

**ANALISIS PROBABILITAS MEMILIH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
DI WILAYAH INDONESIA TIMUR TAHUN
2012**



SKRIPSI

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

Disusun oleh :

ANNA DINI HERMINA

NIM. 12020110130073

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun :Anna Dini Hermina
Nomor Induk Mahasiswa :12020110130073
Fakultas/Jurusan :Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan
Judul Skripsi :**ANALISIS PROBABILITAS MEMILIH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
DI WILAYAH INDONESIA TIMUR TAHUN
2012**
Dosen Pembimbing :Firmansyah, S.E, M.Si, Ph.D

Semarang, 12 Maret 2015
Dosen Pembimbing

Firmansyah, S.E, M.Si, Ph.D
NIP. 197404271999031001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Anna Dini Hermina
Nomor Induk Mahasiswa : 12020110130073
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan
Judul Skripsi : **ANALISIS PROBABILITAS MEMILIH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
DI WILAYAH INDONESIA TIMUR TAHUN
2012**

Telah Dinyatakan Lulus Ujian pada tanggal 23 Maret 2015

Tim Penguji

1. Firmansyah, SE, M.Si, Ph.D (.....)
2. Prof. Dr. FX. Sugiyanto, MS (.....)
3. Nenek Woyanti, S.E, M.Si (.....)

Mengetahui,
Pembantu Dekan I,

Anis Chariri, S.E, M.Com.,Ph.D, Akt
NIP. 19670809 199203 1001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Anna Dini Hermina, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : ANALISIS PROBABILITAS MEMILIH SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) DI WILAYAH INDONESIA TIMUR TAHUN 2012, adalah tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah tulisan saya sendiri, dan/atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

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

Semarang, 12 Maret 2015
Yang membuat pernyataan,

Anna Dini Hermina
NIM. 12020110130073

ABSTRACT

This study aims to analyze probability of choice and indentify the factors that influence an individual choice beetwen vocational and general education in upper secondary school. This study add new evidence of school choice in the same level. This study specified in East Indonesia during 2012. Vocational education in high school has frequently been stigmatized as a last choice, and not prestige. Meanwhile, vocational education preparing students and aims to equip them with specialised technical skill that are deemed essentials for jobs that require specialised skill. Vocational education also reduce unemployment. Using data of Indonesia Family Life Survey(IFLS) East 2012, we build probit model to test probability. The result of this study show that an individual and household characteristic can affect to school choice. Household income and household location significantly influence a students to attend vocational school in this study.

Keywords: *educational economics, vocational education, school choice, east indonesia, probit*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis probabilitas memilih dan mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pilihan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Penelitian ini memberikan bukti baru dari pilihan sekolah dalam level yang sama. Penelitian ini tahun 2012. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seringkali mendapat stigma sebagai pilihan terakhir dan tidak membanggakan. Padahal, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyiapkan siswa dan bertujuan membekali siswa dengan keahlian teknik khusus yang dibutuhkan oleh pekerjaan yang membutuhkan keahlian. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) juga berperan mengurangi pengangguran. Penelitian ini menggunakan data Indonesia Family Life Survey (IFLS) East 2012. Model yang digunakan adalah model probit untuk menghitung probabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik individu dan keluarga dapat berpengaruh pada pilihan sekolah. Pendapatan rumah tangga dan lokasi tempat tinggal secara signifikan mempengaruhi siswa untuk sekolah di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Kata Kunci : ekonomi pendidikan, pendidikan kejuruan, pilihan sekolah, Indonesia Timur, probit

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin,

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Probabilitas Memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Wilayah Indonesia Timur Tahun 2012“ sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S-1 pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak yang telah berperan memberikan dorongan, bimbingan dan saran yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Suharnomo, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Dr. Hadi Sasana, S.E., M.Si selaku ketua jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Bapak Firmansyah, S.E., M.Si, Ph.D selaku dosen pembimbing terbaik yang telah banyak meluangkan waktunya dalam mengarahkan, berdiskusi dan masukan yang sangat berharga demi terselesainya skripsi ini.
4. Ibu Evi Yulia Purwanti, S.E., M.Si, selaku dosen wali atas segala saran dan nasehat yang telah diberikan.

5. Seluruh dosen Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan yang telah membagi ilmunya kepada penulis selama perkuliahan, serta seluruh staf tata usaha dan perpustakaan yang turut membantu penyusunan skripsi ini.
6. Untuk Bapak Marijo dan Ibu Heriyani Herlina tersayang yang tidak pernah putus memberi kasih sayang, kesabaran, dukungan materi dan moral, semangat serta doa. Terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam.
7. Untuk kakak Prisaliana Devi, adik Satio Wisobroto dan adik Sekar Ayu Anggraeni yang selalu menambah kehangatan dan keceriaan di rumah.
8. Untuk Sandy Juli Maulana terima kasih banyak sudah sangat banyak membantu, menjadi ‘pembimbing kedua’, kakak, teman diskusi, memberikan semangat dan ilmunya untuk penyelesaian skripsi ini.
9. Untuk Kinanti Widiari Lestari dan Rizki Kharina Dewi terima kasih untuk diskusi dari yang serius hingga yang santai, bantuan, dukungan, nasehat dan persahabatan selama kuliah. Semoga persahabatan baik kita terus berlanjut. Beruntung bisa kenal kalian.
10. Untuk Jessica, Yohand, Dita Tifani, Gita Tifani, Dinda, Astri, Dian Purnamasari, Pipit Anggreli, Melia, Meriza dan Naomi terima kasih pertemanannya selama kuliah. Semoga kita bisa bertemu kembali.
11. Untuk teman satu bimbingan Abil Ghandar, Fatoni Ashar, Nasuha Zen dan Rian Firstanto terima kasih selama masa bimbingan skripsi, semoga tetap menjaga silaturahmi.
12. Untuk *suplier* dan seluruh *customer* HelloNnaCase, terima kasih telah menjadi sumber penghasilan selama kuliah.

13. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga penelitian ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca serta pihak yang berkepentingan.

Semarang, 12 Maret 2015

Penulis

Anna Dini Hermina

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	i
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	11
1.4 Sistematika Penulisan	11
BAB II.....	14
TELAAH PUSTAKA	14
2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu.....	14
2.1.1 Teori Utilitas dan Pilihan	15
2.1.2 Teori Permintaan Konsumen.....	24
2.1.3 Teori Permintaan Pendidikan Menengah Kejuruan	27
2.1.3 Penelitian Terdahulu.....	33
2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis	42
2.3 Hipotesis.....	43
BAB III	46
METODE PENELITIAN.....	46
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	46
3.1.1 Pilihan Masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).....	46
3.1.2 Karakteristik Siswa.....	47
3.1.3 Karakteristik Rumah Tangga.....	47
3.2 Populasi dan Sampel	50
3.3 Jenis dan Sumber Data	50
3.4 Metode Analisis	51
3.4.1 Model Empiris	51
3.4.2 Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik.....	55
3.4.3 Pengujian Statistik	58

BAB IV	61
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Gambaran Umum Probabilitas Memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Karakteristik Siswa dan Karakteristik Rumah Tangga <i>Indonesian Family Life</i> <i>Survey</i> (IFLS) <i>East</i> 2012 di Indonesia Timur	62
4.2 Analisis Data	69
4.2.1 Hasil Estimasi	69
4.2.2 Uji Pelanggaran Asumsi Klasik	71
4.3 Interpretasi Hasil Probabilitas Memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	73
BAB V.....	76
PENUTUP.....	76
5.1 Simpulan	76
5.3 Saran.....	77
5.3.1 Implikasi Kebijakan	77
5.3.2 Penelitian Yang Akan Datang	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah SMA dan SMK di Indonesia Tahun 2007/2008 -2011/2012.....	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Pendidikan Menengah Kejuruan	40
Tabel 3.1 Deskripsi Variabel	49
Tabel 3.2 Kriteria Pengujian Durbin Watson	58
Tabel 3.3 Nilai Tingkat Keyakinan dan Tingkat Nyata	59
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Jumlah Tanggungan Rumah Tangga Per Kategori Sekolah di Indonesia Timur Tahun 2012	67
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Pendapatan Rumah Tangga Per Kategori Sekolah di Indonesia Timur Tahun 2012	68
Tabel 4.3 Hasil Estimasi Probit Pilihan Siswa Masuk SMK di Indonesia Timur Tahun 2012	71
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	73
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Multikolinearitas	73
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Durbin Watson	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Perbandingan Kontribusi SMA (biru) – SMK (merah) Terhadap Angka Partisipasi Kasar (APK).....	7
Gambar 2.1 Grafik Utilitas Total dan Utilitas Marjinal	16
Gambar 2.2 Kurva Indiferen	18
Gambar 2.3 Kurva Garis Anggaran	20
Gambar 2.4 Garis Anggaran karena Perubahan Harga Produk	20
Gambar 2.5 Garis Anggaran karena Perubahan Pendapatan	21
Gambar 2.6 Kurva Keseimbangan Konsumen	22
Gambar 2.7 Kurva Engel	23
Gambar 2.8 Kurva Permintaan	26
Gambar 4.1 Siswa Yang Bersekolah di SMA dan SMK di Indonesia Timur tahun 2012 (dalam persen)	65
Gambar 4.2 Siswa Yang Bersekolah di SMA dan SMK berdasarkan Jenis Kelamin di Indonesia Timur tahun 2012 (dalam persen)	66
Gambar 4.3 Siswa yang Bersekolah di SMA dan SMK berdasarkan Pendidikan Kepala Rumah Tangga di Indonesia Timur Tahun 2012 (dalam persen).....	69
Gambar 4.4 Siswa Yang Bersekolah di SMA dan SMK berdasarkan Lokasi Tempat Tinggal di Indonesia Timur Tahun 2012 (dalam persen).....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Estimasi Probit.....	84
Lampiran 1.2 Estimasi Marginal Effect.....	85
Lampiran 1.3 Hasil Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik.....	86
Lampiran 1.4 Uji Sensitivity, Specificity dan Correctly Classified.....	87
Lampiran 1.5 Peta Indonesian Family Life Survey (IFLS) East 2012.....	88

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi merupakan keberlangsungan kehidupan seluruh masyarakat dan sistem sosial (sistem sosial ekonomi dan sistem sosial non-sosial ekonomi) menuju ke kehidupan yang lebih baik (Todaro dan Smith, 2006). Indikator kesuksesan dari pembangunan ekonomi suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dianggap menentukan keberhasilan dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam penggunaan sumber daya manusia dan kemajuan teknologi.

Sumber daya manusia yang handal sangat dibutuhkan di dunia kerja sebagai tenaga kerja dengan produktivitas dan *skill* tinggi agar tercapai kegiatan produksi yang efektif dan efisien. Salah satu faktor pertumbuhan menurut pandangan klasik adalah sumber daya manusia yang meliputi penawaran tenaga kerja, pendidikan, disiplin dan motivasi (Samuelson dan Nordhaus, 2004). Pendidikan memiliki andil dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam *The Elusive Quest for Growth*, Easterly (2001) mengungkapkan bahwa sejumlah negara berkembang yang memiliki investasi modal (mesin atau teknologi) tidak mampu meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya karena kurangnya sumber daya manusia berpendidikan tinggi.

Berdasarkan Undang-Undang Dasar 1945, setiap warga negara di Indonesia berhak mendapatkan pendidikan. Selanjutnya pemerintah bertanggung

jawab untuk mengatur dan menjalankan suatu sistem pendidikan berdasarkan kerangka hukum untuk memperkuat iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan karakter moral untuk meningkatkan intelektual bangsa. Konsitusi juga mengamanatkan alokasi 20 persen dari APBN untuk pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Menurut Permendiknas No.41 Tahun 2007, visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas, sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang berubah.

Undang-Undang No.20/2003 pasal 18 tentang “Sistem Pendidikan Nasional” menjelaskan bahwa pendidikan menengah merupakan salah satu jalur pendidikan formal di Indonesia yang merupakan lanjutan dari pendidikan dasar. Pendidikan menengah dibagi dua yaitu pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) dan bentuk lain yang sederajat merupakan bentuk pendidikan menengah.

Pembangunan pendidikan dihadapkan pada besarnya angka pengangguran akibat adanya ketimpangan antara output pendidikan dengan lapangan kerja dan

ketersediaan lapangan kerja formal. Di satu sisi, jumlah angkatan kerja terus bertambah. Sementara di sisi lain, ketersediaan lapangan kerja tidak sebanding. Lulusan sekolah menengah menjadi masalah bangsa mana kala mereka tidak bekerja, sehingga melahirkan pengangguran setengah terbuka.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berperan penting dalam membentuk sumber daya handal sebagai lulusan sekolah menengah yang siap kerja. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah (Renstra Ditjen Dikmen) tahun 2005-2009 menjelaskan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu jenis satuan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah. Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, terbukti bahwa SMK memiliki peran strategis dalam pendidikan ketenagakerjaan. Posisi strategis tersebut tampak dalam berbagai aspek berikut:

1. SMK merupakan bagian integral dari sektor ekonomi yang turut berperan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi suatu bangsa. Oleh karena itu, SMK perlu dikembangkan baik secara kuantitas maupun kualitas;
2. Kualitas SMK merefleksikan kualitas tenaga kerja Indonesia yang perlu dikembangkan untuk meningkatkan daya saing sumberdaya manusia Indonesia;
3. SMK berperan dalam mengurangi indeks pengangguran dalam lingkup lokal maupun nasional.

Fungsi SMK mencakup dua dimensi dalam rangka mempersiapkan kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan untuk mengembangkan perekonomian

daerah. Pertama, dimensi kuantitatif, berkaitan dengan fungsi program pendidikan SMK dalam memasok tenaga kerja terdidik dan terampil sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja yang ada di daerah. Kedua, dimensi kualitatif, menyangkut fungsinya sebagai penghasil tenaga kerja terdidik, terlatih dan terampil yang akan menjadi sumber penggerak pengembangan perekonomian daerah.

Pekerja dari lulusan pendidikan menengah (SMA dan SMK) mendominasi dunia kerja di Indonesia dan hanya sebagian kecil yang melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Lebih dari separuh lulusan pendidikan menengah (SMA, SMK dan Madrasah Aliyah) yaitu 4.671.000 siswa dari total siswa sebanyak 9.110.000 siswa pada tahun 2010 tidak melanjutkan ke perguruan tinggi (Ditjen DikMen, 2012) Tidak adanya biaya diduga menjadi kendala lulusan pendidikan menengah untuk menjadi sarjana. Selain itu daya tampung perguruan tinggi juga terbatas.

Chen (2009) membahas pandangan berbagai pihak tentang manfaat dan kerugian sekolah kejuruan. Ahli ekonomi menyatakan bahwa pendidikan kejuruan memiliki rasio biaya manfaat yang lebih rendah, biaya program lebih mahal dari pendidikan SMA, sementara manfaatnya sebanding. Sosiolog dan edukator berpendapat bahwa pendidikan kejuruan menghambat masa depan kecakapan sosial-ekonomi siswa dengan mengurangi akses siswa ke perguruan tinggi, dan ke pekerjaan prestis lain. Pendidikan umum lebih menguntungkan karena dapat dialihkan ke bidang lain, sedangkan pendidikan kejuruan cenderung spesifik untuk suatu pekerjaan.

Sekolah kejuruan menawarkan kurikulum yang tidak menekankan pada mata pelajaran inti seperti matematika dan sains, dan menghasilkan nilai lebih

rendah dari hasil standar untuk digunakan seleksi perguruan tinggi. Prestasi siswa SMK terpengaruh lingkungan yang negatif karena lebih sedikit teman yang memiliki motivasi belajar tinggi. Persepsi SMK yang kurang membanggakan juga dapat memperkecil harapan dan aspirasi siswa. Selain itu umumnya guru yang dipekerjakan di SMK kurang berpengalaman. Walaupun demikian, SMK mampu mengurangi resiko pengangguran. Pendidikan kejuruan adalah jaring pengaman yang mengurangi resiko kegagalan mendapatkan pekerjaan bagi yang tidak mampu melanjutkan kuliah (Arum dan Shavit, 1995).

Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk mengatasi pengangguran di negara berkembang, salah satunya dengan meningkatkan tenaga kerja yang siap kerja di pasar tenaga kerja. Sebagai pendidikan menengah dalam sistem pendidikan nasional di Indonesia, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berperan penting membentuk sumber daya manusia yang memenuhi kebutuhan dunia kerja khususnya bagi yang tidak melanjutkan ke perguruan tinggi. Pemerintah kemudian membuat kebijakan seperti tertuang dalam Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah (Renstra Ditjen Dikmen) tahun 2005-2009 dan 2010-2014 dengan meningkatkan rasio jumlah peserta didik SMK menjadi 70 persen sedangkan peserta didik SMA menjadi 30 persen. Menteri Pendidikan Bambang Sudibyo (2006) berpendapat karena tingkat pengangguran lulusan SMK lebih rendah dari lulusan SMA, menambah jumlah rasio SMK dapat menghasilkan pengangguran terdidik yang lebih rendah secara keseluruhan.

Menambah jumlah rasio siswa SMK lebih banyak daripada SMA berarti meningkatkan kebutuhan fasilitas untuk SMK. Data Badan Pusat Statistik (2012)

seperti yang diperlihatkan tabel 1.1 dibawah menunjukkan jumlah SMA dan SMK di Indonesia dari tahun 2007 hingga tahun 2012. Jika diperhatikan jumlah SMA di Indonesia pada tahun 2007/2008 adalah 10.239 sekolah, sedangkan SMK berjumlah 6.746 sekolah. Pemerintah terus menambah jumlah SMK setiap tahunnya untuk mendukung kebijakan penambahan rasio siswa SMK, terlihat dari terjadinya peningkatan pertumbuhan SMK sebesar 34,2 persen selama 5 tahun terakhir. Namun jumlah SMA tetap lebih banyak dari jumlah SMK. Pada tahun 2011/2012, jumlah SMA mencapai 11.654 sekolah dan SMK berjumlah 10.256 sekolah.

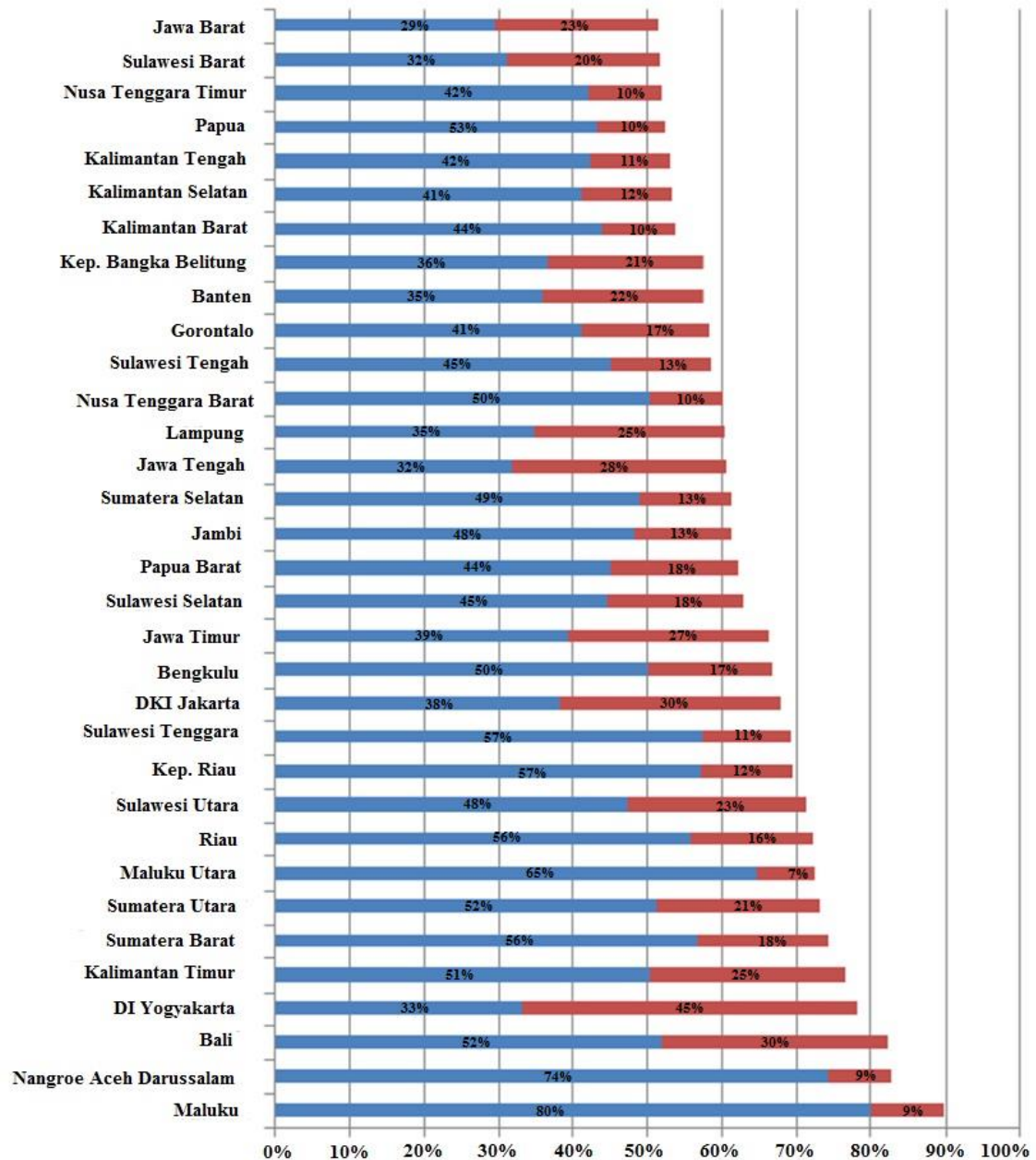
Tabel 1.1 Jumlah SMA dan SMK di Indonesia Tahun 2007/2008 - 2011/2012

No	Tahun	SMA	SMK
1	2007/2008	10.239	6.746
2	2008/2009	10.762	7.592
3	2009/2010	11.036	8.399
4	2010/2011	11.306	9.164
5	2011/2012	11.654	10.256
Pertumbuhan		12,1%	34,2%

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia (2012)

Secara spesifik, kontribusi SMA terhadap APK (Angka Partipasi Kasar) lebih besar daripada kontribusi SMK. Kontribusi SMK yang paling besar terhadap APK terjadi di Provinsi DI Yogyakarta, Bali, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Kalimantan Timur. Kontribusi SMK di Maluku Utara merupakan yang terendah di Indonesia. Beberapa provinsi di Indonesia Timur apabila melihat kontribusi SMK juga cenderung rendah, yaitu Maluku, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Papua seperti terlihat pada gambar 1.1.

Gambar 1.1 Grafik Perbandingan Kontribusi SMA (biru) – SMK (merah) Terhadap Angka Partisipasi Kasar (APK)



Sumber: Direktorat Jendral Pendidikan Menengah (2012)

“SMK Bisa!” bertujuan untuk membuktikan bahwa SMK tidak kalah saing dengan siswa SMA. “SMK Bisa!” berarti bisa bekerja, bisa melanjutkan ke perguruan tinggi dan bisa bersaing dalam dunia usaha. Setelah lulus dari SMK, siswa dapat terjun langsung ke dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja siap pakai, dengan bekal ilmu keahlian kejuruan yang diperoleh selama belajar di SMK. Apalagi saat ini ijazah SMK telah disertifikasi agar lebih mudah mendapat pekerjaan. Selain itu, siswa SMK juga berhak untuk memperoleh kesempatan melanjutkan ke perguruan tinggi karena siswa SMK bisa bersaing, sama halnya dengan siswa SMA yang dipersiapkan untuk masuk kuliah. Terakhir, SMK juga dapat bersaing dalam dunia usaha tidak hanya sebagai tenaga kerja siap pakai, tetapi juga sebagai wirausahawan.

Siswa SMK yang memiliki *skill* sesuai bidang yang di pelajari mampu melahirkan karya-karya kreatif dan inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat seperti mobil “Kiat Esemka” dan pesawat terbang “Jabiru 1430”.

Setiap individu seharusnya memiliki permintaan pendidikan yang sama, namun ada faktor yang membedakan permintaan pendidikan menengah antara Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) selain dari kurangnya pamor SMK di Indonesia. Faktor pertama adalah kemampuan yang melekat pada diri seseorang seperti jenis kelamin. Jenis kelamin dapat menjadi alasan perbedaan perlakuan dalam hal memperoleh pendidikan. Anak laki-laki lebih mendapat kesempatan untuk meneruskan ke pendidikan yang lebih tinggi dari pada anak perempuan.

Selain kemampuan yang melekat pada individu, latar belakang rumah tangga yang lebih baik dapat mempengaruhi permintaan pendidikan yang lebih tinggi. Seseorang yang memiliki latar belakang rumah tangga yang lebih baik akan mendapatkan pendidikan dan fasilitas lebih baik pula dari orang tua. Semakin sejahtera sebuah rumah tangga, pendidikan anak semakin terjamin. Latar belakang rumah tangga juga dapat menunjukkan kesenjangan kekayaan atau pendapatan melalui perbedaan pendidikan.

1.2 Rumusan Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan adalah jaring pengaman yang mengurangi resiko kegagalan mendapatkan pekerjaan dan menganggur bagi mereka yang tidak mampu melanjutkan kuliah. Lulusan SMK berperan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan mengurangi indeks pengangguran dalam lingkup lokal maupun nasional. Kualitas SMK merefleksikan kualitas tenaga kerja di Indonesia. Oleh karena itu pemerintah giat mendukung SMK dengan meningkatkan proporsi jumlah siswa SMK dan mengangkat popularitas SMK dengan slogan “SMK Bisa”.

Akan tetapi popularitas SMK masih kalah dengan SMA. SMK sering dianggap sebagai pilihan kedua. Data Badan Pusat Statistik (2012) menyebutkan walaupun terjadi pertumbuhan jumlah SMK yang terus bertambah untuk mendukung peningkatan rasio jumlah siswa SMK sebesar 34,1 persen, jumlah SMA tetap lebih banyak dibandingkan jumlah SMK di Indonesia pada tahun 2011/2012. Kontribusi SMK terhadap APK (Angka Partipasi Kasar) masih rendah terutama di wilayah Indonesia Timur jika di bandingkan dengan kontribusi SMA di wilayah yang sama (Direktorat Jendral Pendidikan Menengah, 2012).

Berdasarkan pemaparan diatas, faktor-faktor yang mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia bagian Timur menjadi menarik untuk ditelaah. Pilihan siswa untuk melanjutkan ke jenjang lebih tinggi ketika lulus Sekolah Menengah Pertama (SMP) dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti karakteristik siswa, latar belakang keluarga, dan karakteristik rumah tangga (Moenjak dan Worsick, 2003). Sikoki, dkk (2013) mengatakan bahwa rumah tangga di wilayah Indonesia Timur lebih miskin, dan kemiskinan mereka berbeda dengan kemiskinan di wilayah Indonesia Barat. Selanjutnya menurut Sikoki, dkk (2013) ada peningkatan kebutuhan untuk mempromosikan pembangunan yang lebih seimbang dan memperluas manfaat pembangunan ke bagian timur Indonesia yang kurang terbangun. Selain itu, penelitian tentang faktor yang mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur masih jarang dilakukan.

Penelitian ini akan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur antara lain jumlah tanggungan keluarga, pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, jenis kelamin dan lokasi tempat tinggal. Sehingga pada nantinya dapat berimplikasi terhadap kebijakan pendidikan terutama pendidikan kejuruan dalam rangka mengatasi masalah yang akan membantu mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan. Salah satunya untuk terus mencapai tujuan mengatasi tingkat pengangguran dan pada akhirnya mampu mengurangi ketidakmerataan pembangunan dan dapat memperluas manfaat pembangunan ke provinsi di Indonesia Timur yang terbelakang di Indonesia.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disusun perumusan masalah yaitu bagaimana faktor-faktor yaitu jumlah tanggungan keluarga, pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala keluarga, jenis kelamin, dan lokasi tempat tinggal mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur tahun 2012?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan hasil pemaparan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji pengaruh jumlah tanggungan rumah tangga, pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, jenis kelamin dan lokasi tempat tinggal pada probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terutama di Indonesia Timur. Faktor-faktor tersebut dihipotesiskan berpengaruh pada pilihan sekolah, dimana faktor-faktor tersebut adalah faktor eksternal yang dimiliki oleh unit penelitian yaitu siswa yang nantinya berpengaruh pada pilihan pendidikan mereka.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran untuk memperkaya keilmuan, studi yang membahas hal yang baru, dan kontribusi bagi aplikasi teori dan konsep ilmu ekonomi pendidikan, sehingga dapat melengkapi penelitian tentang pendidikan di Indonesia terutama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia bagian Timur. Hasil dari penelitian ini pada akhirnya diharapkan dapat menjadi usulan bagi pengambilan kebijakan yang terbaik yang berkaitan dengan pendidikan.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika skripsi ini disusun sebagai berikut.

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah dari penelitian. Setelah pemaparan latar belakang, bab I juga menerangkan rumusan masalah dan tujuan serta kegunaan penelitian ini.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Bab II berisi landasan teori, tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran. Landasan teori dimulai dari pemaparan teori utilitas dan pilihan, kemudian teori permintaan konsumen, teori permintaan pendidikan dan selanjutnya penjelasan tentang permintaan pendidikan SMK. Bab ini juga membahas penelitian terdahulu yang menjadi landasan dari penelitian, kerangka pemikiran teoritis serta hipotesis penelitian.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III membahas mengenai metode penelitian. Pada bab ini dibahas mengenai model probabilitas memilih masuk SMK dan SMA. Bab ini juga berisi penjelasan mengenai variabel-variabel penelitian dan definisi operasional variabel yang akan digunakan serta jenis data dan sumbernya.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab IV menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, variabel penelitian secara singkat dan menganalisis data-data mengenai variabel karakteristik siswa dan karakteristik rumah tangga yang mempengaruhi probabilitas memilih siswa untuk masuk SMK pada tahun 2012. Bab

ini juga berisi hasil estimasi dan pembahasan mengenai model probabilitas pilihan masuk SMK.

5. Bab V Metode Penelitian

Terakhir, bab V berisi kesimpulan, saran dan keterbatasan penelitian.

Bab ini juga berisi saran-saran untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan topik sejenis.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

Bab II dalam penelitian ini akan menjelaskan telaah pustaka antara lain landasan teori dan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis. Landasan teori menjelaskan teori-teori yang digunakan sebagai acuan penelitian. Penelitian terdahulu adalah penelitian empiris yang telah lebih dahulu dilakukan di beberapa negara, termasuk Indonesia. Kerangka pemikiran berisi paparan pemikiran dalam penelitian secara singkat berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu yang telah dijelaskan sebelumnya. Terakhir hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara terhadap penelitian yang harus diuji kembali.

2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

Landasan teori akan memaparkan terlebih dahulu mengenai teori tingkah laku konsumen yaitu teori utilitas sebagai dasar pemikiran dalam penelitian ini. Selanjutnya akan dibahas mengenai teori permintaan terutama teori permintaan yang berhubungan dengan pendidikan secara umum dan pendidikan menengah kejuruan secara khusus karena siswa dan rumah tangga siswa dianggap sebagai konsumen dalam penelitian ini. Kemudian pada penelitian terdahulu akan dijelaskan secara singkat beberapa penelitian mengenai pendidikan menengah kejuruan yang telah dilakukan diberbagai negara.

2.1.1 Teori Utilitas dan Pilihan

Preferensi berusaha menjelaskan bagaimana orang menikmati yang dilakukan, baik yang berbentuk sederhana atau kompleks. Dalam ilmu ekonomi, preferensi seseorang dijelaskan dalam teori pilihan (*theory of choice*). Ada dua sifat preferensi antara lain transitivitas preferensi dan preferensi yang lengkap atau *complete preference* (Nicholson, 2002). Transitivitas preferensi apabila A lebih diinginkan dari B, dan B lebih diinginkan dari C, maka A harus lebih diinginkan dari C. Sedangkan individu yang mampu menyatakan yang diinginkan diantara dua pilihan adalah *complete preference*.

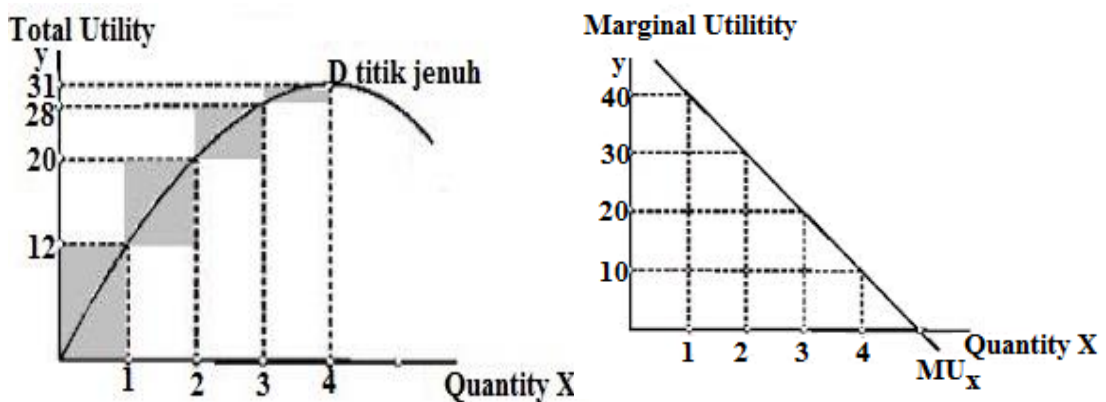
Utilitas didefinisikan sebagai suatu variabel yang besaran relatifnya merujuk pada preferensi, skor numerik yang merepresentasikan kepuasan konsumen adalah utilitas, dan murni konsep subjektif (Siagian, 2009). Utilitas terdapat dalam persepsi konsumen dan mencerminkan apa yang seseorang inginkan. Utilitas digunakan untuk memahami bagaimana konsumen menggunakan sumber daya mereka untuk memberi kepuasan.

Utilitas dibedakan menjadi dua pengertian yaitu utilitas total dan utilitas marginal. Dalam Sukirno (2005) utilitas total adalah jumlah seluruh kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi sejumlah barang tertentu. Sedangkan utilitas marginal dapat diartikan sebagai penambahan (atau pengurangan) kepuasan sebagai akibat penggunaan suatu barang. Kata “marginal” merupakan istilah pokok dalam ekonomi yang memiliki arti “tambahan”.

Utilitas seharusnya cenderung naik apabila konsumsi suatu barang/jasa lebih banyak. Namun faktanya, kenikmatan yang diperoleh dari suatu barang akan

menurun apabila barang yang dikonsumsi semakin banyak. Hal itu disebut *law of diminishing marginal utility* atau hukum utilitas marjinal yang semakin berkurang. Hukum ini menjelaskan bahwa jumlah tambahan utilitas marjinal akan berkurang ketika semakin banyak mengkonsumsi barang yang sama. Utilitas total dan utilitas marjinal selanjutnya digambarkan dalam grafik pada gambar 2.1.

Gambar 2.1 Grafik Utilitas Total dan Utilitas Marjinal



Sumber: Sukirno (2005)

Kurva Utilitas Total dimulai dari titik 0 ketika tidak dilakukan konsumsi. Kemudian konsumsi bertambah dibuktikan dengan kurva yang bergerak naik berarti Utilitas total bertambah tinggi. Utilitas total mulai menurun setelah mencapai titik D atau titik jenuh. Kotak-kotak yang diarsir adalah tambahan kepuasan dari setiap tambahan barang yang dikonsumsi. Utilitas total bertambah tetapi dengan proporsi yang semakin menurun, ditunjukkan dengan ukuran kotak yang semakin kecil. Pada kurva utilitas marjinal, garis MU_x memotong sumbu datar Q_x . Hal tersebut dapat diartikan bahwa setelah perpotongan nilai kepuasan marjinal akan negatif.

Terdapat syarat agar barang-barang yang dikonsumsi memberikan utilitas yang maksimum, yaitu setiap rupiah yang dikeluarkan untuk membeli setiap unit

tambahan berbagai jenis barang akan memberikan nilai guna marjinal yang sama besarnya. Kondisi ekuilibrium tersebut dapat dinyatakan dalam rumusan utilitas marjinal (MU) dan harga (P) berbagai barang sebagai berikut.

$$\frac{MU_{\text{Barang A}}}{P_A} = \frac{MU_{\text{Barang B}}}{P_B} = \frac{MU_{\text{Barang C}}}{P_C}$$

Seseorang akan memaksimalkan utilitas dari suatu barang yang dikonsumsi apabila perbandingan utilitas marjinal berbagai barang sama dengan perbandingan harga tersebut, dan setiap rupiah yang dikeluarkan adalah sama untuk setiap barang yang dikonsumsi. Jika merujuk pada model pemaksimalan utilitas, berarti bahwa mereka memilih alternatif-alternatif yang mereka percayai akan menghasilkan utilitas atau kepuasan terbesar.

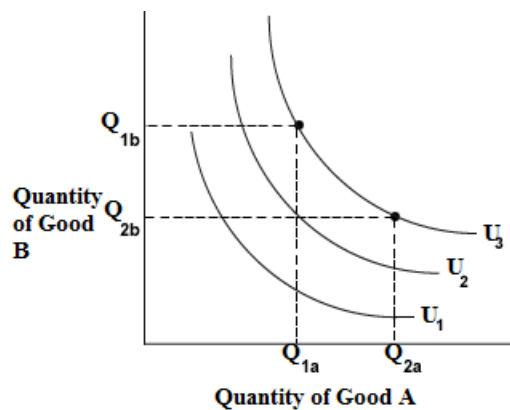
Terkait dengan hukum permintaan, permintaan atas suatu barang berubah apabila harga barang tersebut mengalami perubahan. Konsumsi suatu barang dapat menurun ketika harga barang tersebut naik. Substitusi dan pendapatan dapat menjadi faktor yang mempengaruhi respon terhadap perubahan harga. Apabila suatu barang naik, konsumen akan cenderung mengganti barang yang akan dikonsumsi dengan barang lain yang harganya lebih murah dalam mencapai kepuasan yang diinginkan. Dengan begitu, konsumen mendapatkan barang yang sama dengan biaya yang dikeluarkan lebih murah.

$$\frac{MU_{\text{Barang A}}}{P_A} < \frac{MU_{\text{Barang B}}}{P_B}$$

Ketika harga meningkat dan pendapatan normal tepat, maka pendapatan riil menurun, dan barang yang dapat dibeli menjadi lebih sedikit hampir semua jenis barang.

Kurva Indiferen disebut sebagai pendekatan teori modern atau pendekatan ordinal dalam teori perilaku konsumen. Ilustrasi kepuasan konsumsi barang dapat dilihat pada kurva indiferen (*indifference curve*). Kurva indiferen pada gambar 2.2, menggambarkan kombinasi konsumsi barang A dan barang B misalnya, untuk memperoleh utilitas atau kepuasan yang sama. Kurva indiferen yang lebih tinggi menunjukkan jumlah kepuasan yang semakin besar dan berlaku sebaliknya kurva yang lebih rendah menunjukkan jumlah kepuasan yang lebih rendah pula (Salvatore, 2007).

Gambar 2.2 Kurva Indiferen



Sumber: Sudarman (2004)

Memaksimalkan kepuasan konsumen mengharuskan konsumen mencapai tingkat IC tertinggi yang mungkin diraihinya. Hal yang perlu diperhatikan dalam kurva indiferen adalah semua untai yang terletak pada kurva indiferen yang sama menunjukkan tingkat guna total yang sama dan semua untai yang terletak pada kurva

indiferen di atasnya (yang semakin jauh dari titik 0) akan lebih dipilih karena memberi tingkat guna total yang lebih besar (Sudarman, 2004).

Terdapat beberapa anggapan dasar dalam pendekatan kurva indiferen. Konsumen memiliki rasionalitas yang berusaha menggunakan pendapatannya yang terbatas untuk memperoleh kombinasi barang dan jasa konsumsi yang menurut pemikirannya akan mendatangkan daya guna maksimal. Selain itu konsumen mempunyai penghasilan tertentu sehingga memungkinkan bagi konsumen untuk bereaksi dipasar secara nyata. Anggapan dasar lainnya adalah daya guna yang dapat diukur dengan ordinal dengan cara dibandingkan dan disusun dalam bentuk ranking. Fungsi daya guna total mempunyai bentuk sebagai berikut.

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

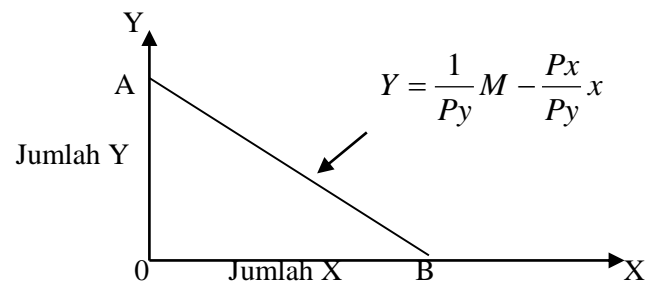
Pada teori permintaan, alokasi pendapatan terbatas untuk berbagai barang dan jasa. Pendapatan konsumen bersifat terbatas, sehingga kemampuannya dalam memenuhi keinginannya juga terbatas. Apabila pendapatan seorang konsumen tidak terbatas, maka konsumen tidak akan khawatir terhadap harga suatu barang atau jasa. Jadi teori permintaan selalu mendasari perilaku konsumen dalam memaksimalkan kepuasan dengan kendala pendapatan (*budget line*). Fungsi garis anggaran adalah sebagai berikut.

$$Y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} x$$

Garis anggaran pada gambar 2.3 menurut Sudarman (2004) adalah garis yang menghubungkan titik-titik kombinasi komoditi yang dibeli dengan sejumlah penghasilan yang tertentu besarnya. Nilai kemiringan garis ini adalah minus

perbandingan harga komoditi. Garis anggaran turun dari kiri atas ke kanan bawah mempunyai slope negatif.

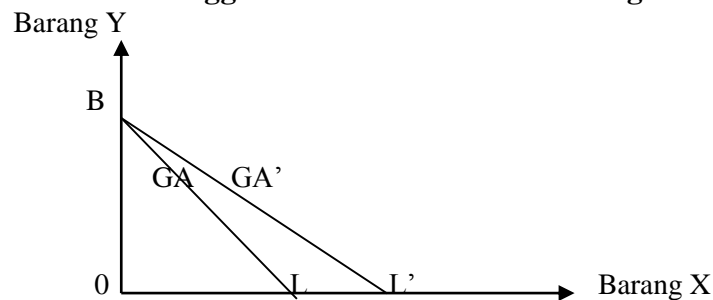
Gambar 2.3 Kurva Garis Anggaran



Sumber: Sudarman (2004)

Jika suatu variabel berubah, maka pilihan yang tersedia juga akan berubah. Harga berubah dan pendapatan tetap, pendapatan berubah dan harga-harga tetap atau pendapatan dan harga keduanya berubah merupakan kemungkinan perubahan tersebut.

Gambar 2.4 Garis Anggaran karena Perubahan Harga Produk



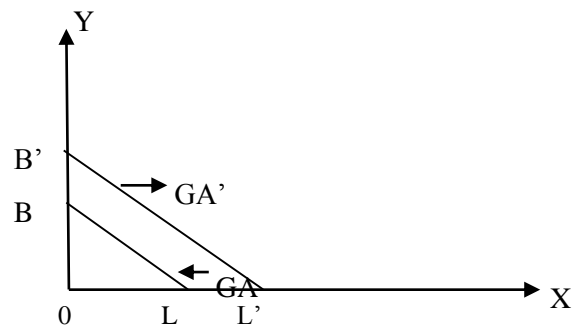
Sumber: Sudarman (2004)

Gambar 2.4, menunjukkan kemungkinan yang pertama, perubahan harga salah satu barang, sedangkan harga barang lain dan penghasilan konsumen tetap. Garis anggaran mula mula ditunjukkan garis GA, dengan turunnya harga barang X, dan keadaan barang lain tetap, garis anggaran bergeser ke GA', yang berarti dengan turunnya harga barang X konsumen dapat membeli jumlah barang X dalam jumlah

lebih banyak.

Kemungkinan kedua yang dihadapi oleh seorang konsumen adalah terjadi perubahan tingkat pendapatan sedangkan harga tetap. Pada gambar 2.5, pendapatan konsumen mula-mula adalah ditunjukkan garis GA. Dengan naiknya pendapatan konsumen sedangkan harga barang X dan Y tetap, garis anggaran yang baru menjadi GA'.

Gambar 2.5 Garis Anggaran karena Perubahan Pendapatan



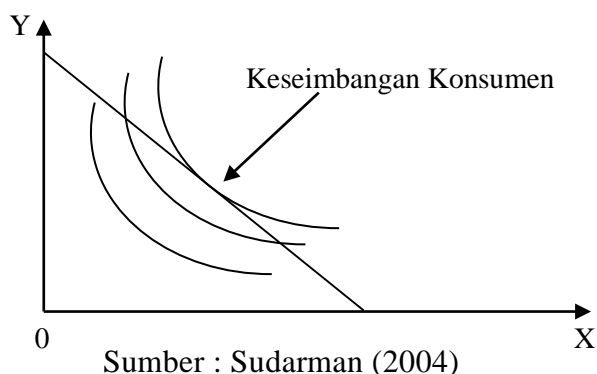
Sumber: Sudarman (2004)

Tingkat kepuasan maksimum konsumen tercapai pada waktu kurva indifferen bersinggungan dengan garis anggaran. Keseimbangan konsumen tercapai apabila dengan kendala pendapatan dan harga, konsumen itu memaksimalkan utilitas atau kepuasan total dari pengeluarannya. Menurut Salvatore (2007), seorang konsumen berada dalam kondisi ekuilibrium apabila garis anggaran tertentu, orang itu akan mencapai kurva indifferen tertinggi yang mungkin diraihnya.

Apabila kurva indifferen berpotongan garis anggaran atau menjauhi garis anggaran dapat dikatakan tidak memenuhi syarat, karena baik kurva indifferen yang memotong maupun yang menjauhi, kedua-duanya telah terjadi pemborosan untuk kurva indifferen yang memotong garis anggaran. Tingkat

kepuasan yang diterima lebih kecil dibandingkan dengan anggaran yang dikeluarkan. Untuk kurva indifferen yang menjauhi garis anggaran yang diperoleh dari hutang, sehingga tidak memenuhi kepuasan konsumen.

Gambar 2.6 Kurva Keseimbangan Konsumen

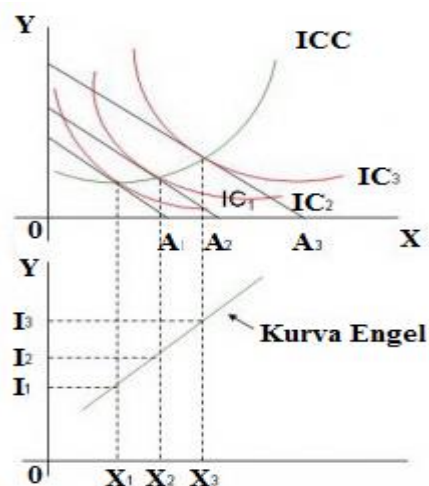


Adanya pergeseran pendapatan konsumen akan menimbulkan pergeseran pada titik keseimbangan konsumen. Garis yang menghubungkan titik-titik keseimbangan konsumen pada berbagai tingkat pendapatan dimana harga barang tidak berubah disebut kurva penghasilan konsumsi (*income consumption curve*). Dari penghasilan konsumsi ini dapat diperoleh kurva Engel bagi masing-masing komoditi.

Dalam mempelajari kesejahteraan ekonomi (*economic welfare*) dan analisis dari pola pengeluaran rumah tangga, kurva Engel merupakan suatu konsep yang sangat penting. Nama kurva ini diambil dari nama Christian Lorent Engel, seorang ahli statistik Jerman yang pada abad 19 meneliti masalah ini (Sudarman, 2004). Kurva Engel menghubungkan keseimbangan jumlah komoditi yang dibeli konsumen pada berbagai tingkat pendapatan. Nilai kemiringan kurva Engel terkadang digunakan sebagai petunjuk tentang elastisitas pendapatan terhadap permintaan suatu barang (*income elasticity of demand*).

Gambar 2.7 Kurva Engel

Sumber: Abdillah (2011)



Telah dijelaskan diatas bahwa efek substitusi dan efek pendapatan merupakan reaksi konsumen terhadap jumlah yang diminta sebagai akibat dari perubahan harga nominal. Sudarman (1994) menerangkan **efek substitusi** adalah perubahan jumlah barang yang diminta akibat adanya perubahan harga, bila perubahan tersebut dibatasi pada pergerakan sepanjang kurva indiferen mula-mula, sehingga dalam hal ini pendapatan riil dan harga barang-barang lain dianggap tetap. Perubahan harga nominal suatu barang mengakibatkan berubahnya pendapatan riil atau jumlah komoditi yang dibeli konsumen. Dengan kata lain tingkat utilitas atau kepuasannya juga berubah. Perubahan pendapatan riil konsumen mendorong **efek pendapatan** (*income effect*) terhadap jumlah barang yang diminta. Terdapat dua pendekatan yang membahas efek substitusi dan efek pendapatan yaitu pendekatan Slutsky dan pendekatan Hicks.

Pendekatan Slutsky menjelaskan bahwa pendapatan riil tidak berubah apabila konsumen menggunakan kombinasi konsumsi seperti yang digunakan konsumen sebelum adanya perubahan harga barang dan kombinasi tersebut

masih merupakan titik keseimbangan konsumen atau tidak. Pendapat Slutsky mencoba memisahkan efek harga menjadi efek pendapatan dan efek substitusi.

Pendekatan Hicks membagi efek substitusi dan efek pendapatan menjadi tiga kondisi. *Pertama*, apabila barang tersebut adalah barang normal. Dalam keadaan normal, bila harga suatu barang turun akan bertambah jumlah yang dibeli, juga berlaku sebaliknya. *Kedua*, apabila barang tersebut adalah barang inferior. Pada barang inferior, efek pendapatan adalah negatif. Suatu pertambahan dalam pendapatan riil menyebabkan berkurangnya jumlah konsumsi barang tersebut, tetapi hukum permintaan tetap berlaku, dimana efek pendapatan yang negatif ini dapat dikompensasi oleh efek substitusi yang positif karena adanya perubahan harga. *Ketiga*, Apabila barang tersebut adalah barang giffen. Hanya barang giffen yang permintaannya bertentangan dengan hukum permintaan. Pada barang giffen, tambahan dalam pendapatan riil menyebabkan jumlah konsumsi barang tersebut berkurang. Efek substitusi yang selalu positif lebih kecil daripada efek pendapatan yang negatif sehingga efek substitusi yang positif ini tidak dapat menutup efek pendapatan yang negatif.

2.1.2 Teori Permintaan Konsumen

Dalam ilmu ekonomi, istilah permintaan (*demand*) didefinisikan sebagai banyaknya suatu komoditi yang ingin dibeli oleh konsumen pada berbagai tingkat harga pada suatu saat tertentu (Suryawati, 2002). Sifat permintaan para pembeli terhadap suatu barang atau jasa serta ciri hubungan antara jumlah permintaan dan

harga merupakan bagian dari pembahasan teori permintaan. Dalam Samuelson dan Nordhaus (2004), melalui perubahan harga dan keuntungan, mekanisme harga menyebabkan berubahnya selera, teknologi, dan pola perdagangan yang selanjutnya sumber daya yang tersedia di antara berbagai penggunaan yang saling bersaing.

Ada 3 hal penting menurut Lipsey (1997) yang harus diperhatikan dalam konsep permintaan, pertama jumlah yang diminta adalah jumlah yang diinginkan (*desire*). Kedua, apa yang diinginkan bukan sekedar harapan tapi merupakan jumlah sebenarnya yang bersedia dibeli pada harga yang harus dibayar untuk komoditi tersebut. Dan ketiga, kuantitas yang dibeli merupakan arus pembelian yang berkelanjutan, karena kuantitas tersebut harus dinyatakan banyaknya persatuan waktu.

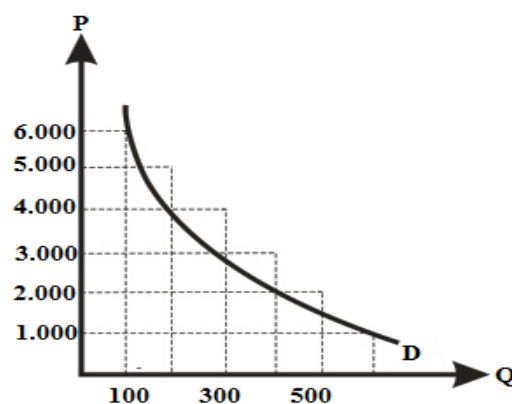
Jumlah barang atau jasa yang mampu dibeli tergantung pada harganya. Jika harga suatu komoditi naik, pembeli cenderung membeli lebih sedikit komoditi tersebut. Berlaku juga sebaliknya, semakin rendah harga pasarnya, semakin banyak komoditi yang akan dibeli. Hal ini dinamakan hukum permintaan. Terdapat dua alasan dalam terkait dengan hukum permintaan yaitu efek substitusi dan efek pendapatan. Kurva permintaan yang ditunjukkan pada gambar 2.8 dibawah, harga dinyatakan pada sumbu tegak dan jumlah yang diminta pada sumbu datar. Jumlah dan harga mempunyai hubungan terbalik, Q naik bila P turun. Kurva ini berbentuk

miring, turun dari kiri atas ke kanan bawah. Garis D yang memiliki kemiringan negatif membuktikan hukum permintaan dengan kemiringan menurun.

Gambar 2.8 Kurva Permintaan

Sumber: Samuelson dan Nordhaus (2004)

Menurut Boediono (1999), fungsi permintaan atau *demand function* merupakan persamaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah permintaan suatu



barang dan semua faktor-faktor yang mempengaruhinya. Fungsi permintaan akan suatu barang dituliskan sebagai berikut:

$$Q_D = f(P_Q, P_{s,i}, Y, S, D)$$

Dimana Q_D adalah jumlah barang yang diminta yang merupakan fungsi dari P_Q yang merupakan harga barang itu sendiri, $P_{s,i}$ yaitu harga barang substitusi, Y sebagai pendapatan, S adalah selera konsumen, dan D merupakan jumlah penduduk.

Perubahan permintaan dapat terjadi karena pengaruh faktor lain selain harga barang. Oleh karena itu perlu menganalisis faktor lainnya yang dapat mempengaruhi permintaan. Menurut Miller dan Meiners (2000) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi permintaan selain harga yaitu harga barang-barang lain,

pendapatan, selera atau preferensi konsumen dan perubahan dugaan tentang harga relatif di masa depan.

2.1.3 Teori Permintaan Pendidikan Menengah Kejuruan

Sen (dikutip oleh Checchi, 2006) mengungkapkan faktanya bahwa kepemilikan tidak selalu berarti peningkatan utilitas, karena seseorang mungkin tidak bisa mendapatkan manfaat dari tambahan sumber daya ekonomi tersebut. Pendidikan merupakan landasan dalam membentuk kemampuan dasar seperti membaca, berhitung dan mengolah informasi untuk memanfaatkan segala sarana yang tersedia dan meningkatkan kehidupan sosial. Pendidikan termasuk barang publik *non-excludable* dengan penyediaan setara dengan barang publik lain, mengingat hampir keseluruhan jasa dan fasilitas pendidikan di berbagai negara berkembang disediakan pemerintah. Dalam menikmati pendidikan, orang tua berperan sebagai pihak yang memutuskan, dan anak-anak yang memperoleh manfaat dari keputusan.

Menurut Leslie dan Brinkman (1987), permintaan pendidikan sama dengan permintaan barang dan jasa pada umumnya. Fungsi dari harga, harga atas barang atau jasa lain, pendapatan pembeli, dan preferensi konsumen pada teori permintaan merupakan kuantitas atas barang yang diminta. Sedangkan Clotfelter (1991) mengungkapkan bahwa permintaan pendidikan dipengaruhi oleh nilai ekonomis potensial yang akan dikembalikan jika mengikuti pendidikan, biaya untuk mengikuti pendidikan, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi aspek konsumsi pada pendidikan.

Nilai ekonomis potensial yang akan dikembalikan dapat diartikan sebagai *trade off* dalam mengikuti pendidikan. Nilai balik (*Rate of Return*) pendidikan adalah perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan untuk membiayai pendidikan dengan nilai total pendapatan yang akan diperoleh setelah seseorang lulus (Nurkolis, 2002 dalam Atmanti, 2005). Sedangkan biaya adalah uang sekolah dan biaya-biaya lain yang ditanggung oleh siswa atau keluarganya. Penentu permintaan pendidikan yang lain adalah pendapatan. Untuk kebanyakan komoditas termasuk pendidikan, jumlah yang dikonsumsi akan naik seiring dengan kenaikan pendapatan. Ada indikasi pengaruh pendapatan positif terhadap permintaan pendidikan secara konsisten (*consistenly positive income effect*).

Pendidikan seseorang banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor non ekonomi. Namun, secara umum dapat dipandang sebagai hasil yang ditentukan oleh perpaduan antara kekuatan permintaan dan penawaran. Faktor penentu dari sisi permintaan terhadap pendidikan menjadi jauh lebih penting daripada faktor-faktor penentu disisi penawarannya. Todaro dan Smith (2006) dalam bukunya menjelaskan bahwa dari sisi permintaan ada dua hal paling dominan yang berpengaruh terhadap jumlah pendidikan yang diminta yakni: (1) harapan bagi seorang siswa yang lebih terdidik untuk mendapatkan pekerjaan dengan penghasilan yang lebih baik pada sektor modern di masa yang akan datang (merupakan manfaat pendidikan individual bagi siswa dan keluarganya), (2) biaya-biaya sekolah baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung yang harus dikeluarkan atau ditanggung oleh siswa dan keluarganya.

Penjelasan lain mengenai permintaan pendidikan dikemukakan oleh Irianto (2011) dalam bukunya bahwa permintaan pendidikan menggambarkan kebutuhan dan dimanifestasikan oleh keinginan untuk diberi pelajaran tertentu. Budaya, politik dan ekonomi adalah beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan pendidikan. Kemudian permintaan pendidikan perorangan agregat dipengaruhi oleh faktor lain yaitu pendapatan orang tua, biaya pendidikan, kebijaksanaan umum (pemerintah), kebijaksanaan lembaga, dan persepsi individu terhadap tiap-tiap jenis pendidikan. Permintaan pendidikan juga tergantung kepada cara pandangnya, yaitu apakah pendidikan dianggap sebagai konsumsi, investasi atau sebagai keduanya.

Orang bersekolah tidak hanya untuk memenuhi kemampuan dasar, tetapi juga karena ingin mendapatkan pengetahuan baru dan meningkatkan status sosial. Pada dasarnya setiap individu seharusnya memiliki permintaan pendidikan yang sama namun terdapat dua faktor yang berkontribusi membedakan pencapaian pendidikan. *Pertama*, adalah kemampuan yaitu kecerdasan alami atau latar belakang keluarga yang lebih baik, yang mampu meningkatkan pertambahan modal manusia. *Kedua*, adalah kekayaan keluarga, yang dapat membatasi keluarga tidak mampu ketika terjadi pasar tidak sempurna.

Talenta atau bakat pada diri seseorang menjadi salah satu penyebab dan berperan dalam perbedaan pilihan dan pencapaian terhadap pendidikan. Namun berdasarkan penjelasan Checchie (2006), konsep talenta atau bakat itu sendiri sulit dipahami. Kemampuan alami berupa kecerdasan dan latar belakang keluarga adalah dua talenta atau bakat yang melekat pada diri seseorang.

Kecerdasan dapat dikatakan sebagai kemampuan yang tidak dapat diamati, karena tidak ada ukuran yang baik untuk faktor kecerdasan, kreatifitas, kepandaian dan sebagainya. Sulit untuk membedakan apakah siswa tersebut jenius alami atau merupakan keturunan orang tua yang berpendidikan ketika berhasil dalam pencapaian pendidikannya. Peninjauan terhadap hasil tes IQ dilakukan untuk mengamati perbedaan antara warisan gen dan warisan lingkungan (Feldman, Otto, dan Christiansen, 2000 dalam Checchie, 2006).

Selain kemampuan alami seperti kecerdasan, latar belakang keluarga dalam pilihan dan pencapaian pendidikan seseorang juga menunjukkan kemampuan keluarga sebagai talenta atau bakat yang melekat pada individu. Mulvey, Miller dan Martin (1997) serta Ashenfelter dan Rouse (1998) menekuni strategi alternatif dengan asumsi ada variabel kemampuan keluarga dalam studi pencapaian pendidikan (*education attainment*). Perhitungan tes IQ juga mengangkat isu korelasi kecerdasan dengan pendidikan orang tua dan kekayaan atau pendapatan orang tua. Seseorang yang memiliki latar belakang keluarga lebih akan mendapatkan pendidikan dan fasilitas lebih dari orang tua. Latar belakang keluarga juga dapat menunjukkan kesenjangan kekayaan atau pendapatan melalui perbedaan pendidikan.

Jalur pendidikan di Indonesia terdiri dari pendidikan formal dan informal yang saling melengkapi dan memperkaya. Pendidikan formal adalah pendidikan yang kurikulum serta penilaiannya diatur oleh pemerintah, yaitu terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Sedang tempat

kursus, bimbingan belajar, sanggar-sanggar termasuk dalam pendidikan informal yang kurikulumnya dibuat dan dievaluasi sendiri oleh pengelola (Yustiawan, 2012).

Sekolah menengah merupakan lanjutan dari jenjang pendidikan dasar yakni Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebagaimana disebutkan dalam Undang-Undang No. 20/2003 pasal 18 ayat 3 tentang “Sistem Pendidikan Nasional” bahwa pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) atau bentuk lain yang sederajat. Berdasarkan definisi di atas, maka SMK merupakan salah satu bentuk pendidikan menengah yang termasuk kedalam jalur pendidikan formal.

Pekerjaan profesional adalah pekerjaan yang hanya dapat dikerjakan oleh mereka yang secara khusus dipersiapkan untuk itu dan bukan pekerjaan yang dilakukan oleh mereka yang karena tidak memperoleh pekerjaan (Sugiyono, 2003). Pendidikan kejuruan mengembangkan konsep “*on the job training*” yaitu belajar bekerja langsung di Industri, dalam rangka mempersiapkan peserta didik mendapatkan pekerjaan profesional tertentu. Peran pendidikan kejuruan sangat strategis dalam menyiapkan calon tenaga kerja yang memiliki keterampilan profesional tertentu untuk memperoleh bidang pekerjaan profesional yang sesuai dengan spesialisasinya. Tidak tertutup juga bagi tamatan SMK untuk melanjutkan pendidikan hingga keperguruan tinggi.

Thompson (1973) menyampaikan bahwa ada tiga asumsi besar pada pendidikan kejuruan terhadap hubungannya dengan perekonomian, antara lain:

1. Pendidikan kejuruan bisa dikatakan efisien secara ekonomi apabila mampu mempersiapkan para siswanya untuk suatu pekerjaan spesifik dalam masyarakat yang didasarkan pada kebutuhan tenaga kerja yang riil.
2. Pendidikan kejuruan bisa dikatakan efisien secara ekonomi apabila mampu menjamin adanya pasokan tenaga kerja untuk suatu wilayah.
3. Pendidikan kejuruan bisa dikatakan efisien secara ekonomi apabila lulusannya mendapatkan pekerjaan sesuai apa yang dilatih.

Pendidikan harus mengantisipasi kebutuhan pribadi, kebutuhan keluarga, kebutuhan masyarakat atau bangsa dan kebutuhan dunia kerja atau dunia usaha. Pembukaan institusi SMK baru sangat dimungkinkan jika terdapat tuntutan kebutuhan sumber daya manusia yang terkait dengan peran dan fungsi SMK. Djojonegoro (1998) mengatakan bahwa secara teoritik pendidikan kejuruan sangat dipentingkan karena lebih dari 80 persen tenaga kerja di lapangan kerja adalah tenaga kerja tingkat menengah kebawah dan sisanya kurang dari 20 persen bekerja pada lapisan atas.

Periode sepuluh tahun mendatang merupakan saatnya dimana jumlah permintaan terhadap jenjang pendidikan menengah akan meningkat secara tajam. Elfindri dan Bachtiar (2004) menyatakan, kondisi ini disebabkan oleh dua kenyataan. *Pertama*, karena pergeseran usia penduduk, dimana mereka yang lahir pada tahun 1990-an dan 2000-an, pada masa ini sudah memasuki jenjang pendidikan menengah. Kedua, dari sisi pemerataan pendidikan dimana target tingkat daftaran siswa usia 16-18 tahun yang ingin dicapai 80 persen.

Telah dijelaskan bahwa permintaan terhadap pendidikan merupakan suatu permintaan tidak langsung atau permintaan turunan (*derived demand*). Permintaan yang lebih mendasar dari permintaan terhadap pendidikan adalah kesempatan memperoleh pekerjaan yang berpenghasilan tinggi. Hal itu berlaku untuk permintaan terhadap pendidikan sekolah menengah kejuruan, apalagi didukung peran pendidikan kejuruan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu setelah lulus. Terutama bagi lulusan SMK yang tidak mampu meneruskan ke perguruan tinggi.

Hubungan jumlah permintaan suatu barang dan semua faktor-faktor yang mempengaruhinya ditunjukkan dengan fungsi permintaan atau *demand function*. Hal ini berlaku pada permintaan SMK apabila SMK diibaratkan sebagai suatu barang. Fungsi permintaan SMK adalah sebagai berikut, dimana P_{SMK} adalah harga dari pendidikan SMK, P_{SMA} adalah harga pendidikan SMA sebagai substitusi, Y adalah pendapatan dan S adalah selera.

$$Q_{SMK} = f(P_{SMK}, P_{SMA}, Y, S)$$

2.1.3 Penelitian Terdahulu

Pada bagian penelitian terdahulu akan dibahas mengenai penelitian empiris tentang pendidikan menengah kejuruan di beberapa negara. Penelitian terdahulu diurutkan dari penelitian tahun yang lebih lama ke tahun terbaru.

Ahmet Aypay (2003) melakukan penelitian yaitu "*The Tough Choice at High School Door: An Investigation of The Factor That Lead Student To General or Vocational Schools*". Penelitian ini dilakukan di Canakkale, Turki menggunakan 873 siswa sebagai sampel. Ahmet Aypay meneliti faktor yang mempengaruhi

lulusan SMP memilih SMK dan SMA. Penelitian ini menggunakan uji T dan *logistic regression*. Variabel independent yang digunakan dalam penelitian adalah variabel latar belakang, variabel personal dan akademik dan keterlibatan orang tua. Hasil dari penelitian ini adalah siswa yang tinggal di desa lebih memilih SMK dibandingkan SMA dan jenis kelamin secara signifikan tidak mempengaruhi pemilihan siswa dan siswa tidak disalurkan ke sekolah tertentu berdasarkan jenis kelamin. Selanjutnya pekerjaan ideal yang diinginkan siswa menjadi tujuan realistik yang berefek pada pilihan sekolah. Sebagai bentuk keterlibatan orang tua, diskusi tentang sekolah antara orang tua dan anak berpengaruh positif pada probabilitas memilih masuk SMK dan SMA. Sedangkan hubungan antara orang tua dan sekolah secara statistik tidak berhubungan dengan pilihan siswa. Keterlibatan orang tua ini tidak mempengaruhi prestasi siswa. Secara keseluruhan, faktor pencapaian status (tinggal di desa atau kota, prestasi akademik, pekerjaan ideal) lebih penting dari variabel keterlibatan orang tua (hubungan orang tua dengan sekolah, diskusi tentang sekolah antara orang tua dan anak) dalam pilihan siswa masuk sekolah menengah atas.

Thammarak Moenjak dan Christopher Worswick (2003) melakukan penelitian yaitu "*Vocational Education in Thailand: A Study Of Choice And Returns*". Penelitian ini dilakukan di Thailand menggunakan data *Labor Force Survey* 1989-1995. Moenjak dan Worswick meneliti faktor yang mempengaruhi pilihan individu antara dua tipe sekolah yaitu SMK dan SMA. Penelitian ini menggunakan model probit. Variabel penjelas yang digunakan untuk meneliti dua tipe sekolah adalah pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, wilayah atau daerah

tempat tinggal, dan jumlah anggota keluarga. Hasil dari penelitian ini adalah baik laki-laki maupun perempuan, status sosial ekonomi yang diukur dengan pekerjaan ayah secara signifikan mempengaruhi pilihan sekolah. Dibandingkan dengan ayah sebagai pekerja kasar (petani, pekerja perkebunan dan penyedia jasa), memiliki ayah dengan pekerjaan kerah putih (pekerjaan profesional dan manajerial) dan kerah biru (ulama, pedagang, pengrajin) meningkatkan probabilitas mengikuti SMK. Berkaitan dengan pendidikan ayah, untuk laki-laki, pencapaian pendidikan ayah lebih tinggi dari pendidikan dasar meningkatkan kemungkinan masuk SMK secara signifikan. Hasil tersebut lebih lanjut menegaskan, setidaknya untuk laki-laki, ceteris paribus, individu dari status sosial ekonomi lebih tinggi, lebih mungkin untuk mengikuti SMK (yang bertentangan dengan SMA di tingkat yang sama). Baik laki-laki maupun perempuan, dibesarkan di wilayah negara yang lebih makmur (wilayah tengah atau Bangkok) secara signifikan meningkatkan kemungkinan mengikuti SMK. Untuk perempuan, di sisi lain, dibesarkan di wilayah lebih miskin (wilayah utara atau timur laut) menurunkan probabilitas mengikuti SMK. Dilihat dari efek pengelompokkan, terlihat SMK kurang populer untuk individu dari kelompok terbaru. Baik laki-laki dan perempuan, yang lahir setelah 1969 secara signifikan menurunkan probabilitas mengikuti SMK, ceteris paribus. Estimasi koefisien variabel dummy untuk 1970-1974 dan 1975 dan setelahnya semua negatif dan signifikan antara laki-laki dan perempuan. Sekilas, hasil yang tampak pada laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa, ketika SMK dianjurkan pemerintah sebagai penyedia krusial dari keahlian untuk industri negara, SMK itu sendiri menjadi kurang populer dikalangan populasi kelompok baru.

Sementara itu, estimasi kami disini mungkin mengabaikan kenyataan bahwa peningkatan akses ke pendidikan lebih tinggi dapat mengarahkan lebih banyak lulusan SMK ke pendidikan tinggi. Karena informasi lulusan SMK yang melanjutkan ke pendidikan tinggi tidak tersedia di survei tenaga kerja, kami tidak bisa menginvestigasi lebih jauh.

Dandan Chen (2009) melakukan penelitian yaitu "*Vocational Schooling, Labor Market Outcomes, and College Entry*". Penelitian ini dilakukan di Indonesia menggunakan data panel *Indonesian Family Life Survey (IFLS)* 1997 dan melihat hasil pasar tenaga kerja dan sekolah di data IFLS 2000. Chen meneliti perbedaan hasil dari pendidikan SMA dan SMK terutama dalam kesempatan kerja, pendapatan di pasar tenaga kerja dan akses ke perguruan tinggi. Penelitian ini menggunakan model probit. Hasil dari penelitian ini adalah tidak ada keuntungan ataupun kerugian dalam peluang kerja atau pendapatan bagi lulusan SMK, masuk SMK mengarah ke prestasi akademik lebih rendah secara signifikan dengan nilai ujian nasional dan terakhir tidak ada stigma yang melekat bahwa SMK mengakibatkan kerugian dalam akses ke perguruan tinggi. Prestasi akademik yang rendah yang terkait dengan SMK menurunkan kemungkinan masuk perguruan tinggi.

David Newhouse dan Daniel Suryadarma (2009) melakukan penelitian yaitu "*The Value of Vocational Education : High School Type and Labor Market Outcomes in Indonesia*". Penelitian ini dilakukan di Indonesia menggunakan data panel *Indonesian Family Life Survey (IFLS)* selama 14 tahun yaitu IFLS 1993, 1997, 2000 dan 2007. Individu dibagi 3 kelompok: tua (1940 - 1963), menengah (1964 - 1972) dan muda (1973 - 1980). Variabel yang digunakan untuk meneliti

pilihan sekolah adalah jenis kelamin, nilai ujian nasional dan pendidikan orang tua. Selain itu dilakukan kontrol juga untuk jenis sekolah baik sekolah negeri atau sekolah swasta. Penelitian ini menggunakan *multinomial logit regression*. Hasil penelitian pada bagian pilihan sekolah adalah untuk kedua jenis kelamin, siswa dengan nilai tes bagus lebih banyak masuk SMA baik laki – laki maupun perempuan. Siswa dengan nilai terendah masuk SMK. Pilihan tipe sekolah dipengaruhi 2 faktor antara lain pendidikan orang tua dan kemampuan akademik. Semakin tinggi nilai tes meningkatkan kemungkinan masuk SMA negeri, diikuti SMA swasta. Dari pendidikan orang tua, SMA swasta menarik anak dengan ayah berpendidikan tinggi, diikuti SMA negeri dan SMK negeri. SMK swasta adalah pilihan terakhir, siswa yang masuk ke sekolah ini biasanya memiliki nilai tes terendah dan orang tua kurang berpendidikan.

Huang Bin, Xu Caiqun, Jiang Xiaoyan (2012) melakukan penelitian yang berjudul “*Intention of Junior High School Students towards Secondary Vocational Education and its Determinants in Rural China*”. Penelitian ini dilakukan terhadap negara Cina meliputi 3 provinsi yaitu Provinsi Zhejiang, Anhui dan Shanxi menggunakan data survei tahun 2010. Penelitian ini menggunakan *multinomial logit regression*. Variabel yang digunakan penelitian ini adalah peringkat siswa dalam proses akademik dan latar belakang sosial ekonomi keluarga (latar belakang pendidikan orang tua, pendapatan dan kekayaan keluarga, status pekerjaan orang tua). Penelitian ini juga mengontrol variabel lain yaitu bantuan, jenis kelamin, jumlah saudara dan lokasi. Hasil dari penelitian ini adalah siswa SMP desa di Cina memiliki keinginan tinggi untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Tetapi

minat siswa untuk melanjutkan ke SMK relatif rendah. Minat siswa SMP di desa terhadap SMK dipengaruhi banyak faktor. Pilihan siswa antara SMA dan SMK kebanyakan dipengaruhi hasil akademik siswa. Status ekonomi keluarga secara signifikan mempengaruhi pilihan antara SMK atau bekerja. Pengetahuan tentang bantuan keuangan tidak mengubah minat siswa SMP di Cina.

Nicole Schneeweis dan Martina Zweimuller (2012) melakukan penelitian yaitu "*Girls, Girls, Girls: Gender Composition and Female School Choice*". Penelitian ini dilakukan di Linz, Austria. Nicole dan Martina meneliti probabilitas siswa perempuan memilih tipe sekolah menengah kelas 9, dan tertarik dengan pilihan tipe sekolah menengah kejuruan, karena siswa harus memilih berbagai orientasi jurusan. Penelitian ini menggunakan *Linear Probability Model* dan Logit Model. Karakteristik individu siswa, ketertarikan dan pandangan siswa kelas 5 hingga kelas 8, *school fixed effect* dan trend waktu sekolah digunakan sebagai variabel pendukung. Hasil dari penelitian ini memaparkan bahwa siswa perempuan memilih tipe sekolah yang jumlah siswa perempuannya tinggi. Siswa perempuan memilih tipe sekolah menengah kejuruan apabila porsi siswa perempuannya juga tinggi. Kombinasi *gender* di sekolah penting bagi siswa perempuan memilih tipe sekolah menengah yang dalam penelitian tersebut sebagai "pra-pengelompokan pendidikan" ke tipe pekerjaan yang didominasi laki-laki atau perempuan. Penelitian ini juga berhubungan dengan psikologi yaitu perempuan bereaksi terhadap lingkungannya. Perempuan tidak terikat oleh pandangan *gender* ketika berada di *female environment*. Lebih banyak *female environment* menguntungkan siswa

perempuan karena merasa tidak terbatas oleh pandangan perbedaan *gender* atau karena guru memperlakukan dengan cara berbeda.

Penulis akan meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di wilayah Indonesia Timur dan faktor yang dominan atau paling mempengaruhi probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah variabel penjelas yang digunakan yaitu jenis kelamin siswa, jumlah tanggungan keluarga, pendapatan rumah tangga, lokasi tempat tinggal, dan pendidikan kepala rumah tangga. Selanjutnya, penelitian ini fokus pada provinsi-provinsi di Indonesia bagian Timur. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan analisis data *cross section* IFLS East 2012 dengan metode Probit menggunakan STATA 12 berdasarkan waktu survei yaitu pada tahun 2012.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Studi	Judul	Data	Model Ekonometrika	Hasil Temuan
Aypay (2003)	<i>The Tough Choice at High School Door: An Investigation of The Factor That Lead Student To General or Vocational Schools</i>	Turki : 2003	Uji T dan <i>Logistic Regression</i>	<p>Siswa yang tinggal di desa lebih memilih SMK dibandingkan SMA dan jenis kelamin secara signifikan tidak mempengaruhi pemilihan siswa dan siswa tidak disalurkan ke sekolah tertentu berdasarkan jenis kelamin.</p> <p>Selanjutnya pekerjaan ideal yang diinginkan siswa menjadi tujuan realists yang berefek pada pilihan sekolah.</p> <p>Diskusi tentang sekolah antara orang tua dan anak berpengaruh positif pada pilihan masuk SMK dan SMA. Sedangkan hubungan antara orang tua dan sekolah secara statistik tidak berdampak dengan pilihan siswa karena tidak mempengaruhi prestasi siswa.</p>
Moenjak dan Worswick (2003)	<i>Vocational Education in Thailand: A Study Of Choice And Returns</i>	Thailand: Labor Force Survey 1989-1995	Probit	<p>Dibandingkan dengan ayah sebagai pekerja kasar (petani, pekerja perkebunan dan penyedia jasa), memiliki ayah dengan pekerjaan kerah putih (pekerjaan profesional dan manajerial) dan kerah biru (ulama, pedagang, pengrajin) meningkatkan probabilitas mengikuti SMK</p> <p>Baik laki-laki maupun perempuan, dibesarkan di wilayah negara yang lebih makmur (wilayah tengah atau Bangkok) secara signifikan meningkatkan kemungkinan mengikuti SMK. Untuk perempuan, di sisi lain, dibesarkan di wilayah lebih miskin (wilayah utara atau timur laut) menurunkan probabilitas mengikuti SMK</p> <p>Dilihat dari efek pengelompokkan, terlihat SMK kurang populer untuk individu dari kelompok terbaru.</p>
Chen (2009)	<i>Vocational Schooling, Labor Market Outcomes, and College Entry</i>	Indonesia: IFLS 1997 dan IFLS 2000	Probit	<p>Tidak ada keuntungan ataupun kerugian dalam peluang kerja atau pendapatan bagi lulusan SMK</p> <p>Masuk SMK mengarah ke prestasi akademik lebih rendah secara signifikan dengan nilai ujian nasional dan terakhir tidak ada stigma yang melekat bahwa SMK mengakibatkan kerugian dalam akses ke perguruan tinggi</p> <p>Prestasi akademik yang rendah yang terkait dengan SMK menurunkan kemungkinan masuk perguruan tinggi</p>

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Studi	Judul	Data	Model Ekonometrika	Hasil Temuan
Newhouse dan Suryadarma (2009)	<i>The Value of Vocational Education: High School Type and Labor Market Outcomes in Indonesia</i>	Indonesia: IFLS 1993, 1997, 2000 dan 2007	<i>Multinomial Logit Regression</i>	<p>Untuk kedua jenis kelamin, siswa dengan nilai tes bagus lebih banyak masuk SMA baik laki-laki maupun perempuan. Siswa dengan nilai terendah masuk SMK</p> <p>Semakin tinggi nilai tes meningkatkan kemungkinan masuk SMA negeri, diikuti SMA swasta.</p> <p>Dari pendidikan orang tua, SMA swasta menarik anak dengan ayah berpendidikan tinggi, diikuti SMA negeri dan SMK negeri</p> <p>SMK swasta adalah pilihan terakhir, siswa yang masuk ke sekolah ini biasanya memiliki nilai tes terendah dan orang tua kurang berpendidikan.</p>
Huang, Xu, Jiang (2012)	<i>Intention of Junior High School Students Towards Secondary Vocational Education and It's Determinants in Rural China</i>	Cina, 2010	<i>Multinomial Logit Regression</i>	<p>Siswa SMP desa di Cina memiliki keinginan tinggi untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Tetapi minat siswa untuk melanjutkan ke SMK relatif rendah</p> <p>Pilihan siswa antara SMA dan SMK kebanyakan dipengaruhi hasil akademik siswa</p> <p>Status ekonomi keluarga secara signifikan mempengaruhi pilihan antara SMK atau bekerja</p> <p>Pengetahuan tentang bantuan keuangan tidak mengubah minat siswa SMP di Cina</p>
Schneeweis, Zweimuller (2012)	<i>Girls, Girls, Girls: Composition and Female School Choice</i>	Austria, 2012	<i>Linear Probability Model, Logit Model</i>	<p>Siswa perempuan memilih tipe sekolah yang jumlah siswa perempuannya tinggi. Siswa perempuan memilih tipe sekolah menengah kejuruan apabila porsi siswa perempuannya juga tinggi</p> <p>Kombinasi <i>gender</i> di sekolah penting bagi siswa perempuan memilih tipe sekolah menengah yang dalam penelitian tersebut sebagai “pra-pengelompokan pendidikan” ke tipe pekerjaan yang didominasi laki-laki atau perempuan</p> <p>Perempuan tidak terikat oleh pandangan <i>gender</i> ketika berada di <i>female environment</i>. Lebih banyak <i>female environment</i> menguntungkan siswa perempuan karena merasa tidak terbatas oleh pandangan perbedaan <i>gender</i> atau karena guru memperlakukan dengan cara berbeda.</p>

2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis

Preferensi berusaha menjelaskan bagaimana seseorang menikmati yang dilakukan, baik yang berbentuk sederhana atau kompleks. Dalam ilmu ekonomi, preferensi seseorang dijelaskan dalam teori pilihan (*theory of choice*). Utilitas terdapat dalam persepsi konsumen dan mencerminkan apa yang seseorang inginkan. Para pakar ekonomi menggunakan utilitas untuk memahami bagaimana konsumen menggunakan sumber daya mereka untuk memberi kepuasan. Preferensi dan utilitas mempengaruhi permintaan. Teori permintaan memaparkan analisis mengenai banyaknya suatu komoditi yang ingin diminta oleh konsumen pada berbagai tingkat harga pada suatu saat tertentu.

Pendidikan dapat digolongkan sebagai barang publik sedangkan siswa dan rumah tangga siswa adalah konsumen yang melakukan permintaan. Permintaan terhadap pendidikan merupakan suatu permintaan tidak langsung atau permintaan turunan (*derived demand*). Faktor penentu dari sisi permintaan terhadap pendidikan menjadi jauh lebih penting daripada faktor-faktor penentu disisi penawarannya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan terhadap pendidikan adalah kesempatan memperoleh pekerjaan di sektor modern. Hal itu berlaku untuk permintaan terhadap pendidikan sekolah menengah kejuruan, apalagi didukung peran pendidikan kejuruan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu setelah lulus. Terutama bagi lulusan SMK yang tidak mampu meneruskan ke perguruan tinggi.

Probabilitas memilih sekolah tergantung dengan nilai utilitas index Y variabel yang tidak teramati contohnya untuk memenuhi kemampuan dasar yang menyebabkan terjadilah permintaan pendidikan. Namun terdapat utilitas lain dalam

mengikuti pendidikan yang mendorong orang melakukan permintaan pendidikan seperti mendapatkan pengetahuan baru, meningkatkan status sosial atau keinginan untuk langsung mendapatkan pekerjaan.

Pada dasarnya setiap individu seharusnya memiliki permintaan pendidikan yang sama, ada faktor yang menentukan indeks utilitas. Faktor tersebut adalah kemampuan yang melekat pada diri seseorang atau talenta. Kedua, latar belakang keluarga yang lebih baik, yaitu jumlah tanggungan rumah tangga, pendapatan rumah tangga, lokasi tempat tinggal dan pendidikan kepala rumah tangga yang mampu meningkatkan penambahan modal manusia. Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, dengan asumsi normalitas, probabilitas dari nilai kritikal kurang dari atau sama dengan variabel yang tidak teramati dapat dihitung melalui *cumulative distribution function* menggunakan model probit sebagai berikut.

$$y = x_i\beta + \varepsilon_i$$

dimana y yang tidak teramati berupa dummy jika siswa memilih masuk SMK diberi nilai 1 dan 0 jika tidak, x_i adalah variabel penjelas yang mempengaruhi dan β adalah parameter ditambah *error* yang terdistribusi normal. Definisi variabel penjelas terdapat pada bab 3, bagian 3.1.

2.3 Hipotesis

Penelitian ini akan menguji dan membuktikan beberapa hipotesis yang telah disusun. Hipotesis dalam penelitian kemudian akan diuji dan dibuktikan secara empirik melalui hubungan satu per satu maupun secara bersamaan. Hipotesis tersebut antara lain adalah dugaan pengaruh beberapa faktor terhadap probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur tahun 2012.

Perbedaan jenis kelamin diduga akan berpengaruh terhadap probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur tahun 2012. Jenis kelamin siswa diduga akan berpengaruh positif, jika jenis kelaminnya laki-laki. Siswa laki-laki diduga akan lebih banyak memilih masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) daripada siswa berjenis kelamin perempuan karena laki-laki terutama dari keluarga yang kurang mampu memiliki tanggung jawab untuk membantu ekonomi keluarga sehingga ingin cepat bekerja.

Jumlah tanggungan rumah tangga yang dalam penelitian ini menggunakan jumlah tanggungan pendidikan atau jumlah anggota keluarga yang harus di sekolahkan, diduga berpengaruh positif terhadap probabilitas memilih masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) karena variabel ini melambangkan beban yang harus ditanggung oleh rumah tangga. Apabila memiliki banyak anak usia sekolah, beban untuk menyekolahkan yang ditanggung menjadi lebih besar. Semakin banyak jumlah anggota rumah tangga yang harus disekolahkan, juga memperkecil kemungkinan anggota keluarga lain untuk menempuh pendidikan lebih tinggi. Dengan masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), seorang anak dapat segera mendapatkan pekerjaan setelah lulus sekolah dan meringankan beban orang tua.

Pendapatan rumah tangga dalam penelitian ini adalah penjumlahan nilai nominal pendapatan kepala keluarga (ayah) dan nilai nominal pendapatan pasangan rumah tangga (ibu) yang dinyatakan dalam rupiah. Pendapatan rumah tangga diduga berpengaruh positif dalam pemilihan masuk SMK apabila pendapatan rumah tangga tersebut rendah. Pendapatan rumah tangga mencerminkan kemampuan keluarga untuk pencapaian pendidikan dan membiayai sekolah. Seseorang yang memiliki pendapatan keluarga yang rendah, kurang mampu memberikan fasilitas

lebih kepada anaknya termasuk menyekolahkan anak ke jenjang universitas, sehingga mereka akan mengarahkan anaknya masuk SMK agar setelah lulus dapat langsung bekerja.

Perbedaan lokasi tempat tinggal diduga akan berpengaruh terhadap probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur. Lokasi tempat tinggal menyatakan rumah tangga tersebut tinggal di pedesaan atau di perkotaan. Lokasi tempat tinggal menggambarkan ketersediaan fasilitas publik seperti sekolah. Siswa yang tinggal di perkotaan diduga akan berpengaruh positif terhadap probabilitas memilih SMK daripada siswa yang tinggal di pedesaan karena fasilitas sekolah di perkotaan lebih memadai.

Pendidikan kepala rumah tangga diduga berpengaruh positif terhadap probabilitas memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) apabila pendidikan orang tuanya rendah. Hal itu karena seseorang yang memiliki orang tua yang berpendidikan, akan mendapatkan pendidikan yang tinggi juga dari orang tuanya. Pengetahuan orang tua akan semakin tinggi dan mereka akan mengarahkan anaknya ke pendidikan terbaik yaitu lanjut ke universitas, sehingga memperkecil kemungkinan mengarahkan anaknya ke SMK.

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab III ini akan membahas metode penelitian yaitu variabel penelitian dan definisi operasional, populasi dan sampel dan metode analisis. Metode analisis dibagi menjadi model empiris, uji statistik dan pelanggaran asumsi klasik.

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel penelitian yaitu pilihan masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), karakteristik siswa dan karakteristik rumah tangga dan variabel kontrol usia. Pilihan masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah variabel dependen. Karakteristik siswa yang digunakan adalah jenis kelamin. Karakteristik rumah tangga terdiri dari jumlah tanggungan rumah tangga, pendapatan orang tua, pendidikan kepala rumah tangga dan lokasi tempat tinggal. Penelitian ini menggunakan model probit. Variabel penelitian yang akan digunakan, secara ringkas dibuat dalam bentuk tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.1.

3.1.1 Pilihan Masuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Pilihan masuk sekolah SMK yang dimaksud dalam penelitian ini adalah apakah siswa sekolah di SMK atau tidak (sekolah di SMA). Variabel *dummy* yang digunakan mengikuti Moenjak dan Worswick (2003). Dalam penelitian ini jika seorang siswa bersekolah di SMK, diberi *dummy* 1. Sedangkan untuk siswa yang sekolah di SMA, diberi *dummy* 0. Siswa yang dimasukkan ke dalam penelitian

adalah siswa-siswa yang sedang menempuh sekolah SMK dan SMA kelas 10 hingga kelas 12 pada tahun dilakukan survei.

3.1.2 Karakteristik Siswa

Karakteristik siswa digunakan untuk melihat faktor yang melekat pada diri siswa yang mempengaruhi probabilitas memilih SMK. Jenis kelamin adalah karakteristik siswa yang digunakan dalam penelitian ini. Laki-laki diduga lebih banyak masuk SMK daripada perempuan karena anak laki-laki terutama dari keluarga yang tidak mampu memiliki tanggung jawab untuk membantu keluarga sehingga ingin cepat bekerja. Data jenis kelamin yang digunakan adalah siswa yang sekolah di SMK atau SMA pada tahun survei laki-laki dan perempuan. *Dummy* 1 menunjukkan laki-laki dan *dummy* 0 menunjukkan perempuan.

3.1.3 Karakteristik Rumah Tangga

Keputusan siswa memilih masuk SMK atau SMA tidak hanya berasal dari faktor internal dari dalam diri siswa. Pilihan siswa untuk melanjutkan ke jenjang lebih tinggi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti latar belakang keluarga, dan karakteristik rumah tangga (Moenjak dan Worsick, 2003). Latar belakang keluarga dan kekayaan keluarga yang lebih baik, mampu meningkatkan pendidikan anaknya, yang berarti menambah *human capital* (Checchi, 2006). Variabel karakteristik rumah tangga yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah tanggungan rumah tangga, pendapatan orang tua, lokasi tempat tinggal dan pendidikan kepala rumah tangga.

Moenjak dan Warswick (2003) menggunakan jumlah anggota keluarga sebagai variabel penjelas dalam pilihan kedua tipe sekolah. Jumlah tanggungan

rumah tangga pada penelitian ini menunjukkan jumlah tanggungan pendidikan atau jumlah anggota keluarga yang harus disekolahkan. Undang-Undang No. 23/2002 Pasal 1 tentang “Perlindungan Anak” menyebutkan bahwa anak adalah seseorang yang belum berusia 18 (delapan belas) tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Selanjutnya dalam Pasal 9 Undang-Undang No. 23/2002 tentang “Perlindungan Anak” menyebutkan setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya. Data jumlah tanggungan rumah tangga adalah memilih anggota rumah tangga yang berusia 0-18 tahun (usia sekolah) pada tahun survei. Variabel ini menunjukkan beban rumah tangga untuk menyekolahkan anggota rumah tangganya yang berusia antara 0-18 tahun. Semakin banyak jumlah anggota keluarga yang harus disekolahkan, maka memperkecil kemungkinan anggota keluarga lain untuk menempuh pendidikan lebih tinggi dan semakin besar biaya yang harus dikeluarkan.

Mulvey, Miller dan Martin (1997) serta Ashenfelter dan Rouse (1998) menekuni strategi alternatif dengan asumsi ada variabel kemampuan keluarga dalam studi pencapaian pendidikan (*education attainment*). Pendapatan rumah tangga mencerminkan kemampuan keluarga untuk pemilihan pendidikan, pencapaian pendidikan dan pembiayaan pendidikan. Pendapatan rumah tangga dalam penelitian ini adalah penjumlahan nilai nominal pendapatan kepala rumah tangga (ayah) dan nilai nominal pendapatan pasangan rumah tangga (ibu) yang dinyatakan dalam rupiah. Data yang tersedia adalah data pendapatan satu tahun pada tahun 2011. Seseorang yang memiliki pendapatan keluarga yang tinggi, akan

mampu memberikan fasilitas lebih kepada anaknya terutama dalam bidang pendidikan.

Lokasi tempat tinggal menyatakan rumah tangga tersebut pada tahun dilaksanakannya survei tinggal di perkotaan atau pedesaan. Lokasi tempat tinggal dapat menunjukkan keadaan ekonomi suatu keluarga. Selain itu lokasi tempat tinggal menggambarkan ketersediaan fasilitas publik terutama sekolah sebagai fasilitas pendidikan. Tinggal di wilayah yang lebih makmur akan memperbesar kemungkinan masuk sekolah (Moenjak dan Warswick, 2003). Jika rumah tangga siswa tersebut tinggal di perkotaan ditunjukkan dengan *dummy* 1. Apabila rumah tangga siswa tinggal di pedesaan maka diberi *dummy* 0.

Tabel 3.1 Deskripsi Variabel

No	Variabel	Indikator	Satuan	Sumber
1.	Pilihan Sekolah SMK	Dummy 1 jika SMK, Dummy 0 jika SMA	Dummy	IFLS East 2012
2.	Karakteristik Siswa	Jenis Kelamin	Dummy	IFLS East 2012
3.	Karakteristik Rumah Tangga	Jumlah Tanggungan Rumah Tangga	Orang	IFLS East 2012
		Pendapatan Rumah Tangga	Rupiah (Rp)	IFLS East 2012
		Pendidikan Kepala Rumah Tangga	Dummy	IFLS East 2012
		Lokasi Tempat Tinggal	Dummy	IFLS East 2012

Kepala rumah tangga merupakan pemimpin dan pengambil keputusan dalam keluarga. Variabel pendidikan kepala rumah tangga digunakan untuk mewakili status sosial ekonomi rumah tangga. Menurut Meonjak dan Worswick (2003), semakin tinggi tingkat pendidikan yang dicapai orang tua, berarti semakin tinggi status sosial ekonomi suatu rumah tangga. Selain itu tingkat pendidikan yang dicapai mencerminkan kemampuan individu. Data pendidikan kepala rumah tangga

yang digunakan adalah pendidikan formal tertinggi yang ditamatkan kepala rumah tangga. Pendidikan informal tidak diikutsertakan karena data pendidikan informal tidak tersedia. Variabel pendidikan yaitu sekolah tertinggi yang ditamatkan oleh kepala rumah tangga dinyatakan dalam dummy. Jika kepala rumah tangga menamatkan hingga pendidikan tinggi, maka dinyatakan dalam dummy 1, sedangkan kepala rumah tangga yang hanya menempuh pendidikan dasar diberi *dummy* 0. *Dummy* pendidikan tinggi meliputi SMA, MA, SMK, Kejar Paket C, D1/D2/D3, S1, dan S2. Sementara itu *dummy* pendidikan dasar adalah kepala keluarga yang tidak sekolah, SD, SMP, dan MTs.

3.2 Populasi dan Sampel

Penelitian ini mengambil sampel 7 provinsi di Indonesia Timur antara lain Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Timur, Sulawesi Tenggara, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Alasan mengambil sampel 7 provinsi di Indonesia Timur tersebut karena 7 provinsi tersebut merupakan daerah cakupan penelitian dalam data *Indonesian Life Survey* (IFLS) East tahun 2012 yang mampu mewakili kondisi di wilayah Indonesia Timur. Periode tahun 2012 dipilih karena merupakan data IFLS terbaru yang tersedia. Sampel yang digunakan adalah siswa yang sedang sekolah atau *attending* di SMA dan SMK kelas 10 hingga kelas 12 pada tahun 2012. Didapatkan 236 siswa SMA dan SMK dengan informasi lengkap mencakup semua variabel independen sebagai sampel.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh dari data-data yang terdapat dalam *Indonesian Family Life*

Survey (IFLS) East tahun 2012. IFLS East 2012 adalah survei multi-topik rumah tangga dan komunitas dalam skala besar mengenai kondisi hidup yang dilakukan di Indonesia bagian Timur oleh *RAND Corporation* bekerja sama dengan Survey Meter. Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data *cross section*, dimana IFLS East 2012 menyajikan berbagai macam informasi di provinsi Indonesia bagian Timur dari satu set sampel tertentu.

Sebenarnya, Data IFLS termasuk data panel karena memenuhi kualifikasi baik *cross section* maupun *time series*. Data IFLS dimulai tahun 1993, dilanjutkan pada tahun 1997, 2000, dan terakhir tahun 2007 dengan sampel rumah tangga yang sama mencakup 13 provinsi di Indonesia kecuali Indonesia bagian Timur. Kemudian pada tahun 2012, dilakukan survei rumah tangga di Indonesia Timur.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah IFLS (*Indonesian Family Life Survey*) East tahun 2012. Khusus IFLS East 2012, pengumpulan data dilakukan di 7 propinsi di Indonesia Timur antara lain Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Timur, Sulawesi Tenggara, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Responden rumah tangga yang mengikuti *survey* IFLS East 2012 sebanyak 2.547 rumah tangga mencakup 10.887 anggota rumah rumah tangga. Data IFLS East 2012 dalam penelitian ini diperoleh dari portal *online* Survey Meter.

3.4 Metode Analisis

3.4.1 Model Empiris

Model regresi merupakan model yang penting dalam menganalisis data yang menggambarkan hubungan suatu variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel bebas. Pada umumnya data digunakan untuk menganalisis

variabel dependen berupa data kuantitatif. Namun sering ditemui kasus dengan variabel dependennya bersifat kualitatif, seperti keputusan memilih “ya” atau “tidak”. Agar dapat menyelesaikan kasus tersebut digambarkan ke dalam model respons kualitatif.

Dalam penaksiran parameter suatu model regresi digunakan *Ordinary Least Square (OLS)*, *Generalized Method Of Moment (GMM)* atau *Maximum Likelihood Estimation (MLE)*. Dalam respons kualitatif, metode yang digunakan dalam pendugaan parameter adalah *Maximum Likelihood Estimation (MLE)*. Tujuan MLE adalah untuk memaksimalkan fungsi likelihood yaitu untuk memperoleh nilai dari parameter yang tidak diketahui sehingga probabilitas dari Y menjadi setinggi (semaksimum) mungkin (Gujarati dan Porter, 2009). Terdapat tiga pendekatan untuk mengembangkan model respons kualitatif terdiri yaitu Linear Probability Model (LPM), Model Logit dan Model Probit.

Penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu apakah siswa di Indonesia Timur memilih sekolah di SMK atau sekolah di SMA. Homer dan Lemeshow (1989) menyatakan bahwa variabel yang menggunakan skala nominal harus diubah menjadi *design variable* (variabel *dummy*/ boneka). Meonjak dan Worsick (2003) menyebutkan pilihan siswa untuk melanjutkan ke jenjang lebih tinggi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti latar belakang keluarga, dan karakteristik rumah tangga. Variabel independen yang digunakan adalah variabel karakteristik siswa yaitu jenis kelamin dan variabel karakteristik rumah tangga antara lain jumlah tanggungan rumah tangga, pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala keluarga dan lokasi tempat tinggal. Variabel-variabel tersebut

diimplementasikan dalam model ekonometrika kualitatif. Koop (2003) menjelaskan mengenai model probit, dimana model probit mengasumsikan bahwa individu membuat pilihan diantara dua alternatif. Ilmu ekonomi memformulasikan sebagai situasi yang didasarkan pada suatu tingkat kepuasan. Model probit menganalisis hubungan antara satu variabel dependen berupa data kualitatif dikotomi yang bernilai 1 apabila terdapat karakteristik dan bernilai 0 yang menyatakan ketiadaan karakteristik. Penelitian ini menggunakan model probit untuk melihat probabilitas memilih SMK dan SMA di Indonesia Timur.

a. Model Probabilitas Memilih Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Model probit digunakan dalam pemodelan data apabila diketahui bahwa data terdistribusi normal. Model probit seperti dijelaskan oleh Gujarati dan Porter (2009) merupakan model ekonometrika kualitatif yang mengikuti *Cumulative Distribution Function* (CDF) dimana variabel tak bebasnya (*dependent*) bernilai satu (1) dan nol (0). Model empiris yang akan dibahas pada bagian ini hendak menjawab pertanyaan penelitian, yaitu probabilitas memilih SMK dan SMA. Probabilitas memilih masuk SMK di Indonesia Timur ditentukan oleh faktor yang mempengaruhi indeks utilitas tersebut adalah kemampuan yang melekat pada diri seseorang atau talenta dan latar belakang rumah tangga yang lebih baik yaitu jumlah tanggungan rumah tangga (x_1), pendapatan rumah tangga (x_2), pendidikan kepala rumah tangga (x_3), jenis kelamin (x_4), lokasi tempat tinggal (x_5).

$$Y = x_i\beta + \varepsilon \quad (3.1)$$

dimana Y merupakan variabel respon kontinu berupa dummy jika siswa memilih masuk SMK atau tidak, x_i adalah variabel independen atau penjelas yang

mempengaruhi dan β adalah parameter koefisien ditambah *error* yang diasumsikan $N(0, \sigma^2)$. Persamaan tersebut menggunakan model probit karena mengasumsikan distribusi normal.

Jika nilai kritikal y^* lebih rendah atau sama dengan indeks utilitas y , maka siswa akan memilih SMK, atau sebaliknya. Probabilitas $y^* \leq y$ dapat dihitung dari *cumulative distribution function standardized normal*.

$$P_i = P(y=1 | x_1, x_2, dx_3, dx_4, dx_5) = P(y^* \leq y) = P(z \leq \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 dx_3 + \beta_4 dx_4 + \beta_5 dx_5) = F(\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 dx_3 + \beta_4 dx_4 + \beta_5 dx_5) \quad (3.2)$$

Dimana $P(Y=1 | X)$ artinya probabilitas kejadian terjadi pada nilai X yang tetap dan Z adalah variabel standar normal dan F adalah standar normal CDF. Untuk menghitung peluang siswa masuk SMK, persamaan yang digunakan sebagai berikut, dimana β_0 adalah intersept dan $\beta_1 \dots \beta_5$ adalah parameter. β_0 adalah intersept dan $\beta_1 \dots \beta_5$ adalah parameter. $Y=1$ apabila siswa memilih masuk SMK, sedangkan $Y=0$ jika siswa memilih masuk SMK. Jumlah tanggungan rumah tangga (x_1) dinyatakan dinyatakan dalam orang dan pendapatan rumah tangga (x_2) dinyatakan dalam rupiah. Pendidikan kepala rumah tangga (dx_3) dinyatakan dalam *dummy* 1 jika kepala rumah tangga menempuh hingga pendidikan tinggi, dan diberi *dummy* 0 jika kepala rumah tangga hanya menempuh pendidikan dasar. Jenis kelamin (dx_4) diberi *dummy* 1 jika laki-laki dan *dummy* 0 jika perempuan. Terakhir lokasi tempat tinggal (dx_5) diberi *dummy* 1 jika tinggal di perkotaan dan ditunjukkan *dummy* 0 jika tinggal di pedesaan.

Menurut Greene (2000) untuk menginterpretasikan model probit digunakan efek marginal (*marginal effect*). Efek marginal menyatakan besarnya pengaruh tiap

variabel bebas yang signifikan terhadap probabilitas tiap kategori pada variabel respon. Koefisien marginal probabilita adalah perubahan peluang sebagai akibat dari perubahan satu unit dalam peubah penjelas. Efek marginal dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\frac{\partial P(Y = 0)}{\partial X_j} = \phi \left(\frac{Y_1 - X^T \beta}{\sigma} \right) \left(-\frac{\beta_j}{\sigma} \right)$$

3.4.2 Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen keduanya mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal. Deteksi normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik dan dengan melihat histogram dari residualnya. Selain dari grafik dan histogram yang tersaji, normalitas dapat dideteksi dengan uji Jarque-Bera (JB).

Jarque-Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Uji ini mengukur perbedaan *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila datanya bersifat normal (Winarno, 2009). Rumus untuk menghitung Jaque-Bera adalah:

$$\frac{N-k}{6} \left(S^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right) \quad (3.4)$$

S adalah *skewness*, K adalah *kurtosis*, dan k menggambarkan banyaknya koefisien yang digunakan di dalam persamaan. Jika nilai Jarque-Bera tidak signifikan (lebih kecil dari *degree of freedom* sebesar 2), maka data terdistribusi normal. Selanjutnya

jika probabilitas lebih besar dari nilai alfa yang digunakan (lebih besar daripada 0,05), maka data berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Dalam penetapan suatu model untuk memisahkan pengaruh variabel independen dengan variabel dependen seringkali mengalami kesulitan. Adanya hubungan sempurna diantara beberapa atau semua variabel penjelas dalam model regresi dapat dikatakan sebagai multikolinieritas (Gudjarati dan Porter, 2009). Ada atau tidaknya multikolinieritas pada suatu model regresi dapat dideteksi dengan melihat dampak yang ditimbulkan yaitu nilai *R-squared* tinggi tetapi banyak variabel yang tidak signifikan, nilai koefisien hasil estimasi tidak sesuai dengan substansi, dan interval kepercayaan lebar akibat dari varian yang besar. Oleh karena itu gangguan ini perlu dihindari. Ukuran yang merupakan *threshold* atau batasan untuk mengidentifikasi adanya multikolinieritas antara variabel independen adalah korelasi parsial yang lebih besar dari 0,8 (baik bernilai positif maupun negatif) diantara variabel independen. Sedangkan untuk korelasi parsial dibawah 0,8 antara variabel independen digunakan sebagai bukti tidak terjadinya multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Model yang baik adalah model yang homoskedastis atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Terjadi ketika varian tiap unsur *error* tidak konstan maka akan terjadi heteroskedastisitas. Tujuan untuk menguji heteroskedastisitas adalah apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain adalah tetap, maka dapat disebut homoskedastisitas dan jika

ada perbedaan yang terlihat maka disebut heterokedastisitas. Terdapat cara yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan uji *White (White's Test)* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$e^2 = \alpha_0 + \alpha_1 (Y)^2 + v_i \quad (3.3)$$

Ada dua kriteria yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas. *Pertama*, jika nilai probabilitas pada Prob>chi-squared lebih besar dari nilai taraf nyata (α) yang digunakan, maka dalam model regresi tersebut tidak terdapat adanya heterokedastisitas. *Kedua*, jika nilai probabilitas pada Prob>chi-squared lebih kecil dari nilai taraf nyata (α) yang digunakan, maka dalam model regresi tersebut terdapat heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Gujarati dan Porter (2009) gejala adanya korelasi antara serangkaian observasi yang diurutkan menurut deret waktu (*time series*) atau diurutkan menurut ruang seperti dalam data *cross section* merupakan autokorelasi. Uji autokorelasi dimaksudkan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan *disturbance* pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (periode sebelumnya). Jika dalam model regresi telah ditemukan adanya korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Masalah autokorelasi dapat menyebabkan model menjadi tidak efisien walaupun tidak bias dan konsisten. Estimasi standar *error* dan varian koefisien regresi yang diperoleh akan *underestimate*, sehingga R^2 akan besar tetapi di uji *t-statistic* dan uji *F-statistic* menjadi tidak valid apabila terjadi autokorelasi.

Dalam penelitian ini, ketika mendeteksi ada atau tidaknya gejala autokorelasi pada model regresi dapat digunakan uji Durbin Watson untuk melihat gejala autokorelasi. Langkah pengujian autokorelasi dengan Durbin Watson, menghitung nilai Durbin Watson kritis yang terdiri dari nilai kritis dari batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) dengan menggunakan jumlah data (n), jumlah variabel independen atau bebas (k), serta tingkat signifikansi tertentu (α). Nilai DW hitung dibandingkan DW kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Pengujian Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Kriteria
Ada Autokorelasi Positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak Ada Autokorelasi Positif	Tidak Ada Keputusan	$d_L < d < d_U$
Ada Autokorelasi Negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4 - d_L$
Tidak Ada Autokorelasi Negatif	Tidak Ada Keputusan	$4 - d_U < d < 4 - d_L$
Tidak Ada Autokorelasi	Jangan Tolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber : Gujarati dan Porter (2009)

3.4.3 Pengujian Statistik

Selanjutnya dilakukan uji statistik untuk membuktikan variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Uji statistika yang digunakan antara lain uji Z-stat, uji *Likelihood Ratio* (LR), uji *R-squared*, Uji *Sensitivity*, Uji *Specificity*, Uji *Correctly Classified*.

Pengujian *z-statistic* (distribusi normal) dilakukan untuk melihat secara statistik apakah variabel-variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian terpisah variabel independen harus menggunakan uji *z-statistic* ketimbang *t-statistic*. Hipotesis untuk pengujian tersebut sebagai berikut:

$H_0 =$ Variabel independen (x) tidak mempengaruhi variabel independen

H_1 = Variabel independen (x) mempengaruhi variabel independen, atau

$H_0 = a_1 = a_2 = \dots = a_n = 0$ (tidak signifikan)

$H_1 =$ ada i dimana $a_1 \neq 0$ (signifikan)

Perlu dilakukan perbandingan antara probabilita z-hitung (z-stat) masing-masing variabel independen dengan tingkat nyata (α) perlu dilakukan untuk mengetahui H_0 ditolak atau diterima. H_0 akan ditolak dan H_1 diterima jika Z-statistik $> Z$ -tabel atau jika probabilitas Z-statistik $< \alpha$ dan begitu juga sebaliknya. Nilai dari α adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Nilai Tingkat Keyakinan dan Tingkat Nyata

Tingkat Keyakinan	Tingkat Nyata
95%	5% = 0,05
90%	10% = 0,10
80%	20% = 0,20

Mirip dengan uji F-*statistic* pada regresi linear, pengujian secara bersama-sama dalam metode Probit menggunakan uji *Likelihood Ratio* (LR). Pengujian *Likelihood Ratio* (LR-*statistic*) perlu dilakukan untuk mengetahui secara statistik apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara nyata. LR-*statistic* mengikuti distribusi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sama dengan setiap variabel independen. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika Prob Likelihood Ratio $< \alpha$ dan juga sebaliknya.

Hipotesa dalam pengujian LR-*statistic* sebagai berikut:

$H_0 =$ variabel-variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen.

H_1 = variabel-variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Selain pengujian t-stat dan F-stat, dalam analisis statistik perlu dilakukan pengujian *R-squared* (R^2) statistik. *R-squared* (R^2) merupakan koefisien determinansi. Koefisien determinansi (R^2) adalah koefisien yang menjelaskan seberapa besar tingkat variabel-variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel dependen (*Goodness of Fit*). Pengukuran konvensional menggunakan *R-squared* (R^2), bukan suatu yang paling menjelaskan di model regresi *binary* (Gudjarati dan Porter, 2009). Ukuran yang serupa dengan *R-squared* disebut *Pseudo R-squared* yang juga berada diantara 0 dan 1.

$$R^2 = 1 - \frac{\log L_1}{\log L_0} \quad (3.5)$$

Pengujian seberapa besar tingkat variabel-variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel dependen (*Goodness Of Fit*) model probit dapat dilakukan juga dengan memperhatikan nilai hasil uji *sensitivity*, *specificity* dan *correctly classified*. Uji *sensitivity* dilakukan untuk menunjukkan hasil prediksi bernilai sukses yang terbukti dalam observasi bernilai sukses (Y bernilai 1). Selanjutnya, uji *specificity* mengukur prediksi bernilai gagal yang terbukti dalam observasi bernilai gagal (Y bernilai 0). Sedangkan uji *correctly classified* memperlihatkan keakuratan model secara keseluruhan dalam membaca kejadian sukses sebagai kejadian sukses dan membaca kejadian tidak sukses sebagai kejadian gagal.