

BAB I

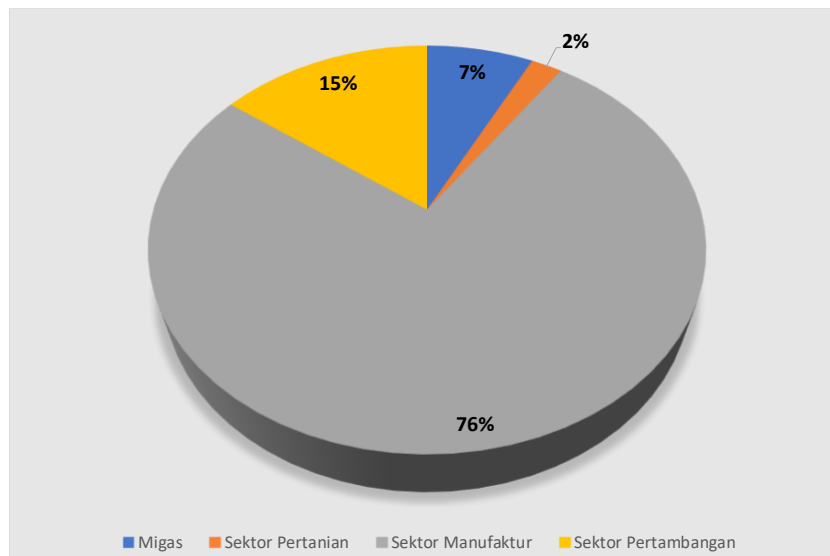
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, industrialisasi memainkan peran penting dalam pembangunan ekonomi di banyak negara. Perdagangan internasional merupakan jembatan penghubung tingkat pertumbuhan produksi industrial antara negara maju dengan negara yang memiliki ekonomi rendah atau negara berkembang (Das, 2009). Peningkatan perdagangan internasional pada industri manufaktur di negara berkembang belakangan ini menjadi isu penting yang menarik untuk dibahas. Di Indonesia perkembangan arus perdagangan internasional industri manufaktur dapat dikatakan memiliki tren yang cenderung relatif meningkat (Nizar & Wibowo, 2007). Kecenderungan tersebut terlihat cukup kuat dipraktekkan dalam perdagangan antar negara-negara yang berada dalam satu kawasan tertentu dan mengikatkan diri dalam kerja sama ekonomi khusus. Keterlibatan Indonesia dalam beberapa blok perdagangan dan kerja sama ekonomi diperkirakan menjadi salah satu penyebab terjadinya perubahan dalam pola perdagangan yang dilakukan antara Indonesia dengan negara-negara mitra dagangnya, khususnya untuk mitra dagang negara tujuan utama. Globalisasi ekonomi mendorong semua negara berperan aktif dalam perdagangan internasional, sehingga melahirkan kebijakan liberalisasi perdagangan internasional yang menekankan kepada penurunan dan penghapusan hambatan perdagangan. Liberalisasi perdagangan mengakibatkan peningkatan arus perdagangan baik barang maupun jasa antar negara.

Gambar 1.1 menunjukan nilai perdagangan Indonesia menurut sektor pada 2019. Menurut Badan Pusat Statistik, umumnya sektor perdagangan internasional dibagi menjadi dua, yaitu sektor migas dan non-migas. Sektor migas dibagi menjadi tiga sub sektor yang diuraikan menjadi hasil minyak, gas alam, dan minyak mentah. Sedangkan,

untuk sektor non-migas dibagi menjadi tiga sub sektor, yaitu hasil sektor pertanian, sektor industri pengolahan (manufaktur), dan sektor pertambangan. Pada data tersebut menunjukkan proporsi terbesar dihasilkan oleh ekspor sektor industri pengolahan atau manufaktur dengan nilai proporsi sebesar 76% dari keseluruhan total perdagangan Indonesia. Berdasarkan data tersebut Indonesia sangat bergantung pada perdagangan dalam sektor industri manufaktur atau pengolahan dalam meningkatkan performa perdagangan internasional.

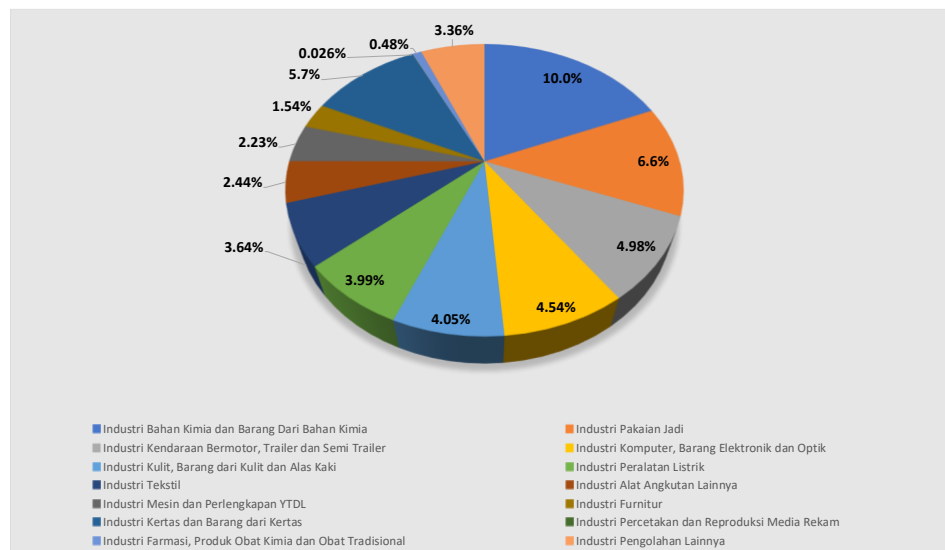


Sumber: *Badan Pusat Statistik, 2019, diolah*

Gambar 1.1 Nilai Proporsi Perdagangan Indonesia Menurut Sektor Tahun 2019

Gambar 1.2 menunjukkan proporsi nilai perdagangan beberapa industri dalam sektor industri manufaktur pada 2019. Sektor industri manufaktur sendiri memiliki 23 industri didalamnya. Data tersebut menunjukkan beberapa industri yang memiliki porsi nilai perdagangan internasional sebesar 53,6% dari keseluruhan sektor industri manufaktur. Beberapa industri tersebut terdiri dari, industri bahan kimia (10%), industri pakaian jadi (6,6%), industri kendaraan bermotor, trailer, dan semi-trailer (4,98%), industri computer, barang elektronik, dan optik (4,54%), industri kulit, barang

dari kulit, dan alas kaki (4,05%), industri peralatan listrik (3,99%), industri tekstil (3,64%), industri alat angkutan lainnya (2,44%), industri mesin dan perlengkapan YTDL (2,23%), industri furniture (1,54%), industri kertas, dan barang dari kertas (5,7%), industri percetakan dan reproduksi media rekam (0,026%), industri farmasi (0,48%), dan industri pengolahan lainnya (3,36%). Beberapa industri tersebut telah mewakili kurang lebih 50% nilai total perdagangan dalam sektor industri manufaktur.

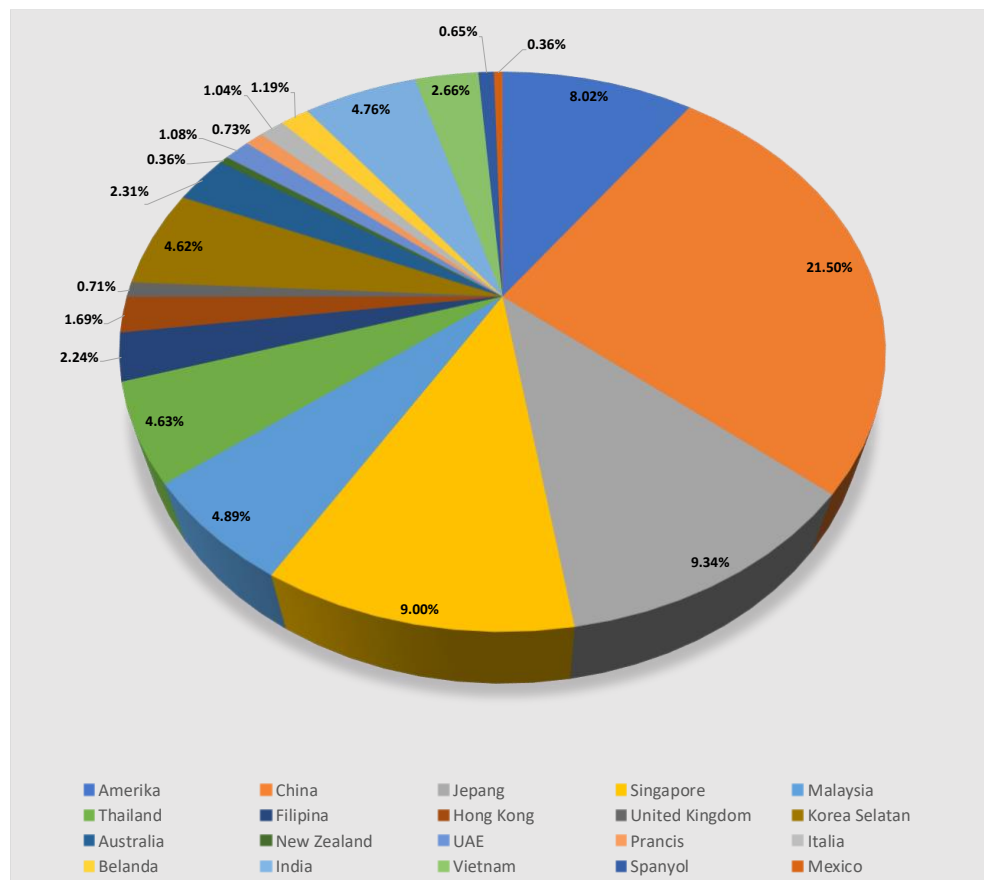


Sumber; *Badan Pusat Statistik, 2019, diolah.*

Gambar 1.2 Nilai Proporsi Perdagangan Sektor Industri Manufaktur Indonesia Menurut Sub Industri Tahun 2019

Gambar 1.3 menunjukkan persentase *share* nilai perdagangan internasional industri manufaktur Indonesia dengan 20 negara mitra dagang utama pada 2019. *Share* nilai perdagangan internasional (ekspor ditambah impor) atau persentase bagian dari total perdagangan Indonesia ke 20 negara mitra dagang sebagai bagian dari total perdagangan internasional industri manufaktur Indonesia ke seluruh dunia. Persentase *share* nilai perdagangan internasional industri manufaktur Indonesia dengan mitra dagang paling tinggi ditunjukkan oleh negara China dengan nilai sebesar 21,5%. Diikuti oleh negara Jepang (9,34%), Singapore (9%), Amerika Serikat (8,02%), Malaysia

(4,89%), Thailand (4,63%), Filipina (2,24%), Hong Kong (1,69%), United Kingdom (0,71%), Korea Selatan (4,62%), Australia (2,31%), New Zealand (0,36%), UAE (1,08%), Prancis (0,73%), Italia (1,04%), Belanda (1,19%), India (4,76%), Vietnam (2,66%), Spanyol (0,65%), dan Mexico (0,36%). Dalam studi ini pengambilan subjek penelitian berdasarkan nilai *share* total perdagangan Indonesia dengan 20 negara tersebut yang mewakili *share* total perdagangan industri manufaktur Indonesia sebesar 81,77% dari keseluruhan total perdagangan industri manufaktur Indonesia dengan seluruh negara di dunia.



Sumber: *International Trade Centre (ITC), 2019, diolah*

Gambar 1.3 Nilai Share Perdagangan Internasional Industri Manufaktur Indonesia Dengan 20 Negara Mitra Dagang Tahun 2019

Dalam produksinya, komoditas dalam industri manufaktur dapat diklasifikasikan menurut tingkatan teknologi. (Lall, 2000) melakukan penelitian untuk menggolongkan komoditas industri manufaktur menjadi tiga tipe kategori dan menganalisis pertumbuhan ekspor komoditas manufaktur berdasarkan detail struktur teknologinya. Teknologi memainkan peran signifikan dalam pola perdagangan internasional dari negara dengan sektor industri maju. Negara berkembang yang diasumsikan sebagai pengikut dari keberadaan teknologi (*technology follower*) dan tidak terdapatnya aktivitas teknologi dalam keunggulan komparatifnya akan tereleminasi dari perdagangan internasional seiring negara tersebut tidak melakukan inovasi. Negara berkembang akan mengimpor teknologi dan melakukan inovasi yang dapat memberikan dampak terhadap kemajuan tingkat produksi industrial di negaranya tersebut. Oleh karena itu, keunggulan komparatif pada negara berkembang tidak hanya ada dalam faktor kepemilikan relatif, tetapi mengutamakan pada kemampuan nasional dan pemanfaatan teknologi pada produksi (Lall, 2000).

(Lall, 2000) mengklasifikasikan komoditas menggunakan metode berdasarkan konsentrasi *input* atau modal yang digunakan dalam produksi komoditas manufaktur tersebut. Terdapat tiga jenis kategori dalam komoditas manufaktur yang diuraikan menjadi, manufaktur teknologi rendah (*low-technology manufactures*), manufaktur teknologi menengah (*med-technology manufactures*), dan manufaktur teknologi tinggi (*high-technology manufactures*). Kategori teknologi rendah (*low-tech*) (LT) merupakan kategori produk yang diproduksi berdasarkan teknologi rendah dan hanya memerlukan tingkat keterampilan yang relatif mudah. Umumnya, pada produksi kategori ini firma atau perusahaan memerlukan modal tenaga kerja dengan intensitas yang tinggi (*labour-intensive*). Untuk kategori LT dalam pengklasifikasiannya dibagi menjadi dua sub grup, yaitu *low-technology fashion products* (i.e. tekstil, garmen dan alas kaki), dan lainnya (i.e. kertas, tembikar, mainan anak, furnitur, peralatan rumah tangga, dan sebagainya).

Kategori teknologi menengah (*med-tech/MT*) merupakan kategori produk yang memerlukan keterampilan yang mumpuni (*scale-intensive technology*) dalam memproduksi barang kapital dan barang antara (*intermediate goods*). Kategori ini cenderung memiliki teknologi yang kompleks, dengan tingkat R&D yang cukup tinggi. Dalam kategori ini dibagi menjadi tiga sub grup, yaitu *medium-technology* dalam produk otomotif, produk olahan (i.e. bahan kimia dan logam dasar), dan produk *engineering* (i.e. mesin dan bagiannya, barang optik, dan sebagainya). Kategori teknologi tinggi (*high-tech/HT*) merupakan kategori produk yang memiliki teknologi canggih dan cepat berubah (*fast-changing technologies*), dengan tingkat investasi R&D yang sangat tinggi. Teknologi canggih memerlukan infrastruktur teknologi yang mumpuni, keterampilan teknis khusus yang tinggi, dan interaksi erat antara perusahaan dengan institusi atau lembaga penelitian terkait. Kategori ini dibagi menjadi dua sub grup, yaitu *high-tech* untuk produk elektronik dan listrik, dan produk teknologi tinggi lainnya (i.e. produk farmasi, pesawat terbang, peralatan pembangkit lainnya). Ketiga pengklasifikasian atau kategori komoditas (*low, med, high technologies*) manufaktur tersebut menjadi salah satu objek utama dalam studi ini. Analisis akan difokuskan terhadap ketiga kategori komoditas industri manufaktur yang telah dipaparkan tersebut.

Seiring perkembangan dalam perdagangan internasional suatu negara tidak hanya menspesialisasikan suatu barang dari industri yang berbeda. Hal tersebut melibatkan perdagangan produk dari industri yang sama (*within industries*) atau disebut sebagai perdagangan intra-industri/*Intra-Industry Trade* (IIT) (Salvatore, 2013). Intensitas arus perdagangan internasional yang tinggi antar negara di dunia menjadi kunci sekaligus perkembangan dari perdagangan intra-industri di dunia. Terkait dengan teknologi, beberapa teori menyatakan bahwa IIT akan semakin meningkat pada negara dengan kemajuan ekonomi yang semakin serupa (Akhvlediani & Sledziewska, 2015).

Terdapat berbagai penelitian perdagangan intra-industri yang berfokus pada isu industrialisasi, khususnya industri manufaktur (Aggarwal & Chakraborty, 2017; Bagchi & Bhattacharyya, 2019; Faustino & Leitão, 2007; Jambor & Leitão, 2016; Marius-Răzvan & Camelia, 2015; Sawyer et al., 2010). Perdagangan intra-industri dalam teknologi intensif (produksi barang sangat berfokus pada teknologi) dan produk manufaktur telah meningkatkan arus perdagangan IIT (Das, 2009). Terjadi peningkatan *share* dari IIT sebagai proporsi dari total perdagangan industri manufaktur dalam ekonomi Asia sejak 1980 (Sawyer et al., 2010). Hal tersebut memberikan perhatian lebih terhadap penelitian IIT dalam industri manufaktur dalam kasus negara-negara di Asia, khususnya Indonesia.

Secara empiris, terdapat berbagai penelitian yang berfokus pada faktor yang dapat mempengaruhi perdagangan intra-industri. Salah satunya adalah *foreign direct investment* atau FDI. FDI mempengaruhi perdagangan intra-industri dalam bentuk perusahaan multinasional asing yang berinvestasi dalam negeri (Afriandini & Hastiadi, 2018; Ambroziak, 2017; Chin et al., 2015; Jambor & Leitão, 2016). (Ambroziak, 2017; Jambor & Leitão, 2016) meneliti hubungan FDI dengan IIT dalam kasus industri manufaktur menunjukkan hasil korelasi positif dan signifikan antara FDI dengan nilai IIT, dimana FDI menstimulasi perdagangan intra-industri pada barang olahan (*process goods*).

Selain itu, perbedaan ukuran pasar dan perbedaan dalam faktor kepemilikan antara negara bilateral memiliki peranan penting sebagai determinan perdagangan intra-industri. Kedua faktor tersebut menggambarkan perbandingan dari sisi permintaan dan sisi penawaran antara negara bilateral perdagangan. Dalam sisi permintaan menunjukkan pola permintaan konsumen terhadap produk diferensiasi, dan pada sisi penawaran mendeskripsikan perbandingan intensitas modal kapital dan tenaga kerja antar negara dalam memproduksi produk diferensiasi. (Sawyer et al., 2010) dalam penelitiannya menunjukkan perbedaan ukuran pasar memiliki hubungan negatif dengan

nilai IIT untuk seluruh industri manufaktur. (Yoshida, 2013) menganalisa hubungan antara perbedaan dalam faktor kepemilikan yang diproksikan melalui variabel perbedaan relatif GDP per kapita antara negara bilateral terhadap nilai perdagangan intra-industri dan memiliki pengaruh negatif terhadap IIT.

Pengeluaran untuk *Research & Development* (R&D) merupakan determinan penting lainnya dalam mempengaruhi perkembangan perdagangan intra-industri. (Aggarwal & Chakraborty, 2017; Doruk, 2015; Sawyer et al., 2010) mengatakan pengeluaran untuk R&D (*R&D expenditure*) sebagai indikator yang cocok dalam menjelaskan ekspansi dalam produk diferensiasi dan terjadinya inovasi yang dapat meningkatkan kualitas produk. Diferensiasi produk memiliki dampak yang besar pada peningkatan dari perdagangan intra-industri. Hasil penelitian (Aggarwal & Chakraborty, 2017; Sawyer et al., 2010) menunjukkan pengeluaran R&D memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap nilai IIT.

Terdapat penelitian IIT menggunakan indeks kesamaan pendapatan (*Income Similarity Index*) sebagai salah satu variabel penjelas. (Salim et al., 2015) menggunakan indeks kesamaan pendapatan untuk membandingkan kesamaan GDP antar dua negara, dan juga menggambarkan kesamaan pola permintaan antar dua mitra negara perdagangan. Indeks tersebut diukur berdasarkan *share* pendapatan relative dari dua mitra negara dagang. Hasil empiris menunjukkan bahwa kesamaan pada pendapatan antara dua negara memiliki hubungan yang bervariasi (positif dan negatif) terhadap perdagangan intra-industri. (Salim et al., 2015) mengatakan bahwa hubungan indeks kesamaan pendapatan dapat menghasilkan pengaruh bervariasi bergantung pada jenis komoditas yang diteliti.

1.2 Kesenjangan Penelitian

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang mengidentifikasi pola dari perdagangan intra-industri dan meneliti berbagai determinan yang berpengaruh terhadap total nilai IIT pada industri manufaktur (Aggarwal & Chakraborty, 2020; Bagchi & Bhattacharyya, 2019; Łapińska et al., 2019; Marius-Răzvan & Camelia, 2015). Penelitian yang secara khusus membahas determinan IIT pada industri manufaktur di Indonesia dilakukan oleh (Hermanto, 2002; Zamroni, 2005) tetapi penelitian tersebut hanya berfokus pada sisi industri manufaktur secara keseluruhan tanpa menggunakan industri yang lebih rinci. Kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini adalah mengkaji pengaruh determinan (perbedaan ukuran pasar, perbedaan faktor kepemilikan, *income similarity index*, pengeluaran untuk R&D dan FDI) terhadap indeks IIT industri manufaktur Indonesia dengan melakukan kategorisasi teknologi dan menggunakan komoditas menurut golongan HS empat digit. Sejauh ini, penelitian perdagangan intra-industri yang mengambil fokus pada industri manufaktur dengan menjelaskan efek determinan (*disaggregate*) pada masing-masing kategori teknologi komoditas manufaktur jarang ditemukan. Oleh karena itu, studi ini meneliti efek determinan *country-specific* pada IIT komoditas industri manufaktur Indonesia menurut kategori teknologi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

1. Mengukur perdagangan intra-industri (IIT) pada komoditas industri manufaktur Indonesia dengan 20 negara mitra dagang utama berdasarkan kategori teknologi.
2. Menganalisis pengaruh *Foreign Direct Investment* (FDI), perbedaan GDP sebagai *proxy* ukuran pasar antar negara, perbedaan GDP per kapita (*factor*

endowments) antar negara, pengeluaran R&D, dan indeks kesamaan pendapatan (*Income Similarity Index*) terhadap perdagangan intra-industri komoditas industri manufaktur menurut kategori teknologi Indonesia dengan 20 negara mitra dagang utama.

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini terdapat lima bab yang disusun secara sistematis. Bab I (Pendahuluan) menjelaskan mengenai latar belakang, kesenjangan penelitian, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan. Bab II (Tinjauan Pustaka) berisi tentang penjelasan singkat landasan teori serta hasil dari penelitian sebelumnya untuk merumuskan faktor-faktor penentu dari masalah beserta pembentukan hipotesis. Bab III (Metodologi Penelitian) menjelaskan data, model, dan juga teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Bab IV (Pembahasan) berisi penjelasan gambaran umum dan hasil estimasi dan Bab V yaitu bab terakhir mencakup kesimpulan dan saran.