

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Akumulasi dari jumlah pendapatan negara seharusnya meningkatkan kesejahteraan, namun di lain sisi harapan tersebut tidak dapat berjalan dengan baik. Harapan mengenai peningkatan kesejahteraan masyarakat akan bergantung bagaimana pertumbuhan ekonomi naik secara signifikan. Pertumbuhan ekonomi meningkat, tentu kesejahteraan rakyat kemudian akan turut meningkat. Terkait hal tersebut, salah satu metode yang dilakukan pemerintah sebagai pemangku kepentingan utama adalah dengan menaikkan produksi atas barang dan jasa di dalam negeri serta menggiatkan ekspor produk dalam negeri ke pasar internasional.

Harapan dari dilakukannya kebijakan tersebut akan menaikkan persepsi pasar internasional akan barang dan jasa yang diproduksi Indonesia. Apabila produk dalam negeri tersebut memiliki banyak peminat pada pasar internasional, tentu secara signifikan akan menaikkan pendapatan negara dan kemudian pembangunan ekonomi juga secara signifikan akan turut meningkat pula. Peningkatan kondisi perekonomian ini juga akan memengaruhi arus dari perdagangan itu sendiri.

Perdagangan internasional bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu negara (fungsi utama), memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi atau belum mampu diproduksi di negeri sendiri, memperoleh keuntungan dari spesialisasi, memperluas pasar dan menambah keuntungan serta transfer teknologi modern. (Lilimantik 2015: 8)

Perdagangan internasional adalah suatu hal yang penting untuk dilakukan, sebab hal ini terkait mengenai keadaan perekonomian itu sendiri. Jika kondisi

perekonomian membaik tentu persepsi masyarakat akan produk domestik dan kesejahteraan masyarakat juga akan meningkat. Salah satu cara yang dilakukan adalah meningkatkan ekspor. Kondisi tersebut saling terikat dan memiliki efek timbal balik satu sama lain.

Perdagangan luar negeri sendiri dibagi atas dua bagian besar, yaitu ekspor sebagai kegiatan penawaran dan impor sebagai kegiatan permintaan. Tentunya, kegiatan ekspor dan impor ini dapat semakin berkembang dan memberikan dampak positif terhadap perekonomian. Namun kegiatan tersebut hanya sebatas harapan ekonomi, realitas dan fakta lapangan menunjukkan bahwa proses perdagangan internasional mengalami hambatan. Dirjen Perundingan Perdagangan Internasional Kementerian Perdagangan, Iman Pambagyo (2020: 1) dalam wawancara dengan surat kabar online, Kontan, menerangkan bahwa:

Tetapi kita juga harus berhati-hati ada kondisi yang terjadi baik disengaja maupun tidak disengaja yang mungkin akan menempatkan satu negara itu tetap berada di bawah. Kita sebagai penyuplai bahan baku tapi tidak dapatkan *value added*-nya ini kita harus waspada. Mereka tidak bisa unggul dalam tiap bidang, dan tidak bisa memproduksi sendiri semuanya jadi pada akhirnya akan terjadi *global division of labor*. Kita juga harus *aware* bahwa mendorong industri kita ke arah industri 4.0, maka konsekuensinya adalah kita harus memikirkan lapangan kerja bagi mereka yang mengandalkan kegiatan secara fisik atau manual (pekerja kerah biru).

Permasalahan terkait kegiatan perdagangan internasional ini kemudian memberikan dampak yang signifikan bagi beberapa sektor ekonomi dan produk perdagangan internasional itu sendiri. Salah satu produk perdagangan internasional yang mengalami efek ini adalah sektor ekspor hasil laut, dengan subbagian pada komoditas udang.

Udang sebagai salah satu komoditas hasil laut unggulan menjadi salah satu primadona dalam kegiatan ekspor. Kondisi alam yang mendukung menjadi

salah factor penting, mengapa udang menjadi salah satu produk unggulan. “Sebagai negara maritim dan kepulauan, sektor perikanan tentu memiliki peran strategis sebagai sektor utama pilar perekonomian nasional dan menjadi sumber peningkatan devisa negara dari sisi ekspor” (Septika, 2018: 2).

Seperti yang diterangkan oleh Haryotejo (2013: 86) “di pasar internasional Indonesia termasuk Negara penghasil udang dan eksportir terbesar yang amat diminati karena produksinya yang cukup tinggi.” Pada dasarnya, kegiatan ekspor diharapkan tumbuh dengan baik dan memberikan peningkatan, namun permasalahan ekspor udang menjadi semakin buruk, keadaan tersebut dipengaruhi seperti teknologi dalam proses produksi bahan ekspor udang yang kurang memadai untuk mengoptimalkan hasil.

Perkembangan produksi udang pada beberapa wilayah Indonesia masih dijalankan dengan metode dan cara-cara tradisonal. Sebagian besar proses produksi dari hasil tangkap udang dijalankan oleh rumah tangga. Pihak produsen rumah tangga menjalankan kegiatan produksi udang dengan konsep yang sederhana dan apa adanya dan tidak memerdulikan kondisi lingkungan, sehingga mutu dan kuantitas produksi udang menjadi menurun.

Permasalahan ini timbul akibat dari manajemen dan regulasi dari peraturan produksi udang. Penetapan dan kebijakan yang cenderung tidak efisien menyebabkan banyak industri rumah tangga produsen udang enggan mengurus izin dan dokumen administrasi lainnya. Permasalahan ini kemudian diikuti oleh biaya kegiatan produksi udang yang tidak sedikit, jumlah modal dasar dalam pelaksanaan produksi udang semakin memperburuk kondisi tersebut.

Buruknya administrasi pelaksanaan produksi udang ini kemudian secara tidak langsung menurunkan kualitas ekspor udang itu sendiri. Tercatat bahwa terdapat beberapa negara yang menolak produksi udang asal Indonesia karena tidak lulus kriteria dasar kualitas produk ekspor. Kondisi ini seperti yang dijelaskan oleh Dwiwitno (2021: 1) dalam siaran pers Kementerian Kelautan dan Perikanan sebagai berikut:

Hambatan yang umum dihadapi oleh pelaku eksportir produk perikanan Indonesia berupa penolakan produk karena tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan negara tujuan ekspor, diantaranya adalah adanya cemaran logam berat (merkuri dan kadmium), bakteri patogen, kandungan histamin yang melebihi ambang batas, kontrol suhu yang buruk, terjadinya kemunduran mutu produk, produk terkontaminasi kotoran.

Pengaruh tersebut adalah pengaruh non-ekonomi yang dapat dijelaskan dan memberikan gambaran dasar, mengapa terjadi penurunan ekspor udang. Lebih jauh lagi diketahui, kegiatan ekspor udang diharapkan mampu memengaruhi jumlah pendapatan dan arus neraca perdagangan. Pada sudut pandang ekonomi, salah faktor yang mampu dan dipercaya dapat mampu mempengaruhi ekspor adalah nilai tukar, tingkat inflasi dan suku bunga.

Kecenderungan dari pasar internasional yang menjadikan nilai tukar sebagai acuan dasar secara tidak langsung menghambat arus perdagangan internasional itu sendiri. Pelemahan variabel makro tersebut akan mengurangi kebutuhan akan produk ekspor. Apabila mata uang, inflasi dan suku bunga di suatu negara tinggi, maka keadaan inilah yang kemudian dikatakan sebagai resesi (pelemahan) kondisi perekonomian, sehingga tanggapan pasar internasional akan mengurangi ekspor dari negara eksportir.

Sedangkan arus perdagangan internasional harus tetap berlanjut agar mampu mendongkrak neraca perdagangan. Kemudian, permasalahan terkait

ekspor udang ini juga dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah kurs rupiah, inflasi, suku bunga dan juga masalah-masalah lainnya yang menghambat percepatan kegiatan ekspor itu sendiri. Berdasarkan data publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), berikut akan dijelaskan bagaimana perkembangan volume ekspor udang, kurs rupiah, inflasi dan suku bunga yang mengalami kondisi dinamis selama sepuluh tahun terakhir,

**Tabel 1. Data Kurs Rupiah, Inflasi dan Suku Bunga**

Tahun	Kurs rupiah (rupiah)	Inflasi (%)	Suku Bunga (%)	Volume Ekspor Udang (ton/tahun)
2010	8.991,00	6,96	6,50	113.937,00
2011	9.068,00	3,79	6,00	119.828,40
2012	9.670,00	4,30	5,75	122.898,80
2013	12.189,00	8,38	7,50	126.989,90
2014	12.440,00	8,36	7,75	148.519,40
2015	13.795,00	3,35	7,50	145.077,90
2016	13.436,00	3,02	4,75	136.300,00
2017	13.548,00	3,61	4,25	147.000,00
2018	14.481,00	3,13	6,00	189.573,00
2019	13.901,00	2,72	5,00	200.591,00

Sumber: Nilai Tukar Mata Uang Asing publikasi Kemendag, 2021 Data Inflasi Publikasi Bank Indonesia, 2021 BI Rate seri Publikasi Badan Pusat Statistik, 2021 Statistik Indonesia dalam berbagai tahun,2010-2019.

Jika memperhatikan Tabel 1 di atas, maka dapat diketahui dengan jelas, bahwa arus ekspor udang mengalami pertumbuhan yang cenderung meningkat selama sepuluh tahun terakhir. Tercatat bahwa tahun 2010 adalah jumlah ekspor udang yang paling rendah, hanya sebesar 113.937 ton per tahun, kemudian meningkat ditahun 2011 sampai dengan tahun 2014, namun menurun tahun 2015 sampai 2016 dan setelah itu meningkat kembali dengan pesat sepanjang periode 2017 sampai 2019. Nilai tertinggi ekspor berada pada tahun

2019 dengan kapasitas 200.591 ton.

Fakta tersebut mencerminkan bahwa keadaan ekspor udang Indonesia tidak selalu dinamis dari masa ke masa, meskipun begitu kecenderungan dari ekspor udang itu sendiri adalah meningkat. Perubahan yang terjadi pada ekspor udang ini dipengaruhi oleh beberapa hal, selain faktor-faktor yang dijelaskan sebelumnya, faktor-faktor ekonomi seperti kurs, inflasi, suku bunga. Variabel ekonomi tersebut, memiliki peranan penting terhadap ekspor udang. Tercatat kurs, inflasi dan suku bunga, mengalami kondisi yang berubah-ubah selama sepuluh tahun terakhir.

Selanjutnya, secara jelas diketahui bahwa selama tahun 2010 sampai dengan tahun 2018, nilai kurs yang paling tinggi adalah tahun 2018 sebesar Rp 14.481. Artinya bahwa kurs rupiah mengalami pelemahan terus menerus selama 10 tahun terakhir. Sedangkan untuk nilai kurs yang paling rendah adalah pada tahun 2010 dengan nilai tukar sebesar Rp 8.991 sehingga diketahui bahwa tahun 2010 nilai kurs mengalami penguatan (apresiasi) terhadap mata uang dolar Amerika.

Memperhatikan data inflasi tahun 2019 adalah inflasi yang paling rendah, sebesar 2,72% sedangkan inflasi yang paling tinggi terjadi tahun 2013 dengan inflasi tahunan sebesar 8,38% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari suku bunga, yaitu suku bunga acuan Bank Indonesia, nilai tertinggi sebesar 7,75% tahun 2014 dan yang paling rendah adalah tahun 2017 sebesar 4,25%.

Kondisi ketidakpastian dari variabel makro yang mengalami naik turun ini kemudian akan memunculkan keadaan yang tidak stabil. Variabel makroekonomi tersebut kemudian akan diharapkan mampu memengaruhi ekspor udang di

Indonesia. Perubahan yang terjadi terhadap kurs, inflasi dan suku bunga akan memengaruhi ekspor udang. Dengan kata lain kurs, inflasi dan suku bunga akan terkait tentang kemampuan melakukan ekspor. Sehubungan dengan itu perlu dikaji dalam sebuah penelitian ilmiah dengan judul penelitian **“Pengaruh Kurs Rupiah, Inflasi dan Suku Bunga terhadap Ekspor Udang Indonesia tahun 1999-2019”**

### **1.2. Rumusan Masalah**

Memperhatikan uraian yang telah dijelaskan di latar belakang, maka rumusan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh kurs rupiah terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019?
2. Bagaimanakah pengaruh inflasi terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019?
3. Bagaimanakah pengaruh suku bunga terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh antara kurs rupiah terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019.
2. Untuk mengetahui pengaruh antara inflasi terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019.
3. Untuk mengetahui pengaruh antara suku bunga terhadap ekspor udang Indonesia periode 1999-2019.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi tambahan tentang faktor-faktor yang dapat memengaruhi ekspor udang Indonesia periode 1999-2019.
2. Bisa digunakan sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang akan mengadakan penelitian dalam ruang lingkup atau variabel penelitian yang sama serta dapat menjadi sarana dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diterima selama berada di bangku perkuliahan.
3. Dapat menjadi salah satu media dalam mengimplementasikan Tridharma Perguruan Tinggi dibidang penelitian dan pengabdian masyarakat dan berguna sebagai sumber referensi untuk menambah ilmu bagi pembaca lain.



## **BAB II TINJAUAN**

### **PUSTAKA**

#### **2.1. Ekonomi Internasional**

Konsep dasar dari ilmu ekonomi yang membahas bagaimana perkembangan kondisi perekonomian serta memiliki dampak langsung terhadap kondisi perekonomian dunia disebut sebagai ekonomi internasional. Teori dan paradigma ini berpusat pada penyediaan barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri, yang kemudian berdampak pada penawaran dan permintaan atas barang dan jasa di pasar internasional.

Perlu diingat kembali bahwa teori makro akan mengemukakan mengenai perekonomian terbuka. Ketika permintaan sama dengan penawaran maka akan terjadi keseimbangan pasar. Permintaan agregat akan dipengaruhi oleh aspek perdagangan internasional, sehingga merumuskan suatu dasar pemikiran yang di tulis sebagai:

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

dimana 'Y' menyatakan jumlah permintaan agregat, 'C' yaitu konsumsi, 'I' merupakan investasi dan 'G' pengeluaran pemerintah, serta 'X' adalah jumlah ekspor dan 'M' adalah jumlah impor. Jika memperhatikan teori tersebut, maka ekonomi internasional adalah konsep yang menyatakan bahwa kondisi perekonomian berada pada kondisi terbuka, maka aliran barang dan jasa dapat bebas masuk dari satu negara ke negara lainnya. Jadi apabila sebelumnya tidak mampu dicukupi di dalam negeri maka kebutuhan tersebut akan dipenuhi oleh pasar luar negeri.

Jumlah produksi yang telah mencukupi di dalam negeri baik dari sisi

kebutuhan dan persediaan terpenuhi, maka kelebihan produksi tersebut akan ditawarkan di pasar internasional melalui kegiatan ekspor. Kebalikannya, apabila jumlah produksi barang dan jasa di dalam negeri tidak terpenuhi, maka pemenuhan kebutuhan itu selanjutnya akan ditutupi oleh arus dari barang dan jasa di pasar internasional, yang disebut sebagai impor. Prinsip dasar dari ekonomi internasional adalah keterbukaan perekonomian agar memicu arus konsumsi internasional.

### **2.1.1. Teori Perdagangan Internasional**

Proses penawaran dan permintaan di pasar internasional, secara jelas dapat diartikan sebagai perdagangan internasional. Kegiatan penawaran barang adalah kegiatan ekspor sedangkan kegiatan permintaan barang disebut sebagai impor. Kedua kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang diharapkan memberi kontribusi baik bagi perekonomian melalui arus barang dan jasa masuk ke wilayah dalam negeri/pasar domestik. Seperti yang diungkapkan oleh Hasoloan (2013: 105) sebagai berikut:

Perdagangan luar negeri membuka daerah pasar baru yang lebih luas bagi hasil-hasil di dalam negeri. Produksi dalam negeri yang semula terbatas karena terbatasnya pasar di dalam negeri, sekarang bisa diperbesar lagi. Sumber-sumber ekonomi yang semula menggantung (surplus) sekarang memperoleh saluran (vent) untuk bisa dimanfaatkan, karena adanya daerah pasar yang baru.

Lebih sederhana dijelaskan oleh Aan Zulyanto (2016: 31) bahwa:

Secara umum perdagangan internasional diyakini merupakan salah satu factor yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi (*engine of growth*) dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu manfaat keterbukaan ekonomi adalah suatu negara memiliki kesempatan mengkonsumsi lebih besar dari kemampuannya berproduksi.

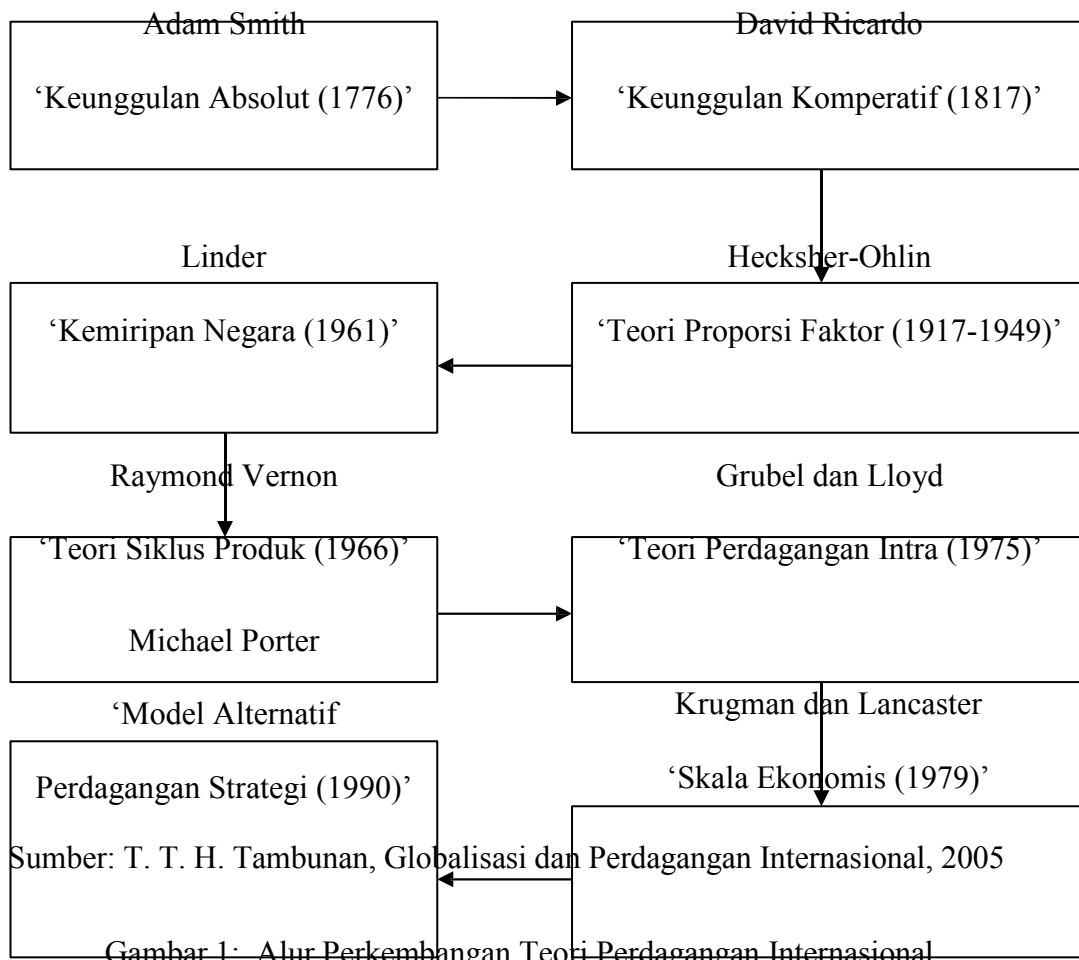
Oleh karena itu, perdagangan internasional sendiri merupakan suatu kegiatan

yang penting dalam meningkatkan perekonomian. Garis besar dari teori perdagangan luar negeri dipisah atas dua bagian besar, yaitu teori perdagangan klasik dan teori perdagangan modern. Dasar-dasar dari teori perdagangan internasional kemudian mengemukakan pendapat mengenai kemampuan produksi, kualitas dari barang atau jasa produksi, harga barang produksi dan teknologi sebagai salah satu faktor produksi.

Tambunan (2004: 42) menyatakan bahwa:

Pengelompokan ini didasarkan pada dua pertimbangan, yakni perbedaan waktu saat munculnya suatu teori dan perbedaan asumsi yang menjadi dasar perbedaan waktu saat munculnya suatu teori dan perbedaan asumsi yang menjadi dasar perbedaan dalam kerangka analisis antara kedua kelompok teori tersebut. Dari kelompok pertama, yang umum dikenal adalah teori keuntungan/keunggulan komparatif dari David Ricardo dan J. S. Mill. Sedangkan teori proporsi faktor produksi (atau ketersediaan faktor produksi) dari Heckscher dan Ohlin, yang dikenal dengan sebutan teori H-O, di dalam buku-buku teks ekonomi internasional disebut sebagai teori modern. Setelah itu, pada tahun 1970-an dan 1980-an muncul sejumlah teori baru, yang juga disebut sebagai teori-teori alternative, seperti teori kemiripan negara, teori siklus produksi, teori perdagangan intra, dan teori skala ekonomis.

Penjelasan yang dikemukakan oleh Tambunan tersebut, kemudian apabila disederhanakan akan tampak seperti Gambar 2. Konsep dasar dari perdagangan internasional adalah suatu bidang studi yang mengaplikasikan model-model ekonomi mikro untuk membantu pemahaman ekonomi internasional. Materi tersebut akan membahas arus permintaan, jumlah penawaran, jenis pasar dan daya saing atas barang-jasa yang diproduksi. Motivasi hubungan dagang internasional tidak lain adalah sebagai upaya menciptakan efisiensi dalam pengalokasian sumber daya ekonomi antar negara dalam rangka meningkatkan kondisi perekonomian nasional.



### 2.1.2. Ekspor dalam Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional dikategorikan menjadi dua bagian besar, yaitu impor dan ekspor. Secara ringkas, impor dapat dikatakan sebagai kegiatan membeli barang-jasa dari luar negeri, untuk dapat digunakan dan didistribusikan ke dalam negeri. Konsep ini adalah aplikasi permintaan atas barang-jasa dengan cakupan internasional. Sedangkan ekspor adalah proses menjual hasil produk dalam negeri, agar dapat digunakan dan didistribusikan ke luar negeri. Proses ini dikatakan sebagai aplikasi dari penawaran atas barang-jasa dengan skala

internasional.

Secara padat dan jelas Sukirno dalam Jimmy Benny (2013: 1408) menjelaskan bahwa, “Ekspor adalah pembelian negara lain atas barang buatan perusahaan-perusahaan di dalam negeri. Faktor terpenting yang menentukan ekspor adalah kemampuan dari negara tersebut untuk mengeluarkan barang-barang yang dapat bersaing dalam pasaran luar negeri.”

Kegiatan ekspor akan memperbesar kapasitas konsumsi suatu negara meningkatkan output dunia, serta menyajikan akses ke sumber-sumber daya yang langka, dimana tidak semua negara memiliki jenis barang-jasa yang sama. Primandari (2017: 184) mengemukakan bahwa: “ekspor memegang peran penting dalam kegiatan perekonomian suatu negara. Ekspor akan menghasilkan devisa yang akan digunakan untuk membiayai impor bahan baku dan barang modal yang diperlukan dalam proses produksi yang akan membentuk nilai tambah.”

Dengan demikian ekspor juga dapat membantu seluruh negara dalam menjalankan usaha-usaha pembangunannya melalui promosi serta penguatan sektor-sektor ekonomi yang mengandung keunggulan komparatif baik berupa faktor-faktor produksi, dalam jumlah melimpah atau keunggulan lainnya.

Fungsi penting komponen ekspor dalam perdagangan internasional adalah ketika negara memperoleh keuntungan dan pendapatan nasional naik, yang pada gilirannya akan menaikkan jumlah output atas penggunaan barang-jasa ekspor tersebut. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ekspor adalah berupa nilai sejumlah uang dalam bentuk mata uang asing atau biasa dikenal dengan istilah devisa, dimana itu juga adalah salah satu sumber pendapatan negara.

## 2.2. Teori Nilai Tukar (Kurs rupiah)

Secara sederhana, nilai tukar adalah nilai yang disetarakan antara mata uang domestik dengan mata uang asing pada tingkatan nilai yang sama dan setara. Nilai tukar atau yang kemudian sering juga dikenal dengan Kurs rupiah, merupakan salah satu alat ukur dalam kegiatan-kegiatan pertukaran dan aktivitas ekonomi secara internasional. “Dalam pelaksanaan interaksi ekonomi antarnegara, keberadaan alat tukar sangatlah penting untuk memudahkan proses pertukaran tersebut, sebagaimana proses pertukaran dalam negeri” (Ardiyanto & Ma’ruf, 2014: 128).

Selanjutnya, Musdholifah dan Tony dalam Anak Agung Gde Aditya Krisna dan Ni Gusti Putu Wirawati mengartikan nilai tukar sebagai “nilai tukar atau kurs adalah perbandingan antara harga mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain” (Krisna & Wirawati, 2013: 424). Lebih jauh lagi dijelaskan oleh Sudiyatno dalam Pangemanan Vanessa (2013: 191) bahwa:

Nilai tukar merupakan harga atau nilai tukar mata uang lokal terhadap mata uang asing. Para pelaku dalam pasar internasional amat peduli terhadap penentuan nilai tukar valuta asing (valas), karena nilai tukar valas akan memengaruhi biaya dan manfaat “bermain” dalam perdagangan barang, jasa dan surat berharga.

Kemudian Darmadji mengartikan nilai tukar sebagai,

Nilai tukar mata uang atau sering disebut kurs merupakan harga mata uang terhadap mata uang lainnya. Ada dua pendekatan yang digunakan untuk menentukan nilai tukar mata uang yaitu pendekatan moneter dan pendekatan pasar. Dalam pendekatan moneter, nilai tukar mata uang didefinisikan sebagai harga dimana mata uang asing diperjualbelikan terhadap mata uang domestik dan harga tersebut berhubungan dengan penawaran dan permintaan uang. Mardiyati & Rosalina (2013: 4).

Kemudian, Todaro dan Smith menjelaskan dengan ringkas bahwa, “nilai tukar perdagangan, rasio rata-rata harga ekspor suatu negara terhadap rata-rata

harga impornya.” Todaro & Smith (2009: 91). Berdasarkan penjelasan di atas, sehingga dapat jelas diketahui bahwa nilai tukar adalah nilai mata uang domestik (dalam negeri) yang dikonversi terhadap mata uang asing (luar negeri) berdasarkan nominal uang yang setara dan sesuai dengan nilai nominal uang yang dikonversi.

### **2.2.1. Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Nilai Tukar**

Nilai tukar mata uang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti yang dijelaskan oleh Thobarry dalam Muchlas Zainul (2015: 77-78) sebagai berikut:

Naik turunnya nilai tukar mata uang atau kurs valuta asing bisa terjadi dengan berbagai cara, yakni bisa dengan cara dilakukan secara resmi oleh pemerintah suatu negara yang menganut sistem *managed floating exchange rate*, atau bisa juga karena tarik menariknya kekuatan-kekuatan penawaran dan permintaan di dalam pasar (*market mechanism*) dan lazimnya perubahan nilai tukar mata uang tersebut.

### **2.2.2. Pengaruh dari Nilai Tukar terhadap Ekspor**

Kegiatan perdagangan internasional akan sangat bergantung dengan nilai tukar. Nilai tukar memiliki pengaruh yang kuat terhadap arus perdagangan internasional dalam arti semakin baik citra mata uang domestik di pasar internasional, maka perdagangan internasional akan semakin aktif pula. “Perubahan nilai tukar dapat mengubah harga relatif suatu produk menjadi lebih mahal atau lebih murah, sehingga nilai tukar terkadang digunakan sebagai alat untuk meningkatkan daya saing (mendorong ekspor)” (Ginting, 2013: 3)

Nilai tukar memiliki pengaruh yang besar terhadap ekspor. Nilai tukar sendiri berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan perdagangan internasional. Seperti yang diungkap oleh Ray (2016: 135) “nilai tukar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ekspor Indonesia komoditas

elektronika ke Korea Selatan.” Penguatan nilai tukar yang telah dijelaskan tersebut terjadi ketika penguatan nilai tukar dapat memengaruhi ekspor dan menyebabkan peningkatan kapasitas ekspor itu sendiri.

Mengacu pada penelitian dan hal tersebut yang di atas maka dapat diketahui bahwa kuantitas barang yang diproduksi untuk kemudian diekspor antara lain bergantung pada nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah. Sebagai salah satu variabel moneter, kondisi nilai tukar akan memengaruhi jumlah ekspor itu sendiri, sebab nilai tukar menjadi standar dasar dalam penentuan, meningkatkan atau mengurangi jumlah ekspor dari suatu komoditas.

Perubahan dari nilai tukar akan memengaruhi tingkat harga dalam negeri, sehingga memiliki andil besar terhadap perubahan kapasitas ekspor. Seperti yang diungkapkan oleh Mankiw (2006: 131) bahwa “semakin rendah kurs, semakin murah harga barang domestik relatif terhadap barang-barang luar negeri, dan semakin besar ekspor neto.” Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap kegiatan ekspor.

### **2.3. Inflasi**

Kondisi dimana naiknya harga bahan-bahan pokok utama secara terus menerus dan memberikan dampak bagi keadaan perekonomian disebut sebagai inflasi. “Inflasi merupakan kenaikan harga-harga umum yang berlaku dalam suatu perekonomian dari suatu periode ke periode lainnya. “Inflasi merupakan salah satu indikator stabilitas perekonomian. Jika tingkat inflasi rendah dan stabil akan menjadi stimulator pertumbuhan ekonomi” (Meita, 2016: 183).

Para ekonom mendefinisikan inflasi secara berbeda-beda namun mempunyai inti yang sama yaitu kenaikan harga-harga yang cenderung naik



secara terus menerus. Inflasi merupakan kecenderungan meningkatnya tingkat harga secara umum dan terus-menerus. Kalalo (2016: 708) menyebutkan bahwa:

Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut sebagai inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas kepada (mengakibatkan kenaikan) sebagian besar dari harga barang-barang lain. Kenaikan harga-harga disebabkan oleh faktor-faktor musiman (misalnya menjelang peringatan hari-hari besar), atau yang terjadi sekali saja (dan tidak mempunyai pengaruh lanjutan) tidak disebut inflasi.

Pendapat di atas dapat jelas diketahui bahwa inflasi memiliki peranan yang penting dalam mengukur kemampuan perekonomian, baik dalam situasi peningkatan, maupun dalam keadaan penurunan. Inflasi menjadi faktor yang penting untuk menunjukkan realitas kondisi perekonomian secara nyata dan baik.

### **2.3.1. Hubungan Inflasi terhadap Ekspor**

Inflasi adalah kenaikan atas harga barang-barang, ekspor yang merupakan kegiatan penjualan barang produksi dalam negeri ke luar negeri tentu akan mempengaruhi nilai ekspor itu sendiri. Kennedy (2018: 20) berpendapat bahwa:

Jika di dalam negeri terjadi kenaikan harga, artinya harga produk dalam negeri menjadi lebih mahal. Sebaliknya, jika produk dalam negeri lebih mahal dibandingkan dengan produk-produk luar negeri, maka akan menyebabkan produk domestik menjadi lebih sulit bersaing dengan produk impor.

Memperhatikan penjelasan tersebut, maka jelas diketahui bahwa inflasi memiliki pengaruh terhadap perubahan jumlah ekspor. Inflasi akan mencerminkan bagaimana kondisi harga dari komoditas yang akan diekspor. Ukuran produktivitas ekspor akan dipengaruhi oleh tingkat inflasi, karena nilai tersebut akan mempengaruhi kapasitas kemampuan ekspor secara menyeluruh. Semakin rendah nilai inflasi maka kapasitas ekspor juga akan semakin meningkat karena paradigma pelaku pasar melihat bahwa ekspor mampu dikendalikan dan

merangsang ekspor.

Selanjutnya, mengacu pada uraian di atas dapat diketahui bahwa inflasi memiliki pengaruh yang negatif terhadap ekspor. Artinya, apabila inflasi naik maka jumlah ekspor akan menurun dan sebaliknya.

## **2.4. Suku Bunga**

Instrumen dari kebijakan moneter yang memiliki peran penting dalam arus perekonomian diantaranya adalah suku bunga. Nilai dari suku bunga ini merupakan harga dari sejumlah dana yang dipinjamkan dan besarnya ditentukan oleh preferensi dimana sumber pinjaman berasal dari berbagai pelaku ekonomi di pasar. Suku bunga tidak hanya dipengaruhi perubahan preferensi para pelaku ekonomi dalam hal pinjaman dan pemberian pinjaman tetapi dipengaruhi perubahan daya beli uang, suku bunga pasar atau suku bunga yang berlaku berubah dari waktu ke waktu. Janet (2019: 5) mengatakan bahwa:

Suku bunga adalah harga dari penggunaan uang yang dinyatakan dalam persen per satuan waktu (per bulan atau per tahun). Dalam kamus ilmu ekonomi bunga diartikan sebagai imbalan yang dibayarkan oleh peminjam atas dana yang diterima, bunga dinyatakan dalam persen. Bunga adalah biaya yang harus dibayar *borrower* atas pinjaman yang diterima dan imbalan lender atas investasinya. Suku bunga atau interest adalah harga (*price*) atau biaya kesempatan (*opportunity cost*) atas penggunaan dana/uang yang harus dibayar karena daya beli (*purchasing power*) dana tersebut pada saat sekarang.

### **2.4.1. Fungsi, Peran dan Jenis Suku Bunga**

Untuk dapat mengukur kemampuan dalam meningkatkan daya beli dan pembayaran, suku bunga menjadi tolak ukur yang penting. Konsep suku bunga menjadi sangat penting dalam menentukan kebijakan makroekonomi secara menyeluruh, variabel ini kemudian akan memengaruhi kinerja dalam pencapaian target, misi serta visi dari otoritas terkait mengenai dasar penetapan

kebijakan dan aturan peraturan keuangan. Regulasi kebijakan ini kemudian akan terkait kepada instrumen moneter lainnya secara signifikan.

Suku bunga merupakan salah satu faktor alternatif yang penting dalam perumusan kebijakan moneter dan keuangan nasional. Pada publikasi ekonomi moneter dan bank terbitan Bank Indonesia dijelaskan tentang bagaimana peranan suku bunga. Anugerah (2006: 475) menyebutkan bahwa:

*Many improvements are has to do for completing the monetary policy, especially the instrument to achieve the target. Like the other countries adopted inflation targeting framework with interest rate instrument to reach the target.* (banyak perbaikan yang harus dilakukan untuk menyempurnakan kebijakan moneter, terutama instrumen untuk mencapai target. Seperti negara-negara lain mengadopsi kerangka penargetan inflasi dengan instrumen suku bunga untuk mencapai target.)

Target dan sasaran moneter ini kemudian akan terkait mengenai bagaimana stabilitas moneter dapat terjaga serta berada pada situasi yang aman dan baik. “Salah satu alternatif pendekatan untuk meningkatkan kinerja kebijakana moneter Bank Indonesia adalah dengan menerapkan system pengendalian moneter menggunakan suku bunga sebagai sasaran operasional” (Warjiyo, 1998: 25).

Pada pelaksanaan dan praktiknya, suku bunga memiliki peran penting sebagai salah satu tolak ukur penentuan kebijakan makro dan moneter, agar target dan harapan keuangan nasional dapat terwujud. Sementara itu, suku bunga dibedakan atas dua (2) jenis utama, yaitu suku bunga nominal dan suku bunga rill. Menurut Taufiqurrochman (2013: 13) bahwa:

Tingkat bunga rill adalah tingkat bunga keseimbangan yang ditentukan melalui kedua model tersebut di atas, dimana para pelaku pasar beranggapan tidak ada perubahan harga dimasa yang akan datang. Sedangkan tingkat bunga nominal adalah tingkat bunga yang benar-benar diamati dalam sistem keuangan dan sama dengan tingkat bunga rill plus penyesuaian mengingat kenyataannya para pemain di pasar mengantisipasi terjadinya perubahan

harga dimasa mendatang.

#### **2.4.2. Pengaruh Suku Bunga terhadap Ekspor**

Suku bunga adalah nilai yang memengaruhi nilai mata uang dengan persepektif jangka panjang. Sulaiman (2014: 5) menjelaskan bahwa:

Meningkatnya suku bunga kredit berarti modal kerja menjadi lebih sedikit. Hal tersebut menyebabkan jumlah produksi menurun, yang selanjutnya memengaruhi penurunan volume ekspor, sehingga secara otomatis akan memengaruhi nilai ekspor yang makin kecil, dengan artian suku bunga kredit dan volume ekspor terdapat hubungan negatif.

Pola pikir dan alur dari tingkat suku bunga ini kemudian akan terkait dengan jumlah, pendapatan dan tingkat tabungan. Makin tinggi tingkat pendapatan tentu akan meningkatkan tabungan, apabila suku bunga meningkat maka tabungan juga akan meningkat. Suku bunga akan memengaruhi ekspor dapat dilihat dari segi jumlah tabungan. Jika suku bunga meningkat maka tabungan akan meningkat, hal ini merupakan pola pikir dasar dari kebijakan moneter dan praktik pelaksanaannya.

#### **2.5. Penelitian Terdahulu**

Bagian ini memuat penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan penelitian ini. Adapun hasil penelitian terdahulu tersebut adalah sebagai berikut:

1. Meyliana Yunita Ariyady dalam Jurnal Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta (UPN Veteran) dengan judul penelitian **“Analisis Pengaruh GDP Rill, Kurs dan Harga Uang terhadap Volume Ekspor Uang di Indonesia Menurut Negara Tujuan Tahun 2011- 2017”**. Data diolah menggunakan model data panel dengan

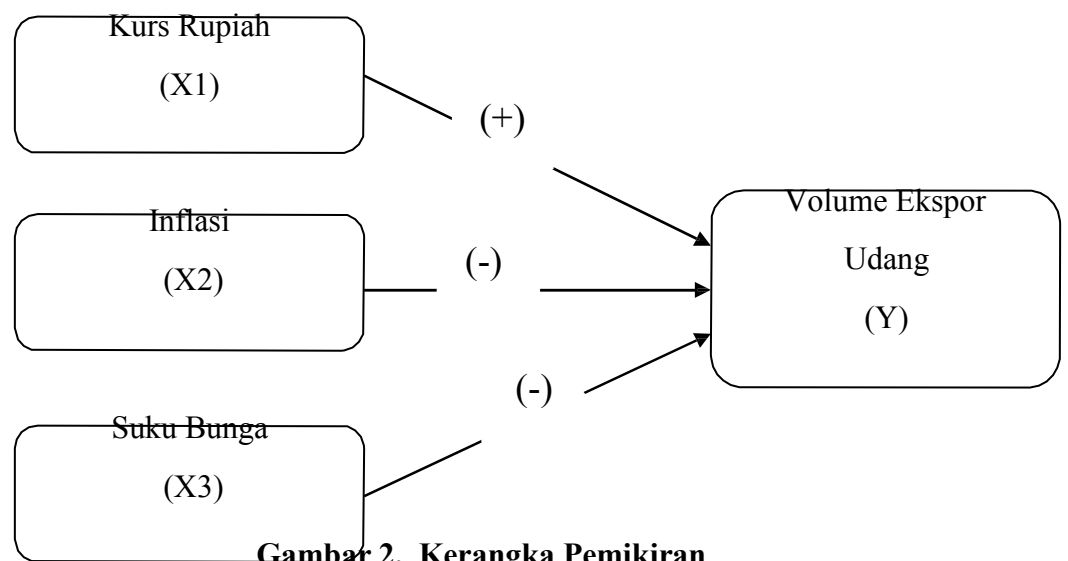
Software EViews versi 7.0 menyimpulkan sebagai berikut: 1) GDP Rill berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor udang, 2) Kurs rupiah berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang, 3) Harga udang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang.

2. Fernando Rajagukguk, dengan judul penelitian **“Analisis Pengaruh PMA, Suku Bunga, Cadangan Devisa dan Kurs Rupiah terhadap Ekspor Non Migas di Indonesia Tahun 1998-2019”**. Data diolah menggunakan model regresi linear berganda dengan software IBM SPSS versi 25, menyimpulkan sebagai berikut: 1) PMA Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor non-migas, 2) Suku bunga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ekspor non-migas, 3) Cadangan devisa berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor non-migas, 4) Kurs rupiah berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ekspor non-migas.
3. Ray Fani Arning Putri, Suhadak, Sri Sulasmiyati dalam jurnal Universitas Brawijaya dengan judul: **“Pengaruh Inflasi dan Nilai Tukar terhadap Ekspor Indonesia Komoditas Tekstil dan Elektronika ke Korea Selatan (Studi Sebelum dan Setelah ASEAN Korea Free Trade Agreement Tahun 2011).”** Kesimpulan penelitian adalah: 1) Secara bersama-sama didapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen, 2) Inflasi dan nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap Ekspor.

## 2.6. Kerangka Berpikir

Variabel yang digunakan dalam kerangka penelitian ini adalah, kurs, inflasi dan suku bunga sebagai variabel bebas sedangkan ekspor udang merupakan variabel terikat. Ekspor udang adalah harga atas ekspor udang ke pasar internasional, kurs adalah nilai tukar antara rupiah terhadap dolar US, inflasi adalah persentase kenaikan harga dalam satu tahun dan suku bunga adalah suku bunga acuan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

Ketiga variabel tersebut merupakan variabel dalam penelitian ini yang kemudian diregresikan untuk mengetahui pengaruh dan tingkat signifikansi dan diharapkan mampu memberikan gambaran sebagaimana disajikan seperti Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

## 2.7. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Depresiasi Kurs rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap

ekspor uang Indonesia periode 1999-2019.

2. Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor uang Indonesia periode 1999-2019.
3. Suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor uang Indonesia periode 1999-2019.

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini menganalisis pengaruh variabel independen yaitu kurs rupiah, inflasi dan suku bunga terhadap variabel dependen yaitu ekspor udang di Indonesia. Dengan menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* untuk periode 1999-2019. Penelitian ini akan berfokus dan mengarah pada ekspor udang, penelitian ini akan menggunakan data atas ekspor udang. Jenis ekspor udang yang menjadi bahan analisis adalah ekspor udang yang berasal dari BPS (Badan Pusat Statistik). Komoditas yang menjadi bahan penelitian ini adalah akumulasi jumlah udang yang diekspor ke luar negeri.

#### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data ekspor udang periode 1999-2019.
2. Data kurs rupiah periode 1999-2019.
3. Data inflasi periode 1999-2019.
4. Data suku bunga periode 1999-2019.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari nilai tukar mata uang Asing publikasi Kemendag, data inflasi publikasi Bank Indonesia, BI Rate seri publikasi Badan Pusat Statistik, serta Statistik Indonesia dalam berbagai tahun.



### 3.3. Model Analisis

#### 3.3.1. Model Kuantitatif

Metode yang digunakan untuk menganalisis pengaruh kurs rupiah, inflasi dan suku bunga terhadap volume ekspor udang periode 1999-2019 adalah metode analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah teknik analisis yang menjelaskan hubungan variabel-variabel dalam penelitian dengan menggunakan model regresi linear berganda.

#### 3.3.2. Pendugaan Model Ekonometrik

Model analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis statistik berupa regresi linear berganda. Model persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \epsilon_i; i = 1, 2, 3, \dots, n$$

Dimana:

$Y$	= Ekspor udang Indonesia (ton per tahun)
$\beta_0$	= Intersep
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
$X_1$	= Kurs rupiah (ribu rupiah per tahun).
$X_2$	= Inflasi (persen per tahun)
$X_3$	= Suku bunga (persen per tahun).
$\epsilon_i$	= Galat ( <i>Error term</i> )

#### 3.3.3. Pengujian Hipotesis

##### 3.3.3.1. Uji Secara Individu (Uji-t)

###### 1. Kurs rupiah ( $X_1$ )

$H_0: \beta_1 = 0$  artinya, kurs rupiah tidak berpengaruh terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

$H_1: \beta_1 > 0$  artinya, kurs rupiah berpengaruh positif dan signifikan

terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{s(\hat{\beta}_1)}$$

$\hat{\beta}_1$  : koefisien regresi (statistik)

$\beta_1$  : parameter

$S(\hat{\beta}_1)$  : simpangan baku

Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya kurs rupiah secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019. Kemudian jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya kurs rupiah secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

## 2. Inflasi ( $X_2$ )

$H_0: \beta_2 = 0$  artinya, inflasi tidak berpengaruh nyata terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

$H_1: \beta_2 < 0$  artinya, inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_2 - \beta_2}{s(\hat{\beta}_2)}$$

$\hat{\beta}_2$  : koefisien regresi (statistik)

$\beta_2$  : parameter

$s(\hat{\beta}_2)$  : simpangan baku

Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya inflasi secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019. Kemudian apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya inflasi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

### 3. Suku Bunga ( $X_3$ )

$H_0: \beta_3 = 0$  artinya, suku bunga tidak berpengaruh terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

$H_1: \beta_3 < 0$  artinya, suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah:

$$t_n = \frac{\hat{\beta}_3 - \beta_3}{s(\hat{\beta}_3)}$$

$\hat{\beta}_3$  : koefisien regresi (statistik)

$\beta_3$  : parameter

$s(\hat{\beta}_3)$  : simpangan baku

Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya suku bunga secara parsial berpengaruh terhadap terhadap ekspor udang Indonesia tahun 1999-2019. Kemudian apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya secara parsial suku bunga tidak berpengaruh terhadap ekspor udang Indonesia.

Uji-t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *probability* dengan

taraf signifikannya. Apabila nilai *probability* <  $\alpha$  maka koefisien variabel tersebut signifikan memengaruhi variabel terikat dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan derajat keyakinan 95% atau  $\alpha = 5\%$  dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability* t-statistik < 0,05% maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima
2. Jika nilai *probability* t-statistik > 0,05% maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak

### 3.3.3.2. Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji-F digunakan untuk mengetahui proporsi variabel terikat yang dijelaskan variabel bebas secara serempak. Tujuan uji F statistik ini adalah untuk menguji apakah variabel-variabel bebas yang diambil memengaruhi variabel terikat secara bersama-sama atau tidak. Adapun langkah-langkah pengujian uji F sebagai berikut:

- a. Membuat hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 \beta_2 \beta_3 = 0$  berarti variabel bebas secara serempak atau keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

$H_1: \beta_i$  tidak semua nol,  $i = 1, 2, 3$ , berarti variabel bebas secara serentak/keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

- b. Mencari nilai F hitung ada nilai kritis F statistik dari tabel F. Nilai kritis F berdasarkan  $\alpha$  dan df untuk numerator ( $k-1$ ) dan df untuk denominator ( $n-k$ ).

Rumus untuk mencari  $F_{hitung}$  adalah:

$$F_{hitung} \text{ adalah : } \frac{JKR(k-1)}{JKG(n-k)}$$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrats Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

Apabila nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, bila nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### **3.3.4. Uji Kebaikan Suai: Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji kebaikan-suai bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi linear berganda yang digunakan sudah sesuai menganalisis hubungan antara variabel takbebas dengan variabel-variabel bebas. Untuk melihat kebaikan-suai model digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengukur seberapa besar keragaman variabel tak bebas yang dapat dijelaskan oleh keragaman variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah berada antara 0 dan 1. Apabila angkanya mendekati 1 maka makin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya.

### **3.3.5. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik**

#### **3.3.5.1. Multikolinearitas**

Widarjono (2013: 101) menyebutkan bahwa “multikolinearitas adalah hubungan linear antara variabel independen di dalam regresi.” Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang

kuat (korelasi yang kuat) di antara variabel bebas.

Variabel-variabel bebas yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruhnya terhadap variabel terikat. Pengaruhnya terhadap nilai taksiran:

- a. Nilai-nilai koefisien mencerminkan nilai yang benar.
- b. Karena galat bakunya besar maka kesimpulan tidak dapat diambil melalui uji-t.
- c. Uji-t tidak dapat dipakai untuk menguji keseluruhan hasil taksiran.
- d. Tanda yang dihadapkan pada hasil taksiran koefisien akan bertentangan dengan teori.

Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factor*), bila nilai VIF  $\leq 10$  dan Tol  $\geq 0.1$  maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinearitas, namun bila sebaliknya VIF  $\geq 10$  dan Tolerance  $\leq 0.1$  maka dianggap ada pelanggaran multikolinearitas. Untuk mengetahui seberapa kuat atau seberapa parah kolinearitas (korelasi) antar sesama variabel bebas maka dapat dilihat dari matriks korelasi. Bila nilai matriks  $> 0,95$  maka kolinearitasnya serius (tidak dapat ditolerir).

Namun, bila sebaliknya nilai matriks  $< 0,95$  maka kolinearitas dari sesama variabel bebas masih dapat ditolerir. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan menggunakan cara regresi sekuensial antara sesama variabel bebas. Nilai  $R^2$  sekuensial dibandingkan dengan nilai  $R^2$  pada regresi model utama. Jika  $R^2$  sekuensial lebih besar daripada nilai  $R^2$  pada model utama maka terdapat multikolinearitas.

### 3.3.5.2. Uji Autokorelasi

#### 1. Uji Durbin-Watson

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Ada beberapa cara untuk menguji keberadaan serial autokorelasi, yaitu dengan uji: Durbin Watson (uji  $D - W$ ). Uji Durbin-Watson dilakukan dengan membandingkan  $DW_{hitung}$  dengan  $DW_{tabel}$ . Jika terdapat autokorelasi maka dinyatakan terdapat kesalahan/pengganggu sehingga penduga parameter dinyatakan tidak lagi efisien. Uji Durbin-Watson dirumuskan sebagai berikut: Dengan jumlah sampel dan jumlah variabel tidak bebas tertentu diperoleh dari nilai kritis  $d_l$  dan  $d_u$  dalam tabel distribusi Durbin-Watson untuk berbagai nilai  $\alpha$ . Secara umum bisa diambil patokan:

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicion	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No desicion	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Jika hasil uji autokorelasi dengan Durbin-Watson jatuh pada bagian tidak ada keputusan atau *no-desicion* maka harus dilakukan uji lanjutan dengan statistik non-parametrik menggunakan uji runs (*Runs Test*).

#### 2. Uji Runs

Uji Run untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam model yang digunakan. Uji Run merupakan bagian dari statistika non-parametrik

dapat digunakan untuk menguji apakah antar galat terdapat korelasi yang tinggi jika antar galat (residu atau kesalahan pengganggu) tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa galat adalah acak atau random. Uji Run digunakan untuk melihat apakah data galat terjadi secara acak atau tidak sistematis. Cara yang digunakan dalam uji Run adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Galat (res\_1) acak (random)

$H_1$  : Galat (res\_1) tidak acak.

#### 3.3.4.4. Uji Normalitas

Sesuai teorema Gauss Markov:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \varepsilon_i$$

1.  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$  apakah galat (*disturbance error*) menyebar normal atau tidak
2.  $\varepsilon_i$  tidak terjadi autokorelasi

Asumsi klasik yang lain dalam pendugaan dengan menggunakan penduga OLS adalah kenormalan. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel galat atau residu memiliki sebaran normal. Penggunaan uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai galat menyebar normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak digunakan analisis grafik dan uji statistik.

##### a. Analisis Grafik

Untuk menguji normalitas galat dengan melihat grafik Normal Probability Plot yang membandingkan antar data pengamatan dengan sebaran yang mendekati sebaran normal. Caranya adalah dengan melihat sebaran peluang normal yang



membandingkan sebaran kumulatif dari sebaran normal. Sebaran normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan diagram data galat akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Jika sebaran data galat atau residu normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

b. Uji Statistik Nonparameter

Menurut Ghozali untuk menguji apakah sebaran galat pendugaan regresi menyebar normal atau tidak, dapat digunakan “uji statistik lain yaitu uji statistik nonparametrik Kolmogrof-Smirnov (K-S)” (Gozali 2013: 108). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : Galat (residu) menyebar normal

$H_1$ : Galat tidak menyebar normal

Jika nilai signifikan  $< 0,05$  berarti galat menyebar tidak normal

Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka galat menyebar normal

### 3.4. Definisi Operasional Variabel

1. Ekspor udang adalah jumlah total ekspor udang yang merupakan gabungan atas seluruh sub kategori produk udang ekspor Indonesia tahun 1999-2019 dan dinyatakan dalam satuan ton per tahun.
2. Kurs rupiah adalah nilai mata uang rupiah yang dikonversi/disetarakan dengan mata uang asing, yaitu dolar AS pada tahun 1999-2019 dan dinyatakan dalam ribu rupiah per USD.

3. Inflasi adalah tingkat kenaikan harga umum dalam setahun, dimulai pada tahun 1999-2019 dan dinyatakan dalam satuan persen per tahun.
4. Suku bunga adalah suku bunga acuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia pada tahun 1999-2019 dan dinyatakan dalam persen per tahun.