

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan industri saat ini seharusnya cukup mendapat perhatian yang lebih dari pemerintah. Fenomena industri 4.0 yang lahir secara cepat secara langsung memberikan pesan untuk meningkatkan kesiapan dalam menghadapi perkembangan industri saat ini. Kilas balik sejarah sebelum krisis ekonomi tahun 1997-1998, Indonesia sempat mendapat julukan calon Macan Asia. Julukan tersebut disematkan kepada Indonesia karena perubahan yang terjadi didalam struktur ekonomi yang signifikan dari sebuah negara agraris menjadi negara industri baru, dengan industri manufaktur sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi yang pesat, membuat Indonesia sebagai negara industri yang menjanjikan di ASEAN.

Secara umum, industri merupakan segala bentuk kegiatan ekonomi yang berkaitan erat dengan memproduksi barang atau menciptakan barang yang memiliki nilai tambah, dan barang tersebut menghasilkan keuntungan dari prosesnya. Dalam perjalanannya industri telah mengalami beberapa kali revolusi. Mengingat sejarah, revolusi industri pertama kali terjadi di negara Inggris, corak dari perekonomian negara Inggris yang semula agraris kemudian berubah menjadi industri merupakan revolusi industri yang bisa dikatakan juga sebagai revolusi ekonomi negara tersebut. Ciri-ciri dari revolusi yang pertama bisa dilihat dari status sosial yang sangat dipengaruhi oleh luasnya kepemilikan tanah. Pada saat itu pula membuat barang juga

masih menggunakan tatacara konvensional yaitu dengan mengandalkan tenaga makhluk hidup, manusia dan hewan. Pembuatan barang-barang pun masih dikerjakan di rumah-rumah belum dilakukan di pabrik. Sejarah mencatat bahwa revolusi industri pertama terjadi pada periode tahun 1800-1900. Berlanjut pada periode 1900-1960, revolusi industri yang kedua terjadi. Pada periode ini pula mulai dikenal sebagai revolusi teknologi yang dimana pada periode ini terjadi perubahan yang signifikan dan radikal dalam perkembangan teknologi dan budaya masyarakat. Pembuatan barang yang dikerjakan di rumah-rumah dengan menggunakan tenaga manusia atau hewan, mulai mengalami perubahan dengan menggunakan mesin-mesin sederhana. Ini sejalan dengan inovasi yang dikembangkan dalam mengembangkan industri dengan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan zaman memang mendorong untuk selalu melakukan inovasi, ini selaras dengan mulai ditemukannya inovasi dengan munculnya teknologi informasi dan elektronik ke dalam dunia industri. Ciri-ciri tersebutlah yang mengawali bahwa peristiwa revolusi industri yang ketiga terjadi, ini berlangsung dalam periode tahun 1960-2010. Kemudian tibalah memasuki revolusi industri yang keempat, revolusi industri yang ditandai dengan konektivitas antara manusia, data dan mesin yang terbentuk kedalam virtual atau yang lebih dikenal dengan sebutan *cyber physical*. Pada era revolusi industri yang keempat ini lah terjadi pergeseran trend inovasi kearah teknologi digital. Pengertian yang lebih teknis disampaikan oleh Kagermann dkk (2013) bahwa Industri 4.0 adalah integrasi dari *cyber physical system* dan *internet of things and services* ke dalam proses

industri meliputi manufaktur dan logistik serta proses lainnya. *Cyber physical system* adalah teknologi untuk menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia maya. Penggabungan ini dapat terwujud melalui integrasi antara proses fisik dan komputasi, teknologi *embedded computers* dan jaringan secara *close loop* (Lee, 2008). (Hermann dkk, 2015), menambahkan bahwa Industri 4.0 adalah istilah untuk menyebut sekumpulan teknologi dan organisasi rantai nilai berupa *smart factory*, *cyber physical system*, *internet of things and services*. *Smart factory* adalah pabrik modular dengan teknologi *cyber physical system* yang memonitor proses fisik produksi kemudian menampilkannya secara virtual dan melakukan desentralisasi pengambilan keputusan. Melalui *internet of things and services*, *cyber physical system* mampu saling berkomunikasi dan bekerjasama secara *real time* termasuk dengan manusia. *Internet of things and services* adalah semua aplikasi layanan yang dapat dimanfaatkan oleh setiap pemangku kepentingan baik secara internal maupun antar organisasi. Terdapat enam prinsip desain Industri 4.0 yaitu *interoperability*, virtualisasi, desentralisasi, kemampuan *realtime*, berorientasi layanan dan bersifat modular. Berdasar beberapa penjelasan di atas industri 4.0 dapat diartikan sebagai era industri di mana seluruh entitas yang ada di dalamnya dapat saling berkomunikasi secara *realtime* kapan saja dengan berlandaskan pemanfaatan teknologi internet dan *cyber physical system* guna mencapai tujuan tercapainya kreasi nilai baru ataupun optimasi nilai yang sudah ada dari setiap proses di industri.

Tabel 1. 1
Potensi Manfaat Industri 4.0

Sumber	Potensi Manfaat
Lasi dkk (2014)	Pengembangan produk menjadi lebih cepat, mewujudkan permintaan yang bersifat individual (kustomisasi produk), produksi yang bersifat fleksibel dan cepat dalam menanggapi masalah serta efisiensi sumber daya.
Rüßmann dkk (2015)	Perbaikan produktivitas, mendorong pertumbuhan pendapatan, peningkatan kebutuhan tenaga kerja terampil, peningkatan investasi.
Schmidt dkk (2015)	Terwujudnya kustomisasi masal dari produk, pemanfaatan data <i>idle</i> dan perbaikan waktu produksi.
Kagermann dkk (2013)	Mampu memenuhi kebutuhan pelanggan secara individu, proses rekayasa dan bisnis menjadi dinamis, pengambilan keputusan menjadi lebih optimal, melahirkan model bisnis baru dan cara baru dalam mengkreasi nilai tambah.
Neugebauer dkk (2016)	Mewujudkan proses manufaktur yang efisien, cerdas dan <i>on-demand</i> (dapat dikostumisasi) dengan biaya yang layak.

Penanaman modal asing atau investasi merupakan kegiatan menanam modal atau uang kepada perusahaan atau proyek tertentu. Investasi bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Dalam teori ekonomi, kegiatan penanaman modal merupakan kegiatan yang lumrah dilakukan pelaku ekonomi karena dapat menambah penghasilan, meskipun kegiatan ini masih memiliki resiko kegagalan dengan berkaca pada beberapa faktor tertentu. Beberapa bentuk penanaman modal atau investasi di antaranya adalah investasi tanah, investasi modal perusahaan atau proyek, investasi pendidikan, investasi saham, ataupun investasi mata uang asing, serta beberapa jenis investasi lainnya yang sering terjadi.

Penanaman modal bisa dilakukan dari perorangan atau perusahaan dalam negeri maupun luar negeri atau yang sering disebut dengan penanaman

modal asing. Di Indonesia, sejak diberlakukannya UU Penanaman Modal Asing pada masa awal orde baru hingga saat ini, perkembangannya sangat pesat, walaupun sempat menyusut karena terjadinya beberapa krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia, namun hal itu tidak menyurutkan para penanam modal asing untuk melakukan investasi di Indonesia. Penanaman modal asing memiliki hubungan yang cukup penting untuk mengembangkan industri yang ada di dalam negeri. Ini berlaku tidak hanya untuk negara Indonesia, namun juga negara-negara lain. Terutama negara-negara berkembang yang memiliki modal sumber daya alam dan sumber daya manusia yang melimpah.

ASEAN yang berdiri pada tahun 1967 saat ini memiliki sepuluh anggota yaitu Brunei Darussalam, Filipina, Indonesia, Kamboja, Laos, Malaysia, Myanmar, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Saat ini wilayah ASEAN merupakan sebuah lokasi industri yang sedang berkembang dengan berbagai negara yang kondisinya berbeda-beda. Hal yang pasti menarik adalah perkembangan dari industri dari masing-masing negara yang tergabung di wilayah ASEAN, mengingat perkembangan saat ini yang terjadi sangat begitu pesat dan cepat, ini merupakan kebutuhan yang harus disiapkan dari masing-masing negara yang tergabung di wilayah ASEAN, untuk memaksimalkan pendapatan dalam negeri serta mengembangkan industri di negaranya masing-masing. Tidak hanya itu, prosesi penanaman modal asing juga turut mempengaruhi untuk meningkatkan perkembangan industri yang terjadi di negara-negara wilayah ASEAN.

Kemudian, kita sebagai manusia terkhususnya umat Islam perlu mempersiapkan diri sebaik mungkin dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 ini. Di dalam Al-Qur'an pun sudah menjelaskan dalam salah satu surat-Nya, Al-'Alaq 1-5 :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"Dengan menyebut Nama Allah Yang Maha pemurah lagi Maha penyayang."

١. اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ٢. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٣. اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ٤. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
٥. عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.” (QS. Al 'Alaq [96]: 1-5)

Agar tidak menjadi sia-sia, perbekalan dalam menghadapi perkembangan industri ini harus diselaraskan antara perkembangan ilmu pengetahuan yang ada dengan pesan yang tersampaikan dalam surat Al-'Alaq. Sebagai dasar, sehebat apapun manusia diciptakan (terbentuk) saat ini, apabila mereka tidak berkeyakinan (bertauhid) yang benar maka akan menjadi sia-sia.

Selaraskan perkembangan ilmu pengetahuan dengan pesan Al-'Alaq ayat pertama; bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Artinya, pembelajaran yang dilakukan agar menjunjung tinggi nilai-nilai berkeyakinan para Rabb. Sehingga nilai-nilai berkeyakinan tersebut menjadi pijakan utama memulai aktifitas belajar dan pembelajaran. Berikut Allah SWT

tegaskan pada ayat kedua, Dia (Allah) telah menciptakan manusia dari segumpal darah, yang berkuasa atas diri kita adalah Rabb pemilik alam semesta dimulai dari penciptaan manusia. Sungguh, kalau diyakini, disinilah awal pengetahuan itu. Allah SWT kembali ulang pada ayat ketiga, bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Allah SWT yang akan membimbing dan menuntun kita pada ilmu pengetahuan, maka jangan lelah membesarkan asma-Nya dalam aktivitas pendidikan. Pada ayat yang keempat, amat sangat jelas pesan Allah SWT; yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Setiap manusia yang mau merenung ayat keempat ini akan merinding bulu romanya, akan bersimpuh sujud dihadapan Rabb-nya, karena hanya Allah SWT yang mengajar manusia dengan perantaraan tulis baca. Ditutup pada ayat kelima, Dia (Allah) mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. Sungguh dalam makna pada ayat kelima ini, semuanya Allah SWT yang mutlak berperan sempurna dalam pembelajaran.

Dari pemaparan yang sudah dijelaskan sebelumnya maka penulis merasa perlu untuk mengangkat sebuah judul dalam penelitian yang berjudul *“Determinan Industrialisasi di Negara-Negara ASEAN Terpilih”*.

B. Batasan Masalah Penelitian

Judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Determinan Industrialisasi di Negara-Negara ASEAN Terpilih”, maka dari itu agar penulisan penelitian ini lebih terfokus dan tidak menyimpang dari tujuan awal yang direncanakan, maka penulis membatasi permasalahan yang diangkat.

Penulis membatasi diri mengingat luasnya permasalahan, maka penelitian ini hanya membahas pada:

1. Tujuh negara di ASEAN yaitu: Kamboja, Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam.
2. Variabel yang digunakan dalam peneltian ini yaitu: Variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan variabel industri (Y), sedangkan variabel independennya adalah ekspor barang dan jasa (X1), investasi asing langsung (X2), dan pengeluaran pemerintah (X3).
3. Penelitian yang dilakukan hanya pada periode 2008 – 2016.

C. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah yang dapat diambil sebagai dasar kajian dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh ekspor barang dan jasa terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0?
2. Bagaimana pengaruh investasi asing langsung terhadap industri di negara-negara ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0?
3. Bagaimana pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh ekspor barang dan jasa terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0.
2. Untuk mengetahui pengaruh investasi asing langsung terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0.
3. Untuk mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini sangat diharapkan oleh penulis agar dapat memberikan manfaat yang baik secara teoritis maupun secara empiris untuk sekarang maupun kedepannya. Berikut manfaat yang diharapkan penulis:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan literatur atau kajian teoritis mengenai pengaruh investasi asing langsung terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0, serta membuka kemungkinan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang permasalahan yang terkait.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi terhadap keilmuan yang selanjutnya dapat dikembangkan di Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 2) Mengembangkan teori-teori yang di gunakan didalam penelitian.

b. Bagi Mahasiswa

- 1) Sebagai wahana latihan menerapkan ilmu yang didapatkan selama menjadi mahasiswa di Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ke dalam sebuah karya ilmiah.
- 2) Sebagai saran untuk menambah wawasan dan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu pengaruh investasi asing langsung terhadap industri di negara-negara anggota ASEAN dalam menghadapi revolusi industri 4.0.
- 3) Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4) Bagi Pemerintah

Menjadi masukan dan bahan pembuatan strategi dalam pemanfaatan sektor ekspor barang dan jasa, investasi asing langsung dan pengeluaran pemerintah untuk mengembangkan industri.

5) Bagi Pembaca dan Masyarakat Umum

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat sebagai sumber informasi data sekunder bagi seorang peneliti lain dan memberikan pengetahuan kepada pembaca dan dapat menjadi rujukan penelitian yang relevan selanjutnya.