

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR

KEDELAI DI INDONESIA TAHUN 1999 – 2014

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Nama : Alwis Zulkarnaen

NIM : 12313282

Jurusan : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

ILMU EKONOMI

2016

SKRIPSI

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Kedelai di Indonesia

Tahun 1999 - 2014

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1

Jurusan Ilmu Ekonomi

Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Alwis Zulkarnaen

Nomor Mahasiswa : 12313282

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Fakultas Ekonomi

Yogyakarta

2016

Pernyataan Bebas Plagiarisme

“Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Jurusan Ilmu Ekonomi UII. Apabila terbukti dikemudian hari pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 16 Desember 2016

Alw



PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR KEDELAI DI
INDONESIA TAHUN 1999 – 2014

Nama : Alwis Zulkarnaen

Nomor Mahasiswa : 12313282

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 16 Desember 2016

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Heri Sudarsono S.E., M.Ec.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

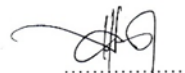
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR KEDELAI DI INDONESIA
TAHUN 1999-2014**

Disusun Oleh : ALWIS ZULKARNAEN
Nomor Mahasiswa : 12313282

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Selasa, tanggal: 17 Januari 2017

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Heri Sudarsono, SE.,MEc



Penguji : Abdul Hakim, SE, M.Ec., Ph.D.



Moh.Bekti Hendrie Anto, SE. M.Sc.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu.”(QS Al Insyirah: 6-8)

“Janganlah meminta bukti bahwa doamu akan dijawab oleh Tuhan, tapi buktikanlah kesungguhan dari doamu”

*“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.”
(Aristoteles)*

”Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan.”(QS.Al-Mujadalah:11)

“Live with passion today and everyday!”

“Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya.Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.” (QS. An-Nahl: 18)

“The past can hurt. But the way I see it, you can either run from it, or learn from it.” (The Lion King)

You only live once, but if you do it right, once is enough

(Mae West)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Dengan mengucapkan puji syukur kepada ALLAH SWT atas rahmatNya
skripsi ini dapat diselesaikan*

Karya ini merupakan salah satu bentuk dharma baktiku

Kepada Ayahanda, Ibunda dan Adikku tercinta

*Terimakasih atas segala cinta, kasih sayang, kesabaran, dukungan, kepercayaan
dan doa tulus yang selalu dipanjatkan kepadaku*

*Kupersembahkan juga karya ini kepada keluargaku yang selalu memberi
dukungan serta kepada sahabat-sahabatku yang tiada pernah hentinya
mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat dan dukungan kepadaku
dalam menyelesaikan skripsi ini.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam semoga selalu dilimpahkan kepada Allah SWT dan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya, dan karena syafatnya kita dapat hijrah dari zaman kegelapan menuju zaman yang diridhoi oleh Allah SWT.

Penyusunan skripsi ini adalah sebagai tugas akhir yang merupakan syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata S-1 pada Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan laporan penelitian ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan, sehingga segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan laporan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi diri penulis dan pihak – pihak terkait lainnya.

Dalam penulisan penelitian ini penulis tidak lupa pula mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayahNya serta kesehatan yang telah dilimpahkanNya kepada penulis selama menulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

2. Orangtua tercinta, Ayahanda Mundarto dan Ibunda tercinta Supinah, yang tiada pernah hentinya mencurahkan kasih sayang, pengorbanan dan perhatiannya serta doa yang selalu dipanjatkan kepada penulis.
3. Bapak Heri Sudarsono S.E., M.Ec. selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini, terimakasih banyak telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ilmu-ilmu yang bapak berikan kepada penulis selama menempuh jenjang Strata 1 juga dijadikan penulis sebagai bekal untuk kedepannya.
4. Sahabat-sahabat dekatku dikampus serta diluar kampus yang kece dan keren (KOMPAS) Darajat , Ferry , Alfin, happy, Jodi, badak, Sarwo, Ozan, Siro, Iyal dan masih banyak lagi. Yang selalu ada disaat bermain maupun belajar di kampus. Terimakasih banyak telah menemani dalam perkuliahan ini. See you on top guys !!!
5. Teman KKN unit 18 Dusun Watukangsi, , Kecamatan Prambanan Kabupaten Sleman (Toni, , Indra, Wafi, Namira, Ratna, Fitridan Aml. hazdiq) Senang bisa bertemu dan kenal kalian, terimakasih telah memotivasi penulis sewaktu berada di lokasi KKN.
6. Teman-teman IE 2012 yang gak dapat disebutin satu-satu, senang kenal kalian semua. See you 2023 in Sekipan camp guys !!
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh darisempurna, sumbang fikir dan koreksi akan sangat bermanfaat dalam melengkapi dan

menyempurnakan langkah-langkah lanjut demi hasil yang lebih baik.

Semogaskripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 16 Desember

2016

Alwis Zulkarnaen

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Bebas Plagiarisme	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi	x
Halaman Abstrak	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Produksi	11
2.2.2 Impor	14

2.2.3 Perdagangan	18
2.2.4 Konsumsi.....	21
2.2.5 Kurs valuta asing	
2.3 Hipotesis	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Definisi Data Penelitian.....	24
3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	24
3.2.1 Variabel Dependen	25
3.2.2 Variabel Independen	25
3.3. Metode Analisis.....	25
3.3.1 Uji Deteksi Stasioner: Uji Akar Unit	26
3.3.2 Kointegrasi.....	27
3.3.3. Uji Parsial (Uji t)	29
3.3.4. Error Corection Model (ECM)	30
3.3.5. Uji Asumsi Klasik	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data Penelitian	36
4.2. Hasil dan Analisis Ekonomi	37
4.2.1 Hasil Pemilihan Model	37
4.2.1 Hasil Pemilihan Model	37
4.2.2 Uji Stasioner.....	37
4.2.3. Uji Kointegrasi.....	39

4.2.4. Uji Asumsi Klasik.....	41
4.2.5. Hasil Regresi Model Koreksi Kesalahan (<i>Error Correction Model</i>	44
4.2.6. Hasil Uji Statistik.....	46
4.3 Analisis Ekonomi.....	51
4.3.1 Pengaruh Produksi Kedelai Terhadap Impor Kedelai	52
4.3.2 Pengaruh Konsumsi Kedelai Terhadap Impor Kedelai	52
4.3.3 Pengaruh Harga Kedelai Terhadap Impor Kedelai	53
4.3.4 Pengaruh Kurs Rupiah Terhadap Impor Kedelai	53
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan menganalisis tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi impor kedelai di Indonesia 1999 - 2014. Dengan data masing – masing provinsi yang di peroleh dari data Badan Pusat Statistik Indonesia untuk mendukung penelitian ini. Dalam penelitian ini menulis dengan menggunakan metode Error Correction Model (ECM)

Pada penelitian ini di ketahui bahwa produksi dan konsumsi memiliki pengaruh positif terhadap impor di Indonesia Tahun 1999 - 2014, artinya ketika produksi dan konsumsi naik maka impor kedelai akan naik. Kemudian kurs rupiah tidak berpengaruh signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia Tahun 1999 – 2014. Sementara itu, harga memiliki pengaruh negative terhadap impor kedelai di Indonesia Tahun 1999 - 2014, artinya ketika Harga naik maka impor kedelai menurun. Dalam jangka panjang variabel konsumsi berpengaruh terhadap impor kedelai, sedangkan dalam jangka pendek variabel produksi, harga, dan kurs tidak berpengaruh terhadap impor kedelai di Indonesia.

Kata Kunci : Impor Kedelai, Produksi, Konsumen, Harga, Kurs Rupiah.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Di Indonesia, konsumsi kedelai merupakan komoditas utama bagi masyarakat setelah komoditas padi dan jagung. Harga yang relatif terjangkau namun memiliki kandungan protein nabati yang tinggi merupakan salah satu alasan akan penggunaan kedelai sebagai bahan pangan. Tidak hanya sebagai bahan olahan pangan komoditas kedelai juga merupakan bahan utama industri pakan ternak. Kedelai memiliki peran dan sumbangan yang besar bagi penyediaan bahan pangan yang bergizi bagi penduduk dunia, Kedelai dijuluki sebagai *Gold from the Soil*, atau *World's Miracle* mengingat kualitas protein tinggi, seimbang dan lengkap.

Konsumsi kedelai di Indonesia akan terus meningkat dari tahun ke tahun mengingat beberapa pertimbangan seperti bertambahnya populasi penduduk, peningkatan pendapatan per kapita, kesadaran masyarakat akan gizi makanan. Namun produksi kedelai belum bisa mencukupi kebutuhan konsumsi lokal, sehingga pada 5 tahun terakhir impor rata-rata mencapai 80 persen per tahun (FAO, 2013).

Impor kedelai di Indonesia dilakukan saat produksi kedelai lokal tidak memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Hal tersebut bisa terjadi saat terjadi gagal panen atau penurunan produktivitas petani kedelai. Bencana

alam dan perubahan musim juga merupakan penyebab terjadinya gangguan dalam produktivitas kedelai. Selain itu, impor juga bisa dilakukan saat harga kedelai dalam negeri melonjak tinggi. Impor digunakan sebagai stabilisator harga domestik, operasi pasar salah satu caranya. Harga kedelai impor cenderung lebih murah dibanding harga domestik. Kedelai yang lebih murah disalurkan melalui operasi pasar, diharapkan harga bisa kembali normal karna pasokan yang sudah bertambah.

Pengertian impor di sini adalah perdagangan yang dilaksanakan dengan cara memasukan atau mendatangkan barang yang di datangkan dari luar negeri ke dalam wilayah pabean pada suatu negara dengan memenuhi ketentuan yang ada. (Hutabarat, 1995:43).

Permasalahan dalam ketersediaan, pemerataan distribusi, dan keterjangkauan daya beli masyarakat terhadap bahan-bahan pangan adalah isu penting yang dapat memengaruhi kebijakan perekonomian nasional. Kejadian tahun 1966 dan 1998 saat krisis politik terjadi akibat naiknya harga bahan pangan menimbulkan gejolak politik hingga berubah menjadi sebuah krisis politik (Triyanto, 2006). Salah satu komoditas pangan penting di Indonesia adalah kedelai yang merupakan sumber protein bagi masyarakat. Kedelai merupakan salah satu komoditas yang menjadi perhatian serius pemerintah dalam usaha mencapai ketahanan pangan nasional selain beras, gula, jagung, dan ubi kayu (Sriyadi, 2011; Triyanto, 2006). Seiring naiknya jumlah penduduk Indonesia membawa konsekuensi naiknya

permintaan kedelai. Permintaan kedelai terus naik akibat tingginya kebutuhan, namun di sisi lain produksi kedelai Indonesia cenderung turun sehingga pemerintah harus melakukan impor untuk memenuhi kebutuhan. Naiknya permintaan kedelai disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, peningkatan daya beli masyarakat, serta perubahan selera (Zakiah, 2011)

Menurut data dari Pusat Data Kementrian Pertanian (Pusdatin) dari tahun 1999 sampai 2014, di Indonesia tidak pernah luput dari impor kedelai dengan jumlah yang fluktuatif. Pemenuhan bahan pangan dengan impor akan berdampak pada ketahanan dan ketergantungan pangan di Indonesia oleh negara lain. Perdagangan pangan global ikut berkontribusi terhadap ketahanan pangan. Kontribusinya antara lain mengisi kekurangan antara kebutuhan konsumsi dengan kemampuan produksi, mengurangi gejolak suplai pangan domestik, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, penggunaan sumber daya dunia menjadi lebih efisien karena pangan dihasilkan di daerah yang memiliki keunggulan komparatif, memungkinkan produksi secara global di wilayah yang lebih ekonomis dengan sumber dayanya (Hardono et al. 2004).

Namun ketergantungan perdagangan pangan global juga mengandung resiko. Beberapa resiko yaitu pasok pangan domestik menjadi tidak menentu, harga pangan di pasar dunia kurang stabil, tidak terkecuali pangan pokok seperti beras, merusak pola pertukaran barang di pasar dunia, dimana harga

produk pertanian yang diekspor rendah sedangkan harga pangan yang diimpor tinggi jika pengambilan keputusan tidak tepat (Hardono et al. 2004).

1.2 Rumusan masalah

Dari pemamparan diatas kita mengetahui betapa penting penyediaan kedelai ini. Dari data tahun 1999 sampai 2014 Indonesia tidak luput dari impor kedelai. Maka dari beberapa uraian sebelumnya, terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh produksi kedelai terhadap impor kedelai di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh konsumsi kedelai terhadap impor kedelai di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh harga kedelai terhadap impor kedelai di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh kurs rupiah terhadap impor kedelai di Indonesia?

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh tingkat produksi kedelai terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1999-2014.
2. Untuk menganalisis pengaruh tingkat konsumsi terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1999-2014.
3. Untuk menganalisis pengaruh tingkat harga kedelai terhadap impor kedelai di Indonesia 1999-2014.
4. Untuk menganalisis pengaruh tingkat kurs rupiah terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1999-2014.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan salah satu syarat yang wajib dilakukan penulis untuk menyelesaikan studi. Menambah pengalaman pengetahuan dan pengalaman penulis agar dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan.

2. Bagi Instansi Terkait

Sebagai bahan masukan atau bahan pertimbangan bagi instansi yang terkait dalam mengambil keputusan untuk menetapkan kebijakan tentang pengadaan dan impor kedelai.

3. Bagi Dunia Ilmu Pengetahuan

Semakin banyaknya penelitian akan semakin terbuka informasi dan cara efektif dalam mengatasi beberapa masalah terkait kedelai di Indonesia.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian ini mengkaji beberapa penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu ini dijadikan rujukan untuk menulis serta untuk menghindari plagiarisme. Beberapa penelitian terdahulu antara lain:

Penelitian yang dilakukan oleh Galih (2015) yang berjudul Analisis Permintaan Impor Kedelai Indonesia Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif yang bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh atau hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Objek dalam penelitian ini adalah besarnya impor kedelai di Indonesia dengan menggunakan data time series selama 31 tahun dari tahun 1983 sampai dengan tahun 2013. Dengan metode Data impor kedelai Indonesia, luas panen kedelai, produktivitas kedelai, harga kedelai domestik, harga daging ayam domestik, dan harga telur ayam domestik didapatkan dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin).

Mendapatkan hasil bahwasanya Faktor harga kedelai domestik dan nilai tukar berpengaruh negatif nyata terhadap impor kedelai, faktor harga jagung domestik dan harga daging ayam domestik berpengaruh positif nyata terhadap impor kedelai Indonesia, sedangkan faktor luas panen kedelai, produktivitas kedelai, harga telur ayam domestik, jumlah penduduk, cadangan devisa tahun

sebelumnya, dan PDB perkapita tidak berpengaruh nyata terhadap impor kedelai Indonesia.

Penelitian yang dilakukan Mentari (2015) yang berjudul Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Impor Kedelai Di Indonesia Tahun 1981-2011. Penelitian ini menggunakan Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah metode analisis ekonometrika dengan ECM (Error Correction Model). Mendapatkan hasil bahwasanya :

1. Produksi kedelai dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1981-2011.
2. Harga kedelai domestik dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1981-2011.
3. Konsumsi kedelai dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia tahun 1981-2011.

Penelitian yang dilakukan Zakiah (2011) yang berjudul Dampak Impor Terhadap Produksi Kedelai Nasional dengan data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder deret waktu (time series) selama periode tahun 1995 – 2009 dengan metode analisis Model analisis dalam studi ini adalah model simultan dengan empat persamaan. Persamaan-persamaan tersebut terdiri dari 3 persamaan structural dan 1 persamaan identitas. Sumber data didapatkan dari Badan Pusat Statistik, Dinas Tanaman Pangan, Departemen Perindustrian dan Perdagangan dan

instansi-instansi lainnya serta publikasi atau laporan-laporan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini mendapatkan hasil bahwasanya :

1. Jumlah impor dan harga impor berpengaruh nyata produksi kedelai nasional. Hal ini disebabkan jumlah impor dan harga impor berpengaruh nyata terhadap harga kedelai di tingkat petani. Makin tinggi jumlah impor maka harga kedelai di tingkat petani semakin turun, sebaliknya semakin rendah harga kedelai impor, maka harga kedelai di tingkat petani juga turun. Akibatnya luas panen dan produktivitas kedelai juga menurun. Penurunan luas panen dan produktivitas kedelai berdampak terhadap penurunan produksi kedelai.
2. Luas panen kedelai relatif lebih respon terhadap harga jagung sebagai komoditi alternatif dan harga pupuk sebagai input. Harga kedelai di tingkat petani lebih respon terhadap produksi kedelai. Permintaan kedelai, jumlah kedelai impor dan harga kedelai impor. Ini menunjukkan impor kedelai secara tidak langsung sangat menentukan produksi kedelai nasional.
3. Untuk memacu harga kedelai yang menguntungkan bagi petani pemerintah perlu meregulasi kebijakan tarif impor kedelai, yang menyebabkan harga kedelai impor lebih rendah dari harga kedelai lokal.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewa (2015) yang analisis faktor faktor yang mempengaruhi produksi, konsumsi dan impor kedelai di Indonesia. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel endogen adalah variabel yang nilainya ditetapkan atau ditetapkan oleh model

sebagai akibat adanya hubungan antara variabel, sedangkan variabel eksogen adalah variabel yang nilainya ditetapkan diluar model. Perkembangan luas lahan, harga kedelai lokal, benih dan pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi kedelai di Indonesia. Secara parsial, luas lahan kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi kedelai di Indonesia, harga kedelai lokal tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi di Indonesia, biaya penggunaan benih kedelai tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap produksi kedelai di Indonesia, dan biaya penggunaan pupuk berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi kedelai di Indonesia. Secara bersama, perkembangan produksi kedelai, impor kedelai, pendapatan perkapita dan konsumsi kedelai periode sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap konsumsi kedelai di Indonesia.

Secara parsial, produksi kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, impor kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, pendapatan perkapita tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, dan konsumsi kedelai periode sebelumnya berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia. Secara bersama, perkembangan pendapatan perkapita, tingkat kurs rill dan harga kedelai impor berpengaruh signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia. Secara parsial, pendapatan perkapita berpengaruh signifikan dan positif terhadap impor kedelai di Indonesia, tingkat kurs rill tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap impor kedelai di Indonesia, dan harga kedelai impor berpengaruh signifikan dan positif terhadap impor kedelai di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2015) analisis faktor faktor yang mempengaruhi konsumsi kedelai di Indonesia dengan metode penelitian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapat dari berbagai sumber yaitu BPS dan Departemen Pertanian. Uji prasyarat analisis (uji asumsi klasik) dalam penelitian ini adalah Uji Stationeritas, Uji multikoleneriaritas, Uji normalitas, Uji Autokolerasi dan Uji heterokedastisitas. Dengan penelitian ini mendapatkan hasil bahwasanya perkembangan produksi kedelai, impor kedelai, pendapatan perkapita dan konsumsi kedelai periode sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap konsumsi kedelai di Indonesia. Secara parsial, produksi kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, impor kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, pendapatan perkapita tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia, dan konsumsi kedelai periode sebelumnya berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi kedelai di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri, Hasdi dan Efrizal (2012) analisis faktor faktor yang mempengaruhi produksi, konsumsi dan impor kedelai di Indonesia. Dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah datasekunder yang didapat dari berbagai sumber yaitu BPS dan Departemen Pertanian. Uji prasyarat analisis (uji asumsi klasik) dalam penelitian ini adalah Uji Stationeritas, Uji multikoleneriaritas, Uji normalitas, Uji Autokolerasi dan Uji heterokedastisitas. Secara bersama, perkembangan luas lahan, harga kedelai lokal, benih dan pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi kedelai di Indonesia. Secara parsial, luas lahan kedelai berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi kedelai di

Indonesia, harga kedelai lokal tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi di Indonesia, biaya penggunaan benih kedelai tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap produksi kedelai di Indonesia, dan biaya penggunaan pupuk berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi kedelai di Indonesia.

2.2 Landasan teori dan Hipotesis

2.2.1 Produksi

Produksi atau penawaran adalah jumlah barang yang ditawarkan oleh penjual pada tingkat harga tertentu. Menurut Lipsey *et al.*(1995), jumlah yang akan dijual oleh perusahaan disebut kuantitas yang ditawarkan untuk komoditi itu. Untuk mendapatkan produksi atau penawaran dipakai pendekatan tidak langsung (Henderson dan Quandt, 1980). Dalam hal ini produksi suatu komoditi dihitung dari luas areal dikalikan dengan produktivitas, yang faktor-faktor yang mempengaruhinya sudah dijelaskan di atas. Perdagangan merupakan suatu kegiatan berupa proses tukar menukar yang didasarkan atas kehendak sukarela dari masing-masing pihak. Kebebasan untuk menentukan untung rugi dari pertukaran tersebut harus dimiliki semua pihak. Namun arti perdagangan tidak termasuk apabila terjadi antara negara jajahan dengan negara penjajahnya, atau antara anak perusahaan multinasional dengan induk perusahaan di negara lain (Boediono,1993). Perdagangan atau pertukaran yang dilakukan oleh negara-negara, timbul karena salah satu atau kedua belah

pihak melihat adanya manfaat atau keuntungan tambahan yang dapat diperoleh dari perdagangan internasional karena dua alasan utama, masing-masing alasan menyumbangkan keuntungan perdagangan (*gains from trade*) bagi mereka. Menurut Krugman dan Obstfeld (1994), terjadinya perdagangan internasional disebabkan oleh :

Adanya perbedaan antara satu Negara dengan Negara lain yang mendorong untuk berdagang. Bangsa-bangsa sebagaimana individu-individu dapat memperoleh keuntungan dari perbedaan-perbedaan mereka melalui suatu pengaturan dimana setiap pihak melakukan sesuatu dengan relatif lebih baik.

Negara-negara melakukan perdagangan dengan tujuan mencapai skala ekonomis dalam produksi. Maksudnya apabila setiap negara hanya memproduksi sejumlah barang tertentu, mereka dapat menghasilkan barang-barang tersebut dengan skala yang lebih besar dan karenanya lebih efisien jika dibandingkan kalau negara tersebut memproduksi segala jenis barang.

Teori Perdagangan Internasional dapat digolongkan menjadi tiga bagian yaitu pandangan kaum Merkantilisme, Teori perdagangan berdasarkan Keunggulan Absolut dari Adam Smith, dan Teori Perdagangan Berdasarkan Keunggulan Komparatif dari David Ricardo (Salvator, 1997).

Pandangan Merkantilisme terkait perdagangan internasional adalah satu-satunya cara untuk menjadi kaya dan kuat adalah dengan sedikit mungkin impor dan memperbanyak ekspor. Surplus ekspor yang dihasilkan akan di bentuk

dalam aliran emas lantakan, atau logam-logam mulia, khususnya emas dan perak. Semakin kuat Negara diukur dari banyaknya emas yang dimiliki. Kaum Merkantilisme mengukur kekayaan sebuah negara dengan stok/cadangan logam mulia yang dimilikinya. Namun saat ini emas bukan lagi tolak ukur kekayaan atau kekuasaan Negara, cadangan sumber daya manusia, hasil produksi manusia, serta kekayaan alam lainnya untuk produksi merupakan tolak ukur kekayaan suatu Negara. Tujuan utama kaum merkantilisme adalah untuk memperoleh sebanyak mungkin kekuasaan dan kekuatan negara.

Adapula teori perdagangan keunggulan Absolut Adam Smith. Menurutnya, perdagangan antar dua negara didasarkan oleh keunggulan absolut (*absolute advantage*). Ada yang namanya spesialisasi, yaitu masing - masing negara memproduksi barang yang bisa diproduksi paling efisien, adapun barang yang apabila diproduksi dalam negeri tidak efisien maka dilakukan perdagangan dengan Negara lain, seperti itulah polanya. Maka masing-masing negara mendapatkan keuntungan. Output kedua komoditi yang diproduksipun akan meningkat seiring dengan keuntungan dari spesialisasi yang dilakukan.

Sedangkan menurut keunggulan komparatif dari David Ricardo bahwa hukum keunggulan komparatif, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa tentang keuntungan absolute, namun walaupun suatu Negara kurang efisien dalam memproduksi komoditinya, masih terdapat dasar untuk melakukan perdagangan internasional yang saling menguntungkan. Mengimpor komoditi yang memiliki kerugian absolute lebih besar dan mengekspor komoditi yang memiliki kerugian absolute lebih kecil dibarengi

dengan produksi dengan system spesialisasi. Namun Daid Ricardo menjelaskan hukum keunggulan komparatif dengan teori nilai kerja tidak dapat diterima oleh banyak kalangan ekonom.

Hal ini dikarenakan teori nilai tenaga kerja, nilai atau harga sebuah komoditi tergantung dari jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi komoditi tersebut. Hal ini mengimplikasikan beberapa hal

1. Factor produksi satu-satunya adalah tenaga kerja, atau dalam produksi tenaga kerja digunakan dalam proporsi yang tetap dan sama.
2. Adanya sifat *homogeny* tenaga kerja. Dalam kenyataanya tenaga kerja bukanlah satu-satunya factor produksi, serta penggunaanya juga tidak dalam proporsi yang tetap dan sama dalam semua komoditi. Contohnya dalam memproduksi komoditi (misal baja) diperlukan lebih banyak peralatan perpekerja dalam memproduksinya dibandingkan dengan produksi komoditi lain (misal tekstil atau teh). Selain itu, terdapat pula kemungkinan adanya substitusi antara tenaga kerja, barang-barang modal dan faktor-faktor produksi lainnya dalam memproduksi berbagai komoditi. Kemudian tenaga kerjapun tidak *homogeny* karena dipengaruhi oleh pendidikan, produktivitas dan upah yang diterima.

2.2.2 Impor

Dalam ekonomi terbuka terdapat kegiatan ekspor dan impor. Dapat diartikan secara fisik bahwa ekspor adalah pengiriman dan penjualan barang-barang yang diproduksi di dalam maupun luar negeri. Pengiriman

akan menimbulkan aliran pendapatan masuk ke sektor perusahaan. Sehingga permintaan agregat akan meningkat karena adanya kegiatan ekspor dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan nasional. Sebaliknya impor adalah kegiatan membeli barang dari luar negeri dan akan menimbulkan aliran pembayaran keluar negeri. Aliran keluar negeri menurunkan pendapatan nasional. Hal tersebut menunjukkan pengaruh ekspor dan impor terhadap keseimbangan pendapatan nasional tergantung terhadap besarnya ekspor dikurangi impor.

Fungsi impor sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan nasional. Apabila semakin tinggi pendapatan nasional maka semakin tinggi pula impor. Besarnya impor suatu negara selain dipengaruhi pendapatan nasional, juga dipengaruhi faktor lainnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya impor beberapa diantaranya:

1. Kecenderungan mengimpor dipengaruhi oleh preferensi masyarakat akan barang-barang impor.
2. Pengaruh inflasi dalam negeri. Pada tingkat pendapatan nasional tetap, nilai impor meningkat jika terjadi inflasi di dalam negeri. Inflasi menyebabkan barang produksi dalam negeri menjadi lebih mahal relatif dibandingkan dengan barang luar negeri.
3. Kemampuan negara menghasilkan barang yang lebih baik. Fungsi impor mengalami perubahan apabila terjadi perubahan teknologi produksi

maupun perubahan kemampuan menghasilkan barang dan jasa yang lebih baik. (Supriana T, 2008)

Menurut Gilarso (1992) Besarnya kecilnya impor terutama dipengaruhi oleh tingkat produksi dan pendapatan nasional serta laju perkembangannya. Jika pendapatan nasional dan produksi mengalami kemajuan, maka impor pasti akan naik juga, baik barang-barang konsumsi maupun barang-barang produksi serta bahan-bahan baku. Perdagangan luar negeri timbul karena tidak ada suatu negara di dunia ini yang dapat menghasilkan semua barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduknya.

Walaupun ada negara yang mampu menghasilkan berbagai kebutuhan penduduknya, namun tidak akan dapat mencukupi. Sehingga kegiatan mengimpor barang-barang lebih murah daripada menghasilkannya sendiri di dalam negeri. Hal ini yang menyebabkan impor suatu barang dilakukan oleh suatu negara (Deliarnov, 2005).

Kegiatan ekspor-impor suatu negara dengan negara lain dalam perdagangan internasional akan memberikan manfaat bagi suatu negara. Kelangsungan ekspor dilatarbelakangi oleh *excess supply* oleh satu pihak dan *excess demand* dipihak lain. Konsep *excess supply* terjadi disebabkan kecenderungan tingkat harga suatu barang mengalami kenaikan diatas harga keseimbangan yang berlaku dipasar, baik pasar domestik maupun internasional. Sedangkan *excess demand* justru sebaliknya yaitu kecenderungan tingkat harga dibawah harga keseimbangan. Besarnya ekspor suatu negara bergantung terhadap

permintaan impor negara lain sehingga mencapai keseimbangan perdagangan internasional dengan istilah *balanced of international trade*. (Nasution, 2008).

Untuk melindungi produsen lokal dari persaingan internasional ada dua bentuk utama kebijakan pemerintah yaitu kebijakan hambatan tarif dan hambatan non tarif. Kebijakan tarif dirancang guna meningkatkan harga barang impor secara langsung dan hambatan non-tarif merupakan alat yang dirancang untuk mengurangi arus dari barang impor (Lipsey, et al,1990). Hanya hambatan tarif yang bisa diterapkan untuk produsen lokal, non tarif tidak diperkenankan lagi oleh WTO. Tarif juga bisa diterapkan dalam dua bentuk yaitu tarif spesifik yang dikenakan dengan jumlah uang tertentu untuk tiap satuan unit produk dan tarif ad valorem yang dikenakan sebagai persentase tertentu dari harga produk.

Kuota impor merupakan suatu pembatasan terhadap jumlah impor yang diizinkan suatu negara setiap tahunnya. Kuota impor dilakukan dengan cara memberikan lisensi impor sah dan terbatas serta melarang impor tanpa lisensi. Sepanjang jumlah impor yang diizinkan lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah yang ingin diimpor apabila tanpa kuota, maka izin impor tersebut bukan hanya mempunyai efek mengurangi jumlah yang dimpor tapi juga menaikkan harga barang-barang di dalam negeri diatas harga dunia pada tingkat mana para pemegang lisensi membeli barang luar negeri (Kindleberger. 1995)

Faktor-faktor yang mempengaruhi impor dalam negeri (Syamsurizal Tan, 1990):

- a) Harga impor relative terhadap harga domestic, importer akan mengimpor barang apabila harganya lebih murah dari harga domestik. Hal ini erat kaitannya dengan keuntungan internal importir seperti rendahnya inflasi, dana internal seperti peningkatan pendapatan Negara importir.
- b) Dalam teori perdagangan internasional bahwa impor merupakan fungsi pendapatan. Pendapatan bisa juga PDB, semakin besar pendapatan maka semakin tinggi pula impor. Hal ini dijelaskan dengan dua jalur. 1) kenaikan PDB mengakibatkan kenaikan pula pada tabungan domestik yang berdampak pula pada kenaikan kebutuhan modal atau bahan mentah sebagai input dalam proses produksi. Dalam Negara berkembang biasanya terjadi kelangkaan bahan modal dan bahan mentah sehingga impor. 2) dalam Negara berkembang biasanya setiap terjadi peningkatan PDB diikuti dengan peningkatan kesejahteraan yang diikuti perubahan selera yang semakin menggemari produk impor. Mengonsumsi produk impor simbol tersendiri dari konsumennya.
- c) Barang substitusi, semakin maju suatu Negara dengan ditandai berkembangnya teknologi menyebabkan keresahan Negara berkembang, hal tersebut terjadi karena ada dua hal yang berlawanan 1) pengaruh positif akan permintaan produksi ekspor produksi impor Negara berkembang, yang merupakan investasi baru dalam bentuk perkembangan teknologi. 2) perkembangan teknologi menimbulkan banyak barang substitusi yang pada akhirnya menyebabkan penurunan ekspor dari Negara berkembang.

2.2.3 Perdagangan

Perdagangan adalah hasil akhir dari aktivitas atau proses ekonomi dengan memasukan masukan dan input. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa produksi adalah kombinasi beberapa input atau masukan untuk menghasilkan output. Hubungan teknis antara input dan output dalam bentuk persamaan, tabel atau grafik merupakan fungsi produksi (Salvatore, 1994). Sehingga persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu adalah fungsi produksi (Ferguson dan Gould, 1975).

Hubungan antara jumlah output (Q) dengan input yang digunakan untuk proses produksi (X1, X2, X3, ...,Xn) secara sistematis bisa ditulis sebagai berikut:

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

Keterangan: Q = output

X = input

Dari keterangan diatas diketahui hubungan input dan output, serta hubungan antar input itu sendiri juga. Apabila input yang digunakan dalam proses produksi terdiri dari modal (K) dan tenaga kerja (L) maka fungsi produksi dapat diformulasikan menjadi:

$$Q = f (K, L)$$

Keterangan:

Q = output

K = input modal

L = input tenaga kerja

Fungsi tersebut menunjukkan maksimum output yang dapat diproduksi menggunakan kombinasi alternatif dari modal (K) dan tenaga kerja (L)(Nicholson, 1995). Elastisitas produksi mengukur seberapa banyak produksi barang dalam hal ini kedelai berubah ketika harga atau variabel-variabel lain yang mempengaruhi produksi berubah. Elastisitas produksi ditunjukkan dalam bentuk persentase perubahan atas kuantitas yang diproduksi sebagai akibat dari satu persen perubahan variabel-variabel yang mempengaruhinya.

Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi di atas, diharapkan petani dapat terus meningkatkan produksi kedelai, agar konsumsi terhadap kedelai dapat dipenuhi. Konsumsi kedelai di Indonesia sangat tinggi dan cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dalam penelitian ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi Produksi, Konsumsi dan Impor Kedelai di Indonesia. Dengan peningkatan konsumsi dan penurunan jumlah produksi kedelai setiap tahunnya kita perlu mengetahui bagaimana prospek kedelai ini kedepannya.

Prospek ini berkaitan dengan prediksi atau estimasi. Prediksi atau estimasi menyangkut masa depan yang kondisinya belum diketahui, namun demikian prediksi diperlukan untuk penyusunan perencanaan yang baik dan

terukur. Masadepan tersebut perlu diperkirakan kondisinya agar strategi dan kebijakan dapat ditentukan secara lebih tepat dan terarah.

2.2.4 Konsumsi

Konsumsi merupakan perbelanjaan yang dilakukan individu atau rumah tangga atas barang akhir dan jasa guna memenuhi kebutuhan dari perbelanjaan tersebut. Perbelanjaan atau pengeluaran konsumsi merupakan belanja masyarakat atas makanan, pakaian, dan barang-barang lain. Sementara barang konsumsi adalah barang-barang diproduksi khusus oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya (Sukirno, 2000). Peningkatan konsumsi kedelai yang terjadi di dalam negeri akan meningkatkan impor kedelai karena produksi kedelai di dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap kedelai, bahkan produksi kedelai di dalam negeri cenderung turun. Daritotal konsumsi masyarakat terhadap kedelai, hanya rata-rata 40 persen saja yang dapat dipenuhi oleh produksi kedelai di dalam negeri, sisanya hampir 60 persen kedelai di impor.

Hal ini tentu sangat disayangkan, dengan pangsa pasar yang cukup besar, seharusnya petani dapat meningkatkan produksinya, sehingga impor dapat ditekan. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan dibahas tentang beberapa faktor yang mempengaruhi produksi, konsumsi dan impor kedelai di Indonesia.

Fungsi konsumsi merupakan suatu kurva yang menggambarkan sifat hubungan tingkat konsumsi rumah tangga dalam perekonomian dengan

pendapatan nasional (pendapatan disposable) perekonomian tersebut (Sukirno, 1994).

Secara singkat Keynes memberikan catatan mengenai fungsi konsumsi:

- a. Variabel nyata, menunjukkan hubungan antara pendapatan nasional dengan pengeluaran konsumsi yang keduanya dinyatakan dengan menggunakan tingkat harga konstan. Jadi bukanlah hubungan antara pengeluaran konsumsi nominal dengan pendapatan nominal.
- b. Pendapatan yang terjadi, bahwa pendapatan nasional yang menentukan besar kecilnya pengeluaran konsumsi adalah pendapatan nasional yang terjadi atau current national income. Maka bukanlah pendapatan yang diramalkan atau yang akan datang menurut Keynes.
- c. Pendapatan absolute, bahwa variabel pendapatan nasional diinterpretasikan sebagai pendapatan nasional absolute, yang dapat dilawan dengan pendapatan relatif, pendapatan permanen sebagainya.
- d. Bentuk fungsi konsumsi, yaitu bentuk garis lurus. Keynes berpendapat bahwa fungsi konsumsi berbentuk lengkung (Soediyono, 2000).

2.2.5 Kurs Valuta Asing

Valuta asing merupakan mata uang asing yang berfungsi sebagai alat pembayaran untuk membiayai transaksi ekonomi keuangan internasional serta mempunyai catatan kurs resmi pada bank sentral (Hadi, 1997). Dalam transaksi

valuta asing, nilai kurs mengalami perubahan setiap saat. Perubahan nilai kurs valuta asing umumnya berupa:

a. Apresiasi atau depresiasi

Naik atau turunnya nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang asing sepenuhnya tergantung pada kekuatan pasar (permintaan dan penawaran valuta asing) baik dalam maupun luar negeri.

b. Devaluasi atau revaluasi

Naik atau turunnya nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang asing yang dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah.

Dari definisi di atas, perubahan nilai kurs yang biasa terjadi sehari-hari (depresiasi) hampir sama dengan devaluasi, akan tetapi devaluasi adalah penurunan nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang asing yang dinyatakan secara resmi oleh pemerintah, dilakukan secara mendadak, dan ada perbedaan selisih kurs yang besar antara sebelum dan sesudah devaluasi. Hal ini berlaku juga untuk apresiasi dan revaluasi.

2.3 Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan awal yang sifatnya sementara dan akan dibuktikan setelah data empiris diperoleh. Berikut adalah beberapa hipotesisnya:

- a) Produksi kedelai lokal berpengaruh negative terhadap impor kedelai.
- b) Konsumsi kedelai lokal berpengaruh positif terhadap impor kedelai.
- c) Harga kedelai lokal berpengaruh positif terhadap impor kedelai.
- d) Kurs rupiah berpengaruh negative terhadap impor kedelai.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Data Penelitian

Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data dari tahun 1999 -2014 yang diperoleh dari sumber lain. Adapun sumber data dalam penelitian ini dari Badan Pusat Statistik (BPS), Sensus Sosial Ekonomi Nasional(Susenas), Kementrian Pertanian, Internet dan sumber bacaan media cetak.

Impor kedelai (Y) adalah impor didatangkan dari luar negeri bisa dari pihak pemerintah atau swasta.Kebijakan impor kedelai di lakukan bisa untuk mengendalikan harga yang sedang tinggi, memenuhi konsumen masyarakat ataupun sebagai cadangan untuk pemerintah. Produksi kedelai (X1) adalah hasil dari proses petani dalam mengubah masuk atau input untuk diubah menjadi output dalam hal ini kedelai. Dalam penelitian ini produksi yang digunakan adalah produksi nasional.Harga kedelai (X2) adalah harga kedelai di pasaran, Kurs rupiah (X3) adalah nilai mata uang rupiah terhadap dollar Amerika sebagai mata uang acuan.

3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan dikategorikan dalam dua macam yaitu variabel dependen dan variabel independen.

3.2.1 Variabel dependen

Impor kedelai (Y) adalah impor didatangkan dari luar negeri bisa dari pihak pemerintah atau swasta. Kebijakan impor kedelai di lakukan bisa untuk mengendalikan harga yang sedang tinggi, memenuhi konsumen masyarakat ataupun sebagai cadangan untuk pemerintah

3.2.2 Variabel independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel – variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya antara lain :

1. Produksi kedelai (X1) adalah hasil dari proses petani dalam mengubah masuk atau input untuk diubah menjadi output dalam hal ini kedelai. Dalam penelitian ini produksi yang digunakan adalah produksi nasional.
2. Harga kedelai (X2) adalah harga kedelai di pasaran,
3. Kurs rupiah (X3) adalah nilai mata uang rupiah terhadap dollar Amerika sebagai mata uang acuan.

3.3 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif, yaitu mendeskripsikan suatu permasalahan dengan menganalisis data dan hal – hal yang berhubungan dengan angka – angka atau rumus – rumus perhitungan yang digunakan untuk menganalisis masalah yang sedang diteliti.

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah Error Correction Model. Error Correction Model pada penelitian ini digunakan untuk mengatasi masalah data yang tidak stasioner, data yang tidak stasioner sering ditemukan pada data time series.

Persamaan umum model regresi yang menggunakan metode *error correction model* adalah sebagai berikut :

$$\Delta \log Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta \log X1_t + \beta_2 \Delta \log X2_t + \beta_3 \Delta \log X3_t + \beta_4 \Delta \log X4_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

Y = Impor Beras

β_0 = Konstanta

$\beta_0 - \beta_0$ = Koefisien (estimator) masing – masing variabel independen

X1 = Produksi Kedelai

X2 = Harga Kedelai

X3 = Kurs Valuta Asing

3.3.1 Uji Deteksi Stasionaritas: Uji Akar Unit

Untuk menguji stasioneritas data pada penelitian ini menggunakan metode uji akar unit (unit root test) Augmented Dicky-Fuller (ADF) bisa digunakan untuk menguji stasioneritas data time series pada tingkat level, diferensiasi tingkat pertama atau diferensiasi tingkat kedua. Selain itu bisa juga memilih model uji persamaanya yaitu intersep, trend, ataupun

kombinasi keduanya, dan dapat menentukan menyesuaikan panjang kelambanannya

Langkah-langkah yang digunakan untuk melihat apakah data stasioner atau tidak yaitu dengan cara membandingkan antara nilai statistik ADF dengan nilai kritis ADF. Apabila nilai ADF lebih besar dari nilai kritisnya maka data tersebut stasioner dan jika nilai ADF lebih kecil dari nilai kritisnya maka data tersebut tidak stasioner. Data yang tidak stasioner tersebut dapat dijadikan data stasioner dengan cara uji stasioneritas pada tingkat deferensi data atau uji derajat integrasi. Uji ini dilakukan untuk mengetahui pada derajat integrasi berapakah data tersebut stasioner. (unit root test) (Widarjono, 2013)

3.3.2 Kointegrasi

Jika data mengandung unsur akar unit atau dengan kata lain tidak stasioner, namun kombinasi linier kedua variabel mungkin saja stasioner. Secara umum bisa dikatakan bahwa jika data time series Y dan X tidak stasioner pada tingkat level tetapi menjadi stasioner pada diferensi (difference) yang sama yaitu Y adalah $I(d)$ dan X adalah $I(d)$ dimana d tingkat diferensi yang sama maka data tersebut terkointegrasi yang berarti mempunyai hubungan jangka panjang. Dengan kata lain uji kointegrasi hanya bisa dilakukan ketika data yang digunakan dalam penelitian berintegrasi pada derajat yang sama (Widarjono, 2013)

Terdapat beberapa metode Uji kointegrasi, diantaranya yaitu uji kointegrasi Engle-Granger (EG); uji Cointegrating Regression Durbin Watson (CRDW), dan uji Kointegrasi yang dikembangkan oleh Johansen. Uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi Johansen.

Uji kointegrasi hanya dapat dilakukan ketika data yang digunakan dalam penelitian stasioner pada derajat yang sama. Pada saat variabel data yang digunakan stasioner pada diferensi yang sama maka variabel data tersebut adalah terkointegrasi. Pada hasil kointegrasi yang menggunakan aplikasi software eviews Eviews sudah dilengkapi dengan keterangan ada atau tidaknya kointegrasi pada sejumlah variabel, sehingga dengan hanya melihat keterangan tersebut, ada atau tidaknya kointegrasi pada sejumlah variabel bisa diketahui.

Selain dilihat dari data yang tertera di Eviews ada atau tidaknya kointegrasi juga bisa didasarkan pada probabilitas hasil uji kointegrasi Johansen. Pengambilan keputusannya sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka ada kointegrasi pada variabel tersebut.
2. Jika nilai probabilitas lebih besar dari pada 0,05 maka tidak ada kointegrasi pada variabel tersebut.

3.3.3 Uji Parsial (Uji t)

Uji Statistik t dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh satu variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Kalau ada, apakah pengaruhnya positif atau negatif. Ada dua cara yang bisa digunakan, pertama yaitu dengan membandingkan t tabel dan t hitung. T tabel diperoleh dari tabel sedangkan nilai t hitung diperoleh dari formulasi berikut :

$$t = \frac{\hat{\beta}_k - \beta_k}{\text{Se}(\hat{\beta}_k)} \sim t_{n-k}$$

Dan yang kedua bisa dengan membandingkan nilai probabilitas dan alfa 0.05 ($\alpha=5\%$). Selain itu juga dengan melihat koefisien variabel independennya apakah negatif atau positif.

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap probabilitas adalah :

1. Apabila probabilitas variabel independen lebih kecil dari 0.05 maka secara individu variabel tersebut mempunyai pengaruh terhadap pengangguran di Indonesia.
2. Apabila probabilitas variabel independen lebih besar dari 0.05 maka secara individu variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap pengangguran di Indonesia.

3.3.4 Error Corection Model (ECM)

Error Correction Model (ECM) merupakan model yang tepat bagi data *time series* yang tidak stasioner dan menjadikan data menjadi stasioner. Data yang tidak stasioner seringkali menunjukkan hubungan ketidakseimbangan dalam jangka pendek, tetapi ada kecenderungan terjadinya hubungan keseimbangan dalam jangka panjang (Widarjono, 2013).

Persamaan umum model regresi yang menggunakan *metode error correction model* adalah sebagai berikut :

$$\Delta \log Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta \log X_1 + \beta_2 \Delta \log X_2 + \beta_3 \Delta \log X_3 + \beta_4 \Delta \log X_4 + \beta_5 ECT_t + \mu_t$$

Y = Impor Beras

β_0 = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien (estimator) masing-masing variabel independen

X1 = Produksi Kedelai

X2 = Harga Kedelai

X3 = Kurs Valuta Asing

Δ (delta) = difference

ECT = *error correction term*

3.3.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini digunakan untuk mengetahui hasil regresi dengan metode OLS agar dapat menghasilkan estimator yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yaitu dengan menggunakan uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah normalitas, masalah heteroskedastisitas dan masalah autokorelasi sehingga uji t dan uji F menjadi valid. Uji asumsi OLS digunakan untuk memperoleh hasil regresi yang baik dan efisien, yang sesuai dengan Kriteria BLUE.

1. Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlain waktu. Autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan yang lain (Widarjono, 2013).

Pada penelitian ini menggunakan uji autokorelasi dengan metode Breusch-Godfrey untuk mengetahui ada tidaknya masalah autokorelasi. Caranya dengan menggunakan uji LM (Lagrange Multiplier) yang dikembangkan oleh Breusch dan Godfrey yaitu dengan membandingkan *chi-squares* (χ^2) hitung dengan nilai *chi-*

squares (χ^2) tabel atau kritis pada tingkat different (α) tertentu. Jika nilai *chi-squares* (χ^2) hitung lebih besar dari nilai *chi-squares* (χ^2) tabel atau kritis pada tingkat different (α) tertentu maka hasilnya menolak H_0 yaitu adanya masalah autokorelasi.

Keputusan ada tidaknya masalah autokorelasi juga sangat tergantung dari kelambanan yang kita pilih. Untuk memilih panjangnya *lag* residual yang tepat kita bisa menggunakan kriteria yang dikemukakan oleh Akaike dan Schwarz. Berdasarkan kriteria ini, panjangnya *lag* yang dipilih adalah ketika nilai kriteria Akaike dan Schwarz paling kecil (Widarjono, 2013).

2. Heteroskedastisitas

Pada penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas dengan metode breusch-pagan-godfrey. Heteroskedastisitas merupakan masalah dari variabel gangguan yang mempunyai varian tidak konstan, sehingga dengan adanya heteroskedastisitas menyebabkan estimator tidak lagi mempunyai varian yang minimum yaitu estimator masih tidak bias dan masih linier. Jadi dengan adanya hereroskedastisitas, estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE (Widarjono, 2013).

Hipotesis nol atau tidak signifikan dalam uji ini adalah tidak ada masalah heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan R^2 yang akan mengikuti distribusi *chi-*

squares (χ^2) dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi *auxiliary*. Jika nilai *chi-squares* (χ^2) hitung yaitu nR^2 lebih besar dari nilai χ^2 tabel atau kritis dengan derajat kepercayaan (*different*) tertentu (α) maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika *chi-squares* (χ^2) hitung lebih kecil dari nilai *chi-squares* (χ^2) tabel atau kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas atau dilihat dengan nilai probabilitas $\text{obs} \cdot R\text{-squared}$ lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) maka tidak ada masalah heteroskedastisitas. (Widarjono, 2013).

3. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model penelitian, variabel dependen dan independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak model yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk uji normalitas adalah dengan histogram residual. Jika histogram menyerupai grafik distribusi normal maka dapat dikatakan residual memiliki distribusi normal, jika grafik distribusi normal tersebut dibagi dua maka akan mempunyai bagian yang sama. Dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas lebih besar dari alfa maka model tersebut didistribusikan secara normal.

Keputusan untuk mengetahui normal atau tidak suatu model regresi antara lain:

1. Apabila nilai probabilitas *chi-squares* $>$ nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menerima H_0 . Artinya model tersebut berdistribusi normal.
2. Apabila nilai probabilitas *chi-squares* $<$ nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menolak H_0 . Artinya model tersebut tidak berdistribusi normal.

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Penelitian

Dalam penelitian terkait pengaruh produksi, konsumsi, harga kedelai, dan kurs rupiah terhadap impor kedelai ini rentang waktu yang digunakan adalah dari tahun 1999-2014. Data yang didapatkan dari berbagai sumber yang telah disebutkan sebelumnya dianalisis dengan model ECM (error crosssection model).

Impor kedelai adalah proses transportasi kedelai dari luar negeri masuk ke Indonesia secara legal, umumnya dalam proses perdagangan. Tujuan adanya impor beras adalah untuk stabilisasi harga, keadaan darurat, masyarakat miskin dan kerawanan pangan.

Di Indonesia dalam tingkat nasional lembaga pangan yang mengurus tata niaga beras dilakukan oleh Perusahaan Umum Badan Urusan Logistik (Perum Bulog). Tugas Perum Bulog diatur dalam keputusan presiden nomor 103 tahun 2001 tentang tugas dan fungsi. Dalam pasal 40 ada poin terkait salah satu fungsi Perum Bulog yaitu pengkajian penyusunan kebijakan nasional di bidang manajemen logistik, pengadaan, pengelolaan persediaan, dan distribusi kedelai, serta pengendalian harga kedelai.

Sesuai tugas dan fungsinya berarti Perum Bulog yang bertanggung jawab terhadap impor yang ada di Indonesia, ditinjau dari kebutuhan yang ada baik saat periode berjalan atau untuk perencanaan.

4.2 Hasil dan Analisis Ekonomi

4.2.1 Hasil Pemilihan Model

Mengingat pentingnya spesifikasi model untuk menentukan bentuk fungsi suatu model empirik dinyatakan dalam bentuk linier atau nonlinier dalam suatu penelitian, maka dalam penelitian ini juga akan dilakukan uji tersebut. Dalam penelitian kali ini, peneliti akan menggunakan uji MWD (*MacKinnon, White, and Davidson*). Hasil uji MWD untuk model linier dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1

Uji MWD Untuk Regresi Linier

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2525678.	289044.4	-8.738026	0.0000
X1	1.508769	0.121432	12.42482	0.0000
X2	0.741876	0.072617	10.21634	0.0000
X3	-130.5209	13.61318	-9.587838	0.0000
X4	204.2931	24.19469	8.443716	0.0000
Z1	1766093.	109425.2	16.13972	0.0000

Untuk model log linier dapat dilihat dalam tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4.2
Uji MWD Untuk Regresi Log Linier Permintaan Uang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.73863	1.253104	-12.55972	0.0000
LOG(X1)	0.682856	0.042236	16.16750	0.0000
LOG(X2)	1.131097	0.057520	19.66426	0.0000
LOG(X3)	-0.370966	0.024858	-14.92334	0.0000
LOG(X4)	0.801495	0.085434	9.381447	0.0000
Z2	-5.98E-07	2.53E-08	-23.60049	0.0000

Dari hasil uji MWD didapatkan hasil:

- t-statistik absolut $Z1 = 16.13972 > t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Berarti dapat disimpulkan bahwa $Z1$ signifikan dan menolak hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah log linier.
- t-statistik $Z2 = -23.60049 < t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$.

Berarti dapat disimpulkan bahwa $Z2$ tidak signifikan dan menerima hipotesis alternatif sehingga model yang tepat adalah log linier. Berdasarkan hasil uji MWD di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model log linier.

4.2.2 Hasil Uji Stasioner

Uji stasioneritas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian stasioner atau tidak. Jika data telah stasioner, maka data telah terhindar dari regresi

lancung atau regresi yang meragukan. Regresi lancung adalah situasi di mana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antarvariabel di dalam model tidak saling berhubungan (Widarjono, 2009:315).

1. Hasil Uji Stasioner

Untuk menguji stasioneritas dalam penelitian ini menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Berdasarkan ADF pada tingkat level adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3

Nilai Uji Akar Unit dengan Metode Uji ADF pada Tingkat Level

Variabel	Nilai Test Adf	Nilai Kritis Mackinnon 10%	Probabilitas	Keputusan
Y	-1.980969	2.68133	0.0692	tidak stasioner
LOG(X1)	-3.44273	-2.68133	0.026	stasioner
LOG(X2)	-1.07218	-2.690439	0.6951	tidak stasioner
LOG(X3)	-3.44273	-2.68133	0.8672	tidak stasioner
LOG(X4)	-3.274232	-2.690439	0.0368	stasioner

Berdasarkan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan nilai kritis *Mackinnon* 5% tidak semua variabel stasioner pada akar unit sehingga perlu dilakukan uji derajat integrasi.

2. Hasil Uji Derajat Integrasi

Karena tidak semua variabel stasioner pada tingkat level maka perlu dilakukan uji derajat integrasi. Uji derajat integrasi dilakukan untuk mengetahui pada tingkat diferensi ke berapa semua variabel telah stasioner. Dalam penelitian ini uji derajat integrasi juga menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) . Data variabel yang tidak stasioner pada tingkat level akan diuji sampai tingkat diferensi ke berapa semua data variabel akan stasioner. Berikut adalah hasil uji derajat integrasi dengan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada diferensi pertama :

Tabel 4.4

Nilai Uji Derajat Integrasi dengan Metode Uji ADF pada Diferensi Pertama

Variebel	Nilai Test Adf	Nilai Kritis Mackinnon 10%	Probabilitas	Keputusan
Y	-3.954608	-2.690439	0.0109	stasioner
LOG(X1)	-3.012318	-2.701103	0.0599	stasioner
LOG(X2)	-6.093586	-2.690439	0.0003	stasioner
LOG(X3)	-3.502291	-2.690439	0.0246	stasioner
LOG(X4)	-5.358148	-2.701103	0.0012	stasioner

4.2.3 Hasil Uji Kointegrasi (cointegration test)

Dalam penelitian ini untuk uji kointegrasi menggunakan metode *residual based test*. Metode *residual based test* ini menggunakan uji statistic *Augmented Dickey-Fuller* yaitu dengan mengamati residual regresi

kointegrasi stasioner atau tidak. Untuk menghitung nilai ADF dapat dilakukan dengan membuat persamaan regresi kointegrasi dengan metode OLS (*Ordinary Least Squares*). Persamaan pada regresi kointegrasi adalah sebagai berikut:

$$LM1_t = \alpha_0 + \alpha_1 INFLASI_t + \alpha_2 SBD_t + \alpha_3 LPDB_t + \mu_t$$

Hasil dari regresi persamaan di atas dapat dilihat dalam tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5
Hasil Estimasi OLS Regresi Kointegrasi

Dependent Variable: LOG(Y)
Method: Least Squares
Date: 01/31/17 Time: 11:38
Sample: 1999 2014
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.92867	8.989262	-1.883210	0.0864
LOG(X1)	0.690426	0.303223	2.276954	0.0438
LOG(X2)	1.097016	0.412833	2.657291	0.0223
LOG(X3)	-0.384750	0.178417	-2.156465	0.0540
LOG(X4)	0.988764	0.610715	1.619028	0.1337
R-squared	0.626110	Mean dependent var		14.24588
Adjusted R-squared	0.490151	S.D. dependent var		0.292196
S.E. of regression	0.208639	Akaike info criterion		-0.046120
Sum squared resid	0.478831	Schwarz criterion		0.195314
Log likelihood	5.368961	Hannan-Quinn criter.		-0.033757
F-statistic	4.605113	Durbin-Watson stat		1.888356
Prob(F-statistic)	0.019853			

Dari persamaan regresi tabel 4.5 akan didapat nilai residualnya.

Kemudian nilai residual ini akan diuji menggunakan uji *Augmented*

Dickey- Fuller untuk mengetahui apakah nilai residual tersebut stasioner

atau tidak. Hasil uji *Augmented Dickey-Fuller* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6
Nilai Uji Kointegrasi dengan Metode ADF pada Tingkat Level

Null Hypothesis: ECT has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.547026	0.0215
Test critical values:		
1% level	-3.959148	
5% level	-3.081002	
10% level	-2.681330	

4.2.4 Uji Asumsi Klasik

Agar model regresi yang diajukan menunjukkan persamaan hubungan yang valid atau BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) model tersebut harus memenuhi asumsi-asumsi dasar klasik *Ordinary Least Square* (OLS). Asumsiasumsi tersebut adalah : 1) Tidak terdapat autokorelasi (adanya hubungan antara residual observasi); 2) Tidak terjadi multikolinieritas (adanya hubungan antara variabel bebas); 3) Tidak ada heteroskedastisitas (adanya varian yang tidak konstan dari variabel pengganggu). Oleh karena itu pengujian asumsi klasik perlu dilakukan (Gujarati, 1978:153).

1. Uji Multikolinieritas

Untuk menguji ada atau tidaknya multikolinieritas pada model, peneliti menggunakan metode korelasi parsial antarvariabel independen. *Rule of thumb* dari metode ini adalah jika koefisien korelasi cukup tinggi di atas 0,85 maka kita duga ada multikolinieritas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi relative rendah maka kita duga model tidak mengandung unsur multikolinieritas (Widarjono, 2009:106).

Tabel 4.7

Nilai Uji Korelasi

	LOG(Y)	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X3)	LOG(X4)
LOG(Y)	1.000000	0.591124	0.511889	-0.106810	-0.080430
LOG(X1)	0.591124	1.000000	0.342988	-0.044189	-0.317711
LOG(X2)	0.511889	0.342988	1.000000	0.451226	-0.077089
LOG(X3)	-0.106810	-0.044189	0.451226	1.000000	0.470404
LOG(X4)	-0.080430	-0.317711	-0.077089	0.470404	1.000000

Semua variabel independen memiliki nilai koefisien korelasi di bawah 0,85 sehingga dapat disimpulkan model ECM bebas dari gejala multikolinieritas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode *White no cross term* didapat hasil seperti berikut:

Tabel 4.8

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.364894	Prob. F(5,9)	0.8603
Obs*R-squared	2.528256	Prob. Chi-Square(5)	0.7722
Scaled explained SS	1.320776	Prob. Chi-Square(5)	0.9328

Berdasarkan olah data (lampiran 8) diperoleh *probability value* $Obs^* R^2$: 0.7722 > dari nilai $\alpha = 10\%$ (0,10) sehingga dapat disimpulkan model ECM tidak ada masalah heteroskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi menggunakan metode LM memerlukan kelambanan (*lag*). Lag ditentukan dengan metode *trial error* dilihat dari nilai *Akaike* dan *Schwarz* yang nilainya paling kecil.

Tabel 4.9

Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.011982	Prob. F(2,7)	0.9881
Obs*R-squared	0.051178	Prob. Chi-Square(2)	0.9747

Berdasarkan olah tabel di atas bahwa *probability value* $Obs^* R^2$: 0.9747 > dari nilai $\alpha = 10\%$ (0,10), sehingga dapat disimpulkan model ECM bebas dari masalah autokorelasi.

4. Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan uji *Jarque-Bera*. Berdasarkan olah data (lampiran 10) nilai probabilitas statistik J-B $2.8889615 > \alpha = 10\% (0,10)$. Maka, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam model ECM berdistribusi normal.

4.2.5 Hasil Regresi Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model*

Domowitz-El Badawi)

Setelah semua variabel terintegrasi, langkah selanjutnya adalah melakukan regresi model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*). Menurut Nachrowi & Usman, (2006:371), model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) adalah teknik untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju pada keseimbangan jangka panjang. Model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) digunakan untuk mengestimasi impor beras (Y). Model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$DLY_t = \alpha_0 + \alpha_1 DLX1_t + \alpha_2 DLX2_t + \alpha_3 DLX3_t + \alpha_4 DLX4_t + \alpha_6 ECT + ut$$

Di mana $ECT = LX1_{t-1} + LX2_{t-1} + LX3_{t-1} + LX4_{t-1} - LY1_{t-1}$

Keterangan :

Y = Impor Kedelai

X1 = Produksi Kedelai

X2 = Konsumsi Kedelai

X3 = Harga Kedelai

X4 = Kurs Rupiah

DLY = $LY_t - LY_{t-1}$

DLX1 = $LX1_t - LX1_{t-1}$

DLX2 = $LX2_t - LX2_{t-1}$

DLX3 = $LX3_t - LX3_{t-1}$

DLX4 = $LX4_t - LX4_{t-1}$

α_0 = Konstanta

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$ = Koefisien ECM

α_7 = Koefisien *Error Correction Term* (ECT)

μt = Variabel Pengganggu

t = Periode Waktu

Berdasarkan model dinamis pendekatan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model Domowitz-El Badawi*) hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10**Uji ECM (*Error Correction Model Domowitz-El Badawi*)**

Dependent Variable: DLOG(Y)
 Method: Least Squares
 Date: 01/31/17 Time: 11:44
 Sample (adjusted): 2000 2014
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001061	0.073589	-0.014415	0.9888
DLOG(X1)	0.057578	0.337890	0.170403	0.8685
DLOG(X2)	0.640046	0.313583	2.041074	0.0716
DLOG(X3)	-0.279581	0.699280	-0.399813	0.6986
DLOG(X4)	0.549617	0.487588	1.127217	0.2888
ECT(-1)	-1.019516	0.269397	-3.784438	0.0043
R-squared	0.694579	Mean dependent var		-0.008359
Adjusted R-squared	0.524900	S.D. dependent var		0.261464
S.E. of regression	0.180221	Akaike info criterion		-0.300095
Sum squared resid	0.292315	Schwarz criterion		-0.016875
Log likelihood	8.250714	Hannan-Quinn criter.		-0.303112
F-statistic	4.093499	Durbin-Watson stat		1.928329
Prob(F-statistic)	0.032373			

Hasil di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien ECT pada model tersebut signifikan dan bertanda negatif untuk estimasi impor beras. Hasil estimasi ECM di atas memperlihatkan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang variabel yang digunakan dalam kajian ini berpengaruh secara signifikan terhadap impor beras. Dengan nilai R² sebesar sekitar 0,6945 atau 69,5% dapat dikatakan bahwa jenis variabel bebas yang dimasukkan dalam model sudah cukup baik, sebab hanya sekitar 30,5% keragaman variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas di luar model.

4.2.6 Hasil Uji Statistik

1. Uji t-statistik

Uji t-statistik dilakukan untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas secara individu memberikan pengaruh atau tidak terhadap variabel terikat.

a. Model ECM

Uji t-statistik model ECM dengan derajat kepercayaan 10% diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.11

**Pengaruh Variabel Bebas Jangka Pendek terhadap
Impor Kedelai di Indonesia**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001061	0.073589	-0.014415	0.9888
DLOG(X1)	0.057578	0.337890	0.170403	0.8685
DLOG(X2)	0.640046	0.313583	2.041074	0.0716
DLOG(X3)	-0.279581	0.699280	-0.399813	0.6986
DLOG(X4)	0.549617	0.487588	1.127217	0.2888
ECT(-1)	-1.019516	0.269397	-3.784438	0.0043
R-squared	0.694579	Mean dependent var		-0.008359
Adjusted R-squared	0.524900	S.D. dependent var		0.261464
S.E. of regression	0.180221	Akaike info criterion		-0.300095
Sum squared resid	0.292315	Schwarz criterion		-0.016875
Log likelihood	8.250714	Hannan-Quinn criter.		-0.303112
F-statistic	4.093499	Durbin-Watson stat		1.928329
Prob(F-statistic)	0.032373			

1. X1 (Produksi Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel produksi kedelai adalah sebesar $0.17040 < t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka pendek variabel produksi tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

2. X2 (Konsumsi Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel produksi kedelai adalah sebesar $2.041074 > t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka pendek variabel konsumsi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

3. X3 (Harga Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel harga kedelai adalah sebesar $-0.399813 < t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka pendek variabel harga kedelai tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

4. X4 (Kurs Rupiah)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel kurs rupiah adalah sebesar $1.127217 < t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka pendek variabel kurs rupiah tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

b. Model jangka Panjang

Uji t-statistik model jangka panjang dengan derajat kepercayaan 10% diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.12
Pengaruh Variabel Bebas Jangka Panjang terhadap
Impor Kedelai di Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.92867	8.989262	-1.883210	0.0864
LOG(X1)	0.690426	0.303223	2.276954	0.0438
LOG(X2)	1.097016	0.412833	2.657291	0.0223
LOG(X3)	-0.384750	0.178417	-2.156465	0.0540
LOG(X4)	0.988764	0.610715	1.619028	0.1337
R-squared	0.626110	Mean dependent var		14.24588
Adjusted R-squared	0.490151	S.D. dependent var		0.292196
S.E. of regression	0.208639	Akaike info criterion		-0.046120
Sum squared resid	0.478831	Schwarz criterion		0.195314
Log likelihood	5.368961	Hannan-Quinn criter.		-0.033757
F-statistic	4.605113	Durbin-Watson stat		1.888356
Prob(F-statistic)	0.019853			

1. X1 (Produksi Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel produksi kedelai adalah sebesar $2.276954 > t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka panjang variabel produksi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

2. X2 (Konsumsi Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel produksi kedelai adalah sebesar $2.657291 > t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka panjang variabel konsumsi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

3. X3 (Harga Kedelai)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel harga kedelai adalah sebesar $-2.156465 > t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka panjang

variabel harga kedelai tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

4. X4 (Kurs Rupiah)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9 diperoleh nilai t-statistik untuk variabel kurs rupiah adalah sebesar $1.619028 < t\text{-tabel } 10\% \text{ df } 44 = 1,6802$. Dapat disimpulkan bahwa secara individu dalam jangka pendek variabel kurs rupiah tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi R^2 atau ($R^2 \text{ adjusted}$) menunjukkan kemampuan garis regresi menerangkan variasi variabel terikat (proporsi(persen)) variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai R^2 atau ($R^2 \text{ adjusted}$) berkisar antara 0 sampai 1. Semakin mendekati 1 semakin baik (Shochrul, 2011:34). Berdasarkan pengolahan data model ECM diperoleh nilai $\text{adjusted } R^2$ sebesar 0.694579 yang artinya pengaruh produksi kedelai, konsumsi kedelai, harga kedelai dan kurs rupiah dalam mempengaruhi impor kedelai di Indonesia sebesar 69.5% dan sisanya 30.5% dipengaruhi variabel diluar model.

4.3 Analisis Ekonomi

Model koreksi kesalahan (*Error Corection Model*) dapat menjelaskan perilaku pengaruh jangka pendek dan jangka panjang variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini nilai ECT (*Error Corection Term*) -1.019516 dengan probabilitas 0.0043 dan nilai t-statistik -3.784438 > t- tabel 10 % df 44 = 1,6802 signifikan pada $\alpha = 5\%$. Nilai koefisien ECT bertanda positif dan secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM *Domowitz-El Badawi* yang digunakan dalam penelitian ini valid (Widarjono, 2009:336). Nilai koefisien ECT (*Error Corection Term*) dapat mempengaruhi seberapa cepat atau lambat keseimbangan dapat tercapai kembali.

4.3.1 Pengaruh Produksi Kedelai Terhadap Impor Kedelai

Variabel produksi kedelai pada estimasi jangka panjang memiliki nilai koefisien 0.690426 artinya setiap peningkatan produksi kedelai 1% akan menyebabkan peningkatan impor kedelai (JUB) di Indonesia sebesar 0.086%. Produksi kedelai signifikan terhadap impor kedelai dengan tanda positif. Hal ini tidak sesuai dengan teori dimana produksi kedelai signifikan negative terhadap impor kedelai. Hal ini bisa disebabkan oleh kualitas produksi dalam negeri yang belum bisa memenuhi standar yang diinginkan konsumen. Alasan lain juga bisa dikarenakan produksi dari petani tidak sampai pada konsumen, sehingga impor kedelai tetap dilakukan.

Dalam jangka pendek variabel produksi tidak signifikan. Hal ini bisa dilihat dari kualitas kedelai yang di produksi di Indonesia belum

memilik kualitas yang baik. Sehingga dalam jangka pendek pengaruh produksi kedelai tidak mempengaruhi impor beras. Dilihat dari hasil jaangka panjang bahwa hasil siginifikan positif dimana tidak tidak sesuai teori dan dilihat kembali kualitas produksi kedelai tersebut.

4.3.2 Pengaruh Konsumsi Kedelai Terhadap Impor Kedelai

Jumlah konsumsi kedelai mempengaruhi impor kedelai dalam jangka panjang. Hal ini sesuai dengan teroi jika konsumsi/permintaan naik maka barang yang diminta juga akan meningkat. Jumlah konsumsi yang naik akan mempengaruhi tingkat impor kedelai. karena keikan impor beras disebabkan oleh tingkat konsumsi yang meningkat terus menerus.

Dalam jangka pendek, konsumsi kedelai berpengaruh terhadap impor beras. Maka dalam jangkan pendek dan panjang dapat dilihat bahwa tingkat konsumsi kedelai mempengaruhi impor kedelai. hal ini juga sesuai terori yang telah di sebutkan sebelumnya.

4.3.3 Pengaruh Harga Kedelai Terhadap Impor Kedelai

Harga kedelai mempengaruhi impor kedelai dalam jangka panjang. Hal ini dilihat ketika harga di masa depan akan naik maka impor kedelai saat ini akan meningkat. Sehingga ketika permintaan akan kedelai meningkat. Kesesuaian ini dengan teori permintaan. Kenaikan harga kedelai dalam jangka panjang mempengaruhi impor kedelai.

Dalam jangkan pendek harga kedelai tidak mempengaruhi. Karena dalam jangka waktu yang dekat, konsumsi kedelai terus menignkat sehingga

faktor harga kedelai tidak dapat mempengaruhi impo kedelai. dilihat dari tingkat konsumsi kedelai yang terus meningkat.

4.3.4 Pengaruh Kurs Rupiah Terhadap Impor Kedelai

Kurs rupiah tidak berpengaruh terhadap impor kedelai. Hal ini dilahat dari nilai kurs rupiah yang masih dibawa kurs dollar. Nilai kurs rupiah yang masih rendah ini tidak mempengaruhi permintaan akan impor beras. Sehingga impor beras terus meningkat tanpa di pengaruhi oleh nilai kurs rupiah.

Dalam jangkan pendek kurs rupiah juga tidak mempengaruhi impor kedelai. sama halnya dengan jangkan panjang. Nilai kurs rupiah yang masih rendah tidak mempengaruhi permintaan akan impor beras. Karena konsumsi kedelai yang terus meningkat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Produksi kedelai signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia dalam jangka panjang. Sedangkan dalam jangka pendek variabel Produksi tidak berpengaruh terhadap impor kedelai di Indonesia. Dalam jangka panjang dengan tanda positif, artinya semakin naik produksi maka semakin naik pula impor kedelai.
2. Konsumsi kedelai signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang variabel konsumsi berpengaruh terhadap impor beras di Indonesia. Dengan tanda positif, artinya semakin naik konsumsi maka semakin naik pula impor kedelai.
3. Harga kedelai signifikan negatif terhadap impor kedelai, artinya semakin naik harga kedelai maka semakin turun impor kedelai. Sedangkan dalam jangka pendek variabel harga tidak signifikan terhadap impor beras di Indonesia.
4. Kurs rupiah terhadap dollar AS signifikan negatif terhadap impor kedelai. artinya semakin naik kurs rupiah terhadap dollar AS maka impor kedelai semakin turun impor kedelai. Sedangkan dalam jangka pendek variabel kurs tidak signifikan terhadap impor kedelai di Indonesia.

5.2 SARAN

1. Perlu adanya reformasi teknologi pertanian. Hal ini agar produksi lebih meningkat. Serta alur penyerapan hasil dari petani local oleh pemerintah.
2. Adanya inovasi bahan baku selain kedelai agar tidak adanya ketergantungan terhadap kedelai.
3. Oprasi pasar agar harga dalam negeri tidak melambung tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. Berbagai Edisi Statistik Indonesia. Jakarta :BPS.
- Dominick Salvatore, (2006). *International economics*, Fifth Edition, Prentice-Hall, Inc, A Simon & Schuster Company Englewood Cliffs, New Jersey.
- Dewa (2015) “ Analisis faktor faktor yang mempengaruhi produksi, konsumsi dan impor kedelai di Indonesia”.
- FAO. (2015). “Statistical Data of Food Balance sheet “.
<http://www.foodsecurityportal.org/api/countries/fao-production-soybean>
di akses 12 desember 2016
- Galih, Satia Permadi (2015), “ Analisis Permintaan Impor Kedelai Indonesia”
Magister Ilmu Ekonomi, Universitas Jendral Soedirman. Purwokerto.
- Krugman, R. Paul and Obstfeld, Maurice. (2009). *International Economics : Theory & Policy*, Pearson International Edition, 8 Addison Wesley, New York.
- Mentari (2005) “Faktor-faktor yang mempengaruhi Impor Kedelai Di Indonesia Tahun 1981-2011”.
- Muslim azis (2014).”Factor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Impor Kedelai Indonesia”. Pusat kebijakan Luar Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan – RI.Jakarta.
- Nicolson, Walter. (2005). *Microeconomics Theory: Basic Principles and Extensions*. International Student Edition, Ninth Edition, Thomson South Western, Singapore.

- Pratama, Willy. (2015). "Analisis daya saing kedelai di Indonesia". Skripsi. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang. Semaarang.
- Putri Anindya Novia, (2015). "Analisis faktor faktor yang mempengaruhi konsumsi kedelai di Indonesia". *Economics Development Analisis Journal*. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Fakultas, Universitas Negeri Semarang.
- Ramadhani, Anggi Della. (2014). "Analisis faktor faktor yang mempengaruhi ketersediaan kedelai di Indonesia". *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*. Vol 2 No.3. Jakarta
- Sukirno, Sadono. (1998). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Kedua*. PT Raja Grafindo Persada Jakarta.
- Supadi, (2009). *Dampak impor Kedelai Berkelanjutan Terhadap Ketahanan Pangan*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Pertanian Bogor.
- Samhadi, SH. (2008). *Krisis Bangsa Agraris*. Kompas, 19 Januari.
- Triyanto, J (2006), "Analisis Produksi Padi di Jawa Tengah", *Tesis*, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- Zakiah (2011), "Dampak Impor Terhadap Produksi Kedelai Nasional", *Jurnal Agrisep*, Vol. 12, No.1, pp.1-10. Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unisyiah. Banda Aceh

LAMPIRAN

DATA PENELITIAN

TAHUN	IMPOR	PRODUKSI	KONSUMSI	HARGA	KURS
1999	2226467	1382850	2,511,987	2521	7066
2000	2574001	1017630	2,133,687	2696	9530
2001	2224712	826930	1,817,399	2992	10400
2002	1365525	673060	1,890,009	3084	8940
2003	1192717	671600	1,724,576	3278	8465
2004	1115793	723480	1,700,879	3499	9290
2005	1086178	808350	1,751,568	3878	9900
2006	1132144	747610	1,733,348	4036	9020
2007	1420256	592530	2,679,361	4588	9419
2008	1176863	775710	1,787,010	6212	10950
2009	1320865	974510	2,117,639	6588	9400
2010	1740505	907030	2,231,992	6664	8991
2011	2088616	851290	2,352,519	7254	8769
2012	1220120	843150	2,479,555	7514	9386
2013	1785385	779990	2,490,490	6905	10460
2014	1964081	955000	2,552,890	8326	11200

Uji ECM (*Error Correction Model Domowitz-El Badawi*)

Dependent Variable: DLOG(Y)
 Method: Least Squares
 Date: 01/31/17 Time: 11:44
 Sample (adjusted): 2000 2014
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001061	0.073589	-0.014415	0.9888
DLOG(X1)	0.057578	0.337890	0.170403	0.8685
DLOG(X2)	0.640046	0.313583	2.041074	0.0716
DLOG(X3)	-0.279581	0.699280	-0.399813	0.6986
DLOG(X4)	0.549617	0.487588	1.127217	0.2888
ECT(-1)	-1.019516	0.269397	-3.784438	0.0043
R-squared	0.694579	Mean dependent var		-0.008359
Adjusted R-squared	0.524900	S.D. dependent var		0.261464
S.E. of regression	0.180221	Akaike info criterion		-0.300095
Sum squared resid	0.292315	Schwarz criterion		-0.016875
Log likelihood	8.250714	Hannan-Quinn criter.		-0.303112
F-statistic	4.093499	Durbin-Watson stat		1.928329
Prob(F-statistic)	0.032373			

Pengaruh Variabel Bebas Jangka Panjang terhadap Impor Kedelai di Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.92867	8.989262	-1.883210	0.0864
LOG(X1)	0.690426	0.303223	2.276954	0.0438
LOG(X2)	1.097016	0.412833	2.657291	0.0223
LOG(X3)	-0.384750	0.178417	-2.156465	0.0540
LOG(X4)	0.988764	0.610715	1.619028	0.1337
R-squared	0.626110	Mean dependent var		14.24588
Adjusted R-squared	0.490151	S.D. dependent var		0.292196
S.E. of regression	0.208639	Akaike info criterion		-0.046120
Sum squared resid	0.478831	Schwarz criterion		0.195314
Log likelihood	5.368961	Hannan-Quinn criter.		-0.033757
F-statistic	4.605113	Durbin-Watson stat		1.888356
Prob(F-statistic)	0.019853			

