

BAB I

PENDAHULUAN

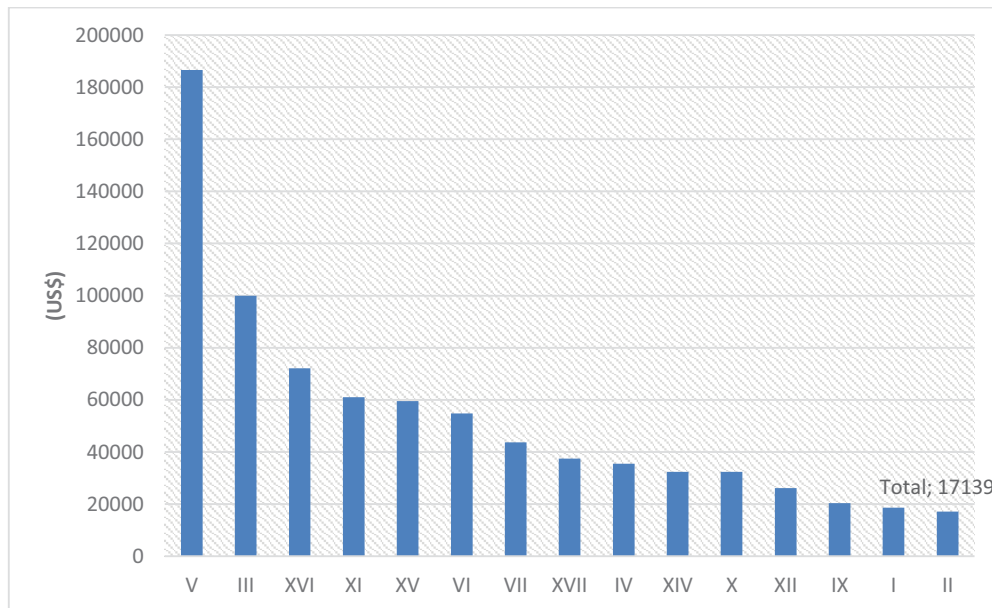
1.1. Latar Belakang

Sektor kehutanan merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Hasil produk dari sektor kehutanan diharapkan mampu menjadi penyedia bahan baku utama bagi industri produk kayu, serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kinerja ekspor, pertambahan nilai investasi, dan menciptakan peluang usaha serta penyerapan tenaga kerja. Benyamin et al. (2019) menyatakan bahwa industri kehutanan sedang dalam kondisi *sunset industry* yaitu kondisi industri yang sulit berkembang, padahal industri ini memiliki potensi yang sangat besar. Kondisi ini disebabkan oleh banyaknya persoalan seperti konflik lahan, rendahnya kepastian usaha, produktivitas lahan yang rendah, biaya produksi yang dikeluarkan tinggi, dan daya saing industri pengolahan kayu yang rendah. Produksi hasil hutan khususnya kayu juga mendapatkan ancaman akibat kerusakan lingkungan seperti deforestasi dan degradasi hutan yang semakin parah, di mana bisa menurunkan kualitas produk kayu yang bisa mengurangi kepercayaan pasar internasional terhadap produk kayu Indonesia.

Sektor kehutanan Indonesia memiliki alokasi wilayah dengan luas 120,6 juta hektar atau sekitar 63 persen dari luas daratannya sebagai kawasan hutan, sedangkan kawasan daratan lain dikenal sebagai Area Penggunaan Lain (APL). Kawasan hutan ini diklasifikasikan menjadi tiga fungsi, yaitu: Hutan Produksi (HP) seluas 68,8 juta hektar; Hutan Konservasi (HK) seluas 22,1 juta hektar; dan Hutan Lindung seluas 29,7 juta hektar (Agung et al., 2018). Hutan produksi Indonesia yang memiliki luas 68,8 juta hektar terdiri atas 34,18 juta hektar area konsesi dan 34,62 juta hektar non konsesi. Total area konsesi yang ditetapkan tersebut dibagi sesuai fungsinya di mana sekitar 18,8 juta hektar untuk tebang pilih kayu hutan alam (IUPHHKHA); 11,27 juta hektar untuk kayu industri (IUPHHK-HT); 0,62 juta hektar untuk restorasi ekosistem (IUPHHK-RE), dan 3,49 juta hektar dialokasikan untuk penggunaan hutan lainnya, seperti

pemungutan hasil hutan bukan kayu (IUPHHBK), usaha jasa lingkungan (IUPJL), serta skema perhutanan sosial. Secara keseluruhan dari hulu ke hilir, semua kegiatan di area konsesi menyumbang sekitar lima persen dari perekonomian nasional (Nurofiq et al., 2020). Sehingga, hasil hutan yang didominasi oleh produk kayu penting untuk dikaji sebagai upaya meningkatkan faktor produksi untuk menghasilkan nilai ekspor yang tinggi.

Gambar 1.1 menunjukkan nilai ekspor menurut golongan barang di Indonesia mulai dari tahun 2016-2020. Kayu dan barang dari kayu merupakan golongan barang dengan kode IX. Kayu termasuk peringkat ke-13 dari 15 besar golongan yang memiliki nilai total ekspor tertinggi selama tahun 2016-2020 sebesar 20,361 juta dolar. Golongan barang yang menduduki peringkat tiga besar secara berurutan yaitu: produk mineral (V); lemak, minyak, malam nabati/hewani (III); mesin dan perlengkapan elektris, serta aksesoris dari barang tersebut (XVI).



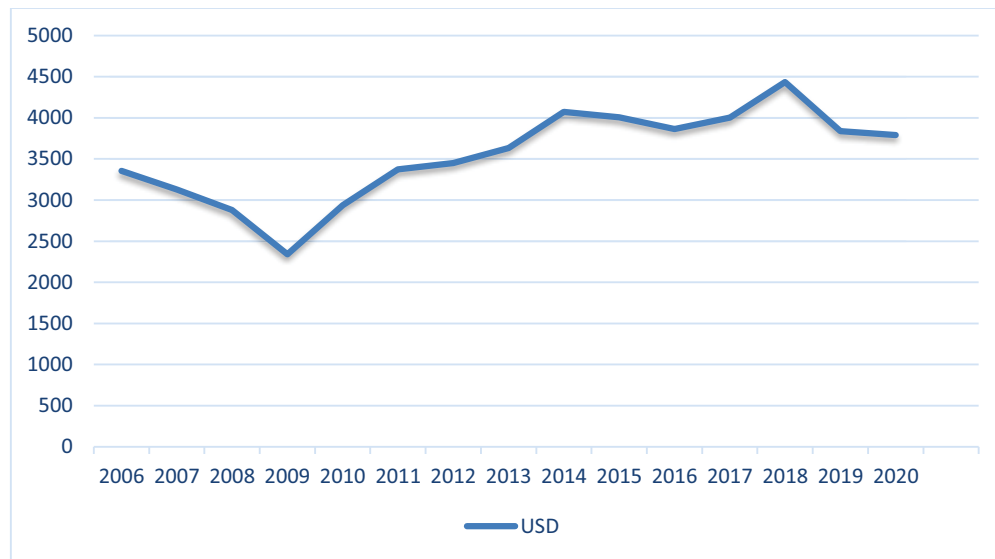
Gambar 1.1

Nilai Ekspor Menurut Golongan Barang Indonesia 2016-2020 (Juta USD)

Sumber: Badan Pusat Statistik (2020), data diolah

Gambar 1.2 menunjukkan fluktuasi nilai ekspor produk kayu Indonesia sesuai *Harmonized Code* (HS) 44. Selama periode waktu 2006-2020, nilai ekspor produk kayu Indonesia berada pada titik terendah di tahun 2009 sebesar 2.341 juta

USD dan terus mengalami peningkatan hingga tahun 2018 sebesar 4.435 juta USD. Permintaan akan produk hasil hutan yaitu kayu diyakini akan terus mengalami peningkatan baik oleh pasar dalam negeri maupun pasar internasional. Benyamin et al. (2019) menyatakan bahwa peluang industri kehutanan sangat bergantung pada kelola lahan (*logging/managed forest*) dan pengelolaan sumber daya hutan itu sendiri.

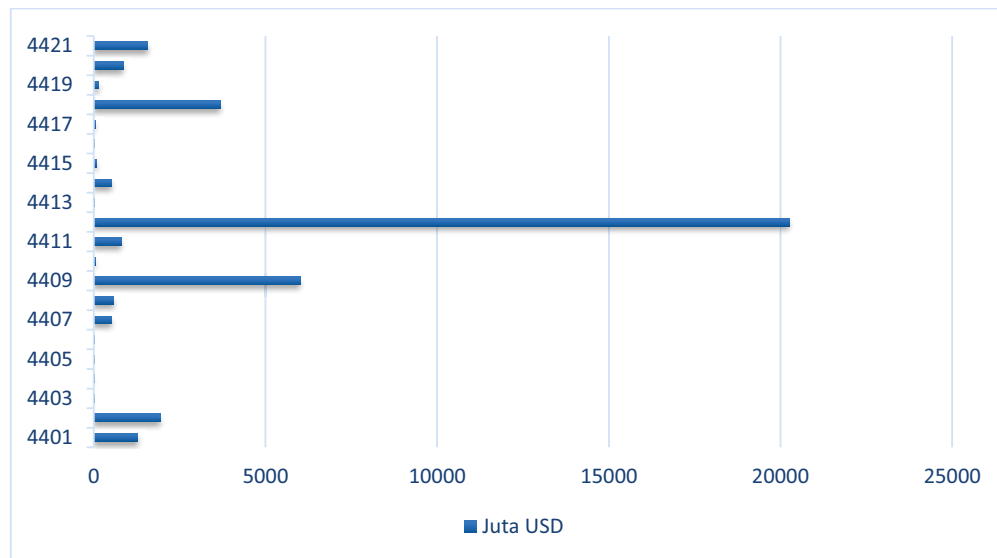


Gambar 1.2

Nilai Ekspor Produk Kayu Indonesia 2006-2020 (Juta USD)

Sumber: UN *Comtrade Database*, 2020 (data diolah)

Gambar 1.3 menunjukkan nilai ekspor produk kayu selama periode tahun 2011-2020 dengan lebih spesifik sesuai empat-digit kode *harmonized system* (HS). Dilihat dari gambar tersebut tiga besar nilai ekspor produk kayu menurut kode HS terdiri dari: 4409 untuk kode kayu strip dan *frieze*; 4412 untuk kayu lapis, panel *vaneer*, dan kayu yang dilaminasi; dan 4418 kayu panel untuk bangunan atau pertukangan. Produk kayu HS 4412 selama tahun 2011-2020 memiliki nilai ekspor sebesar 20.260 juta USD, produk kayu HS 4409 sebesar 6.019 juta USD, dan produk kayu HS 4418 sebesar 3.688 USD. Ekspor produk kayu terendah adalah HS 4406 untuk bantalan (*crosstie*) rel kereta api atau trem dari kayu.



Gambar 1.3

Nilai Ekspor Produk Kayu Indonesia Sesuai Kode HS (Juta USD)

Sumber: UN *Comtrade Database*, 2020 (data diolah)

Produk kayu Indonesia sangat beragam sehingga banyak diminati oleh pasar internasional. Perdagangan internasional memiliki berbagai determinan dalam setiap prosesnya sehingga bisa berdampak terhadap naik dan turunnya kegiatan tersebut. Kementerian Kehutanan (2011) menyatakan bahwa salah satu penghambat kegiatan ekonomi dalam proses perdagangan produk kayu Indonesia adalah masalah legalitas produk kayu dan efek samping dari deforestasi hutan.

Perjanjian bilateral *Forest Law Enforcement, Government, and Trade-Voluntary Partnership Agreement* (FLEGT-VPA) antara Indonesia dengan Uni Eropa merupakan salah satu cara untuk menanggapi isu kelestarian produk kayu yang memiliki tujuan untuk meningkatkan tata kelola sektor kehutanan dengan mematuhi peraturan perundangan negara mitra (Kementerian Kehutanan, 2011). Indonesia mengimplementasikan perjanjian FLEGT-VPA dengan menetapkan sistem lacak balak nasional yang disebut Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK). Perjanjian FLEGT-VPA telah menjadikan Indonesia sebagai negara pertama di dunia yang berhasil memenuhi perjanjian perdagangan kayu legal dengan Uni Eropa (Nurofiq et al., 2020).

Maryudi & Myers (2018) menjelaskan bahwa perjanjian bilateral tersebut bertujuan untuk mengembangkan ekspor kayu maupun produk olahan kayu ke Uni Eropa. Ketatnya negara Uni Eropa dalam menyaring produk impor yang masuk ke negaranya dikenal dengan istilah *green lane*, maka sesuai dengan yang dimaksud oleh Kunkunrat dan Hariyadi (2018) bahwa dengan sertifikat SVLK atau FLEGT-VPA-*licence* maka akan mempermudah produk Indonesia yang akan masuk ke pasar Uni Eropa untuk langsung diloloskan dalam proses *due-diligence* atau proses uji tuntas.

Perjanjian seperti di atas berguna untuk memudahkan negara mitra dalam proses perdagangan internasional sehingga bisa membawa pengaruh positif dan signifikan terhadap tren perdagangan bagi negara yang melakukan perjanjian (Gil-Pareja et al., 2014; Lo Turco & Maggioni, 2018). Perjanjian tidak selalu membawa dampak positif bagi perdagangan apabila perjanjian terasa berat bagi salah satu pihak, pemenuhan persyaratan perdagangan yang kompleks dan membutuhkan biaya dalam prosesnya bisa berdampak negatif dan bisa menurunkan kuantitas produk yang diperdagangkan (Hammarlund & Andersson, 2019; Andong & Ongolo, 2020).

Gross Domestic Product (GDP) menjadi determinan penting karena GDP menjadi salah satu indikator yang menunjukkan kemampuan suatu negara dalam kegiatan konsumsi dengan melihat agregat pengeluarannya. GDP berguna untuk melihat *economic size*, penurunan atau peningkatan impor dapat digambarkan melalui level GDP negara importir yang mencerminkan sisi permintaan dalam perdagangan internasional (Grünewald et al., 2017).

Jarak geografis menjadi determinan yang tidak bisa dipisahkan dalam proses perdagangan internasional. Jarak secara geografis menentukan biaya transportasi atau biaya distribusi yang diperlukan dalam proses pengiriman barang ke negara tujuan. Semakin jauh jarak geografis antara negara eksportir dengan negara importir maka semakin besar pula biaya transportasi yang dikeluarkan. Jarak geografis berpengaruh negatif terhadap proses perdagangan internasional, tapi jarak bisa tidak berpengaruh apabila produk yang diperdagangkan bisa menutup biaya dari proses distribusi tersebut (Hwang & Lim, 2017; Natale et al., 2015).

Free Trade Agreement (FTA) merupakan kerja sama perdagangan antar dua negara atau lebih yang bertujuan menghilangkan atau mengurangi hambatan perdagangan baik tarif maupun non-tarif. FTA dalam jangka panjang dapat memberikan manfaat berupa kesejahteraan dan efisiensi alokasi sumber daya bagi negara yang tergabung di dalamnya. Jangka pendeknya FTA dapat menyebabkan kerugian dalam proses perdagangan apabila suatu negara tidak mampu bersaing dari negara lainnya (Vanhnalat et al., 2015; Malcolm, 2017).

Batas wilayah negara bersebelahan (*contiguous*) memungkinkan suatu negara melakukan proses perdagangan internasional dengan lebih mudah. Arita et al. (2017) menyatakan bahwa batas wilayah negara yang bersebelahan bisa membawa dampak positif karena dengan batas wilayah yang berdekatan akan menurunkan biaya dalam proses distribusi serta menjaga kualitas produk tetap baik karena tidak memerlukan waktu lama untuk proses distribusi. Penjajahan (*colony*) juga merupakan determinan penting dalam model gravitasi di mana ikatan penjajahan bersifat positif terhadap ekspor. Hal ini karena ikatan yang dibentuk negara induk dengan negara-negara jajahan atau bahkan negara bekas jajahannya yang memberlakukan pengurangan hambatan perdagangan seperti kesepakatan untuk mengurangi tarif masuk maupun hambatan non-tarif yang sebisa mungkin menguntungkan kedua belah pihak (Silva & Tenreyro, 2006; Gil-Pareja et al., 2014).

Salvatore (2013) menjelaskan bahwa suatu negara akan selalu membutuhkan negara lain untuk memenuhi kebutuhannya. Munculnya negara kompetitor di setiap kegiatan perdagangan internasional adalah hal yang wajar karena kesamaan sumber daya. Produk dari negara kompetitor menjadi berbeda dengan melihat kualitas yang diproduksinya (Baiardi & Bianchi, 2019). Proses perdagangan produk kayu tidak lepas dari peran negara kompetitor, hal ini karena negara kompetitor bisa diidentifikasi berpengaruh positif maupun negatif. Negara kompetitor yang berpengaruh positif akan bersifat komplementer dan negara kompetitor yang berpengaruh negatif akan bersifat substitusi.

Penelitian ini menganalisis determinan ekspor produk kayu di Indonesia dalam periode waktu 2011-2020. Menitikberatkan pada isu kesehatan lingkungan

dan keberlangsungan hasil produk kayu adalah alasan penelitian ini menggunakan variabel perjanjian (*agreement*) FLEGT-VPA di mana merupakan perjanjian pertama antara Indonesia dan Uni Eropa tentang produk kayu. Variabel lain yang berfungsi sebagai determinan dalam penelitian ini adalah *Gross Domestic Product* (GDP) importir, jarak geografis (*distance*), *agreement* (perjanjian FLEGT-VPA), *Free Trade Agreement* (FTA), dan batas wilayah negara yang bersebelahan (*contig*), penjajahan (*colony*). Penelitian ini juga memasukkan variabel nilai ekspor kayu negara kompetitor untuk melihat apakah negara kompetitor untuk produk kayu Indonesia bersifat komplementer atau substitusi.

1.2. Kesenjangan Penelitian

Penelitian yang menganalisis determinan terhadap ekspor telah banyak dilakukan dalam penelitian sebelumnya. Konteks penelitian yang memiliki objek di luar negeri telah dilakukan oleh (Merry & Carter, 2001; Natale et al., 2015; Oo et al., 2019). Salah satu penelitian menganalisis determinan perdagangan bahan pangan laut dengan menggunakan variabel konsumsi, populasi, pendapatan, GDP, kebijakan perdagangan, dan jarak. Penelitian ini mendapati hasil bahwa variabel di atas berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor bahan pangan laut (Natale et al., 2015).

Variabel lain seperti nilai tukar juga digunakan dalam analisis determinan perdagangan hasil hutan secara internasional oleh Bolkesjø & Buongiorno (2006) yang mendapatkan hasil dalam jangka pendek ekspor sangat elastis terhadap nilai tukar dan dalam jangka panjang elastisitasnya menurun namun tetap signifikan. Penelitian dengan konteks yang sama juga dilakukan di Indonesia. Larasati et al. (2018) menganalisis faktor yang mempengaruhi ekspor alas kaki Indonesia ke Cina. Penelitian ini menggunakan variabel *dummy* ACFTA dengan menggunakan Teknik analisis regresi linier berganda.

Perjanjian sebagai variabel determinan juga telah dimasukkan dalam proses penelitian oleh beberapa peneliti terdahulu. Penelitian yang membahas perjanjian perdagangan kayu yaitu FLEGT-VPA bertujuan untuk menganalisis bentuk perjanjian sebagai cara melestarikan produk perdagangan agar keberlangsungannya terjaga untuk waktu yang lama. Penelitian yang menganalisis

FLEGT-VPA dilakukan oleh beberapa peneliti dengan variabel, objek, wilayah, tujuan, hingga metode yang berbeda (Acheampong & Maryudi, 2020; Adams et al., 2020; Lesniewska & McDermott, 2014; Maryudi & Myers, 2018). Perjanjian FLEGT-VPA erat kaitannya dengan produk kayu, penelitian tentang produk kayu juga dilakukan oleh Nasrullah et al. (2020) yang menganalisis determinan perdagangan kelompok hasil hutan dengan pendekatan model gravitasi dengan studi kasus China menunjukkan bahwa PDB dan GDPC memiliki dampak positif pada perdagangan, sedangkan jarak memiliki dampak sebaliknya.

Penelitian yang beragam tidak terlepas dari penggunaan metode estimasi yang berbeda. Bolkesjø & Buongiorno (2006) menganalisis determinan perdagangan hasil hutan dan Sabaruddin (2017) menganalisis determinan hubungan perdagangan bilateral antara Indonesia dan Yaman selama tahun 1990-2015 menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Penelitian lain oleh Oo et al. (2019) yang menganalisis determinan performa ekspor di kawasan ASEAN menggunakan metode *Panel Autoregressive Distributed* (ARDL).

Kesenjangan penelitian yang akan diisi oleh penulis adalah dengan menganalisis determinan ekspor produk kayu Indonesia. Negara Indonesia dipilih karena Indonesia merupakan negara dengan luas lahan hutan yang besar, serta karena produk kayu Indonesia memiliki berbagai macam variasi. Penggunaan variabel dependen yang lebih spesifik yaitu menggunakan empat digit *harmonized system* kode yaitu: 4409 untuk kayu (termasuk strip dan *frieze* untuk lantai papan, tidak dipasang) dibentuk tidak terputus sepanjang tepi, ujung, atau permukaannya; 4412 untuk kayu lapis, panel *veneer* dan kayu dilaminasi semacamnya; dan 4418 untuk produk pertukangan dan bahan bangunan rumah dari kayu, termasuk panel kayu seluler, rakitan panel penutup lantai, atas sirap dan *shake*. Penggunaan *Poisson-pseudo Maximum Likelihood* (PPML) sebagai metode estimasi dipilih karena metode ini mampu menangkap observasi data dengan nilai nol di mana banyak ditemukan dalam data perdagangan seperti ekspor.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan ekspor produk kayu Indonesia (sesuai kode HS 4409; 4412; dan 4418) ke negara mitra dagangnya.

Variabel independen tersebut adalah *Gross Domestic Product* (GDP), jarak (*distance*), perjanjian (*Agreement*), *Free Trade Agreement* (FTA), batas wilayah negara bersebelahan (*contig*), penjajahan (*colony*). Serta menganalisis hubungan negara kompetitor terhadap ekspor produk kayu Indonesia.

1.4. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis data panel periode observasi 2011-2020. Teknik analisis yang digunakan yaitu *Poisson-pseudo Maximum Likelihood* (PPML). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah ekspor produk kayu yang diklasifikasikan berdasarkan *Harmonized System* (HS) yang dikelompokkan menjadi empat digit yaitu: 4409; 4412; dan 4418 terhadap 50 negara mitra dagang. Negara kompetitor yang dimasukkan dalam proses penelitian yaitu Brazil sebagai negara kompetitor produk kayu Indonesia HS 4409, China sebagai negara kompetitor produk kayu Indonesia HS 4412, dan Jerman sebagai negara kompetitor produk kayu Indonesia HS 4418.

1.5. Ringkasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan GDP importir, perjanjian, penjajahan, negara kompetitor Brazil dan negara kompetitor China berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor produk kayu Indonesia. Artinya, negara kompetitor Brazil dan China bersifat komplementer di mana ketika ekspor produk kayu negara tersebut naik maka akan menaikkan pula ekspor produk kayu Indonesia. Jarak geografis tidak berpengaruh signifikan untuk estimasi model kedua (HS 4412) namun berpengaruh signifikan untuk estimasi lain. *Free Trade Agreement* (FTA) tidak berpengaruh signifikan untuk estimasi model kedua (HS 4412) dan semua estimasi model (HS 4418) namun berpengaruh signifikan untuk estimasi lain. Batas wilayah tidak berpengaruh signifikan terhadap model pertama (HS 4409) namun berpengaruh signifikan pada estimasi lain. Negara kompetitor Jerman tidak berpengaruh secara signifikan.

1.6. Kontribusi Riset

Kontribusi penelitian ini adalah untuk menunjukkan analisis determinan ekspor produk kayu Indonesia. Penggunaan variabel dependen tiga kode HS produk kayu dengan nilai ekspor tertinggi (HS 4409; 4412; 4418) dari tahun

2011-2020 terhadap 50 negara mitra dagangnya. Kedua, untuk melihat pengaruh negara kompetitor dalam perdagangan kayu Indonesia untuk melihat apakah negara kompetitor tersebut bersifat komplementer atau substitusi. Negara kompetitor menggunakan indikator nilai ekspor produk kayu dalam penelitian. Variabel perjanjian FLEGT-VPA dalam analisis penelitian merupakan hal utama karena Indonesia merupakan negara pertama yang melakukan kesepakatan dengan Uni Eropa, sehingga dampak dari adanya perjanjian ini akan memperlihatkan arah ekspor kayu Indonesia kebanyak negara di dunia.

1.7. Uji Ketahanan (*Robustness*)

Penelitian ini menggunakan uji ketahanan (*robustness test*) menggunakan estimasi data panel *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Uji tersebut digunakan untuk menganalisis apakah variabel yang digunakan dalam estimasi *Poisson-Pseudo Maximum Likelihood* (PPML) valid. Uji ketahanan ini digunakan pada salah satu model yaitu estimasi model kedua kode HS 4409, karena hasil pada model kedua kode HS 4409 memiliki hasil paling baik dan paling sesuai hipotesis ketika diestimasi menggunakan *Poisson-Pseudo Maximum Likelihood* (PPML).

1.8. Sistematika Penulisan

Penelitian ini menggunakan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab. Bab pertama berupa pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, kesenjangan penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, kontribusi risetm dan sistematika penulisan. Bab kedua adalah tinjauan literatur yang terdiri dari landasan teori, penelitian terdahulu, dan hipotesis penelitian. Bab ketiga adalah metode penelitian yang terdiri dari pendekatan penelitian, model empiris, deskripsi operasional variabel, jenis dan sumber data, dan Teknik analisis. Bab keempat adalah hasil dan pembahasan yang terdiri dari gambaran umum, deskripsi statistik variabel, hasil estimasi, dan pembuktian hipotesis, interpretasi hasil dan pembahasan. Bab kelima adalah kesimpulan dan saran yang terdiri dari kesimpulan, saran, dan keterbatasan penelitian.