

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Proses ini seringkali digunakan oleh perusahaan dengan skala bisnis kecil sampai menengah sebagai strategi utama untuk bersaing di tingkat internasional. Sihotang (2013: 10) “Ekspor (*export*) suatu negara adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di negara tersebut namun ditawarkan atau dijual ke pasar luar negeri”. Kegiatan ekspor didasari kondisi bahwa suatu negara yang benar-benar mandiri karena satu sama lain saling membutuhkan dan saling mengisi.

Suatu negara bisa mengeskpor barang produksinya ke negara lain jika barang tersebut dibutuhkan negara lain dan mereka tidak bisa memproduksi barang tersebut atau produksinya tidak bisa memenuhi keperluan dalam negara. Salah satu komoditas ekspor terbesar di dunia ialah minyak dan gas bumi. Minyak dan gas bumi merupakan salah satu sumber energi utama yang paling banyak digunakan hampir di seluruh negara. Setiap negara akan memerlukan minyak untuk berbagai kegiatan diantaranya adalah konsumsi dan produksi agar dapat menggerakkan perekonomian seperti meningkatnya produktivitas sektor industri dan transportasi.

Dalam pembangunan ekonomi nasional, minyak dan gas bumi mempunyai peranan penting. Migas merupakan komoditas penting terutama sebagai sumber

energi di dalam negeri, sumber penerimaan negara, cadangan devisa dan berperan sebagai penyumbang terbesar energi dunia beberapa dekade ke depan. Dalam hal ini ekonomi Indonesia juga dapat dipengaruhi pada ekspor minyak mentah yang ada, dan juga dapat meningkatkan cadangan devisa. Ketidakseimbangan produksi dan pertumbuhan yang pesat untuk permintaan minyak mentah sebagai kebutuhan domestik, sehingga Indonesia lebih banyak melakukan impor minyak mentah. Walaupun demikian Indonesia tetap akan menjadi pengeksport minyak mentah untuk menjaga akses pasar dan pendapatan atas minyak ketika harga minyak sedang melambung tinggi. Menurut Jokowi Presiden RI dalam Evandio (2022: 2-9) menyatakan bahwa:

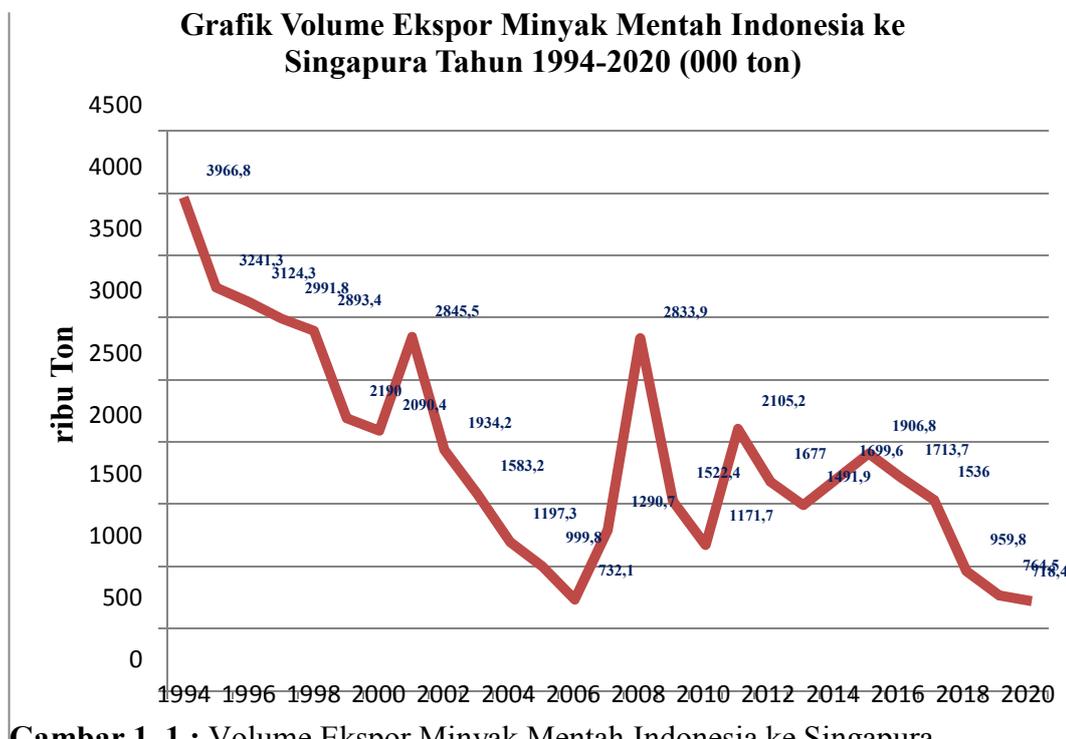
Sejak 2020 pemerintah setop nikel bahan mentah, melarang ekspor bahan mentah bauksit, kemudian tembaga pada tahun mendatang. Kebijakan ini merupakan bagian dari komitmen pemerintah dan bekerja keras untuk membangun kemandirian bangsa dan memperkuat kepemimpinan Indonesia di masyarakat internasional. Hilirisasi industri, industrialisasi, akan terus ditingkatkan.

Volume ekspor minyak mentah Indonesia berikut hasil-hasilnya pada tahun 1995 mengalami penurunan dibanding dengan tahun sebelumnya, yaitu dari 52.522,1 ribu metrik ton menjadi 51.837,1 ribu metrik ton. Tetapi nilainya mengalami peningkatan yaitu dari 6.004,5 juta US dolar pada tahun 1994 menjadi 6.442,4 juta US dolar pada tahun 1995. Pada tahun 1996 volume ekspor minyak bumi dan hasil-hasil lainnya mengalami penurunan kembali menjadi 48.944,1 ribu metrik ton. Sebaliknya nilainya meningkat menjadi 7.227,9 juta US dolar (Badan Statistik Indonesia, 1996: 296).

Hingga saat ini Indonesia masih melakukan ekspor minyak mentah karena pemerintah belum melakukan kebijakan larangan ekspor minyak mentah, dan

Indonesia juga melakukan impor minyak mentah sebagai input kilang BBM dalam negeri. Negara tujuan utama ekspor minyak mentah adalah Amerika Serikat, Jepang, Korea Selatan, Taiwan, Tiongkok, Thailand, dan Singapura. Negara-negara tersebut yang menjadi negara importir minyak mentah tertinggi di Indonesia dan mengonsumsi minyak mentah tertinggi di dunia. Hingga saat ini negara Singapura merupakan importir minyak mentah terbesar kedua di Indonesia setelah negara Thailand di negara anggota ASEAN

Berikut ini adalah data volume ekspor minyak mentah Indonesia ke negara Singapura tahun 1994-2020. Gambar 1.1 menunjukkan bahwa ekspor minyak mentah Indonesia ke negara Singapura fluktuasi dari tahun ke tahun volume tertinggi tahun 1994 sebesar 3.966.000 ton. Pada tahun 1995-2007 Volume ekspor



Gambar 1.1 : Volume Ekspor Minyak Mentah Indonesia ke Singapura

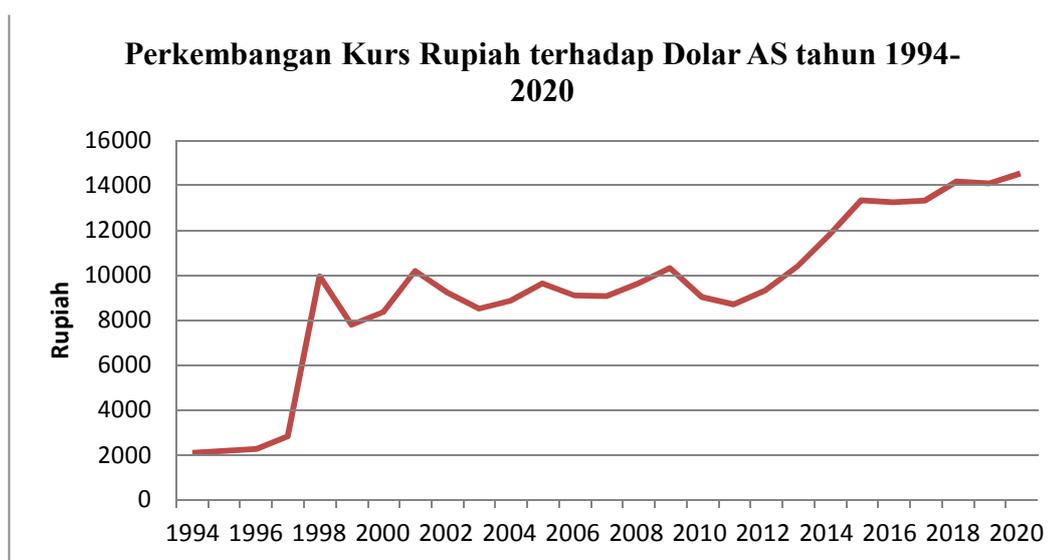
Sumber : Untuk tahun 1994-1995 (dari statistik Indonesia terbitan 1996: 315), untuk 1996-1999 (dari statistik Indonesia terbitan 2000: 310), dan untuk tahun 2000-2020 dimuat dari www.bps.go.id (diolah 2021)

minyak mentah Indonesia mengalami penurunan dan kembali meningkat pada tahun 2008. Pada tahun 2019 sebesar 764.500 ton dengan nilai ekspor sebesar 546,71 juta US\$ merupakan importir terbesar minyak mentah asal Indonesia menunjukkan adanya kilang minyak besar yang beroperasi menjadi kapasitas untuk pemasok energi bagi negara-negara tetangga. Produksi minyak mentah Indonesia selalu mengalami penurunan disebabkan bahwa minyak mentah merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui semakin lama produksinya akan semakin menurun yang akan menjadi langka, hingga akan mempengaruhi volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura menurun.

Dalam era teknologi yang sudah canggih kebijakan pemerintah dalam mengoptimalkan kapasitas penyediaan minyak dan gas bumi yaitu dengan adanya Lifting. Lifting migas tahun 2015-2019 diperkirakan relatif stabil pada kisaran 6.400-7.500 mmscf/d atau 1.3 juta boepl. Akan tetapi dengan pembangunan era teknologi ini yaitu teknologi Lifting yang bertujuan meningkatkan produksi minyak dan gas bumi masih terdapat trend penurunan, sehingga ekspor minyak mentah Indonesia ke negara tujuan secara terkhusus Singapura mengalami penurunan. Hal ini diakibatkan naiknya turunya perkiraan Lifting migas mengacu pada kontrak gas yang ada dan dengan adanya penurunan produksi minyak dimana terdapat gas yang associated dengan minyak bumi

Volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura turut dipengaruhi kurs dollar AS. Nilai tukar atau kurs dapat diartikan sebagai harga atau nilai dari mata uang suatu negara yang diukur dengan mata uang negara lain. Menurut Dollati, et

al (2012: 6954) bahwa “nilai tukar merupakan salah satu faktor yang penting yang mempengaruhi ekspor”. Menurut Latief (2001) dalam Dewi dan Setiawina (2013: 749) bahwa: “kurs Dollar Amerika Serikat merupakan kurs mata uang standar internasional yang nilainya relatif stabil dan merupakan mata uang yang kuat dan dapat dengan mudah untuk diperdagangkan serta dapat diterima oleh siapa saja sebagai pembayaran untuk transaksinya...” maka penelitian ini menggunakan kurs Dollar Amerika Serikat. Nilai tukar rupiah terhadap kurs dolar AS mengalami fluktuasi dalam kurun waktu sebelas tahun terakhir, dilihat dari data grafik perkembangan nilai tukar rupiah terhadap kurs dolar AS pada Gambar 1.2.



Gambar 1. 2 : Nilai Tukar Rupiah terhadap Kurs Dolar AS

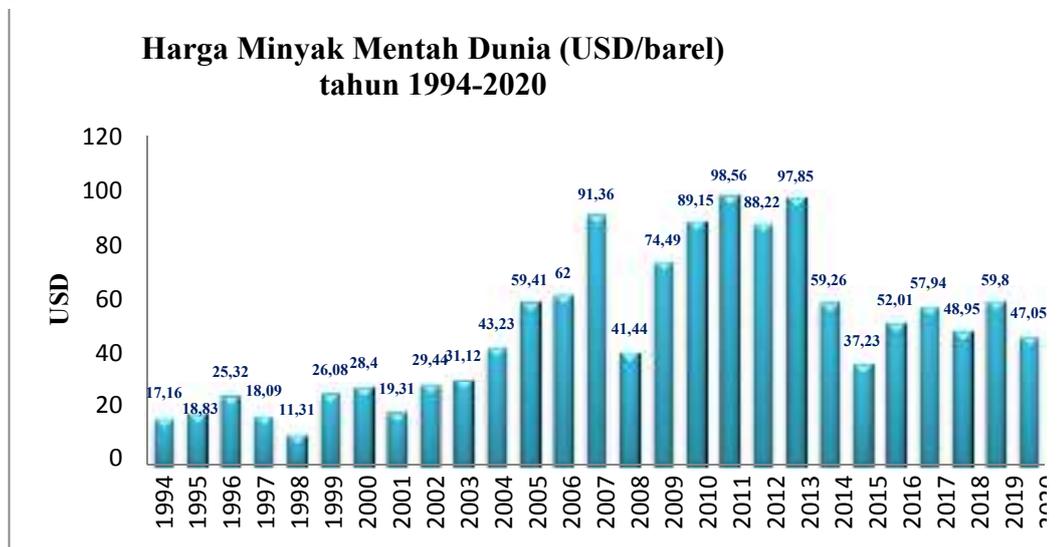
Sumber: World Bank melalui website <https://data.worldbank.org/>

Gambar 1.2 menunjukkan perkembangan nilai tukar rupiah terhadap kurs dolar AS cenderung mengalami fluktuasi dari tahun 1994-2020. Pada tahun 1997-1998 nilai tukar mata uang rupiah terhadap USD melemah yaitu senilai Rp. 2.909,38 per USD menjadi Rp. 10.013,62 per USD krisis moneter yang mengakibatkan jatuhnya nilai mata uang domestik secara tajam sehingga nilai

tukar rupiah mengalami depresiasi tajam. Dan krisis finansial global pada tahun 2007 sehingga nilai tukar mata uang domestic kembali melemah yaitu senilai Rp. 9014,00 per USD. Dan pada tahun 2008 senilai Rp. 9.698,00 per US\$, dikarenakan kenaikan harga minyak dunia dan terjadi inflasi dalam negeri. Pada tahun 2011, nilai tukar rupiah terhadap USD menguat menjadi Rp. 8.770,00 per US\$ disebabkan masih adanya ketidakpastian global yang membuat aliran modal masuk (*capital inflow*) masih mengarah ke Indonesia. Kemudian pada tahun 2015-2018 kurs mengalami penurunan yaitu senilai Rp. 13.389,00 per US\$ menjadi senilai Rp. 14.236,00 per US\$ terjadi karena pada tahun 2015 krisis berkepanjangan di Yunani dan tahun 2018 terjadi defisit neraca berjalan, dan eskalasi perang dagang AS dengan Cina. Kemudian kembali menguat pada tahun 2019 senilai Rp. 14.147,00 per USD, disebabkan adanya kenaikan pasokan uang beredar. Dan pada tahun 2020 kurs rupiah kembali menurun atau melemah senilai Rp. 14.582,00 per USD dengan tingkat presentase 2,66 disebabkan awal virus corona mewabah di Indonesia.

Harga minyak mentah dunia mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun sebagaimana pada Gambar 1.3. Harga minyak mentah dunia dari tahun 1994-2020 mengalami fluktuasi. Pada tahun 1994-2002 harga minyak mentah dunia bertahan di angka 20-30 US\$ per barel. Pada tahun 2003-2007 harga minyak mentah dunia menembus angka diatas 30 US\$ per barel hingga saat ini. Kenaikan harga tahun 2003-2006 disebabkan pemotongan kapasitas produksi OPEC disaat permintaan meningkat dan pada tahun 2007 dikarenakan permintaan meningkat tajam terutama dari AS, Cina, dan India saat persediaan minyak mengalami penurunan.

Pada tahun 2012 terjadi krisis sehingga mengalami penurunan harga minyak mentah, namun meningkat kembali tahun 2013 menjadi 97,85 US\$ per barel peningkatan tersebut didorong oleh meningkatnya permintaan minyak global dan menurunnya pasokan minyak mentah dunia tahun 2014-2015 mengalami penurunan dari 59,26 US\$ per barel menjadi 37,23 US\$ per barel dan kembali mengalami peningkatan pada tahun 2016-2017. Pada tahun 2020 mengalami penurunan.



Gambar 1.3 : Harga Minyak Mentah Dunia

Sumber : Indeksmundi melalui website <https://www.indeksmundi.com/>.

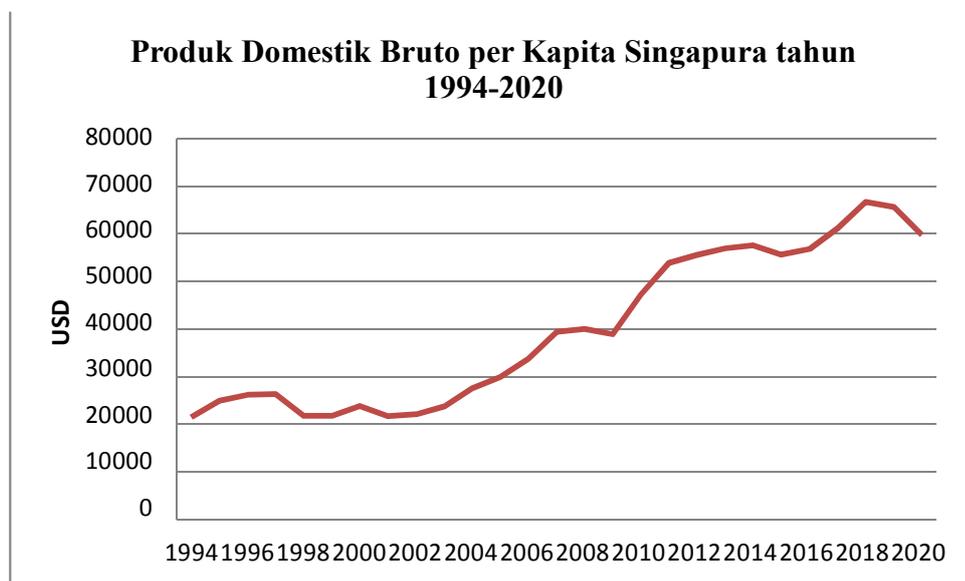
Harga minyak mentah dunia mengalami fluktuatif karena permintaan barang berkurang dimana ekonomi global mengalami penurunan. Guncangan harga minyak (*oil price shocks*) terhadap aktivitas ekonomi. Menurut Qiangian (2011: 1361) menyatakan bahwa :

Kenaikan harga minyak secara langsung akan mendongkrak biaya input faktor, menyebabkan biaya produksi perusahaan meningkat, kemudian perusahaan akan menaikkan harga jual untuk menjaga keuntungan, yang dapat mendorong harga bahan produksi meningkat, kemudian transfer untuk harga keseluruhan. Kemudian harga yang tinggi akan memperarah kenaikan biaya produksi di perusahaan, mendorong harga terus naik, kemudian

menyebabkan inflasi.

Selanjutnya menurut Brown & Yu² (2002: 196) bahwa “naiknya harga minyak menandakan meningkatnya kelangkaan energi yang merupakan input dasar untuk produksi. Akibatnya, pertumbuhan output dan produktivitas melambat. Penurunan pertumbuhan produktivitas mengurangi pertumbuhan upah riil dan meningkatkan tingkat pengangguran”.

Dilihat dari data World Bank, Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita Singapura mengalami fluktuasi selama 26 tahun terakhir sebagaimana pada Gambar 1.4. Singapura merupakan negara maju dan pusat perekonomian terbesar di Asia Tenggara. Dilihat dari data PDB (pendapatan domestik bruto) per kapita negara Singapura dari tahun 1994-2020 mengalami fluktuatif dimana pada tahun



Gambar 1. 4 : PDB per Kapita Singapura

Sumber: World Bank melalui website <https://data.worldbank.org/>

2008- 2014 meningkat dari sebesar 40.007,47 US\$ menjadi 57.562,62 US\$. Pada tahun 2015 mengalami penurunan kemudian kembali meningkat pada tahun 2016-2018, peningkatan PDB per kapita Singapura bisa menjadi negara maju

dikarenakan mengandalkan seluruh sektor perekonomiannya pada bidang industri dan jasa seperti pariwisata, perbankan, serta elektronik.

Sejalan dengan berbagai fenomena yang sudah diuraikan di atas, maka dapat mencari peluang bagi Indonesia untuk bisa meningkatkan output ekspor minyak bumi mentah ke Singapura. Sehubungan dengan itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian **“Analisis pengaruh Kurs, Harga Minyak Mentah Dunia, PDB/Kapita Singapura terhadap Volume Ekspor Minyak Mentah Indonesia ke Singapura Tahun 1994-2020”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengaruh kurs rupiah atas USD, terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020?
2. Bagaimanakah pengaruh harga minyak mentah dunia terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020?
3. Bagaimanakah pengaruh produk domestik bruto per kapita Singapura terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh kurs rupiah terhadap USD, terhadap volume

ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020

2. Untuk menganalisis pengaruh harga minyak mentah dunia terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020
3. Untuk menganalisis pengaruh produk domestik bruto per kapita Singapura terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah diharapkan menjadi informasi dan penelitian yang bermanfaat bagi pembaca, serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya, selain itu manfaatnya ialah:

1) Bagi praktisi

1. Menjadikan penelitian ini sebagai salah satu masukan terhadap pemerintah, dalam mempertimbangkan ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura.
2. Menambah wawasan bagi penulis untuk dapat mengerti serta dapat mengaplikasikan teori selama perkuliahan

2) Bagi akademis

Untuk kajian ilmiah yang serupa bagi penelitian baru dimasa mendatang dan mampu memperbaiki dan menyempurnakan kelemahan dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN

PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

2.1.1 Definisi Teori Perdagangan Internasional

Teori perdagangan internasional adalah perdagangan atas pertukaran barang atau jasa melalui proses transportasi barang atau jasa dan komoditas dan sumber daya yang dilakukan suatu negara dengan negara lainnya melalui perjanjian atau kerjasama yang sudah disepakati sebelumnya. Perdagangan internasional dibutuhkan suatu negara guna untuk memenuhi persaingan global, untuk menambah persediaan barang dan jasa atau komoditas suatu negara untuk dijadikan sebagai stok untuk berjaga-jaga.

Berikut beberapa pengertian perdagangan internasional menurut Aprita dan Adhitya (2020: 1-2) yaitu :

1. Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan antarnegara atau pemerintah negara dengan negara lain yang menjalani suatu hubungan perdagangan yang sesuai kesepakatan antar kedua belah pihak yang melakukan perdagangan internasional tersebut.
2. Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Penduduk yang dimaksud dapat berupa antarperseorangan, (individu dengan individu), antara individu dengan pemerintah suatu negara, atau pemerintah suatu negara dengan negara lain.
3. Pengertian perdagangan internasional merupakan hubungan kegiatan ekonomi

antarnegara yang diwujudkan dengan adanya proses pertukaran barang atau jasa atas dasar sukarela dan saling menguntungkan. Ada berbagai motif atau alasan mengapa negara atau subjek hukum (pelaku dalam pelanggan) melakukan transaksi dagang internasional. Fakta yang sekarang ini terjadi adalah perdagangan internasional sudah menjadi tulang punggung bagi negara untuk menjadi makmur, sejahtera, dan kuat.

2.1.2 Teori Perdagangan Internasional

Menurut Aprita dan Adhitya (2020: 14-18) adapun teori-teori perdagangan internasional dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pandangan Kaum Merkantilisme

Merkantilisme merupakan suatu kelompok yang mencerminkan cita-cita dan ideologi kapitalisme komersial, serta pandangan tentang politik kemakmuran suatu negara yang ditujukan untuk memperkuat posisi dan kemakmuran negara melebihi kemakmuran perseorangan. Teori perdagangan internasional dari kaum merkantilisme berkembang pesat sekitar abad ke-16 berdasar pemikiran mengembangkan ekonomi nasional dan pembangunan ekonomi, dengan mengusahakan jumlah ekspor harus melebihi jumlah impor. Dalam sektor perdagangan luar negeri, kebijakan merkantilis berpusat pada dua ide pokok, yaitu:

- a. Pemupukan logam mulia, tujuannya adalah pembentukan negara nasional yang kuat dan pemupukan kemakmuran nasional untuk mempertahankan dan mengembangkan kekuatan negara tersebut.
- b. Setiap politik perdagangan ditujukan untuk menunjang kelebihan ekspor di

atas impor (neraca perdagangan yang aktif). Untuk memperoleh neraca perdagangan yang aktif, maka ekspor harus didorong dan impor harus dibatasi. Hal ini dikarenakan tujuan utama perdagangan luar negeri adalah memperoleh tambahan logam mulia.

Dengan demikian, dalam perdagangan internasional atau perdagangan luar negeri, titik berat politik merkantilisme ditujukan untuk memperbesar ekspor diatas impor, serta kelebihan ekspor dapat dibayar dengan logam mulia. Kebijakan merkantilis lainnya adalah kebijakan dalam usaha untuk monopoli perdagangan dan yang terkait lainnya, dalam usahanya untuk memperoleh daerah-daerah jajahan guna memasarkan hasil industri.

2. Teori Keunggulan Mutlak (*Absolute Advantage*) oleh Adam Smith

Dalam teori keunggulan mutlak, Adam Smith mengemukakan ide-ide sebagai berikut :

- a. Adanya *division of labour* (pembagian kerja internasional) dalam menghasilkan sejenis barang dengan adanya pembagian kerja. Suatu negara dapat memproduksi barang dengan biaya yang lebih murah dibanding negara lain, sehingga dalam mengadakan perdagangan negara tersebut memperoleh keunggulan mutlak.
- b. Spesialisasi internasional dan efisiensi produksi. Dengan spesialisasi, suatu negara akan mengkhususkan pada produksi barang yang memiliki keuntungan. Suatu negara akan mengimpor barang-barang yang bila diproduksi sendiri (dalam negeri) tidak efisien atau kurang menguntungkan, sehingga keunggulan mutlak diperoleh bila suatu negara mengadakan spesialisasi dalam

memproduksi barang.

Keuntungan mutlak diartikan sebagai keuntungan yang dinyatakan dengan banyaknya jam/hari kerja yang dibutuhkan untuk membuat barang-barang produksi. Suatu negara akan mengekspor barang tertentu karena dapat menghasilkan barang tersebut dengan biaya yang secara mutlak lebih murah daripada negara lain. Dengan kata lain, negara tersebut memiliki keuntungan mutlak dalam produksi barang. Jadi, keuntungan mutlak terjadi bila suatu negara lebih unggul terhadap satu macam produk yang dihasilkan, dengan biaya produksi yang lebih murah jika dibandingkan dengan biaya produksi di negara lain.

3. Teori Keunggulan Komparatif (*Comparatif Advantage*) oleh David Ricardo

- David Ricardo menyampaikan bahwa teori keunggulan mutlak yang dikemukakan oleh Adam Smith memiliki kelemahan, diantaranya sebagai berikut:
- a. Bagaimana bila suatu negara lebih produktif dalam memproduksi dua jenis barang dibanding dengan negara lain? Sebagai gambaran awal, di satu pihak suatu negara memiliki faktor produksi tenaga kerja dan alam yang lebih menguntungkan dibanding dengan negara lain, sehingga negara tersebut lebih unggul dan lebih produktif dalam menghasilkan barang daripada negara lain. Sebaliknya, di lain pihak negara lain tertinggal dalam memproduksi barang. Dari uraian di atas dapat disimpulkan, bahwa jika kondisi suatu negara lebih produktif atas dua jenis barang, maka negara tersebut tidak mengadakan hubungan pertukaran atau perdagangan.
 - b. Apakah negara tersebut juga dapat mengadakan perdagangan internasional?
Pada konsep keunggulan komparatif (perbedaan biaya yang dapat

dibandingkan) yang digunakan sebagai dasar dalam perdagangan internasional adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan untuk memproduksi suatu barang. Jadi, motif melakukan perdagangan bukan sekadar mutlak lebih produktif (lebih menguntungkan) dalam menghasilkan sejenis barang, tetapi menurut David Ricardo sekalipun suatu negara itu tertinggal dalam segala rupa, ia tetap dapat ikut serta dalam perdagangan internasional, asalkan negara tersebut menghasilkan barang dengan biaya yang lebih murah (tenaga kerja) dibanding dengan lainnya. Jadi, keuntungan komperatif terjadi bila suatu negara lebih unggul terhadap kedua macam produk yang dihasilkan, dengan biaya tenaga kerja yang lebih murah jika dibandingkan dengan biaya tenaga kerja di negara lain.

4. Teori Permintaan Timbal Balik (*Reciprocal Demand*) oleh John Stuart Mill

Teori yang dikemukakan oleh J.S Mill sebenarnya melanjutkan teori keunggulan komperatif dari David Ricardo, yaitu mencari titik keseimbangan pertukaran antara dua barang oleh dua negara dengan perbandingan pertukarannya atau dengan menentukan Dasar Tukar Dalam Negeri (DTDN), maksud teori timbal balik adalah menyeimbangkan antara permintaan dengan penawarannya karena, baik permintaan dan penawaran menentukan besarnya barang yang diekspor dan barang yang diimpor. Jadi menurut J.S.Mill selama terdapat perbedaan dalam rasio produksi konsumsi antara kedua negara, maka manfaat dari perdagangan selalu dapat dilaksanakan di kedua negara tersebut. Dan suatu

negara akan memperoleh manfaat apabila jumlah jam kerja yang dibutuhkan seandainya seluruh barang impor diproduksi sendiri.

2.2 Ekspor

2.2.1 Definisi Ekspor

Sebuah negara yang melakukan kegiatan ekspor mampu memanfaatkan *over* kapasitas pada suatu produk. Dengan begitu, negara tersebut dinilai mampu mengendalikan harga produk ekspor yang terjadi dinegaranya dikarenakan produk dalam negeri tersebut akan memiliki harga yang lebih murah saat mampu memproduksi dengan mudah dan melimpah. Menurut Acemoglu, Laibson, dan List (2015: 103) “ekspor (*exports*) merupakan nilai pasar dari barang dan jasa yang diproduksi secara domestik dan dijual ke rumah tangga, perusahaan, dan pemerintah diluar negeri”.

Menurut Purba, et al (2021: 192)

Jika suatu negara melakukan ekspor barang dan jasa ke negara lain, maka ia harus memproduksi barang dan jasa ke negara lain melebihi jumlah produksi yang diperlukan di dalam negeri. Dengan meningkatnya jumlah produk (barang dan jasa) yang dihasilkan oleh suatu negara, maka akan meningkatkan pendapatan nasional (Y) negara tersebut.

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Menentukan Ekspor Dan Penyebab Kemerostan

Pada Ekspor.

Menurut Purba, et al (2021: 192) faktor-faktor terpenting yang menentukan ekspor suatu negara dan penyebab kemerostan pada ekspor sebagai berikut :

1. Faktor-faktor terpenting yang menentukan ekspor suatu negara
 - a. Kemampuan dari negara tersebut untuk mengeluarkan barang-barang yang dapat bersaing dalam pasaran luar negeri, baik dalam mutu, harga barang

yang diekspor dan diperjual-belikan dalam pasaran luar negeri

- b. Cita rasa masyarakat luar negeri terhadap barang yang diekspor
2. Penyebab kemerosotan pada ekspor
 - a. Terjadinya perubahan cita rasa penduduk luar negeri
 - b. Merosotnya kemampuan bersaing dipasar luar negeri
 - c. Terjadi permasalahan ekonomi yang sedang dialami diluar negeri

2.2.3 Dampak Positif Dan Dampak Negatif Ekspor

Menurut Aprita dan Adhitya (2020: 19) dampak positif dan negatif ekspor suatu negara yaitu sebagai berikut:

1. Dampak positif ekspor
 - a. Memperluas lapangan kerja.
 - b. Meningkatkan cadangan devisa.
 - c. Memperluas pasar karena dapat memasarkan hasil produksi ke seluruh dunia.
2. Dampak negatif ekspor
 - a. Menimbulkan kelangkaan barang didalam negara.
 - b. Menyebabkan eksploitasi besar-besaran sumber daya alam.

Misalnya: ekspor barang tambang telah menyebabkan semakin tipisnya cadangan bahan tambang dan menimbulkan kerusakan alam/lingkungan

2.2.4 Kebijakan Dalam Mengatur Laju Ekspor

Dalam perdagangan internasional atau perdagangan bebas dalam kegiatan ekspor harus mengambil suatu tindakan ataupun suatu kebijakan dalam mengatur laju masuk keluarnya barang-barang yang datang dari luar negara, beberapa

kebijakan dalam mengatur laju ekspor menurut Aprita dan Adhitya (2020: 219) yaitu dengan cara sebagai berikut:

- a. Diversifikasi:
 1. Memperluas pangsa pasar
 2. Perbaiki mutu
 3. Menambah jenis barang
- b. Devaluasi, yaitu kebijakan dalam hal menurunkan nilai mata uang
- c. Subsidi + premi ekspor
- d. Kestabilan harga-harga di dalam negeri

2.2.5 Sistem Tarif Dalam Kegiatan Ekspor

Dalam perdagangan internasional, setiap negara menerapkan tarif, yang dimana “tarif merupakan pembebanan bea atau pajak yang dikenakan terhadap komoditas perdagangan yang melewati batas wilayah hukum (*custom area*) suatu negara” (Purba & et al, 2021: 38). Tarif dibedakan atas tarif impor dan ekspor. Tarif ekspor (*export barriers*) merupakan bea yang dikenakan terhadap komoditas yang dikirim ke negara lain melewati batas wilayah hukum (*custom area*) negara yang bersangkutan. Oleh karena itu setiap negara menerapkan sistem tarif, sistem ini dibedakan atas 2 bagian (Purba & et all, 2021: 39) yaitu:

1. *Single column tariffs*, yaitu untuk berbagai jenis komoditas hanya mempunyai satu macam tariff dan besarnya ditentukan sendiri atau ditentukan sepihak oleh suatu negara tanpa persetujuan negara lain.
2. *Double-column tariff*: sistem dimana untuk setiap komoditas mempunyai 2 (dua) tarif. Apabila kedua tarif tersebut ditentukan sendiri dengan

undang-undang, maka namanya; “bentuk maksimum dan minimum”. Dalam bentuk ini jika tarif maksimum sebagai normal *duties* maka tarif minimumnya digunakan untuk komoditas dari negara-negara tertentu yang mengadakan perjanjian tarif dengan negara tersebut; tetapi apabila tarif minimum sebagai normal *duties* maka tarif maksimum digunakan untuk membalas tindakan negara lain yang membebaskan tarif komoditas yang lebih tinggi. Jika tarif maksimum sebagai normal *duties* sedang tarif yang lebih rendah ditentukan berdasarkan perjanjian dengan negara lain.

2.3 Kurs

2.3.1 Definisi Kurs

Menurut Sukirno (2013: 397) menyatakan bahwa :

Kurs valuta asing atau kurs mata uang asing menunjukkan harga atau nilai mata uang sesuatu negara yang dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain. Kurs valuta asing dapat juga didefinisikan sebagai jumlah uang domestik yang dibutuhkan, yaitu banyaknya rupiah yang dibutuhkan, untuk memperoleh satu unit mata uang asing. Pada dasarnya terdapat dua cara di dalam menentukan kurs valuta asing yaitu: berdasarkan permintaan dan penawaran mata uang asing dalam pasar bebas, dan ditentukan oleh pemerintah.

Sementara itu menurut Mankiw (2007: 128) “kurs (*exchange rate*) antara dua negara adalah tingkat harga yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan”. Dengan demikian, dapat disimpulkan nilai tukar mata uang adalah harga dari mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain yang dipergunakan dalam melakukan perdagangan antara kedua negara tersebut dimana nilainya ditentukan oleh penawaran dan permintaan dari kedua mata uang.

Dengan demikian nilai mata uang suatu negara dapat ditukarkan atau diperjualbelikan dengan mata uang negara lainnya sesuai dengan nilai tukar mata

uang yang berlaku. Pada pasar mata uang atau sering disebut pasar valuta asing. Dengan perubahan kondisi ekonomi serta sosial politik yang terjadi disuatu negara, nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya dapat berubah secara substansial. Mata uang negara dikatakan mengalami apresiasi jika nilai tukar mata uang suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain mengalami kenaikan. Sebaliknya mata uang suatu negara dikatakan mengalami depresiasi jika nilai tukar suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain mengalami penurunan.

2.3.2 Kurs Nominal dan Kurs Riil

Menurut Mankiw (2007: 128) bahwa nilai tukar mata uang dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

1. Nilai Tukar Mata Uang Nominal
Nilai tukar mata uang nominal adalah harga relatif dari mata uang dua negara.
2. Nilai tukar mata uang riil
Nilai tukar mata uang riil adalah harga relatif dari barang-barang di antara dua negara. Kurs riil menyatakan tingkat dimana kita bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. "Nilai tukar mata uang riil ditentukan oleh nilai tukar mata uang nominal dan perbandingan tingkat harga domestic dan luar negeri.

Nilai tukar mata uang riil= _____

Nilai tukar mata uang riil bergantung pada tingkat harga barang dalam mata uang domestik serta nilai tukar mata uang domestik tersebut terhadap mata uang asing. Jika nilai tukar mata uang riil dari mata uang domestik tinggi, maka harga barang-barang di luar negeri relatif lebih murah dan harga barang-barang di dalam negeri relatif lebih mahal. Sebaliknya, jika nilai tukar mata uang riil dari mata

uang domestik rendah, maka harga barang-barang di luar negeri relatif lebih mahal dan harga barang-barang di dalam negeri relatif lebih murah.

2.3.3 Jenis-Jenis Kurs

Menurut Fischer (1992) dalam Syarif (2018: 37), kurs atau nilai tukar valuta dalam berbagai transaksi ataupun jual beli terdiri dari empat jenis yakni :

- a. Kurs jual (*selling rate*), adalah kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk penjualan valuta asing pada saat tertentu
- b. Kurs tengah (*middle rate*), adalah kurs tengah antara kurs jual dan kurs beli valuta asing terhadap mata uang nasional, yang ditetapkan oleh bank sentral pada suatu saat tertentu.
- c. Kurs beli (*buying rate*), adalah kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk pembelian valuta asing tertentu pada saat tertentu
- d. Kurs flat (*flat rate*), adalah kurs yang berlaku dalam sistem transaksi jual beli *bank notes* dan *traveler cheque*, dimana dalam kurs tersebut sudah diperhitungkan promosi dan biaya-biaya lainnya.

2.3.4 Sistem nilai tukar mata uang (Kurs)

Menurut Purba, et al (2021: 116-118) ada tiga besar kategori sistem nilai tukar yaitu :

- a) Sistem mengambang bebas
Sistem nilai tukar mengambang bebas adalah konsep teoritis. Dalam penerapannya, pemerintah atau bank sentral melakukan intervensi di pasar mata uang agar dapat memengaruhi sistem nilai tukar. Beberapa negara, seperti AS, melakukan intervensi hanya sedikit, sehingga gagasan sistem nilai tukar mengambang bebas mendekati apa yang sebenarnya ada di AS. Nilai tukar mengambang, atau nilai tukar berfluktuasi, adalah jenis sistem nilai tukar dimana nilai mata uang dibiarkan berfluktuasi sesuai dengan pasar valuta asing. Mata uang yang menggunakan sistem nilai tukar mengambang dikenal sebagai mata uang mengambang. Dolar adalah contoh mata uang mengambang.
- b) Sistem float terkelola.
Pemerintah dan bank sentral berupaya untuk intervensi dengan cara menurunkan atau menaikkan nilai tukar mata uang dengan menjual atau membeli mata uang negara sendiri. Nilai tukar mata uang bergerak bebas mengambang, tetapi pemerintah melakukan intervensi sistem nilai tukar mengambang .
- c) Sistem nilai tukar tetap
Dalam sistem nilai tukar tetap, nilai tukar antara dua mata uang ditentukan

oleh kebijakan pemerintah. Ada beberapa mekanisme yang melaluinya nilai tukar tetap dapat dipertahankan. Bagaimanapun sistem untuk mempertahankan nilai tukar ini, semua sistem nilai tukar tetap memiliki beberapa fitur penting. Nilai tukar tetap adalah sistem yang diterapkan oleh pemerintah atau bank sentral yang mengikat nilai tukar mata uang resmi suatu negara dengan mata uang negara lain atau harga emas. rentang waktu tertentu.

2.3.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kurs

Menurut Sukirno (2013: 402) perubahan dalam permintaan dan penawaran sesuatu valuta, yang selanjutnya menyebabkan perubahan dalam kurs valuta, disebabkan oleh banyak faktor yaitu sebagai berikut :

1. Perubahan dalam citarasa masyarakat

Perubahan citarasa masyarakat akan mengubah corak konsumsi mereka ke atas barang-barang yang diproduksi di dalam negeri maupun yang diimpor. Perbaikan kualitas barang-barang dalam negeri menyebabkan keinginan mengimpor berkurang dan ia dapat pula menaikkan ekspor. Sedangkan perbaikan kualitas barang-barang impor menyebabkan keinginan masyarakat untuk mengimpor bertambah besar.

2. Perubahan harga barang ekspor dan impor

Harga sesuatu barang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan apakah sesuatu barang akan diimpor atau diekspor. Barang-barang dalam negeri yang dapat dijual dengan harga yang relatif murah akan menaikkan ekspor dan apabila harganya naik maka ekspor akan berkurang. Pengurangan harga barang impor akan menambah jumlah impor, dan sebaliknya, kenaikan harga barang impor akan mengurangi impor. Dengan demikian perubahan harga-harga barang ekspor dan impor akan menyebabkan

perubahan dalam penawaran dan permintaan ke atas mata uang negara tersebut.

3. Kenaikan harga umum (inflasi)

Inflasi sangat besar pengaruhnya kepada kurs pertukaran valuta asing. Inflasi yang berlaku pada umumnya cenderung menurunkan nilai suatu valuta asing. Kecenderungan seperti ini wujud disebabkan efek inflasi berikut: (i) inflasi menyebabkan harga-harga di dalam negeri lebih mahal dari harga-harga di luar negeri dan oleh sebab itu inflasi berkecenderungan menambah impor, (ii) inflasi menyebabkan harga-harga barang ekspor menjadi lebih mahal, oleh karena itu inflasi berkecenderungan mengurangi ekspor. Keadaan (i) menyebabkan permintaan ke atas valuta asing bertambah, dan keadaan (ii) menyebabkan penawaran ke atas valuta asing berkurang; maka harga valuta asing akan bertambah (berarti harga mata uang negara yang mengalami inflasi merosot).

4. Perubahan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi

Suku bunga dan tingkat pengembalian investasi sangat penting perannya dalam mempengaruhi aliran modal. Suku bunga dan tingkat pengembalian investasi yang rendah cenderung akan menyebabkan modal dalam negeri mengalir keluar negeri. Sedangkan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi yang tinggi akan menyebabkan modal luar negeri masuk ke negara itu. Apabila banyak modal mengalir sesuatu negara, permintaan ke atas mata uangnya bertambah, maka nilai mata uang tersebut bertambah. Nilai mata uang sesuatu negara akan merosot apabila lebih banyak modal negara dialirkan keluar negeri karena suku Bunga dan tingkat pengembalian investasi yang

lebih tinggi di negara-negara lain

2.4 Harga Minyak Mentah Dunia

2.4.1 Definisi Harga Minyak Mentah Dunia

Menurut Amedeo (2021: 1-2): “minyak mentah merupakan sumber bahan bakar cair yang terletak di bawah tanah dan diekstraksi melalui pengeboran. Minyak adalah bahan bakar fosil yang terdiri dari hidrokarbon yang ditinggalkan oleh hewan dan tumbuhan jutaan tahun yang lalu”. Itu sebabnya minyak mentah dianggap bukan energi tak terbarukan. Deil (2018: 1) menyatakan bahwa: “minyak mentah merupakan salah satu produk yang paling banyak didagangkan di seluruh dunia. Berada diperingkat pertama sebagai komoditas yang paling banyak dijual, tercatat 58% minyak dari Timur Tengah di ekspor ke seluruh pelosok dunia”.

Minyak mentah dunia diukur dari harga spot pasar minyak dunia, pada umumnya yang digunakan menjadi standart adalah WTI (West Texas Intermediate). Menurut Jessica dan Erica (2020: 6): “Minyak mentah yang diperdagangkan di WTI adalah minyak mentah berkualitas baik, dan kandungan sulfur berkisar 0.24 % dan *gravity* atau kepadatan 39.6 derajat”. Harga pasaran minyak mentah dunia sangat mempengaruhi terhadap volume ekspor minyak mentah.

Menurut Jessica dan Erica (2020: 5) ada empat jenis minyak mentah yang menjadi standar harga minyak yaitu :

1. *Brent Blent*

Brent blent dianggap sebagai minyak manis dengan kandungan 0.37% sulfur dan 38.06 derajat kepadatan, dikategorikan sebagai minyak mentah ringan yang terutama digunakan untuk membuat bensin. Sebagian besar *brent blent* diperdagangkan di Amerika Serikat dan negara-negara mediterania.

2. *West Texas Intermediate*

Minyak jenis *West Texas Intermediate* sebagai acuan bagi penulis untuk meneliti harga minyak dunia karena sering dijadikan acuan harga minyak global. Minyak mentah jenis *West Texas Intermediate* memiliki sulfur dan kepadatan rendah, dan kandungan sulfur berkisar 0.24 % dan *gravity* atau kepadatan 39.6 derajat serta disebut sebagai minyak manis dan ringan dan dianggap memiliki kualitas baik dan untuk diolah menjadi bensin.

3. *Russien Export Blend*

Russien ekxport blent memiliki kepadatan 32 derajat dan memiliki kandungan 1.2%.

4. *Dubai Crude*

Minyak mentah *Dubai Crude* memiliki kepadatan rendah dengan *gravity* 31 derajat dan kandungan sulfur 2%.

Menurut Amedeo (2022: 4-9) tiga faktor yang digunakan pedagang untuk menentukan harga minyak yaitu:

1. Pasokan Saat Ini.

Pasokan saat ini adalah total output minyak dunia. OPEC memproduksi sekitar 40% dari minyak mentah dunia dan dengan demikian memiliki kendali atas harga minyak dunia.

2. Pasokan Masa Depan

Akses ke pasokan masa depan tergantung pada cadangan minyak. Ini termasuk apa yang tersedia di kilang AS serta cadangan minyak strategis. Cadangan ini dapat diakses dengan sangat mudah untuk meningkatkan pasokan minyak jika harga terlalu menjadi tinggi. Jika bencana alam mengurangi aliran minyak ke AS, atau jika ada kebutuhan minyak, berdasarkan kriteria dalam *energy policy and conservation act of 1975*.

3. Tuntutan

Pedagang mencermati permintaan minyak dunia, terutama dari Amerika Serikat dan Cina. Perkiraan AS diberikan setiap bulan oleh *Energy Information Agency*. Permintaan naik selama musim mengemudi di musim panas karena kebutuhan transportasi dan permintaan turun di musim dingin.

Menurut Sihotang, Siahaan, dan Tobing (2012: 50) penentuan harga dan kuantitas keseimbangan pasar sebagai berikut:

Pembeli dan penjual suatu barang atau jasa memiliki keinginan yang sangat kontras. Pada suatu sisi, pembeli menginginkan harga serendah mungkin, dan pada sisi lain, penjual menginginkan harga yang setinggi mungkin. Dengan demikian pasar ada tiga kondisinya yang mungkin terwujud: (1) pada harga tertentu, kuantitas yang diminta lebih besar daripada yang ditawarkan, sehingga dalam pasar terjadi kelebihan permintaan (*exes demand*), (2) pada harga tertentu, kuantitas yang ditawarkan lebih banyak daripada kuantitas yang diminta, sehingga dalam pasar terjadi kelebihan

penawaran (*exes supply*), dan (3) pada harga tertentu, kuantitas yang diminta sama dengan kuantitas yang ditawarkan yang disebut dengan keseimbangan (*equilibrium*).

Oleh karena itu jika harga pasaran minyak mentah dunia turun, maka jumlah minyak yang ditawarkan akan menurun, sebaliknya jika harga pasaran minyak mentah dunia naik, maka jumlah minyak yang ditawarkan akan bertambah. Dalam penentuan harga dan kuantitas di pasar, terdapat pertemuan antara penjual dan pembeli untuk bertransaksi. Dalam kegiatan transaksi perekonomian sehari-hari tersebut, penjual membuat harga barang atau jasa yang diinginkan pembeli serendah-rendahnya. Menurut Seputra dan Sutrisno (2016) dalam Datubara (2021: 19) harga dan permintaan, harga dan penawaran memiliki hubungan sebagai berikut:

1. Harga dan Permintaan

- a. Kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat digunakan sebagai pengganti terhadap barang yang mengalami kenaikan harga. Sebaliknya, apabila harga turun, maka orang mengurangi pembelian terhadap barang lain yang sama jenisnya dan menambah pembelian terhadap barang yang mengalami penurunan harga.
- b. Kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil pra pembeli barang, pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembelian terhadap berbagai jenis barang terutama barang yang mengalami kenaikan.

2. Harga dan Penawaran

Makin tinggi harga suatu barang, maka semakin banyak jumlah barang tersebut akan ditawarkan oleh para penjual dan sebaliknya makin rendah harga suatu barang, maka semakin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan

Dalam penelitian ini untuk menghitung perubahan harga minyak dunia dapat dihitung dengan menghitung selisih harga minyak periode sekarang dengan harga minyak periode sebelumnya. Berdasarkan teori yang telah dijelaskan sebelumnya, maka konsep perhitungan adalah sebagai berikut:

Perubahan harga minyak dunia _____

Keterangan :

P_t = Harga pasar minyak dunia pada tahun ke t

P_{t-1} = Harga pasar minyak dunia pada tahun $t-1$

2.5 Produk Domestik Bruto (PDB) per Kapita

Pemerintah disuatu negara dapat mengukur keberhasilan perekonomian negaranya dengan berbagai indikator. Salah satu indikator yang dapat digunakan adalah PDB (Produk Domestik Bruto). Produk domestik bruto sering dianggap sebagai ukuran terbaik kinerja perekonomian. Ada dua secara bersamaan untuk mengukur PDB, salah satunya yaitu dengan melihat produk domestik bruto sebagai pendapatan total dari setiap orang di dalam perekonomian. Cara lain untuk melihat produk domestik bruto sebagai pengeluaran total atas output barang dan jasa perekonomian, dua hal secara bersamaan tersebut bahwa produk domestik bruto merupakan cerminan dari kinerja ekonomi. Menurut Sukirno (2013: 34) “PDB dapat diartikan sebagai nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi di dalam negara tersebut dalam satu tahun tersebut”. Kemudian menurut Mankiw (2007: 19) “GDP adalah nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam perekonomian selama kurun waktu tertentu”.

Terdapat beberapa hal yang tidak diikutsertakan dalam GDP, seperti nilai barang dan jasa yang terjadi diluar pasar, kualitas lingkungan dan distribusi pendapatan. Oleh karena itu GDP per kapita yang merupakan besarnya pendapatan rata-rata penduduk disuatu negara merupakan alat yang lebih baik untuk digunakan dalam memberitahukan apa yang terjadi pada rata-rata penduduk, standar hidup dari warga negaranya. Salah satunya untuk melihat

kemampuan daya beli masyarakat suatu negara adalah diukur dengan GDP per kapita. Tingginya GDP per kapita menunjukkan daya beli masyarakat juga tinggi.

Para ekonom dan para pembuat keputusan tidak hanya peduli pada output barang dan jasa total, tetapi juga alokasi dari output ini diantaranya berbagai alternatif. Pos pada nasional membagi GDP atau biasa dilambangkan dengan Y dibagi menjadi empat komponen yaitu :

1. Konsumsi (C)
2. Investasi (I)
3. Pembelian pemerintah (G)
4. Ekspor netto (NX)

Jadi dengan menggunakan symbol Y, komponen tersebut dapat dijadikan persamaan yaitu :

$$Y = C + I + G + NX.$$

Persamaan ini adalah sebuah identitas, persamaan yang harus digunakan agar variabel-variabel bisa didefinisikan. Persamaan ini disebut identitas pos pendapatan nasional

1. Konsumsi (*consumtion*) terdiri dari barang dan jasa yang dibeli rumah tangga
2. Investasi terdiri dari barang-barang yang dibeli untuk penggunaan masa depan
3. Pembelian pemerintah adalah barang dan jasa yang dibeli oleh pemerintah pusat, negara bagian, dan daerah.
4. Ekspor neto memperhitungkan perdagangan dengan negara lain adalah

nilai barang dan jasa yang diekspor ke negara lain dikurang nilai barang dan jasa yang diimpor dari negara lain.

Menurut mankiw (2007: 23) Produk domestik bruto terdapat dua bagian yaitu:

a. PDB Nominal

PDB nominal merupakan kemampuan pada sumber daya ekonomi yang diperoleh dari suatu negara. Ketika nilai PDB diperoleh dengan jumlah yang besar, maka menunjukkan adanya sumber daya ekonomi yang besar, dan sebaliknya.

$$\text{Rumus PDB nominal} = \text{PDB riil} \times \text{Deflator PDB}$$

b. PDB Riil

PDB riil disebut dengan harga konstan yang menggambarkan lajunya ekonomi secara inklusif.

$$\text{Rumus PDB riil} = \frac{\text{PDB nominal}}{\text{Deflator PDB}}$$

Menurut Purba, Tobing, dan Hutabarat (2015: 15-17) Salah satu konsep pendapatan nasional yang disajikan dalam statistik Indonesia adalah produk domestik bruto yang dihitung oleh Badan Pusat Statistik yaitu :

Angka PDB dapat dihitung dengan tiga macam pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran (untuk pendekatan pengeluaran telah dijelaskan diatas yaitu menurut Mankiw), serta pendekatan pendapatan. Pendekatan produksi adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi, pendekatan pendapatan adalah jumlah imbalan atau balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang didayagunakan oleh proses produksi dalam jangka waktu satu tahun, yang dinyatakan atas dasar harga berlaku maupun dasar harga konstan. Imbalan atau jasa yang dimaksud meliputi sewa tanah, upah, gaji, dan bunga modal

Menurut Acemoglu, Laibson dan List (2015: 127) menyatakan bahwa :

Dari identitas perhitungan pendapatan nasional, ketiganya memberikan jawaban yang sama (pendekatan produksi, pengeluaran, dan pendapatan): produk domestik bruto atau GDP. Membagi GDP dengan populasi total disuatu negara akan menghasilkan pendapatan per kapita atau GDP per kapita. Ketika ingin menekankan pada rata-rata pendapatan penduduk suatu negara dan GDP per kapita ketika ingin menekankan berapa yang dihasilkan perekonomian per orang lebih formalnya, kita bisa nyatakan :

$$\text{Pendapatan per kapita} = \text{GDP per kapita} \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

Sebagai contoh, AS pada tahun 2010 memiliki GDP sekitar \$14,45 triliun. Dengan populasi total sekitar 310 juta, pendapatan per kapitanya adalah \$46.613.

2.6 Hubungan Antar Variabel Penelitian

2.6.1 Hubungan Kurs Rupiah dengan Volume Ekspor

Kurs Rupiah atau dikenal dengan nilai tukar adalah harga relatif dari barang-barang di antara Indonesia dengan negara lain. Kurs nilai tukar rupiah kadang-kadang disebut *term of trade*. Kurs riil menyatakan tingkat dimana bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. Kurs riil di antara kedua negara dihitung dari kurs nominal dan tingkat harga di kedua negara. "Jika kurs riil tinggi, barang-barang luar negeri relatif lebih murah, dan barang-barang domestik relatif lebih mahal. Jika kurs riil rendah, barang-barang luar negeri relatif lebih mahal, dan barang-barang domestik relatif lebih murah" (Mankiw, 2007: 128-130).

Nilai tukar rupiah adalah perbandingan nilai atau harga mata uang rupiah dengan mata uang lain. Perdagangan antarnegara di mana masing-masing negara mempunyai alat tukarnya sendiri. Masalah mata uang muncul saat suatu negara mengadakan transaksi dengan negara lain, dimana masing-masing negara menggunakan mata uang yang berbeda. Jadi nilai tukar merupakan harga yang

harus dibayar oleh mata uang suatu negara untuk memperoleh mata uang negara lain.

Selanjutnya hubungan antara kurs dengan ekspor jelas dalam teori Mankiw (2007: 135) menyatakan bahwa “berdasarkan nilai kurs riil, jika tingkat harga domestik meningkat, maka kurs nominal akan turun”. Artinya jika kurs nominal Indonesia turun (terdepresiasi) maka semakin banyak rupiah yang harus ditukarkan untuk mendapatkan dollar AS sehingga barang ekspor Indonesia akan semakin terlihat murah harganya ketika dijual ke negara Singapura karena untuk mendapatkan barang ekspor dari Indonesia, Singapura hanya perlu mendapatkan sedikit dolar AS untuk mendapatkan rupiah Indonesia ketika rupiah Indonesia terdepresiasi. Hal ini ekspor Indonesia meningkat. Selanjutnya menurut Sukirno (2004) dalam Maygirtasari, Yulianto, dan Mawardi (2015: 3) dalam sistem kurs mengambang, depresiasi atau apresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan terhadap ekspor maupun impor. Jika kurs mengalami depresiasi, yaitu nilai mata uang dalam negeri menurun terhadap mata uang asing, maka volume ekspor juga akan meningkat. Ginting (2013: 16) menyatakan bahwa :

Hasil analisis regresi jangka panjang ternyata nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Hal ini menunjukkan semakin kuatnya nilai tukar (apresiasi) akan menyebabkan semakin menurunnya ekspor Indonesia. Dalam jangka pendek nilai tukar memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia

2.6.2 Hubungan Harga Minyak Mentah Dunia dengan Volume Ekspor

Harga adalah nilai yang harus dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atas barang yang dibelinya. Perdagangan terjadi pada suatu perbandingan harga tertentu, dan harga barang yang diperdagangkan ditentukan oleh kekuatan

permintaan dan penawaran. Naik turunnya volume ekspor bisa dibedakan karena perubahan permintaan dan penawaran yang salah satunya sangat ditentukan oleh perubahan harga.

Menurut Krugman dan Maurice (2005) dalam Krismadayanti (2020: 42) bahwa: “semakin tinggi harga pasar akan merangsang produsen untuk menawarkan komoditasnya lebih banyak begitu pula sebaliknya, sehingga jika harga meningkat maka penawaran barang dan jasa juga meningkat”. Pada saat harga minyak mentah dunia meningkat, maka jumlah ekspor minyak mentah yang ditawarkan Indonesia akan semakin banyak. Dan sebaliknya, pada saat harga minyak mentah dunia menurun, maka jumlah ekspor minyak mentah yang ditawarkan Indonesia akan semakin menurun.

Lebih lanjut menurut Boediono (2001) dalam Huda dan Widodo (2017: 50) bahwa :

Tingginya harga mencerminkan kelangkaan dari barang tersebut. Hukum penawaran menyatakan apabila semakin tinggi harga, jumlah barang yang ditawarkan semakin banyak. Sebaliknya semakin rendah harga barang, jumlah barang yang ditawarkan semakin sedikit.

Menurut Lipsey (1995) dalam Maygirtasari, Yulianto, dan Mawardi (2015: 3) bahwa: “hubungan antara harga dan kuantitas penawaran suatu komoditi adalah positif, yang berarti semakin tinggi harga suatu komoditi maka jumlah yang ditawarkan oleh penjual semakin banyak”.

2.6.3 Hubungan PDB per Kapita dengan Volume Ekspor

PDB per kapita digunakan untuk mengetahui tolak ukur kemakmuran suatu negara dan mengetahui ukuran daya beli masyarakat di suatu negara. Setiap negara memiliki PDB per kapita yang berbeda antara negara yang satu dengan

yang lainnya. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, sosial, dan politik. Jika PDB per kapita suatu negara besar maka tingkat konsumsi masyarakat negara atau menggunakan barang atau jasa yang ada meningkat. Sehingga negara yang melakukan ekspor ke negara tujuan yang mengalami peningkatan PDB per kapita volume eksportnya akan meningkat.

Sebaliknya PDB per kapita suatu negara yang rendah akan mengurangi konsumsinya. Oleh karena itu negara yang melakukan ekspor ke negara tujuan yang mengalami penurunan PDB per kapita volume eksportnya akan menurun. Menurut Mankiw (2006) sebagaimana dikutip Ariesta (2021: 49) bahwa “Apabila GDPP suatu negara meningkat maka kapasitas juga akan meningkat sehingga berpengaruh terhadap permintaan impor negara mitra”.

2.7 Penelitian Terdahulu

Sub bab ini akan memuat tentang penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan skripsi ini. Adapun penelitian terdahulu tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Gowinda Dan Ayuningsasi (2017: 2274) dengan judul Pengaruh Kurs Dollar, Produksi, dan Harga Minyak Mentah Dunia terhadap Ekspor Minyak Mentah Indonesia menyebutkan bahwa :

Kurs Dollar AS, produksi, dan harga minyak mentah dunia secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia. Kurs dolar AS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia. Produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia. Harga minyak mentah dunia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Prasetio (2018: 53) dengan judul Analisis

Volume Ekspor Minyak Bumi Indonesia ke Negara Jepang menyebutkan bahwa :

Kurs, Harga minyak Indonesia, PDB per kapita Jepang, dan Harga minyak pesaing secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia. Sedangkan PDB per kapita Jepang tidak berpengaruh terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia ke Jepang

3. Penelitian yang dilakukan oleh Yazid, Soelistyo, dan Kusuma dengan judul Analisis Penawaran Ekspor Minyak Bumi Mentah Indonesia Pada Pasar Global Tahun 2009-2018 menyebutkan bahwa :

PDB menunjukkan hasil yang tidak signifikan dan positif terhadap variabel terikat ekspor minyak bumi mentah Indonesia ke negara tujuan (Y). Variabel bebas inflasi domestik menunjukkan hasil yang signifikan dan positif terhadap variabel terikat ekspor minyak bumi mentah Indonesia ke negara tujuan (Y). Variabel bebas inflasi negara tujuan menunjukkan hasil yang signifikan dan negatif terhadap variabel terikat ekspor minyak bumi mentah Indonesia ke negara tujuan (Y).

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ilham, Tasri dan Karimi (2017: 1) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Mentah Indonesia Ke Australia menyebutkan bahwa :

Bahwa dalam jangka pendek variabel harga minyak internasional, nilai tukar rupiah, konsumsi minyak dan produksi minyak tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak. Sedangkan dalam jangka panjang variabel yang berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah adalah variabel nilai tukar rupiah, konsumsi minyak dan produksi minyak.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2018: 17) dengan judul Analisis Ekspor Batubara Indonesia menyebutkan bahwa:

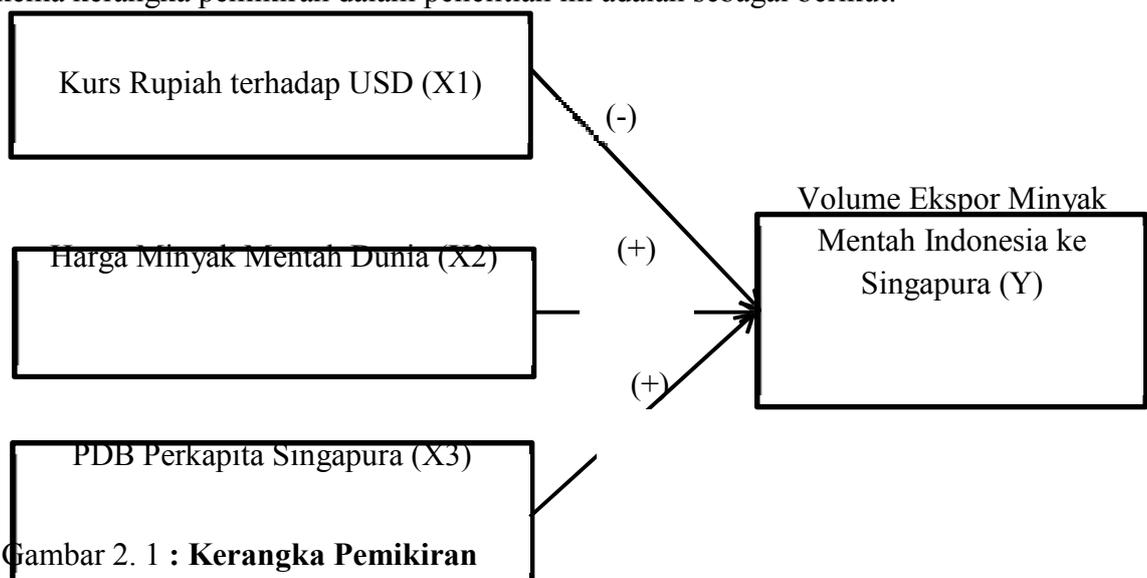
Harga batubara berpengaruh positif secara signifikan terhadap ekspor batubara Indonesia dan GDP per kapita negara tujuan ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor batubara Indonesia.

2.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran teoritis merupakan pola pikir teori yang didasarkan pada teori-teori yang dibahas serta dikaitkan dengan beberapa hasil penelitian terdahulu. Kerangka pemikiran dalam penelitian terdiri dari tiga variabel yang mempengaruhi volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura yaitu nilai tukar rupiah, harga minyak mentah dunia, dan Produk Domestik Bruto per kapita Singapura.

Kurs rupiah atau nilai tukar rupiah terhadap USD, harga minyak mentah dunia dan PDB per kapita Singapura sebagai variabel independen diregresikan dengan ekspor minyak mentah sebagai variabel dependen untuk mendapat tingkat signifikannya. Dengan hasil regresi tersebut diharapkan mendapatkan tingkat signifikan setiap variabel independen dalam mempengaruhi ekspor minyak mentah Indonesia

Skema kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 : Kerangka Pemikiran

2.9 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian harus diuji kebenarannya berdasarkan data yang terkumpul. Adapun hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Kurs rupiah terhadap USD berpengaruh negatif terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.
2. Harga minyak mentah dunia berpengaruh positif terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.
3. PDB per kapita Singapura berpengaruh positif terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan di Indonesia, pendekatan yang digunakan adalah dengan menganalisis bagaimana kurs rupiah, harga minyak mentah dunia dan PDB per kapita Singapura terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.
2. Data kurs rupiah terhadap USD tahun 1994-2020.
3. Data harga minyak mentah dunia tahun 1994-2020.
4. Data PDB per kapita Singapura tahun 1994-2020.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *times series* untuk periode 1994-2020 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia melalui website www.bps.go.id (terbitan 1996, 2000 dan 2021), World Bank melalui website <https://data.worldbank.org/>, dan Indexmundi melalui website <https://www.indeksmundi.com/>.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yaitu teknik analisis yang menjelaskan hubungan variabel-variabel dalam penelitian ini dengan menggunakan model regresi linear berganda.

3.4 Metode Analisis

3.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda digunakan karena dalam penelitian ini mencakup empat variabel (termasuk variabel dependen Y), dimana dalam regresi linear variabel dependen Y tergantung pada tiga variabel independen. Model regresi yang digunakan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \varepsilon_i \quad i= 1, 2, 3, \dots, n$$

Dimana

Y = Volume ekspor minyak mentah Indonesia (000.ton)

α = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

X_1 = Kurs rupiah terhadap USD (Rupiah)

X_2 = Harga minyak mentah dunia (USD/barel)

X_3 = PDB per kapita Singapura (USD)

ε_i = Galat (*Error term*)

3.5 Uji Kebaikan Suai: Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Widarjono (2013: 26, 60) Koefisien determinasi digunakan untuk menjelaskan seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen:

1. Apabila nilai R² mendekati satu maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya
2. Apabila nilai R² mendekati nol maka kemampuan variabel independen untuk

menjelaskan variasi variabel dependen adalah kurang baik

Rumus R^2 yaitu:

$$R^2 = \frac{\text{ESS}}{\text{TSS}}$$

Keterangan:

TSS: Total penjumlahan kuadrat nilai (variasi di dalam Y dari nilai rata-ratanya) atau *total sum of squares*

ESS: Variasi garis regresi dari nilai rata-ratanya dan total penjumlahan kuadrat nilai disebut *explained sum of squares*

3.6 Pengujian Hipotesis

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing koefisien variabel independen baik secara parsial atau bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu dengan menggunakan uji secara parsial (uji-t), uji serentak (uji-F).

3.6.1 Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui signifikansi dari masing-masing variabel telah ditetapkan kriteria hipotesis, yaitu :

1. Kurs rupiah (X1)

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya nilai tukar rupiah tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

$H_1 : \beta_1 < 0$, artinya nilai tukar rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_1}{S(\beta_1)}$$

β_1 : koefisien regresi

β_1 : parameter

$S(\beta_1)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya nilai tukar rupiah (depresiasi) atas US\$ secara parsial berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020

2. Harga minyak mentah dunia (X2)

$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya harga minyak mentah dunia tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

$H_1 : \beta_2 > 0$, artinya harga minyak mentah dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_2}{S(\beta_2)}$$

β_2 : koefisien regresi

β_2 : parameter

$S(\beta_2)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya harga minyak mentah dunia secara parsial berpengaruh signifikan terhadap volume

ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.

3. PDB per kapita Singapura (X3)

H0 : $\beta_3 = 0$, artinya PDB per kapita Singapura tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

H1 : $\beta_3 > 0$, artinya PDB per kapita Singapura berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia tahun 1994-2020

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_3}{S(\beta_3)}$$

β_3 : koefisien regresi

$S(\beta_3)$: parameter

$S(\beta_3)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H₀ di tolak dan H₁ diterima, artinya PDB per kapita Singapura secara parsial berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020.

Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai probability dengan taraf signifikannya. Apabila nilai probability $< \alpha$ maka koefisien variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika probabilitas (signifikansi) $< 0,05$ yang merupakan besarnya kesalahan yang ditolerir dalam pengambilan keputusan maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05$ yang merupakan besarnya kesalahan yang ditolerir dalam pengambilan keputusan maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.6.2 Pengujian Secara Bersama atau Simultan (Uji F)

Menurut Widarjono (2013: 65-66) Uji F digunakan untuk uji signifikansi model dan bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian yaitu untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam pengujian ini dirumuskan sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1)
 1. $H_0 : \beta_i = 0, i = 1, 2, 3$, berarti secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke Singapura tahun 1994-2020
 2. $H_1 : \beta_i \neq 0, i = 1, 2, 3$, berarti secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia
 3. Mencari F hitung ada nilai kritis F statistik dari tabel F . Nilai kritis F berdasarkan df untuk numerator ($k-1$) dan df untuk denominator ($n- k$).

Rumus untuk mencari F_{hitung} adalah :

$$F_{hitung} = \frac{\text{—————}}{\text{—————}}$$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

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

3.7 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

3.7.1 Multikolinieritas

Uji menurut Widarjono (2013: 104) “multikolinieritas adalah hubungan linear antara variabel independen di dalam regresi”. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat diantara variabel independen. Variabel-variabel independen yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruh terhadap variabel dependen. 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. Uji-t tidak dapat dipakai untuk menguji keseluruhan hasil taksiran.
- c. 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) dan TOL (Tolerance) dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Jika nilai $VIF \leq 10$ dan $Tol \geq 0.1$ maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinearitas. Namun bila $VIF \geq 10$ dan $Tol \leq 0.1$ 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 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.

3.7.2 Autokorelasi

Menurut Widarjono (2013: 137) bahwa “secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu”. Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada 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) dan Uji Run.

a. Uji Durbin-Watson

Banyak metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi . salah satu uji yang populer digunakan dalam ekonometrika adalah metode yang dikemukakan oleh Durbin-watson, atau disebut dengan Uji Durbin-Watson, Uji Durbin-Wahanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercep (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Uji Durbin-Watson dirumuskan sebagai berikut: Dengan jumlah sampel dan jumlah bebas tertentu diperoleh dari nilai kritis d_L dan d_U dalam tabel distribusi Durbin-Watson untuk berbagai nilai. Secara umum bisa diambil patokan:

1. Angka D - W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D - W diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.
3. Angka D - W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.

Menurut Widarjono (2013: 141) berikut Uji statistik Durbin-Watson d

1. $0 < d < d_L$: menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi positif)
2. $d_L \leq d \leq d_U$: daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan)
3. $d_U < d < 4-d_U$: gagal menolak hipotesis 0 (tidak ada autokorelasi positif/negatif)
4. $4-d_U \leq d \leq 4-d_L$: daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan)
5. $4-d_L < d < 4$: menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi negatif)
6. $4 - d_L < d < 4$: menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi negatif)



Gambar 3. 1 : Statistik Durbin-Watson

b. Uji Run

Apabila hasil uji Darbin-Watson berada dalam daerah ragu-ragu maka untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat juga digunakan uji Run. Uji ini merupakan bagian dari statistika nonparametrik yang 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. "Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis)". Cara yang digunakan dalam uji Run adalah sebagai berikut :

H0 : Galat (res_1) random (acak)

H1 : Galat (res_1) tidak random

3.7.3 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. ε_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 uji statistik.

1. Analisis Grafik

Untuk menguji normalitas galat dengan melihat grafik histogram 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.

2. Uji One Sample – Kolmogorov-Smirnov

Menurut Samsudin (2009: 18-23) bahwa "Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan untuk dua sampel yang independen". Uji K-S didasarkan pada fungsi distribusi empiris, dan didefinisikan sebagai berikut :

H_0 : Data mengikuti distribusi tertentu.

H_1 : Data tidak mengikuti distribusi tertentu.

3.8 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Volume ekspor minyak mentah

Volume ekspor adalah banyaknya ekspor minyak mentah Indonesia dalam kurun waktu 1994–2020 dengan satuan ton tahun 1994-2020. Dengan menggunakan data sekunder volume ekspor minyak mentah Indonesia yang diambil dari Badan Pusat Statistik pada kurun waktu 1994-2020.

2. Kurs rupiah atas dolar AS

Kurs rupiah atas dolar AS adalah sebagai alat transaksi perdagangan

internasional. Data kurs rupiah atas dolar AS diperoleh dari World Bank dengan satuan rupiah dalam kurun waktu 1994-2020.

3. Harga minyak mentah dunia

Harga minyak mentah dunia adalah harga pasaran minyak internasional yang dikeluarkan berdasarkan WTI. Pemakaian data sekunder perkembangan harga minyak mentah dunia berdasarkan harga WTI. Data ini diperoleh dari Indexmundi dalam satuan USD/ barel pada kurunwaktu 1994-2020.

4. PDB per kapita Singapura

Produk Domestik Bruto per kapita Singapura diperoleh dari data World Bank dalam kurun waktu 1994-2020. Dalam penelitian ini Produk Domestik Bruto per kapita Singapura dinyatakan dalam satuan US Dolar pada kurun waktu 1994-2020.