna mendapatkan jumlah jam kerja yang dilakukan selama satu bulan, dengan asumsi bahwa dalam satu bulan terdapat 4 (empat) minggu.

c. Upah

Upah/gaji merupakan penerimaan buruh/karyawan berupa uang dan/atau barang yang dibayarkan/diserahkan oleh perusahaan/kantor/majikan sebagai kontraprestasi atas pekerjaan yang sudah dilakukannya dalam periode tertentu berdasarkan perhitungan yang telah ditentukan/disepakati bersama. Dalam analisis ini besarnya upah dihitung dalam besaran ribu rupiah per bulan

d. Usia

Usia responden dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir pada saat survei (Susenas tahun 2005) dilaksanakan.

e. Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan merupakan pendidikan tertinggi yang ditamatkan responden hingga memperoleh ijazah. Dalam penelitian ini tingkat pendidikan responden dikelompokkan dalam 2 (dua) kategori, yaitu :

- Tamat pendidikan dasar 9 tahun ke bawah, meliputi responden yang tidak/belum pernah sekolah, tamat Sekolah Dasar (SD) atau yang sederajat serta tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) umum/kejuruan atau yang sederajat. Dalam analisis ini, Tamat pendidikan dasar dipakai sebagai pembanding;

- Tamat pendidikan tingkat SLTA ke atas, meliputi tamat : Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) umum/kejuruan atau yang sederajat, Diploma I , Diploma II, Diploma III, Diploma IV, Sarjana/Strata I, Spesialis I, Spesialis II, Pasca Sarjana/Strata 2 maupun Doktoral/Strata 3. Dalam regresi ini, *dummy* Tamat SLTA ke atas ditulis dengan d_{SLTA} ;

f. Jenis Kelamin

Dalam hal ini, jenis kelamin dari responden dinyatakan dalam laki-laki atau perempuan. Jenis kelamin perempuan dipakai sebagai pembanding;

g. Status Perkawinan

Dalam hal ini, status perkawinan dari responden dinyatakan dalam kawin atau tidak kawin. Responden dengan status kawin meliputi : sudah kawin atau pernah kawin (janda dan duda). Responden dengan status belum/tidak kawin dipakai sebagai pembanding;

h. Konsumsi

Konsumsi/pengeluaran adalah rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan konsumtif selama sebulan meliputi konsumsi makanan (termasuk makanan jadi) dan bukan makanan (seperti : biaya perumahan, pendidikan, kesehatan, aneka barang dan jasa, pakaian dan barang tahan lama).

i. Sumber air minum

Dalam hal ini, sumber air minum dikelompokkan menjadi 2 kategori, yaitu :

- air minum yang bersumber dari pemanfaatan jasa pelayanan publik melalui saluran ledeng (seperti dari PAM, PDAM, BPAM baik yang

dikelola pemerintah maupun swasta), membeli dari pedagang keliling serta air dalam kemasan;

- air minum yang bersumber dari air pompa, air sumur/perigi serta yang langsung mengambil dari mata air.

Dalam regresi yang dipakai sebagai pembanding adalah penggunaan air minum yang bersumber dari air pompa, air sumur/perigi serta yang langsung mengambil dari mata air.

j. Lapangan Usaha

Lapangan usaha/pekerjaan adalah bidang kegiatan dari pekerjaan/usaha/perusahaan/kantor tempat responden bekerja. Dalam penelitian ini digunakan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2000 yang penggolongannya berdasarkan kategori (meliputi 18 kategori) dan golongan pokok (meliputi 63 golongan pokok). Klasifikasi lapangan usaha tersebut dikelompokkan menjadi 2 (tiga) kategori, yaitu :

- Pertanian, antara lain mencakup : usaha pertanian dan perburuan, kehutanan dan perikanan;
- Non Pertanian, meliputi : Industri (pertambangan/penggalian, industri listrik, air dan gas, bangunan dan konstruksi) dan jasa (antara lain mencakup usaha perdagangan, angkutan, keuangan);

Dalam regresi, lapangan usaha pertanian dinyatakan dengan d_tani , sedangkan sebagai pembandingnya adalah lapangan usaha non pertanian;

k. Lokasi Tempat Tinggal

Lokasi tempat tinggal responden diklasifikasikan dalam kategori perkotaan dan perdesaan. Dalam regresi, dummy perkotaan dinyatakan dengan d_kota , sedangkan sebagai pembandingnya adalah responden yang tinggal di perdesaan.

Berdasarkan penelitian terdahulu dan deskripsi variabel di atas, maka pengaruh variabel bebas terhadap jam kerja (variabel terikat) dalam penelitian ini dapat disusun dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.1

Tanda yang diharapkan dari hasil regres pada model Penawaran Tenaga Kerja Berstatus Buruh/Karyawan di Indonesia

Variabel	Jenis	Tanda Yang Diharapkan	Keterangan
Upah	Rata-rata penerimaan dalam ribu rupiah per bulan, (data kontinyu)	+	
Usia	Umur responden berdasarkan ulang tahun terakhir (data kontinyu)	-	
Jenis Kelamin	<i>dummy</i> laki-laki	+	perempuan sebagai <i>benchmark</i>
Tingkat Pendidikan	<i>dummy</i> Tamat SLTA	-	tamat SLTP ke bawah sebagai <i>benchmark</i>
Status Perkawinan	<i>dummy</i> sudah menikah	-	belum/tidak menikah sebagai <i>benchmark</i>
Pengeluaran/konsumsi	Rata-rata pengeluaran dalam ribu rupiah per bulan (data kontinyu)	+	
Sumber air minum	<i>dummy</i> PAM	+	non PAM sebagai <i>benchmark</i>
Lapangan Usaha	<i>dummy</i> pertanian	-	non pertanian sebagai <i>benchmark</i>
Lokasi Tempat Tinggal	<i>dummy</i> kota	+	desa sebagai <i>benchmark</i>

4.4. Metode Estimasi

Dalam observasi bivariat, seringkali memberikan nilai yang tidak lengkap atau terputus. Data terputus berarti terdapat variabel yang mempunyai data atau informasi yang tidak lengkap. Hal tersebut juga dapat terjadi pada penaksiran fungsi penawaran tenaga kerja yang bekerja sebagai buruh/karyawan, seperti dalam penelitian ini. Bagi individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan tersedia informasi upah dan jam kerja, sedangkan bagi individu yang tidak bekerja sebagai buruh/karyawan tidak memiliki informasi tersebut. Untuk menganalisis penawaran tenaga kerja yang berstatus sebagai buruh/karyawan ini tidak hanya didasarkan pada individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan saja, tetapi juga memasukkan data individu yang tidak bekerja sebagai buruh/karyawan.

Sebagaimana telah diuraikan, bahwa sampel dalam penelitian ini adalah individu yang berusia 15 tahun atau lebih, meliputi individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan dan tidak bekerja sebagai buruh/karyawan. Dengan demikian jika dalam mengestimasi hanya dilakukan terhadap individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan saja, atau dengan kata lain yang memiliki jam kerja dan mendapat upah saja, maka hasil estimasi terhadap fungsi penawaran tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan bisa menjadi bias, oleh karena estimasi terhadap individu yang tidak bekerja sebagai buruh/karyawan hanya dianggap mengikuti individu yang bekerja sebagai buruh/karyawan.

Untuk menanggulangi permasalahan serupa ini, formulasi yang paling memuaskan adalah menggunakan *censored regression model* (Maddala, 1983). Model umum yang dibangun oleh Heckman untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah :

$$y_i = X_i \beta_i + \varepsilon_{1i} \quad (4.3)$$

$$T_i = I(Z_i \gamma + \varepsilon_{0i} > 0) \quad (4.4)$$

Keterangan :

y_i = menggambarkan hubungan antara *outcomes* dan *covariates*

T_i = Preferensi bekerja, dengan nilai 1 jika individu bekerja sebagai buruh/karyawan atau nilai 0 jika individu tidak bekerja sebagai buruh/karyawan;

Dalam penelitian ini, model *sample selection* merupakan persamaan linear jumlah jam kerja, yang secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$L_i = X_i\beta + \varepsilon_{1i} \quad (4.5)$$

Keterangan :

L_i = lamanya jam kerja dari individu ke- i ;

X_i = vektor karakteristik, meliputi : upah, usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, status perkawinan, konsumsi, sumber air minum, lapangan usaha dan lokasi tempat tinggal. Jumlah jam kerja L_i tidak diobservasi untuk individu yang tidak bekerja sebagai buruh/karyawan, mengingat di dalamnya juga terdapat faktor upah sebagai salah satu variabel bebas.

Sedangkan persamaan preferensi bekerja dapat dirumuskan :

$$T_i = I(Z_i\gamma + \varepsilon_{0i}) > 0 \quad (4.6)$$

Keterangan :

T_i = Preferensi bekerja, dengan nilai 1 jika individu bekerja sebagai buruh/karyawan atau nilai 0 jika individu tidak bekerja sebagai buruh/karyawan;

Z = meliputi variabel-variabel bebas yang mempengaruhi preferensi individu untuk bekerja sebagai buruh/karyawan atau tidak bekerja sebagai buruh/karyawan.

Dalam hal ini, bekerja sebagai buruh/karyawan jika $Z_i\gamma > -\varepsilon_{0i}$, atau dengan kata lain, $-Z_i\gamma < \varepsilon_{0i}$. Sedangkan Z dan X merupakan variabel yang bersifat umum. Pada beberapa contoh kasus empiris, antara keduanya dapat identik (Jack Johnston dan John DiNardo). Seperti penemuan Gronau dalam penelitiannya tentang estimasi partisipasi bekerja kaum perempuan, bahwa Z meliputi juga variabel jumlah anak, yang ternyata meskipun variabel jumlah anak tidak mempengaruhi upah, akan tetapi kehadiran variabel jumlah anak tersebut berpengaruh terhadap keputusan untuk bekerja atau tidak bekerja.

Sehingga, ekspektasi dari permasalahan seleksi bias yang ditunjukkan dalam persamaan (4.5) adalah :

$$E[L_i | X_i, T_i = 1] = X_i\beta + E[\varepsilon_{1i} | \varepsilon_{0i} > -Z_i\gamma] \quad (4.7)$$

Jika ε_0 dan ε_1 dijumlahkan, maka diperoleh distribusi normal, dengan persamaan :

$$\varepsilon_{1i} = \frac{\sigma_{0,1}}{\sigma_0^2} \varepsilon_{0i} + v_i \quad (4.8)$$

Keterangan :

v_{1i} tidak berhubungan dengan ε_{0i} ;

$\sigma_{0,1}$ adalah kovarian antara ε_{0i} dan ε_{1i} ;

σ_0^2 adalah varian dari ε_{0i} .

Selanjutnya dapat ditulis :

$$\begin{aligned} E[\varepsilon_{1i} | \varepsilon_{0i} > -Z_i\gamma] &= \frac{\sigma_{01}}{\sigma_0} E\left[\frac{\varepsilon_{0i}}{\sigma_0} \mid \frac{\varepsilon_{0i}}{\sigma_0} > \frac{-Z_i\gamma}{\sigma_0}\right] \\ &= \frac{\sigma_{01}}{\sigma_0} \frac{\phi(Z_i\gamma/\sigma_0)}{\Phi(Z_i\gamma/\sigma_0)} \end{aligned} \quad (4.9)$$

Keterangan

$\phi(\cdot)$ adalah *standard normal density*

$\Phi(\cdot)$ adalah *cumulative distribution function*

Menurut Heckman, permasalahan yang muncul dengan penggunaan OLS pada persamaan (4.7) adalah bahwa $\hat{\beta}$ biasanya bias oleh karena adanya variabel yang dihilangkan (disebut dengan *Inverse Mills Ratio*), yang besarnya :

$$\frac{\phi(Z_i\gamma/\sigma_0)}{\Phi(Z_i\gamma/\sigma_0)} \quad (4.10)$$

Apabila variabel yang dihilangkan tersebut dimasukkan dalam regresi OLS, maka akan menjadi :

$$L_i = X_i\beta + \frac{\phi(Z_i\gamma/\sigma_0)}{\Phi(Z_i\gamma/\sigma_0)} \tilde{\sigma} \quad (4.11)$$

Menurut Heckman, bahwa banyak model yang dapat diestimasi dengan mudah melalui metode *two-step estimator*. *Two-step estimator* tersebut adalah :

1. Dengan melakukan regresi probit terhadap *preferensi* pada vektor Z untuk menghilangkan estimasi dari γ/σ_0 .
2. Menggunakan estimasi tersebut untuk mendapatkan *Inverse Mills Ratio*;
3. Melakukan regresi OLS persamaan (3.9) dengan memasukkan *Inverse Mills Ratio* sebagai tambahan regresor.

Estimasi dari $\frac{\sigma_{0,1}}{\sigma_0}$ dibaca sebagai koefisien $\tilde{\sigma}$ pada *inverse mills ratio*.

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil estimasi fungsi penawaran tenaga kerja untuk pekerja berstatus buruh/karyawan di Indonesia ini. Pembahasan akan diuraikan dalam dua bagian. Bagian pertama menganalisa data dari variabel-variabel yang digunakan secara deskriptif, sedangkan bagian kedua menganalisa hasil regresi.

5.1. Analisa Deskriptif

Sub bab ini akan menguraikan deskripsi tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia, dikaitkan dengan rata-rata upah yang diterima maupun rata-rata lama kerja yang dijalani menurut variabel bebas. Disamping itu juga disajikan data pendukung dalam bentuk tabel yang diperlukan untuk melengkapi analisa deskriptif ini, yaitu data tentang jumlah buruh/karyawan menurut tingkat pendidikan, jumlah Rumah Tangga, jumlah anggota rumah tangga serta tabel kedudukan dalam pekerjaan menurut status perkawinan.

Tabel 5.1. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Usia

USIA	UPAH (ribu rupiah/bulan)	LAMA KERJA (jam/bulan)
Kurang dari 25 tahun	459,99	189,84
25 tahun – 34 tahun	550,73	181,35
35 tahun – 44 tahun	553,72	177,54
Lebih dari 44 tahun	508,59	173,13
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Tabel 5.1 menggambarkan rata-rata upah yang diterima dan jam kerja yang dijalani menurut kelompok usia buruh/karyawan. Pengelompokan usia

dalam tabel 5.1 mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Scutella (2000). Apabila dilihat dari usia Buruh/Karyawan maka antara upah dan jam kerja memiliki arah yang berbeda. Pada awalnya, usia memiliki arah yang positif terhadap upah, artinya semakin meningkat usia maka upah yang diterimanya akan semakin besar, namun setelah mencapai kelompok usia lebih dari 44 tahun, besarnya upah yang diterima justru menurun. Hal ini berbeda dengan pengaruh usia terhadap lama kerja yang ternyata memiliki arah yang negatif, yaitu jika usia bertambah maka jam kerja yang ditawarkan berkurang.

Sedangkan rata-rata upah yang diterima dan lama kerja yang ditawarkan oleh buruh/karyawan menurut tingkat pendidikan disajikan dalam tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5.2. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Tingkat Pendidikan

TINGKAT PENDIDIKAN	UPAH (ribu rupiah/bulan)	LAMA KERJA (jam/bulan)
Tamat SLTP ke bawah	475,50	184,27
Tamat SLTA ke atas	584,76	177,85
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Dari tabel 5.2 dapat diketahui bahwa buruh/karyawan dengan pendidikan tamat SLTP ke bawah memiliki rata-rata upah yang lebih rendah dibandingkan dengan buruh/karyawan yang memiliki tingkat pendidikan SLTA ke atas, namun waktu kerja yang ditawarkan lebih lama dibandingkan dengan buruh/karyawan yang memiliki tingkat pendidikan di atasnya. Bahkan rata-rata upah yang diterima buruh/karyawan dengan pendidikan tamat SLTP ke bawah berada di bawah rata-rata upah total semua tingkat pendidikan. Sedangkan buruh/karyawan dengan tingkat pendidikan tamat SLTA ke atas menerima upah rata-rata yang lebih tinggi dari rata-rata upah pekerja yang berpendidikan tamat SLTP ke bawah. Namun rata-rata jam kerja yang dijalani berlawanan arah dengan tingkat pendidikan yang

dimiliki. Sesuai tabel 5.2 tingkat pendidikan SLTP ke bawah memiliki jam kerja yang lebih pendek dari pada jam kerja buruh/karyawan yang berpendidikan tamat SLTA ke atas. Jika dilihat dari rata-rata total, terlihat bahwa jam kerja dari buruh/karyawan yang berpendidikan SLTA ke atas berada jauh di bawah rata-rata total jam kerja.

Dari sisi jenis kelamin, buruh/karyawan laki-laki memiliki rata-rata upah dan jam kerja yang lebih tinggi dibanding dengan buruh/karyawan perempuan, seperti terlihat pada tabel 5.3 di bawah ini.

Tabel 5.3. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Jenis Kelamin

JENIS KELAMIN	UPAH (ribu rupiah/bulan)	LAMA KERJA (jam/bulan)
Laki-laki	564,24	184,48
Perempuan	430,41	176,28
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Rata-rata upah yang diterima oleh buruh/karyawan laki-laki adalah 31,09% lebih tinggi dibandingkan dengan yang diterima buruh perempuan. Untuk rata-rata lama kerja, persentase selisihnya tidak terlalu besar. Rata-rata lamanya waktu kerja yang dijalani oleh buruh laki-laki adalah 4,7% lebih tinggi dibanding dengan buruh perempuan.

Sedangkan rata-rata upah dan lama kerja buruh/karyawan menurut status perkawinan disajikan dalam tabel 5.4 di bawah ini.

Tabel 5.4. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Status Perkawinan

STATUS PERKAWINAN	UPAH (ribu rupiah/ bulan)	LAMA KERJA (jam / bulan)
Sudah menikah	541,29	177,68
Belum/tidak menikah	481,51	188,52
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Buruh/karyawan yang sudah menikah memiliki rata-rata upah yang lebih tinggi dibandingkan dengan buruh/karyawan yang belum/tidak menikah, yaitu sebesar Rp 541.290,00 tiap bulan, sedangkan buruh/karyawan yang belum/tidak menikah hanya menerima upah rata-rata setiap bulan sebesar Rp 481.510,00. Akan tetapi jika dilihat dari jam kerja yang ditawarkan, rata-rata penawaran jam kerja buruh/karyawan yang sudah menikah lebih rendah 10,84 jam dalam satu bulannya dibandingkan dengan buruh/karyawan yang belum/tidak menikah. Dalam hal ini buruh/karyawan yang sudah menikah memiliki rata-rata jam kerja 177,68 jam tiap bulan.

Menurut kategori lapangan usaha yang dikerjakan, pada sektor pertanian rata-rata upah yang diterima lebih rendah dibandingkan dengan sektor non pertanian. Untuk sektor pertanian rata-rata upah dalam setiap bulannya adalah Rp 458.230,00 sebulan, sedangkan pada sektor non pertanian Rp 531.870,00 sebulan, atau dalam bentuk persentase, rata-rata upah sektor pertanian lebih rendah 13,85% dibandingkan dengan sektor non pertanian. Di lain sisi, jika dibandingkan dengan rata-rata total upah semua sektor, maka upah yang diterima pada sektor pertanian sekitar 12% berada di bawah rata-rata total upah. Ilustrasi ini berdasarkan perhitungan dari data yang disajikan dalam tabel 5.5.

Tabel 5.5. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Lapangan Usaha

LAPANGAN USAHA	UPAH (ribu rupiah/bulan)	LAMA KERJA (jam/bulan)
Pertanian	458,23	164,44
Non Pertanian	531,87	185,35
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Demikian juga apabila dilihat dari rata-rata lamanya waktu bekerja, maka pada sektor pertanian rata-rata lamanya waktu bekerja 20,91 jam atau sekitar 11,28% lebih pendek dari pada sektor non pertanian.

Adapun menurut lokasi tempat tinggal, berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa rata-rata upah yang diterima di desa 10% lebih rendah dari yang di kota, dengan selisih rata-rata sebesar Rp 54.220,00.

Tabel 5.6. Rata-Rata Upah Dan Lama Kerja Menurut Tempat Tinggal

TEMPAT TINGGAL	UPAH (ribu rupiah/bulan)	LAMA KERJA (jam/bulan)
Kota	542,63	189,12
Desa	488,41	172,08
Rata-rata Total	519,06	181,71

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Dari sisi rata-rata lamanya waktu kerja menunjukkan bahwa buruh/karyawan di desa menggunakan waktu kerja rata-rata 43,02 jam setiap minggu, sedangkan di kota 47,28 jam seminggu. Dengan demikian dapat dikatakan pula bahwa berdasarkan tabel 5.6 rata-rata buruh/karyawan baik di desa maupun di kota, bekerja dengan kategori jam kerja normal.¹⁰

Apabila ditinjau dari jumlah dan persentase upah buruh/karyawan berdasarkan upah maksimum, diketahui bahwa buruh/karyawan yang menerima upah di atas upah maksimum jumlahnya sangat sedikit dibandingkan dengan yang menerima upah di bawah upah maksimum, seperti ditunjukkan dalam tabel 5.7.

Tabel 5.7. Jumlah dan Persentase Buruh/karyawan Menurut Upah Maksimum

UPAH (ribu rupiah/bulan)	JUMLAH BURUH/KARYAWAN	PERSENTASE
677,98 ke atas	25.591	29,70
Dibawah 677,98	60.571	70,30
Jumlah	86.162	100,00

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

¹⁰ Berdasarkan klasifikasi yang ditetapkan oleh BPS, seseorang dikatakan memiliki jam kerja normal apabila selama satu minggu bekerja minimal 35 jam. Sedangkan jika kurang dari 35 jam seminggu dikategorikan sebagai setengah penganggur.

Pada tabel 5.7, terlihat bahwa dari seluruh responden buruh/karyawan yang berjumlah 86.162 orang, ternyata sebesar 70,30% buruh/karyawan menerima upah di bawah Rp 677.980,00 setiap bulan. Sedangkan yang menerima upah Rp 677.980,00 ke atas perbulan hanya sebanyak 25.591 orang. (29,70%).

Sedangkan dari sisi usia kerja, apabila dilihat dari komposisi tingkat pendidikan menunjukkan adanya ketimpangan yang menyolok antara jumlah usia kerja yang berpendidikan tamat perguruan tinggi dengan lainnya, terutama dengan yang berpendidikan tamat SD ke bawah.

Tabel 5.8. Jumlah dan Persentase Angkatan Kerja Menurut Tingkat Pendidikan

TINGKAT PENDIDIKAN	JUMLAH	PERSENTASE
Tamat SD ke bawah	406.019	55,56
Tamat SLTP	145.927	19,97
Tamat SLTA	144.881	19,82
Tamat Perguruan Tinggi	34.005	4,65
Jumlah Total	730.832	100,00

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Menurut tabel 5.8, dari usia kerja yang berjumlah 730.832 individu, yang tamat perguruan tinggi hanya sejumlah 34.005 individu (4,65%), sedangkan individu yang tamat SD ke bawah berjumlah 406.019 individu (55,56%). Adapun persentase usia kerja yang berpendidikan tamat SLTP dan SLTA dapat dikatakan seimbang yaitu sebesar 19%.

Berdasarkan data hasil Susenas tahun 2005 dapat diketahui bahwa jumlah rumah tangga dari *sample* tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan adalah 36.253 (tabel 5.9) dengan jumlah total anggota rumah tangga sebanyak 143.284. Jika dikelompokkan berdasarkan jumlah anggota rumah tangga, dapat diketahui bahwa mayoritas rumah tangga, memiliki anggota rumah tangga sebanyak 3 sampai dengan 7 orang yaitu sebanyak 29.684 atau 81,88% rumah tangga dengan jumlah total anggota rumah tangga pada kelompok ini sebanyak 125.133 atau 87,33% dari jumlah total individu yang ada pada rumah tangga

buruh/karyawan. Sedangkan apabila dilihat dari status perkawinan kepala rumah tangga, terdapat 1.885 atau 5,2% kepala rumah tangga yang tidak menikah.

Tabel 5.9. Jumlah Anggota dan Kepala Rumah Tangga Berdasarkan Status Pernikahan

Jumlah Anggota Rumah Tangga	Jumlah Kepala Rumah Tangga				Jml Rumah Tangga	%	Jml Anggota Rumah Tangga	%
	Menikah	%	Tidak Menikah	%				
sampai dengan 2 orang	4.060	73,18	1.488	26,82	5.548	15,30	9.324	6,51
3 - 7 orang	29.297	98,70	387	1,30	29.684	81,88	125.133	87,33
7 - 15 orang	1.011	99,02	10	0,98	1.021	2,82	8.827	6,16
JUMLAH	34.368	94,80	1.885	5,20	36.253	100,00	143.284	100,00

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Selanjutnya apabila dilihat dari sisi status perkawinan berdasarkan jenis kelamin dari pekerja berstatus buruh/karyawan, terlihat bahwa kebanyakan dari buruh/karyawan yang dipakai sebagai sampel, memiliki status sudah menikah yaitu berjumlah 54.117 orang atau sebesar 62,81%, sedangkan yang belum/tidak menikah jumlahnya lebih sedikit yaitu sebanyak 32.045 orang atau sebesar 37,19%, seperti tercantum dalam tabel 5.10.

Tabel 5.10. Status Perkawinan Menurut Jenis Kelamin

Status Perkawinan	Jenis Kelamin				Jumlah	%
	Laki-laki	%	Perempuan	%		
Nikah	37.789	69,83	16.328	30,17	54.117	62,81
Belum/Tidak Nikah	19.285	60,18	12.760	39,82	32.045	37,19
JUMLAH	57.074	66,24	29.088	33,76	86.162	100,00

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Dari individu yang sudah menikah tersebut, yang terbanyak adalah jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 37.789 orang atau sebesar 69,83%. Sedangkan untuk buruh perempuan yang sudah menikah jumlahnya 16.328 orang atau sebesar 30,17% dari jumlah buruh yang sudah menikah.

Selanjutnya apabila dilihat lebih luas lagi berkaitan dengan kedudukan dalam pekerjaan utama, berdasarkan tabel 5.11 dapat diketahui bahwa dari hasil pendataan Susenas 2005 terdapat 431.507 individu yang bekerja, dengan rincian 29,33% bekerja sebagai buruh/karyawan dan 70,67% bekerja bukan sebagai buruh/karyawan.

Tabel 5.11. Kedudukan Dalam Pekerjaan Menurut Status Perkawinan

Status Perkawinan	Bekerja sebagai Buruh/Karyawan		Bekerja Bukan sebagai Buruh/Karyawan		Jumlah Total
	Jumlah	%	Jumlah	%	
Menikah	89.293	26,16	252.093	73,84	341.386
Tidak Menikah	37.251	41,33	52.870	58,67	90.121
Jumlah	126.544	29,33	304.963	70,67	431.507

Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Adapun jika dilihat berdasarkan status perkawinan, terdapat 341.386 orang yang sudah menikah dan 90.121 orang yang belum menikah. Dari jumlah yang sudah menikah tersebut, 26,16% bekerja sebagai buruh/karyawan dan 73,84% bekerja bukan sebagai buruh/karyawan.

5.2. Analisis Hasil Regresi

Dalam sub bab ini akan diuraikan kemampuan variabel menerangkan data serta estimasi hasil regresi. Hasil regresi terdiri dari 2 persamaan. Persamaan pertama merupakan pilihan untuk bekerja sebagai buruh atau tidak bekerja sebagai buruh. Persamaan kedua merupakan persamaan yang menunjukkan keputusan lamanya bekerja apabila memilih bekerja sebagai buruh/karyawan.

5.2.1. Kemampuan Variabel Menerangkan Data

Sesuai dengan tujuan dan metode penelitian ini, untuk mengestimasi penawaran tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan, maka hasil estimasi yang ada dalam tabel 5.12 sudah memperhitungkan hasil yang berasal dari probit melalui konstruksi variabel baru, *lamda*. Variabel *lamda* ini selanjutnya dimasukkan dalam regresi persamaan lama kerja, untuk menghindari adanya bias seleksi. Dengan menggunakan *Stata 8,0*, maka tahap-tahap dalam *Heckman selection Model* dapat dilakukan dalam satu kali pengolahan data.

Dari hasil regresi diketahui bahwa *chi square* statistik dengan *degree of freedom* (10) adalah 8089,32, sedangkan nilai *chi square* tabel untuk $\alpha = 0,05$ adalah 15,5073. Karena *chi square* test lebih besar dari *chi square* tabel, maka keputusannya adalah tolak H_0 . Jadi hipotesis yang menyatakan bahwa *Dependent Variable* dipengaruhi oleh *Independent Variable* dapat diterima. Secara keseluruhan model dalam penelitian ini cukup baik untuk menjelaskan hubungan semua variabel *independent* dengan variabel *dependent* dengan $\text{prob} > \chi^2 = 0,000$ (signifikan 1%).

Untuk mengetahui variabel *independent* yang mempengaruhi lama kerja, maka dilakukan uji koefisien (uji parsial). Dengan melihat *P-value* pada tabel 5.12, maka dapat diketahui bahwa semua variabel signifikan pada level 1%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model yang dipakai cocok untuk mengestimasi persamaan lama kerja.

Sedangkan untuk melihat apakah ada pengaruh *sample selection* maka dilakukan uji independensi dengan melihat *likelihood ratio* dari hasil pengolahan data. Dari uji *Likelihood ratio* didapatkan *p-value* = 0,0000. yang berarti tolak H_0 , artinya tidak ada lagi *sample selection bias*. Adapun nilai $\rho = 0$ menunjukkan koefisien korelasi ini memiliki kesesuaian antara persamaan lama kerja dengan model probit serta eksistensi karakteristik yang tidak terobservasi yang secara positif mempengaruhi penawaran jam kerja.

Tabel 5.12. Hasil Regresi Penawaran Tenaga Kerja Berstatus Buruh/Karyawan Dengan *Heckman Selection Model*

Persamaan 2			Persamaan 1		
Variabel	Lama kerja		Variabel	Bekerja sebagai buruh =1 Tidak bekerja sebagai buruh =0	
	Coef	Std. Err.		Coef	Std. Err.
upahrb	0,145	0,004 ^{***}	usia	0,069	0,001 ^{***}
upahrb2	-0,0001	0,000 ^{***}	usia2	-0,001	0,000 ^{***}
usia	-0,534	0,023 ^{***}	JK	0,406	0,004 ^{***}
JK	8,260	0,626 ^{***}	d-SLTA	0,199	0,005 ^{***}
d-SLTA	-17,364	0,487 ^{***}	stawin	-0,255	0,006 ^{***}
stawin	-4,537	0,486 ^{***}	d_PAM	-0,068	0,005 ^{***}
konsrb	0,006	0,000 ^{***}	d_kota	0,376	0,004 ^{***}
d_PAM	5,431	0,441 ^{***}			
d_tani	-15,242	0,528 ^{***}			
d_kota	14,002	0,592 ^{***}			
const	144,866	2,778 ^{***}	const	-2,501	0,017 ^{***}
LR test of indep. eqns. (rho = 0) : chi2(1) = 12,85 Prob > chi2 = 0.0003					
Number of obs = 730832 Censored obs = 644670 Uncensored obs = 86162					
Wald chi2(10) = 8089,32 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -708171					

Sumber : Susenas 2005, diolah

Keterangan :

*** = signifikan pada level 1%;

5.2.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pilihan Untuk Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan

Analisis yang pertama merupakan analisis model probit, dengan variabel bebas : usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, sumber air minum serta lokasi tempat tinggal yang diduga mempengaruhi pilihan untuk bekerja sebagai buruh/karyawan atau tidak bekerja sebagai buruh karyawan. Analisis yang didasarkan regresi probit pada *Heckman Selection model* ini, sebagaimana dituangkan dalam tabel 5.13 di bawah ini :

Tabel 5.13. Hasil Regresi Probit Dari Persamaan Pilihan Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan

Variabel Bebas	dF/dx	Std, Error
usia	-0,0005	0,0000 ^{***}
JK	0,069	0,0007 ^{***}
d_SLTA	0,036	0,0009 ^{***}
stawin	-0,046	0,0012 ^{***}
d_PAM	0,012	0,0009 ^{***}
d_kota	0,067	0,0008 ^{***}
Number of obs = 730832		LR chi2(7) = 44163,55
Prob > chi2 = 0,0000		Pseudo R2 = 0,0833
Log likelihood = -242999,31		

Sumber : data Susenas 2005, diolah

Keterangan : *** = signifikan pada level 1%;

Dengan mengacu pada tabel di atas, dapat diperoleh model probit dari pilihan bekerja sebagai buruh/karyawan, yaitu :

$$Bekerjaburuh_i = - 0,0005 usia_i + 0,069 JK_i + 0,036 d_SLTA_i - 0,046 stawin_i - 0,012 d_PAM_i + 0,067 d_kota_i \quad (5.1)$$

Dari persamaan (5.1), selanjutnya dapat dipakai untuk mengestimasi *marginal effect*, yang dalam penelitian ini berarti kecenderungan untuk memilih atau tidak memilih bekerja sebagai buruh/karyawan akibat perubahan variabel bebas.

Dari hasil perhitungan ini dapat diestimasi bahwa jika rata-rata usia meningkat 1 tahun, maka kecenderungan untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan akan menurun sebesar 0,0005, *ceteris paribus* (perhitungan selengkapnya dalam lampiran 9). Menurunnya kecenderungan bekerja sebagai buruh/karyawan ini oleh karena berkurangnya dan kemampuan kerja sejalan dengan bertambahnya usia serta menurunnya semangat kerja yang dapat

disebabkan oleh karena munculnya rasa jenuh akibat bekerja pada jenis pekerjaan yang sama yang telah lama dijalannya. Terlebih lagi jika dalam pekerjaan tersebut tidak ada peluang bagi buruh untuk meningkatkan karirnya pada posisi atau jabatan yang lebih tinggi

Sedangkan dalam hal memasuki pasar kerja, menurunnya kecenderungan tersebut dapat disebabkan oleh karena banyaknya lapangan kerja yang dalam melakukan rekrutmen tenaga kerja menerapkan batas usia maksimum, sehingga hal ini menjadi kendala tersendiri dalam penentuan atas pilihan penawaran tenaga kerja bagi yang usianya melebihi batas yang ditentukan. Sebagaimana hasil estimasi di atas, bahwa kecenderungan untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan tersebut mulai menurun setelah mencapai usia 35,07 (perhitungan dalam lampiran 8). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Scutella dan Kalb (2003).

Dalam kaitannya dengan perbedaan jenis kelamin, maka sesuai hasil regresi probit di atas, dapat dinyatakan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan dari pada jenis kelamin perempuan, *ceteris paribus*. Lebih besarnya kecenderungan memilih bekerja sebagai buruh/karyawan untuk jenis kelamin laki-laki ini karena pada umumnya kaum laki-laki diharapkan menjadi tulang punggung dalam kehidupan keluarga, sehingga dituntut untuk dapat memberikan kontribusi dalam menopang kebutuhan keluarga.

Sedangkan dilihat dari tingkat pendidikan, dengan mengacu pada tabel 5.13 dapat diestimasi bahwa kecenderungan untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan bagi individu yang tamat pendidikan SLTA ke atas lebih besar dari pada individu yang tamat pendidikan SLTP ke bawah, *ceteris paribus*. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung merasa lebih siap bekerja serta merasa lebih mampu untuk berkompetisi dalam meraih prestasi kerja. Disamping itu dalam memasuki pasar kerja untuk memperoleh pekerjaan, mereka bisa memilih jenis pekerjaan yang sesuai dengan tingkat pendidikannya

atau bahkan mereka dapat bekerja pada jenis pekerjaan yang sebenarnya diperuntukkan bagi tingkat pendidikan di bawahnya. Hasil estimasi ini menguatkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu yang dilakukan oleh Rosanna Scutella dalam penelitiannya bersama dengan Guyonne Kalb (2003), bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kecenderungan orang tersebut untuk memilih bekerja.

Apabila dilihat dari status perkawinan, maka dapat diketahui bahwa individu yang sudah menikah kecenderungan untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan lebih kecil dari pada yang belum menikah, *ceteris paribus*. Dengan telah menikahnya seseorang, maka dimungkinkan akan berubah juga pola pengalokasian waktu, terutama berkaitan dengan waktu santai. Individu yang sudah menikah cenderung menentukan pilihannya untuk bekerja dalam pekerjaan yang pelaksanaan pekerjaannya tidak terikat oleh waktu, dalam hal ini mereka cenderung memilih bekerja bukan sebagai buruh/karyawan. Sebagaimana tabel 5.10, bahwa dari seluruh angkatan kerja yang bekerja dan sudah menikah, mayoritas bekerja sebagai buruh/karyawan. Yang bekerja bukan sebagai buruh/karyawan hanya sekitar sepertiga dari jumlah buruh/karyawan. Sedangkan pada individu yang belum menikah, perbandingannya tidak terlalu menyolok seperti individu yang sudah menikah. Hal ini mengilustrasikan bahwa kecenderungan individu yang sudah menikah adalah memilih pekerjaan yang waktu bekerjanya tidak dibatasi secara *rigid*, sehingga dapat melakukan management waktu untuk santai dalam keluarganya.

Berkaitan dengan faktor pemanfaatan fasilitas pelayanan publik berupa pelayanan air minum dari perusahaan air minum (PAM), maka sesuai dengan tabel 5.13 dapat diestimasi bahwa individu yang pemenuhan kebutuhan air bersihnya dengan memanfaatkan jasa dari PAM kecenderungannya untuk memilih bekerja sebagai buruh/karyawan lebih besar dibandingkan dengan yang pemenuhan kebutuhan air bersihnya bukan berasal dari jasa pelayanan PAM, *ceteris paribus*. Pemenuhan kebutuhan air bersih yang bukan berasal dari jasa

pelayanan PAM diantaranya berasal dari sumur serta yang langsung mengambil dari sumber mata air. Dengan memanfaatkan jasa pelayanan air bersih dari PAM tersebut maka hal ini akan dapat mengurangi banyak waktu dalam aktifitas di rumah, khususnya dalam hal mendapatkan air bersih. Dengan tersedianya waktu akibat berkurangnya penggunaan waktu di rumah tersebut, mereka cenderung memilih untuk mensubstitusikan waktunya dengan bekerja sebagai buruh/karyawan, seperti hasil penelitian Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999).

Selanjutnya apabila dilihat dari lokasi tempat tinggal, berdasarkan tabel 5.13 dapat diestimasi bahwa individu yang bertempat tinggal di kota memiliki kecenderungan yang lebih besar dari pada individu yang bertempat tinggal di desa, *ceteris paribus*. Dengan demikian dapat dipahami pula bahwa apabila seorang individu pindah tempat tinggal dari desa ke kota maka kecenderungannya untuk bekerja lebih besar dari sebelumnya. Sebagaimana pada umumnya yang terjadi, motivasi kepindahan penduduk dari desa ke kota adalah untuk penawaran tenaga kerja dengan didasarkan pada pertimbangan lapangan kerja yang ada di kota lebih luas dari pada di desa. Berkaitan dengan hal ini, Kalb dan Scutella (2003) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa individu yang hidup di dua kota besar, yaitu Auckland dan Wellington memiliki probabilitas bekerja yang lebih besar dari pada yang berdomisili di desa.

5.2.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Lamanya Bekerja Sebagai Buruh/Karyawan

Pada persamaan kedua dalam sub bab ini, variabel-variabel yang akan dianalisis adalah variabel-variabel yang mempengaruhi lamanya bekerja apabila memilih bekerja sebagai buruh/karyawan. Variabel-variabel tersebut meliputi variabel : upah, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan,

pengeluaran/konsumsi, sumber air minum, lapangan usaha serta lokasi tempat tinggal..

Hasil regresi yang disajikan dalam tabel 5.12 berisi koefisien estimasi untuk persamaan lama kerja serta model probit dari persamaan bekerja sebagai buruh/karyawan atau tidak bekerja sebagai buruh/karyawan.

Sesuai dengan hasil regresi yang disajikan dalam tabel 5.12 dan pengujiannya tersebut, maka dapat dituliskan model penawaran tenaga kerja yang berstatus buruh/karyawan adalah :

$$\begin{aligned} Lama_kerja_i = & 144,866 + 0,145 upahrb_i - 0,0001 upahrb_i^2 - 0,534 usia_i + 8,260 \\ & JK_i - 17,364 d_SLTA_i - 4,537 stawin_i + 0,006 konsrb_i + 5,431 \\ & d_PAM - 15,242 d_tani_i + 14,002 d_kota_i \end{aligned} \quad (5.2)$$

Hasil regresi menunjukkan bahwa upah berpengaruh secara signifikan terhadap lama bekerja, dengan tingkat signifikansi 1%. Dalam hal ini variabel upah berpengaruh positif terhadap lama kerja. Setiap kenaikan upah akan diikuti dengan kenaikan jam kerja.

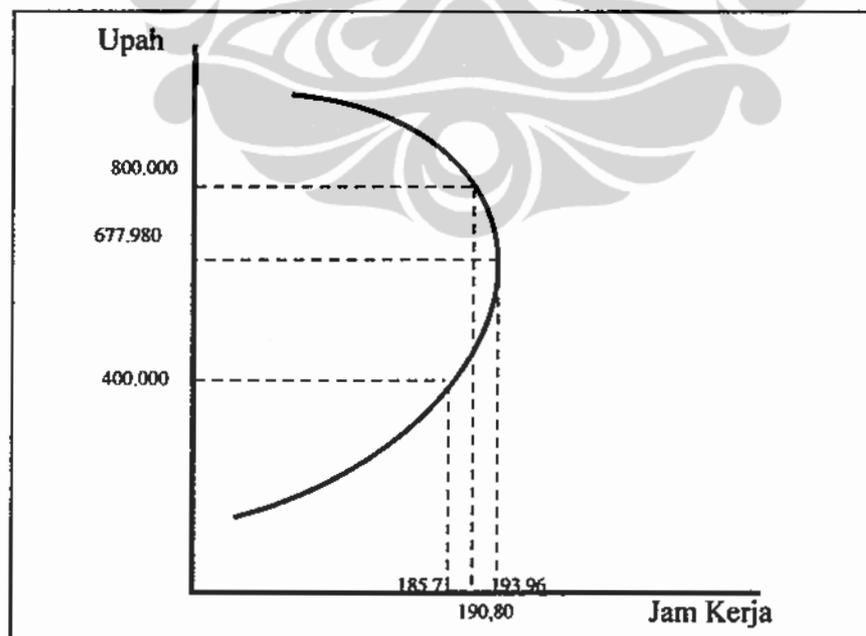
Untuk mengestimasi pengaruh perubahan upah terhadap lama kerja, maka dapat diketahui dari hasil derivasi pertama persamaan lama kerja terhadap upah (perhitungan selengkapnya dalam lampiran 5). Dengan diketahui upah rata-rata sebesar 519.06, setelah dilakukan perhitungan hasilnya adalah sebesar 0,03. Hal ini menunjukkan adanya *slope* yang positif dari pengaruh upah terhadap jam kerja yaitu jika rata-rata upah naik Rp 1,000,00, maka lamanya bekerja naik sebesar 0,03 jam, *ceteris paribus*.

Selanjutnya mengacu pada hipotesa bahwa hubungan antara upah dengan lama waktu kerja berbentuk *backward bending* yaitu akan berbelok ke belakang setelah mencapai titik maksimum, maka dalam persamaan lama kerja dimasukkan kuadrat upah, *ceteris paribus*. Dari persamaan lama kerja tersebut, diketahui bahwa nilai koefisien dari kuadrat upah adalah negatif. Nilai negatif tersebut menunjukkan bahwa terdapat nilai maksimum pengaruh upah terhadap jam kerja yang diketahui melalui perhitungan derivasi pertama persamaan lama

kerja terhadap variabel upah. Setelah dilakukan perhitungan (perhitungan dalam lampiran 6), diperoleh nilai sebesar 677,980. Hasil ini menunjukkan bahwa apabila telah tercapai upah maksimum sebesar Rp 677.980,00 dalam satu bulan, jika terjadi kenaikan upah lagi, buruh/karyawan cenderung akan mengurangi jam bekerja. Hal ini menunjukkan adanya pola fungsi penawaran tenaga kerja berstatus buruh/karyawan berbentuk *backward bending*, dengan arah membelok setelah mencapai upah Rp 677.980,00.

Setelah diketahui nilai upah maksimum, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari lama kerja pada saat mencapai upah maksimum. Dengan memasukkan nilai upah maksimum ke dalam persamaan lama kerja (*ceteris paribus*) diperoleh nilai sebesar 193,958 (perhitungan dalam lampiran 7). Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa pada saat upah maksimum tersebut, lamanya jam kerja yang dijalani oleh buruh/karyawan adalah 193,958 jam. Berdasarkan perhitungan ini, dapat digambarkan pola dari fungsi penawaran tenaga kerja bersatus buruh/karyawan, seperti gambar 5.1 berikut ini.

Gambar 5.1. Kurva Fungsi Penawaran Tenaga Kerja Individu Bersatus Buruh/Karyawan



Sumber : BPS, Data Susenas 2005, diolah

Penemuan ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa awalnya pengaruh upah terhadap lamanya bekerja bersifat *upward sloping*, dalam arti bahwa semakin tinggi upah yang diterima akan semakin lama seorang pekerja menggunakan waktunya untuk bekerja pada pekerjaannya. Namun setelah mencapai upah maksimum, jika ada kenaikan upah, maka pekerja cenderung akan mengurangi waktu kerjanya. Mereka cenderung lebih menambah waktu untuk *leisure* dengan mengorbankan waktu untuk bekerja. Estimasi ini menguatkan beberapa hasil penelitian terdahulu diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Kalb dan Scutella (2003), Hausman dan Hirsch¹¹, Webster dan Summers (1999) serta Battarai dan Tomasz Wisniewski (2002).

Berkaitan dengan variabel usia, ternyata secara signifikan mempengaruhi lama kerja dari buruh/karyawan. Dari tanda koefisiennya diketahui bahwa usia berpengaruh negatif terhadap jam kerja. Sedangkan dilihat dari nilai koefisiennya dapat diketahui bahwa jika usia naik 1 tahun, maka lamanya bekerja berkurang sebesar 0,5 jam, *ceteris paribus*. Sebagaimana dapat dilihat juga dari analisis deskriptif dalam tabel 5.1, bahwa pada kelompok usia yang lebih tua lamanya jam bekerja menurun. Menurunnya jam kerja ini cenderung disebabkan oleh munculnya rasa jenuh akibat bekerja pada jenis pekerjaan yang sama yang telah lama dijalannya. Terlebih lagi jika dalam pekerjaan tersebut tidak ada peluang bagi buruh untuk meningkatkan karirnya pada posisi atau jabatan yang lebih tinggi. Dengan kondisi demikian akan mempengaruhi semangat kerja buruh/karyawan. Hasil estimasi ini sesuai dengan penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Gong, Cobb-Clark dan Breunig¹², Scutella (2000) maupun Battarai dan Wisniewski (2002).

¹¹ *Link ke internet :*

http://www.trinity.edu/bhirsch/published%20article/lafur_wages%20leisure,
16 September 2008

¹² *Link internet :* <https://editorialexpress.com/cgi-bin/con>, 16 September 2008

Selanjutnya, berdasarkan tabel 5.12 dapat diketahui pula bahwa jenis kelamin pekerja berpengaruh terhadap lama kerja dengan taraf signifikansi 1%. Akan tetapi apabila dilihat dari nilai koefisiennya, tidak menunjukkan adanya perbedaan yang mencolok antara buruh/karyawan laki-laki dengan perempuan. Buruh/karyawan laki-laki cenderung memiliki waktu bekerja sedikit lebih lama dibanding dengan jenis kelamin perempuan, yaitu 8,26 jam dalam satu bulan, *ceteris paribus*.

Beberapa hal yang menyebabkan jam kerja buruh/laki-laki lebih lama diantaranya adalah berkaitan dengan waktu lembur. Jika ada penawaran waktu lembur, umumnya yang bersedia melakukan adalah buruh/karyawan laki-laki, sedangkan buruh/karyawan perempuan pada umumnya lebih memilih untuk mencurahkan waktunya bagi kegiatan rumah tangga dengan merelakan untuk tidak mengambil waktu lembur. Disamping itu, beberapa jenis pekerjaan yang dilakukan oleh buruh laki-laki memerlukan keahlian tertentu serta waktu penyelesaian yang lebih lama. Disamping itu, dengan mengacu pada tabel 5.13 serta hasil penelitian yang dilakukan oleh Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999) bahwa jenis kelamin perempuan yang sudah menikah cenderung memiliki jam kerja lebih singkat dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yang sudah menikah. Pada dasarnya buruh perempuan yang sudah menikah apalagi jika sudah memiliki anak maka jam kerjanya cenderung berkurang.

Meskipun hasil regresi menunjukkan selisih jam kerja yang relatif kecil, namun terdapat kesenjangan yang menyolok dalam hal rata-rata upah yang diterima, sebagaimana terlihat dalam tabel 5.3. Pekerjaan yang dilakukan oleh buruh/karyawan laki-laki pada umumnya merupakan pekerjaan yang memiliki beban kerja lebih berat, lebih berisiko, memerlukan *skill* dan kemampuan fisik yang lebih tinggi serta waktu yang lebih lama dibanding dengan pekerjaan yang dilakukan oleh buruh/karyawan perempuan. Di lain sisi, buruh/karyawan perempuan pada umumnya lebih cenderung terkonsentrasi kegiatan manajemen rumah tangga, termasuk di dalamnya dalam hal mengurus dan merawat anak,

sehingga harus mengorbankan waktu kerja mereka. Penemuan ini sejalan dengan kesimpulan dari hasil penelitian beberapa peneliti terdahulu, diantaranya Kalb dan Scutella (2003) maupun Battarai dan Wisniewski (2002) dan Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999).

Berkaitan dengan variabel tingkat pendidikan, berdasarkan tabel 5.12 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi lama kerja dengan taraf signifikansi 1%. Dengan asumsi bahwa variabel yang lain adalah tidak ada perubahan (*ceteris paribus*), maka hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa buruh/karyawan dengan tingkat pendidikan tamat SLTA ke atas memiliki waktu bekerja 17,364 jam lebih singkat dari pada buruh/karyawan memiliki tingkat pendidikan SLTP ke bawah (sebagai *benchmark*). Buruh/karyawan berpendidikan tamat SLTP ke bawah biasanya merupakan pekerja kasar dengan tingkat upah rendah, sehingga untuk dapat meningkatkan penghasilannya mereka cenderung menambah waktu kerja. Disamping itu jenis pekerjaan yang mereka lakukan pada umumnya batasan waktunya kurang tegas, misalnya buruh lepas atau buruh pada kontraktor bangunan yang pekerjaannya sering dilakukan sampai dengan malam hari.

Melihat hasil regresi di atas, dalam kaitannya dengan status perkawinan, dapat diinterpretasikan bahwa pekerja dengan status sudah menikah memiliki waktu bekerja 4,5 jam lebih singkat dibandingkan dengan yang berstatus belum/tidak menikah, *ceteris paribus*. Pada prinsipnya individu yang sudah menikah, disamping bekerja, juga harus dapat mengalokasikan waktunya bagi keluarganya. Mereka harus mengalokasikan waktu untuk bersantai dengan keluarga termasuk menjaga dan merawat anak. Bahkan jika ada kesempatan waktu lembur pun, mereka cenderung tidak mengambil, tetapi lebih memilih untuk waktu bersama keluarga. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Battarai dan Wisniewski (2002), bahwa lama kerja seseorang yang sudah menikah lebih pendek dibanding seseorang yang belum menikah, meskipun perbedaan tersebut sangat kecil.

Dalam kaitannya dengan pengaruh konsumsi/pengeluaran, maka sesuai dengan hasil regresi di atas, dapat diinterpretasikan bahwa jika pengeluaran dalam satu bulan naik Rp 1.000,00 maka lamanya bekerja akan meningkat 0,006 jam, *ceteris paribus*. Untuk dapat mengkonsumsi suatu barang atau jasa, maka dengan sendirinya harus memiliki sejumlah uang yang cukup atau paling tidak nilainya sama dengan harga barang atau jasa tersebut. Apabila seseorang secara ekonomis tidak mempunyai kemampuan yang cukup untuk mengkonsumsi suatu barang, seringkali untuk memperolehnya dilakukan dengan jalan mencari pinjaman atau dengan jalan mengajukan kredit kepemilikan, sehingga berakibat pada tingginya biaya ekonomi yang harus dikeluarkan untuk mengembalikan pinjaman atau kredit tersebut. Uang atau biaya untuk pengembalian tersebut dapat diperoleh salah satunya adalah dari hasil bekerja. Oleh karena banyaknya pengeluaran, maka seseorang cenderung akan menambah lama bekerjanya agar dapat menambah penghasilan untuk mengkonsumsi suatu barang ataupun mengembalikan pinjaman tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Belkar, Cockerell dan Edwards (2005).

Berkaitan dengan faktor kepemilikan fasilitas, maka hasil regresi pada tabel 5.12 menunjukkan bahwa lamanya bekerja individu yang memanfaatkan fasilitas pelayanan air minum dari perusahaan air minum (PAM) memiliki penawaran jam kerja 5,4 jam lebih lama dari pada individu yang pemenuhan kebutuhan airnya tidak memanfaatkan jasa pelayanan dari PAM tetapi dengan mengambil air dari sumur atau langsung dari sumber mata air. Bagi individu yang pemenuhan kebutuhan air bersihnya memanfaatkan jasa pelayanan dari PAM, maka mereka dapat menghemat waktu dalam aktifitas di rumah, terutama untuk mendapatkan air bersih. Dengan demikian dari penghematan waktu tersebut dapat dialokasikan untuk menambah waktu bekerja. Hasil estimasi ini sejalan dengan kesimpulan pada penelitian Mizala, Romaguera dan Henriquez (1999).

Sesuai dengan persamaan 5.2, dapat diinterpretasikan bahwa lama bekerja di sektor pertanian adalah 15,2 jam lebih pendek dari pada sektor non pertanian,

ceteris paribus. Salah satu penyebabnya adalah karena pada lapangan usaha pertanian biasanya pekerjaannya dilakukan secara masal dengan melibatkan banyak orang baik yang dibayar maupun yang tidak dibayar, sehingga jumlah jam kerja yang diperlukan untuk penyelesaian suatu pekerjaan semakin singkat. Di lain sisi, pada sektor pertanian masih banyak dijumpai adanya pekerja tidak tetap serta pekerja suka rela yang tidak dibayar, misalnya : seseorang yang membantu dalam pekerjaan keluarga atau famili lainnya pada saat masa panen dan secara sukarela mereka bersedia tidak dibayar. Kehadiran pekerja yang tidak dibayar ini juga akan berdampak pada waktu pengerjaan lebih singkat. Penyebab lainnya adalah karena adanya budaya kerja kultur agraris kental sekali dalam perilaku tenaga kerja Indonesia, kebiasaan ketergantungan pada alam serta sistem manual. Hasil estimasi ini sesuai dengan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh Syam dan Noekman, serta penelitian Kalb dan Scutella (2003) serta pendapat dari Olim (2004).

Mengacu pada persamaan 5.2, dapat diinterpretasikan bahwa di kota, lama waktu bekerja lebih lama 14 jam dibandingkan dengan yang bertempat tinggal di desa, *ceteris paribus*. Hal ini lebih dikarenakan adanya tekanan ekonomi. Di kota, untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidup, baik kebutuhan pokok maupun komplemen, biaya yang harus dikeluarkan lebih banyak, karena harga barang-barang di kota pada umumnya lebih mahal dibandingkan di desa. Disamping itu dengan tersedianya berbagai kelengkapan fasilitas hiburan yang ada di kota akan mempengaruhi pola hidup penduduk kota menjadi bergaya hidup konsumtif. Sehingga untuk dapat memenuhi berbagai kebutuhan tersebut, maka seseorang harus memiliki penghasilan yang lebih, yang salah satu caranya adalah dengan menambah jam kerja. Sedangkan di desa, dengan pola hidup sederhana, mereka tidak terlalu dituntut untuk berjiwa konsumtif, apalagi barang-barang kebutuhan hidup dapat diperoleh dengan sedikit pengeluaran karena harga-harga di desa pada umumnya lebih murah. Bahkan untuk mencukupi kebutuhan pokok yang berupa makan, terkadang tidak harus mengeluarkan biaya, karena

tersedianya bahan makanan dari hasil pengelolaan lahan yang dimiliki. Di lain sisi, kecilnya penawaran jam kerja di desa oleh karena penduduk desa umumnya bekerja di sektor pertanian. Pada sektor pertanian tersebut pelaksanaan pekerjaannya cenderung dilakukan dengan melibatkan banyak orang, sehingga jam kerja menjadi lebih pendek. Beberapa hasil analisis ini menguatkan kesimpulan dalam penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Scutella (2000) maupun penelitian dari Kalb bersama Scutella (2003).



BAB 6

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Pada bab 6 ini akan diuraikan kesimpulan dari penelitian mengenai estimasi penawaran kerja individu berstatus buruh/karyawan di Indonesia 2005. Pada bagian awal dari bab ini akan disajikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Pada bagian selanjutnya, berdasarkan dari kesimpulan yang telah dihasilkan akan disajikan implikasi kebijakan yang terkait dengan bidang ketenagakerjaan.

6.1 Kesimpulan

Sesuai dengan perumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi fungsi penawaran tenaga kerja individu yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran tenaga kerja individu yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia, selain faktor upah. Kerangka teori yang digunakan adalah teori penawaran tenaga kerja serta beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis, maka penulis menyimpulkan bahwa dalam kaitannya dengan faktor upah, fungsi penawaran tenaga kerja individu yang berstatus buruh/karyawan di Indonesia berbentuk *backward bending*. Pada awalnya, upah yang diterima oleh buruh/karyawan berpengaruh positif terhadap lama waktu kerja yang ditawarkannya, artinya semakin meningkat upah yang diterima, maka buruh/karyawan akan semakin menambah jam bekerja. Akan tetapi, setelah mencapai upah maksimum, jika terjadi kenaikan upah lagi, maka lamanya waktu kerja yang ditawarkan semakin menurun. Hal ini menunjukkan adanya pola fungsi penawaran tenaga kerja dari pekerja yang berstatus buruh/karyawan berbentuk *backward bending*. Pola *backward bending* ini dikarenakan setelah upah yang diterima buruh mencapai maksimum, yang berarti telah dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan minimumnya, maka jika terjadi kenaikan upah lagi, mereka cenderung untuk lebih banyak menggunakan waktunya untuk "santai".

Dari hasil analisis juga diketahui bahwa semakin bertambah usia individu buruh/karyawan, maka jam kerja yang ditawarkan semakin berkurang, dengan demikian dapat dikatakan bahwa faktor usia memiliki pengaruh yang negatif terhadap lamanya waktu bekerja yang ditawarkan. Begitu pula dalam kaitannya dengan preferensi untuk bekerja sebagai buruh/karyawan, bahwa semakin bertambah usia rata-rata maka semakin berkurang preferensi untuk bekerja sebagai buruh karyawan. Selain itu juga ditemukan adanya perbedaan pengaruh antara jenis kelamin laki-laki dengan perempuan. Jenis kelamin laki-laki cenderung memiliki jam kerja dan peluang bekerja yang lebih tinggi dibanding dengan perempuan.

Sedangkan dilihat dari faktor tingkat pendidikan, ditemukan adanya perbedaan pengaruh antara buruh/karyawan yang berpendidikan tamat SLTA ke atas dengan yang berpendidikan tamat SLTP ke bawah. Buruh/karyawan yang berpendidikan tamat SLTA ke atas cenderung memiliki penawaran jam kerja yang lebih pendek dibanding dengan yang berpendidikan SLTP ke bawah.

Adanya perbedaan penawaran jam kerja juga ditemukan dalam kaitannya dengan faktor status perkawinan serta faktor tempat tinggal. Berdasarkan status perkawinan, buruh/karyawan yang sudah menikah cenderung memiliki jam kerja yang lebih pendek dibanding dengan yang belum menikah. Sedangkan menurut tempat tinggal, ditemukan bahwa di pedesaan, yang mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian, ternyata penawaran jam kerjanya lebih pendek dibanding dengan individu yang berdomisili di kota yang kebanyakan individunya bekerja di sektor non pertanian.

6.2 Implikasi Kebijakan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas buruh/karyawan (sebesar 70,3%) memiliki upah di daerah upah yang rendah, yaitu tingkat upah yang masih di daerah kurva *supply* yang *slopenya* positif. Maka berdasarkan hal itu, perlu adanya intervensi dari pemerintah terutama berkaitan dengan upaya peningkatan upah bagi buruh/karyawan yang upahnya lebih rendah dari upah maksimum. Selanjutnya berkaitan dengan adanya suatu fakta bahwa kebanyakan dari buruh

/karyawan yang bekerja di sektor non formal upahnya lebih kecil dari upah maksimum tersebut, untuk itu perlu adanya strategi kebijakan pemerintah menyangkut pengawasan dan pemantauan yang tidak saja berkaitan dengan lamanya waktu kerja tetapi juga dalam hal penerapan upah pada sektor non formal. Hal ini sangat perlu mengingat penerapan upah pada lapangan kerja non formal pada umumnya sulit dilakukan pengawasan dan pemantauan.

Berkaitan dengan hasil analisis, bahwa mayoritas tenaga kerja berpendidikan tamat SLTP ke bawah, maka perlu diadakan pendidikan maupun pelatihan bagi tenaga kerja yang berpendidikan tamat SLTP ke bawah agar dapat meningkatkan kemampuan dan ketrampilannya, sehingga dengan kemampuan yang meningkat diharapkan dapat meningkatkan produktifitas kerja yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan upah yang diterima. Disamping itu perlu adanya kebijakan untuk menurunkan biaya pendidikan agar lebih dapat dijangkau oleh kalangan masyarakat menengah ke bawah. Dengan lebih terbukanya peluang untuk menempuh pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi, maka diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dari angkatan kerja baru, terutama jika ditinjau dari tingkat pendidikan yang ditamatkannya. Pada akhirnya hal ini diharapkan akan dapat memberikan dampak positif pada *output* kerjanya.

Sebagaimana hasil analisis, bahwa kecilnya penawaran jam kerja di desa salah satunya karena para buruh biasanya hanya bekerja pada saat tertentu, yaitu hanya pada masa tanam dan masa panen oleh karena adanya budaya kerja kultur agraris yang kental sekali dalam perilaku tenaga kerja Indonesia, kebiasaan ketergantungan pada alam serta sistem manual, maka perlu dilakukan pembinaan dan penyuluhan tentang arti pentingnya perubahan kultur yang ditunjang dengan pembangunan infrastruktur berupa pengadaan saluran irigasi agar dapat dilakukan pengelolaan lahan pertanian sepanjang tahun, sehingga diharapkan dapat mendorong para buruh di sektor pertanian untuk meningkatkan penawaran kerja. Disamping itu perlu diadakan kegiatan yang bersifat padat karya di desa pada saat pasca masa tanam dan pasca masa panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin Syam dan Khairina M. Noekman, *Kontribusi Sektor Pertanian Dalam penyediaan Lapangan Kerja Dan Perbandingannya Dengan Sektor-Sektor Lain*, Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian Republik Indonesia, Bogor, [http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/\(7\)%20soca-amirudinsyam-kontribusi%20sektor%20pert\(1\);](http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/(7)%20soca-amirudinsyam-kontribusi%20sektor%20pert(1);)
- Becker, G.S, 1965, *A Theory of The Allocation of Time*, The Economic Journal;
- Becker, G.S, 1965, *The Economic Approach to Human Behavior*, The University of Chicago Press, Chicago;
- Belkar, Rochelle, Lynne Cockerell dan Rebecca Edwards, 2007, *Labour Force Participation and Household Debt*, Economic Research Departement, Reserve Bank of Australia;
- Bhattarai, Keshab dan Wisniewski (2002), *Determinants of wage and labor supply in UK*;
- Brink, Henriette Maaseen Van Den dan Wim Groot, 1997, *A Household Production Model of Paid Labor, Household Work And Child Care*, De Economist 145, No. 3;
- Evers Michiel, Ruud A. De Mooij dan Daniel J. Van Vuuren (2005), *What Explains The Variation In Estimates of labour Supply Elasticities?* CESifo Working Paper No. 1633;
- Gottvald, Jaromír, , 2004, *Anatomy of the Czech Labour Market: From Over-Employment to Under-Employment in Ten Years?*, diedit oleh : Vladislav Flek, Czech National Bank (CND);
- Hausman, William J. dan Barry T. Hirsch, *Wages, Leisure, and Productivity in South Wales Coalmining, 1874-1914: An Economic Approach*; ¹ Link ke internet : http://www.trinity.edu/bhirsch/published%20article/lafur_wages%20leisure, 16 September 2008;
- Kalb, Guyonne and Rosanna Scutella, 2003, *Wage and Employment Rates in New Zealand from 1991 to 2001*, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research The University of Melbourne;

- Khalwaty T, 2000, *Inflasi dan Solusinya*, Jakarta, Gramedia Pustaka Utama;
- Kuncoro, Mudrajad, 2006 *Revisi UU Ketenagakerjaan: Quo Vadis?*, Kompas, "Fokus", 8 April 2006;
- Mizala, Alejandra, Pilar Romaguera dan Paulo Henriguez, 1999, *Female Labour Supply in Chile*, Centro de Economía Aplicada, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile;
- Nachrowi, Djalal Nachrowi, 2006, *Pendekatanm Populer Dan Praktis Ekinometrika Untuk Analisis Ekonomi Dan Keuangan*, Lembaga Penerbit FE-UI, Jakarta;
- Nicholson, Walter, *Teori Mikroekonomi, Prinsip Dasar dan Perluasan*, (Alih Bahasa : Drs. Daniel Wirajaya), Jilid 2, Edisi Kelima, Binarupa Aksara;
- Olim, Ayi, 2004, *Kondisi Tenaga Kerja dan Permasalahannya Di Indonesia*, Departemen Pendidikan Nasional;
- Rosanna Scutella (2000) dengan judul *Labour Supply Estimates for Married Woman in Australia*, The University of Melbourne;
- Saget, Catherine. 2001. "Is the Minimum Wage an Effective Tool to Promote Decent Work and Reduce Poverty? The Experience of Selected Developing Countries". Employment Strategy Department International Labour Office;
- Simanjuntak, Payaman J, 1985, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia;
- Siti Rochaeni dan Erna M. Lokollo, 2005, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumah Tangga Petani Di Kelurahan Setugede Kota Bogor*, Jurnal Agro Ekonomi, Volume 23 No.2;
- Tata Mustasya, 2005, *Kebijakan Pasar Tenaga Kerja Fleksibel: Tepatkah Untuk Indonesia Saat Ini?* www.theindonesianinstitute.com;
- Webster, Elisabeth dan Petter Summers (1999) *The Effect of Labor Marker Programs on Wage Inflation*;
- Xiaodong Gong, Deborah A. Cobb-Clark, dan Robert Breunig, *Labour Supply of Australian Couples*, Australian National University, <https://editorialexpress.com/cgi-bin/con>, 16 September 2008.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil estimasi dengan *Heckman Selection Model*

```
heckman Lama_kerja upahrb upahrb2 usia JK d_SLTA stawin konsrb d_PAM d_tani d_kota,
select (LSbrh = usia usia2 JK d_SLTA stawin PAM d_kota)
```

```
Iteration 0: log likelihood = -708171.26
Iteration 1: log likelihood = -708170.98
Iteration 2: log likelihood = -708170.98
```

```
Heckman selection model          Number of obs   =   730832
(regression model with sample selection)  Censored obs   =   644670
                                           Uncensored obs =   86162

Log likelihood = -708171          Wald chi2(10)   =   8089.32
                                           Prob > chi2    =   0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<hr/>						
Lama_kerja						
upahrb	0.1448165	0.0036896	39.25	0.000	0.1375849	0.152048
upahrb2	-0.0001068	3.40e-06	-31.44	0.000	-0.0001135	-0.0001002
usia	-0.5341672	0.0233457	-22.88	0.000	-0.579924	-0.4884104
JK	8.259527	0.6260153	13.19	0.000	7.03256	9.486495
d_SLTA	-17.36414	0.4869055	-35.66	0.000	-18.31846	-16.40982
stawin	-4.537092	0.4856882	-9.34	0.000	-5.489023	-3.585161
konsrb	0.005861	0.0001703	34.42	0.000	0.0055272	0.0061948
d_PAM	5.430966	0.4405282	12.33	0.000	4.567546	6.294385
d_tani	-15.24214	0.5282889	-28.85	0.000	-16.27756	-14.20671
d_kota	14.00163	0.5920485	23.65	0.000	12.84123	15.16202
_cons	144.8662	2.777799	52.15	0.000	139.4218	150.3106
<hr/>						
LSbrh						
usia	0.068661	0.0010203	67.30	0.000	0.0666613	0.0706607
usia2	-0.0009786	0.0000124	-78.65	0.000	-0.001003	-0.0009542
JK	0.4063175	0.0041191	98.64	0.000	0.3982442	0.4143909
d_SLTA	0.1986425	0.0045347	43.81	0.000	0.1897547	0.2075303
stawin	-0.2550404	0.0063817	-39.96	0.000	-0.2675483	-0.2425325
d_PAM	0.067816	0.0048338	14.03	0.000	0.0583419	0.0772902
d_kota	0.3756261	0.0041957	89.53	0.000	0.3674025	0.3838496
_cons	-2.501027	0.0165331	-151.27	0.000	-2.533431	-2.468623
<hr/>						
/athrho	0.0908055	0.0267369	3.40	0.001	0.0384021	0.143209
/lnsigma	3.983155	0.0030737	1295.89	0.000	3.97713	3.989179
<hr/>						
rho	0.0905568	0.0265177			0.0383832	0.1422379
sigma	53.68612	0.1650138			53.36368	54.01052
lambda	4.861642	1.432961			2.053091	7.670194
<hr/>						
LR test of indep. eqns. (rho = 0):	chi2(1) =	12.85	Prob > chi2 =	0.0003		

Lampiran 2 :
 Hasil estimasi dengan *Heckman Selection Model*

dprobit LSbrh usia usia2 JK d_SLTA stawin d_PAM d_kota

Iteration 0: log likelihood = -265081.09
 Iteration 1: log likelihood = -244755.21
 Iteration 2: log likelihood = -243109.66
 Iteration 3: log likelihood = -242999.9
 Iteration 4: log likelihood = -242999.31

Probit estimates

Number of obs = 730832
 LR chi2(7) = 44163.55
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.0833

Log likelihood = -242999.31

LSbrh	dF/dx	Std. Err.	z	P> z	x-bar	[95% C.I.]
usia	0.0114972	0.0001639	67.26	0.000	36.736	0.011176	0.011818	
usia2	-0.0001639	1.96e-06	-78.60	0.000	1596.93	-0.000168	-0.00016	
JK*	0.0685286	0.0006942	98.66	0.000	0.49673	0.067168	0.069889	
d_SLTA*	0.0355583	0.0008695	43.80	0.000	0.24477	0.033854	0.037263	
stawin*	-0.0461396	0.001236	-39.98	0.000	0.72843	-0.048562	-0.043717	
d_PAM*	0.0117031	0.0008526	14.08	0.000	0.207454	0.010032	0.013374	
d_kota*	0.0667331	0.0007842	89.53	0.000	0.386772	0.065196	0.06827	
obs. P	0.1178958							
pred. P	0.0938513	(at x-bar)						

(*) dF/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1
 z and P>|z| are the test of the underlying coefficient being 0

Lampiran 3 :

Jumlah Anggota Rumah Tangga Berdasarkan Status Pekerjaan Kepala Rumah Tangga

JML ART	STATUS PEKERJAAN KEPALA RUMAH TANGGA				JML RUMAH TANGGA	JML ANGGOTA RUMAH TANGGA	%
	BUKAN BURUH	%	BURUH	%			
1	11.976	87,11	1.772	12,89	13.748	13.748	1,31
2	27.671	87,99	3.776	12,01	31.447	62.894	5,98
3	46.443	83,21	9.369	16,79	55.812	167.436	15,91
4	54.406	84,26	10.162	15,74	64.568	258.272	24,55
5	38.370	86,66	5.907	13,34	44.277	221.385	21,04
6	22.366	88,60	2.879	11,40	25.245	151.470	14,40
7	11.263	89,18	1.367	10,82	12.630	88.410	8,40
8	5.169	89,48	608	10,52	5.777	46.216	4,39
9	2.374	90,82	240	9,18	2.614	23.526	2,24
10	1.183	90,24	128	9,76	1.311	13.110	1,25
11	227	90,80	23	9,20	250	2.750	0,26
12	119	86,86	18	13,14	137	1.644	0,16
13	55	94,83	3	5,17	58	754	0,07
14	15	100,00	0	0,00	15	210	0,02
15	8	88,89	1	11,11	9	135	0,01
16	6	100,00	0	0,00	6	96	0,01
17	1	100,00	0	0,00	1	17	0,00
18	1	100,00	0	0,00	1	18	0,00
JUMLAH	221.653	85,94	36.253	14,06	257.906	1.052.091	100,00

Lampiran 4 :
Jumlah Anggota Rumah Tangga Berdasarkan Status Perkawinan Kepala Rumah Tangga Buruh

JML ART	STATUS PERKAWINAN KEPALA RUMAH TANGGA				JML RUMAH TANGGA	JML ANGGOTA RUMAH TANGGA	%
	Menikah	%	Tidak Menikah	%			
1	733	41,37	1.039	58,63	1.772	1.772	1,24
2	3.327	88,11	449	11,89	3.776	7.552	5,27
3	9.169	97,87	200	2,13	9.369	28.107	19,62
4	10.071	99,10	91	0,90	10.162	40.648	28,37
5	5.858	99,17	49	0,83	5.907	29.535	20,61
6	2.843	98,75	36	1,25	2.879	17.274	12,06
7	1.356	99,20	11	0,80	1.367	9.569	6,68
8	600	98,68	8	1,32	608	4.864	3,39
9	239	99,58	1	0,42	240	2.160	1,51
10	128	100,00	0	0,00	128	1.280	0,89
11	23	100,00	0	0,00	23	253	0,18
12	17	94,44	1	5,56	18	216	0,15
13	3	100,00	0	0,00	3	39	0,03
14	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
15	1	100,00	0	0,00	1	15	0,01
JUMLAH	34.368	94,80	1.885	5,20	36.253	143.284	100,00

Lampiran 5 :
Penghitungan Pengaruh Perubahan Upah Terhadap Lama Kerja

Diketahui :

Konstanta	= 144,8662
Koefisien upah	= 0,1448165
Koefisien upah ²	= -0,0001068
L	= Lamanya waktu kerja (jam per bulan)
\overline{Up}	= rata-rata upah yang diterima (ribu rupiah per bulan)

Sehingga dapat dirumuskan persamaan lama kerja yang merupakan fungsi dari upah, *ceteris paribus*, adalah :

$$L = 144,8662 + 0,1448165 \overline{Up} - 0,0001068 \overline{Up}^2$$

Estimasi pengaruh perubahan upah terhadap lama kerja, diperoleh dari derivasi pertama persamaan lama kerja terhadap upah dengan memasukkan upah rata-rata (\overline{Up}), yaitu :

$$\frac{\partial L}{\partial \overline{Up}} = 0,1448165 - 2 \cdot (0,0001068) \overline{Up}$$

Keterangan :

$$\overline{Up} = \text{Rp } 519,0566 / \text{bulan (berdasarkan analisis tabel)}$$

Maka dapat dihitung :

$$\begin{aligned} \frac{\partial L}{\partial \overline{Up}} &= 0,1448165 - [(2)(0,0001068)(519,0566)] \\ &= 0,1448165 - 0,11087048976 \\ &= 0,03394601024 \end{aligned}$$

atau

$$= 0,03$$

Hasil dari perhitungan ini menunjukkan bahwa, jika rata-rata upah naik Rp 1,000,00, maka lamanya bekerja naik sebesar 0,03 jam, *ceteris paribus*.

Lampiran 6 :
Perhitungan Upah Maksimum

Nilai maksimum dari upah yang diperoleh dari hasil derivasi pertama variabel lama kerja terhadap variabel upah adalah :

$$\frac{\partial L}{\partial Up} = 0 \rightarrow 0,1448165 - (2)(0,0001068)Up = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial Up} = 0 \rightarrow 0,1448165 - 0,0002136Up = 0$$

$$\rightarrow Up = \frac{0,1448165}{0,0002136}$$

$$\rightarrow Up_{max} = 677,980$$

Jadi nilai maksimum upah adalah Rp 677.980,00 dalam satu bulan

Sedangkan derivasi kedua dari persamaan lama kerja terhadap upah adalah :

$$\frac{\partial L^2}{\partial^2 Up} = -0,0002136$$

atau dapat dikatakan bahwa :

$$\frac{\partial L^2}{\partial^2 Up} < 0$$

Hasil ini menunjukkan adanya titik maksimum dalam fungsi persamaan yang nilainya sebesar derivasi pertama dari persamaan lama kerja terhadap upah yaitu Rp 677.980,00.

Lampiran 7 :
Perhitungan Lama Kerja Pada Saat Upah Maksimum

Diketahui :

Konstanta	= 144,8662
Koefisien upah	= 0,1448165
Koefisien upah ²	= - 0,0001068
L	= variabel Lamanya waktu kerja (jam per bulan)
Up_{max}	= besarnya upah maksimum (ribu rupiah per bulan)

Sehingga dapat dirumuskan persamaan lama kerja yang merupakan fungsi dari upah (*ceteris paribus*), adalah :

$$L = 144,8662 + 0,1448165Up_{max} - 0,0001068 Up_{max}^2$$

$$L = 144,8662 + 0,1448165 (677,980) - [(0,0001068) (677,980)^2]$$

$$L = 144,8662 + 98,18269067 - 0,0001068 (459.656,8804)$$

$$L = 243,04889067 - 49,09135482672$$

$$L = 193,95753584328, \text{ atau}$$

$$L = 193,958$$

Jadi lamanya waktu kerja pada saat upah maksimum adalah 193,958 jam dalam satu bulan

Lampiran 8 :
Perhitungan Peluang Usia Maksimum Untuk Memilih Bekerja Sebagai
Buruh/Karyawan

Dari hasil regresi dengan menggunakan stata versi 8.0 diketahui bahwa :

$$\text{Marginal effect usia} = 0,0114972$$

$$\text{Marginal effect usia}^2 = - 0,0001639$$

Sehingga persamaan pilihan bekerja sebagai buruh/karyawan adalah :

$$\text{Bekerjabrh}_i = 0,0114972 \text{ Usia}_i - 0,0001639 \text{ Usia}_i^2$$

Keterangan :

$$\text{Bekrjabrh} = \text{Bekerja sebagai buruh/karyawan};$$

Maka dapat dihitung peluang maksimum usia untuk bekerja sebagai buruh/karyawan :

$$\frac{\partial \text{Bekrjabrh}}{\partial \text{Usia}} = 0 \rightarrow 0,0114972 - [(2)(0,0001639)] \text{ Usia} = 0$$

$$\rightarrow 0,0114972 - (0,0003278) \text{ Usia} = 0$$

$$\rightarrow \text{Usia} = \frac{0,0114972}{0,0003278}$$

$$\rightarrow \text{Usia}_{\max} = 35,07$$

Lampiran 9 :

Perhitungan Perubahan Usia terhadap Preferensi Bekerja sebagai Buruh/Karyawan

Untuk mengetahui besarnya *marginal effect*, dihitung dengan menggunakan cara :

$$\frac{\partial F(\gamma_1 + \gamma_2 \text{usia}_i + \gamma_3 \text{usia}_i^2 + \gamma_4 JK_i + \gamma_5 d_SLTA_i + \gamma_6 \text{stawin}_i + \gamma_7 d_PAM_i + \gamma_8 d_kota_i)}{\partial \text{usia}_i}$$

Sehingga diperoleh :

$$f(\gamma_1 + \gamma_2 \text{usia}_i + \gamma_3 \text{usia}_i^2 + \gamma_4 JK_i + \gamma_5 d_SLTA_i + \gamma_6 \text{stawin}_i + \gamma_7 d_PAM_i + \gamma_8 d_kota_i) + 2\gamma_3 \overline{\text{usia}_i}$$

Dalam hal ini *Marginal effect* dari *usia* dirumuskan dalam bentuk persamaan :

$$f(\gamma_1 + \gamma_2 \text{usia}_i + \gamma_3 \text{usia}_i^2 + \gamma_4 JK_i + \gamma_5 d_SLTA_i + \gamma_6 \text{stawin}_i + \gamma_7 d_PAM_i + \gamma_8 d_kota_i)$$

Sedangkan *Marginal effect* dari *usia*² dirumuskan dalam bentuk persamaan :

$$f 2\gamma_3 \overline{\text{usia}_i}, \text{ dimana } \overline{\text{usia}} \text{ adalah usia rata-rata.}$$

Dengan demikian secara sederhana dapat dikatakan bahwa besarnya *marginal effect* merupakan penjumlahan dari *Marginal effect* dari usia dengan *Marginal effect* dari *usia*².

Perhitungan *Marginal Effect* (ME) tersebut selengkapnya adalah :

$$\begin{aligned} \text{ME usia} &= 0,0114972 - 2(0,0001639)(36,736) \\ &= 0,0114972 - 0,0001639(73,472) \\ &= 0,0114972 - 0,0120420608 \\ &= -0,0005448608 \end{aligned}$$

atau

$$= 0,0005$$