

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan nasional pada suatu wilayah ditunjang oleh banyak faktor, sebagai bagian dari pembangunan nasional, pembangunan regional atau pembangunan daerah ikut memberikan kontribusi. Namun, pembangunan daerah juga dipengaruhi oleh berbagai faktor penting yang berperan secara fundamental dalam meningkatkan komponen pembangunan utama seperti produktivitas, dan *output* potensial yang membentuk kesejahteraan masyarakat. Konsep daya saing sering digunakan dalam konteks perusahaan dengan berfokus pada proses diciptakannya produk yang mampu bersaing dengan mengoptimalkan sumber daya yang terbatas. Meskipun demikian, produk ini memiliki kualitas kompetitif. Dalam skala yang lebih besar, konsep daya saing dapat diterapkan untuk mengukur daya saing daerah, dan daya saing nasional.

Daya saing daerah didefinisikan sebagai kemampuan suatu wilayah untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja ekonominya dibandingkan dengan wilayah lain. Faktor yang dapat mempengaruhi daya saing wilayah meliputi infrastruktur, sumber daya manusia, sumber daya modal, dan komponen-komponen pembentuk inovasi (Ipshiradze & Rusadze, 2019). Penafsiran dan arah daya saing memiliki variasi pada penetapan indikator pengukuran, dalam penelitian Jovanovic et al (2015) daya saing diukur menggunakan komponen yang berkaitan dengan kebijakan, lingkungan, infrastruktur, dan sumber daya pada suatu wilayah.

Konsep daya saing dibangun dengan komposisi aspek keunggulan kompetitif, dan keunggulan komparatif yang meliputi (1) Sumber daya alam; (2)

Budaya dan warisan; (3) Sumber daya modal; (4) Sumber daya manusia; (5) Sumber daya pengetahuan; dan (6) Inovasi teknologi. Sedangkan indikator keunggulan kompetitif meliputi (1) Infrastruktur; (2) Strategi pasar; (3) Stabilitas sumber daya; (4) Ketepatan alokasi sumber daya; (5) Pertumbuhan dan pembangunan; (6) Efektivitas kinerja operasional; dan (7) Fasilitas inovasi (Hong, 2008). *World Economic Forum* (WEF) memberikan definisi berbeda mengenai daya saing. Kemakmuran mencerminkan produktivitas pada suatu wilayah yang kemudian dinilai cukup untuk mewakili ukuran penetapan daya saing wilayah. Produktivitas terdiri dari 12 pilar yang meliputi (1) Institusi; (2) Infrastruktur; (3) Makroekonomi; (4) Kesehatan dan pendidikan dasar; (5) Pendidikan tinggi; (6) Efisiensi pasar; (7) Pasar keuangan; (8) Kesiapan teknologi; (9) Efisiensi pasar kerja; (10) Ukuran pasar; (11) Kecanggihan bisnis; dan (12) Inovasi. Apabila 12 pilar ini dapat dibangun secara optimal, potensi tercapainya daya saing tinggi juga sangat memungkinkan.

Pemerintah Dalam Negeri Indonesia menetapkan indikator pengukuran daya saing wilayah di dalam Peraturan Pemerintah Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 86 Tahun 2017. Peraturan ini menjelaskan bahwa aspek daya saing mengarah pada beberapa komponen seperti kemampuan ekonomi daerah, fasilitas wilayah, infrastruktur, iklim investasi, dan sumber daya manusia. Kemampuan ekonomi daerah diukur menggunakan dua komponen yang saling berkaitan yakni konsumsi dan produktivitas, keterkaitan antara produktivitas dan konsumsi menunjukkan bahwa kegiatan produksi hanya akan tercipta apabila terjadi konsumsi. Melalui kegiatan konsumsi, permintaan barang dan jasa akan tercipta, tinggi dan rendahnya permintaan barang dan jasa kemudian menentukan

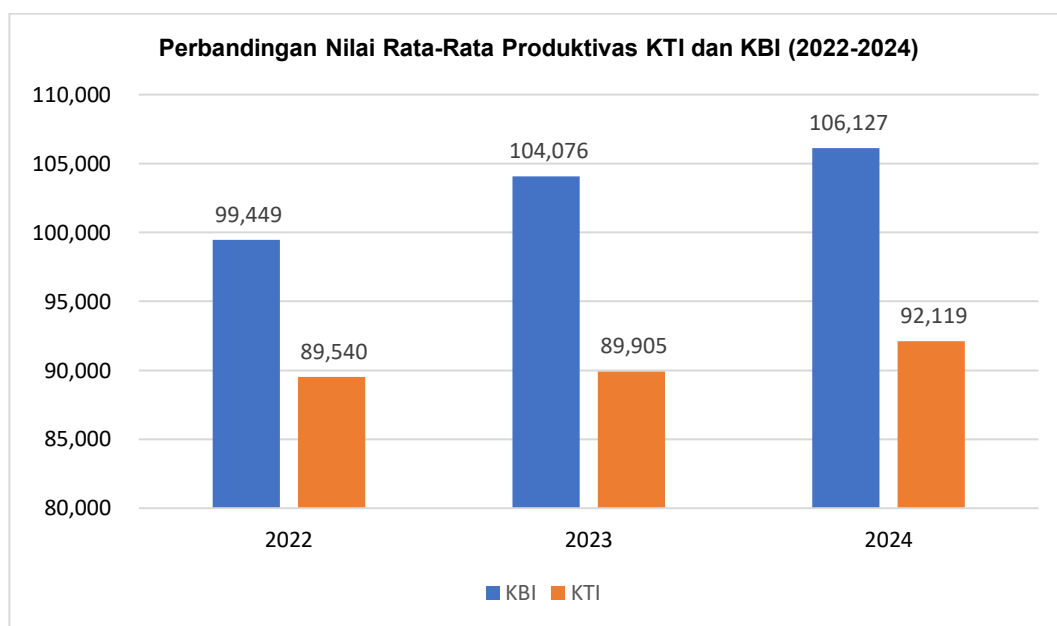
peran penting sumber daya manusia sebagai faktor produksi dalam kegiatan ekonomi.

Indikator yang dijelaskan dalam Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 menjelaskan bahwa produktivitas wilayah merefleksikan daya saing wilayah. Indikator ini menggambarkan ukuran produktif pekerja pada wilayah tersebut yang berperan sangat penting dalam menunjang perekonomian daerah. Secara umum, gambaran mengenai perbandingan daya saing antara Kawasan Timur Indonesia (KTI) dan Kawasan Barat Indonesia (KBI) diperoleh melalui data Badan Pusat Statistik. Berdasarkan data yang didapatkan, diketahui bahwa produktivitas pada kedua wilayah ini menunjukkan tren yang fluktuatif, namun nilai produktivitas yang dimiliki oleh masing-masing wilayah menonjolkan adanya perbedaan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kawasan Timur Indonesia menunjukkan nilai rata-rata produktivitas sebesar Rp 92.119 juta per pekerja yang memiliki tren meningkat. Pada tahun 2022 rata-rata produktivitas wilayah KTI mencapai Rp 89.540 juta per pekerja, meningkat menjadi Rp 89.905 juta per pekerja di tahun 2023, dan kembali meningkat di tahun 2024 menjadi Rp 92.119 juta per pekerja.

Sedangkan produktivitas di wilayah KBI menunjukkan rata-rata nilai produktivitas selama tiga tahun terakhir (2022-2024). Pada tahun 2022 diketahui rata-rata nilai produktivitas mencapai Rp 99.449 juta per pekerja, nilai ini meningkat menjadi Rp 104 juta per pekerja di tahun 2023. Peningkatan kembali terjadi di tahun 2024 yakni Rp 106 juta per pekerja. Sedangkan secara menyeluruh selama lima tahun terakhir, wilayah KBI memiliki rata-rata nilai produktivitas sebesar Rp 90 juta per pekerja, yang secara umum memiliki perbedaan sekitar 10% dari wilayah KTI. Untuk melihat perbedaan ini secara ilustratif, ditampilkan

data rata-rata nilai produktivitas wilayah KBI dan KTI selama tiga tahun terakhir (2022-2024).



Sumber: BPS PDRB Provinsi Berbagai Edisi (2025)

Gambar 1.1 Perbandingan Nilai Rata-Rata Produktivitas Wilayah KTI dan KBI Tiga Tahun Terakhir (2022-2024)

Perbedaan daya saing pada suatu daerah dapat terjadi karena adanya perbedaan faktor produksi dan sumber daya pada suatu wilayah. Perbedaan ini seringkali disebabkan oleh faktor-faktor yang dapat menciptakan keunggulan komparatif. Faktor-faktor yang dimaksud meliputi sumber daya alam, modal, sumber daya manusia, luas wilayah, dan inovasi seperti teknologi, dan pembangunan infrastruktur (Ericson & Fuster, 2014). Wilayah KTI sendiri memiliki pembangunan wilayah yang belum sepenuhnya merata, dikarenakan oleh ketimpangan antar wilayah yang diasumsikan sebagai faktor yang menyebabkan kurang maksimalnya penciptaan daya saing daerah.

Perbedaan daya saing wilayah umumnya dilatarbelakangi oleh kapabilitas komponen-komponen daya saing pada wilayah tersebut untuk menciptakan daya

saing yang tinggi. Perbedaan kapasitas produksi barang pada suatu wilayah yang masih bersifat padat karya dibandingkan dengan wilayah yang telah menggunakan teknologi, tingkat produktivitas kedua wilayah pasti memiliki perbedaan waktu, dan kuantitas. Perbedaan ini dapat teratasi apabila setiap wilayah memiliki kesiapan yang sama dalam penggunaan teknologi. Selain berfokus pada teknologi, SDM juga memegang peran penting sebagai penggerak utama dalam kegiatan produksi. Secara umum, dengan adanya infrastruktur yang memadai, SDM yang terampil, dan kondisi perekonomian wilayah yang optimal, daya saing sangat memungkinkan untuk dicapai.

Komponen-komponen ini sejalan dengan indikator daya saing pada Permendagri Nomor 86 Tahun 2017. Kenyataannya, komponen-komponen ini berpotensi untuk memiliki perbedaan yang beragam sesuai dengan demografi dan sumber daya pada wilayah masing-masing. Faktor-faktor inilah yang kemudian mempengaruhi kapabilitas wilayah untuk mencapai tingkat produktivitas optimal.

Infrastruktur sebagai faktor penting berperan penting dalam menciptakan konektivitas antar wilayah yang memudahkan distribusi bahan baku untuk kegiatan produksi. Konektivitas yang kurang baik dapat memperlambat proses produksi, dan meningkatkan biaya produksi. Dampak yang tercipta dari keterbatasan konektivitas menyebabkan peningkatan harga barang sebagai akibat dari biaya produksi yang lebih besar.

Ketersediaan faktor-faktor utama seperti produktivitas tinggi dan SDM yang kompeten, meningkatkan potensi untuk tercapainya daya saing. Potensi ini juga dapat dicapai oleh Kawasan Timur Indonesia (KTI) yang terdiri dari 17 Provinsi. 17 Provinsi pada Kawasan Timur Indonesia ditetapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 oleh Badan

Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). 17 Provinsi yang dimaksud tidak meliputi wilayah pulau Sumatera, Jawa, dan Bali.

Pengukuran daya saing yang dimaksudkan dalam Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 memaparkan beberapa indikator, salah satunya adalah produktivitas total daerah. Sebagai gambaran umum mengenai kondisi daya saing Kawasan Timur Indonesia akan dipaparkan mengenai data produktivitas wilayah KTI selama 3 tahun terakhir (2022-2024) yang memberikan beberapa informasi penting. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS, perbedaan yang paling menonjol adalah wilayah dengan nilai produktivitas yang tidak mencapai Rp 50 juta per pekerja di kedua wilayah (KTI dan KBI). Wilayah KTI memiliki 4 Provinsi dengan nilai produktivitas di bawah Rp 50 juta per pekerja yakni NTB, NTT, Sulawesi Barat, dan Maluku. Sedangkan di wilayah KBI, hanya Provinsi Bengkulu dengan nilai produktivitas di bawah Rp 50 juta per pekerja. Nilai ini menunjukkan adanya perbedaan daya saing antara provinsi-provinsi di KTI dan KBI.

Berfokus pada Kawasan Timur Indonesia, nilai produktivitas Provinsi Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Tengah, dan Papua Barat memiliki nilai produktivitas yang jauh di atas provinsi-provinsi lainnya. Perbedaan ini menunjukkan adanya ketimpangan antar wilayah yang berpotensi disebabkan oleh faktor produksi. Tanpa membandingkan wilayah KTI dan KBI, wilayah KTI sendiri telah menunjukkan ketimpangan, kondisi ini memperlihatkan keunikan dari masing-masing wilayah yang meliputi kondisi perekonomian, infrastruktur, sumber daya alam, dan sumber daya manusia yang akhirnya mempengaruhi daya saing pada masing-masing wilayah (Kornita et al., 2022).

Peningkatan daya saing wilayah sangat dipengaruhi oleh kemampuan suatu wilayah untuk berkembang melalui identifikasi faktor-faktor pendorong yang

dapat mengakselerasi perekonomian pada wilayah tersebut (Latif et al., 2022). Upaya untuk meningkatkan daya saing juga dapat menjadi langkah untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh suatu wilayah, untuk mencari solusi terbaik, dan sumber daya apa yang dapat diefisienkan untuk mencapai daya saing.

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi daya saing, salah satunya adalah sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas mampu menciptakan kegiatan produksi yang lebih efektif, dan efisien. Selain itu, SDM terampil akan mendorong peningkatan *output* dan membangun daya tarik terhadap investasi dalam negeri dan investasi asing (Lonska & Boroneko, 2015). Peran penting SDM dijelaskan dalam *Human Capital Theory* oleh Becker (Na, 2012), teori ini menjelaskan pendidikan sebagai bentuk investasi, tingkat pendidikan seseorang berpotensi memberikan mereka peluang yang lebih besar untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar. Dengan demikian kesejahteraan, dan kualitas yang mumpuni akan lebih mudah dicapai, terkhusus akses terhadap pendidikan dan kesehatan.

Investasi pada SDM akan menunjang kualitas kesehatan SDM, dengan pendidikan yang baik, dan kualitas kesehatan yang prima, SDM berpotensi lebih produktif (Weiss, 2015). Pendidikan dan kesehatan merupakan dua indikator penting yang menunjukkan kualitas hidup, dan ketersediaan fasilitas-fasilitas umum pada suatu wilayah (Hou et al., 2014). Indikator yang digunakan dalam mengukur kualitas SDM umumnya mengarah pada indikator-indikator yang menjadi ukuran standar hidup yang baik. Dalam konteks ekonomi, untuk mencapai standar hidup layak, seseorang harus memiliki akses terhadap pendidikan dan kesehatan, yang mampu memaksimalkan perannya sebagai SDM produktif (Ulengin et al., 2011).

Pendidikan dan kesehatan telah menjadi bagian penting dalam perencanaan pembangunan, dan perumusan kebijakan. Pendidikan memiliki peran penting untuk menciptakan inovasi dan kreativitas, serta potensi untuk mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan produksi, didukung oleh kesehatan prima memungkinkan untuk tercapai produktivitas yang tinggi. Program yang berkaitan dengan kedua komponen ini tidak jarang dimasukkan ke dalam pengeluaran produktif. Fleming & Mundell (Hok, 2020) menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah dapat menunjang daya saing, dan berdampak pada iklim bisnis secara bersamaan. Hal ini mencerminkan pentingnya kontribusi pengeluaran pemerintah dalam menciptakan daya saing wilayah.

Pengeluaran pemerintah yang dialokasikan untuk belanja produktif memiliki dampak terhadap arus modal, sehingga penting untuk mengalokasikan sebagian besar pengeluaran pemerintah untuk sektor produktif guna mencapai daya saing (Tiganasu et al., 2022). Pengeluaran produktif atau belanja modal umumnya mengarah pada aspek penting seperti infrastruktur, pendidikan, dan layanan kesehatan. Namun, penyesuaian akan alokasi anggaran dapat terjadi sewaktu-waktu dalam kondisi tertentu (Hauptmeier et al., 2012). Aspek penting seperti infrastruktur memungkinkan kelancaran kegiatan distribusi, dan perdagangan antar negara. Negara dengan infrastruktur yang kurang memadai memiliki peluang yang lebih kecil untuk mencapai daya saing melalui perdagangan internasional (Arvis et al., 2018).

Bukti empiris menunjukkan bahwa belanja modal mampu meningkatkan produktivitas. Dalam penelitian Kabak et al. (2020) dijelaskan bahwa belanja untuk infrastruktur merupakan salah satu pilar untuk mencapai daya saing global. Infrastruktur yang mantap serta moda transportasi yang memadai akan

meningkatkan arus perdagangan internasional. Sedangkan belanja untuk pendidikan menjadi fondasi untuk menciptakan SDM yang kompeten dan mampu menunjang tercapainya *knowledge-based economy* (Noja et al., 2021; Krstic et al., 2020). Apabila belanja untuk pendidikan dibarengi dengan belanja untuk penelitian dan pengembangan, potensi tercapainya daya saing menjadi semakin besar dengan adanya inovasi-inovasi baru.

Konsep daya saing menggambarkan struktur ekonomi dan kapabilitasnya, seperti inovasi dan kreativitas yang dikontribusikan oleh SDM (Sarabia et al., 2021). Hal ini menunjukkan pentingnya komponen SDM seperti pendidikan dan kesehatan yang prima dalam mendukung tercapainya produktivitas pada suatu wilayah (Kim et al., 2020). Kesehatan yang prima memungkinkan SDM melaksanakan segala aktivitas dengan baik, terkhusus kegiatan-kegiatan yang bersifat produktif (Dou et al., 2022). Argumen-argumen ini mengindikasikan bahwa selain pendidikan, kesehatan juga sangat penting untuk menciptakan daya saing wilayah.

Investasi juga berperan penting dalam membentuk daya saing wilayah. Investasi memfasilitasi pendidikan, kesehatan, pengembangan teknologi, dan penciptaan inovasi. Kontribusi investasi dalam negeri maupun asing penting untuk menunjang produktivitas, pertukaran teknologi, dan pengetahuan yang dapat menciptakan daya saing wilayah. Investasi juga memberikan sumbangsih terhadap infrastruktur dasar seperti air bersih, sanitasi, dan sumber daya energi. Selain itu, investasi juga memiliki peran untuk tercapainya *Sustainable Development Goals* (SDGs), seperti ketersediaan pendidikan dan layanan kesehatan secara merata (Aust et al., 2020).

Distribusi investasi yang merata pada sektor-sektor produktif, pengembangan SDM, dan faktor-faktor lain dapat menunjang pertumbuhan ekonomi (Dinh et al., 2019). Investasi untuk pengembangan SDM akan lebih optimal jika dibarengi dengan investasi pada teknologi dan peralatan canggih yang dapat menunjang produktivitas. Selain itu, investasi untuk inovasi juga dapat menciptakan daya saing wilayah dan berpotensi menghasilkan kreativitas. UMKM merupakan salah satu contoh inovasi yang mengarah pada kewirausahaan yang dapat menciptakan lapangan kerja (Lewandowska et al., 2021; Lewandowska, 2021). Pengembangan teknologi, peningkatan kualitas pendidikan, transfer teknologi, dan pengetahuan merupakan penguatan hubungan antarnegara, memberikan kesempatan kepada negara untuk mempelajari teknologi, pengetahuan, dan inovasi pada negara tetangga yang dicapai dengan adanya investasi.

Kegiatan ini dapat direalisasikan melalui keterbukaan ekonomi seperti kegiatan perdagangan internasional. Dampak yang diperoleh meliputi peningkatan kemampuan negara untuk mengadopsi teknologi dan mengoptimalkan potensi-potensi ekonomi wilayah sesuai dengan konsep dalam *Technology Diffusion Theory* (Ghezzi et al., 2013). Keterbukaan ekonomi juga menjembatani terciptanya *Technology and Knowledge Spillover* yang merupakan sumber inovasi (Bye & Faehn, 2021). Keterbukaan ekonomi menciptakan banyak peluang baru dan berperan penting dalam meningkatkan keunggulan komparatif pada suatu wilayah (Zahra & Hashai, 2022).

Argumen-argumen ini menonjolkan pentingnya peran teknologi dalam menunjang daya saing daerah. *Knowledge Spiral Model* menjelaskan pentingnya penerapan teknologi yang berfokus pada industri guna menunjang produktivitas

wilayah. Sejalan dengan ini, *Technology Transfer Theory* mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi membantu industri untuk melaksanakan eksperimen yang dapat meningkatkan kinerja dan kapabilitasnya untuk menciptakan daya saing wilayah (Gibson & Naquin, 2011).

Keunggulan kompetitif merupakan salah satu komponen penting dalam daya saing wilayah (Lewandowska, 2021). Keunggulan kompetitif dicapai dengan mengupayakan inovasi dan optimalisasi teknologi. Maksimalnya dua hal ini akan menunjang pengembangan sumber daya, penciptaan metode, dan ilmu pengetahuan yang penting untuk menciptakan daya saing wilayah. Namun, dibutuhkan manajemen yang baik untuk memaksimalkan implementasi teknologi dan penciptaan inovasi secara berkelanjutan.

Refleksi ini dibangun melalui data dan penelitian terdahulu. Daya saing daerah diasumsikan dapat tercapai dengan adanya faktor-faktor produksi seperti belanja modal produktif, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan investasi. Faktor *endowment* yang dimiliki setiap wilayah juga menonjolkan keunggulan masing-masing wilayah serta menjelaskan mengapa peluang untuk mencapai daya saing sangat bervariasi. Selain itu, konektivitas antarwilayah juga penting untuk menjamin lancarnya kegiatan produksi dan mengefisienkan biaya produksi. Efisiensi biaya produksi sangat penting untuk meningkatkan produktivitas, terkhusus dengan mempertimbangkan daya konsumsi masyarakat dan keseimbangan antara permintaan dan penawaran pada suatu wilayah.

Perbedaan sumber daya dan faktor produksi menggambarkan potensi perbedaan daya saing pada setiap wilayah. Merujuk pada Permendagri Nomor 86 Tahun 2017, tiga aspek penting yang dinilai dapat menciptakan daya saing meliputi Sumber Daya Manusia (SDM), teknologi, dan perekonomian wilayah.

Namun, perbedaan faktor produksi pada setiap wilayah menjadi penyebab adanya perbedaan daya saing pada setiap wilayah, terkhusus provinsi-provinsi di Kawasan Timur Indonesia.

Berdasarkan pertimbangan ini dan gambaran umum terkait perbedaan daya saing wilayah di Kawasan Timur Indonesia, daya saing diangkat sebagai topik utama yang akan dikaji secara mendalam dengan tujuan untuk menganalisis peran SDM, teknologi, dan investasi dalam menunjang daya saing daerah. Berdasarkan kerangka teoritis, tinjauan empiris, dan data faktual, faktor-faktor ini seharusnya dapat memengaruhi dan berkontribusi terhadap daya saing daerah. Dengan demikian, diangkat “Analisis Daya Saing Daerah Provinsi di Kawasan Timur Indonesia 2015-2024” sebagai judul disertasi.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan utama penelitian yang akan dikaji dan dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Apakah belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur berpengaruh terhadap daya saing daerah melalui pembangunan manusia di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024?
2. Apakah belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur berpengaruh terhadap daya saing daerah melalui teknologi di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024?
3. Apakah belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur berpengaruh terhadap daya saing daerah melalui investasi di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dapat dicapai dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur terhadap daya saing daerah melalui pembangunan manusia di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024.
2. Untuk menganalisis pengaruh belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur terhadap daya saing daerah melalui teknologi di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024.
3. Untuk menganalisis pengaruh belanja modal, konsumsi, keterbukaan ekonomi, dan infrastruktur terhadap daya saing daerah melalui investasi di Kawasan Timur Indonesia periode tahun 2015-2024.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau kegunaan sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi atau sumbangsih dalam pengembangan ilmu pengetahuan secara umum, dan secara khusus pada ruang lingkup ilmu ekonomi, ekonomi pembangunan, ekonomi regional, dan pada pengembangan konsep daya saing daerah. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat dipertimbangkan sebagai referensi untuk penelitian dengan topik yang sama dimasa yang akan datang.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipertimbangkan sebagai rujukan atau referensi, serta bahan pembandingan untuk penelitian-penelitian berikutnya, terkhusus dengan pembahasan serupa atau secara spesifik mengarah pada pengembangan daya saing daerah.

1.4.3 Manfaat Kebijakan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah laporan dan riset yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan oleh Pemerintah Daerah Provinsi di Kawasan Timur Indonesia terkait kebijakan-kebijakan dan program-program pembangunan, terkhusus yang berhubungan langsung dengan indikator daya saing daerah, dan penguatan pilar-pilar daya saing secara umum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Daya Saing Wilayah

Konsep daya saing wilayah merujuk pada kemampuan suatu wilayah untuk menarik dan mempertahankan individu dan bisnis. Daya saing juga mencakup kemampuan suatu wilayah untuk mengungguli wilayah lain dalam konteks yang sama. Beberapa hal yang dimaksud dapat berupa kualitas infrastruktur, akses pendidikan dan pelatihan, ketersediaan tenaga kerja terampil, serta kebijakan pemerintah yang mendukung pertumbuhan ekonomi dan inovasi (Latif et al., 2022). Salah satu kontributor utama dalam pembangunan konsep daya saing adalah Porter. Porter (Cho & Moon, 2000) menjelaskan bahwa daya saing sangat erat kaitannya dengan kapabilitas suatu wilayah untuk menciptakan berbagai inovasi dan pembangunan. Untuk menjelaskan komponen penting yang berperan dalam membangun daya saing, model *diamond* Porter menjelaskan proses dan syarat yang harus dipenuhi agar suatu wilayah mampu tetap menghasilkan inovasi dan terus membawa perubahan yang lebih baik.

Sebagaimana kecenderungan model *diamond* mengarah pada daya saing perusahaan, terdapat empat kunci utama dalam membangun industri yang dapat menunjang daya saing suatu wilayah. Di antaranya adalah *factor conditions* yang meliputi posisi faktor produksi, seperti tenaga kerja terampil, infrastruktur, dan semua sumber daya yang dapat menunjang persaingan dalam skala industri. Kedua, yakni *demand conditions*. Hal ini menggambarkan bagaimana suatu perusahaan dapat selalu menjaga jumlah permintaan barang maupun jasa. Selanjutnya adalah industri serupa atau industri pendukung. Dalam menjamin produksi, perusahaan harus memperhatikan perusahaan lain yang merupakan

supply chain, sementara pemerintah harus dapat melihat peluang usaha potensial. Terakhir adalah strategi, struktur, dan persaingan itu sendiri. Namun, ungkapan Porter (Kornita et al., 2022) menyatakan bahwa daya saing wilayah mengarah pada tiga komponen utama, yakni aspek ekonomi, sosial, dan infrastruktur. Lebih jauh, Porter menerangkan bahwa semua aspek tersebut dapat ditingkatkan dengan mencapai tingkat produktivitas yang tinggi pada wilayah tersebut.

Definisi daya saing juga dikomentari oleh Krugman, yang menekankan produktivitas sebagai komponen utama dalam tujuan kebijakan ekonomi. Dari sini, konsep daya saing didefinisikan sebagai kapabilitas yang mengarah pada standar hidup masyarakat pada suatu wilayah, yang dinyatakan bahwa “daya saing hanya dapat dicapai apabila masyarakat telah menikmati standar hidup yang tinggi”. Pada akhirnya, komponen yang mendukung pertumbuhan dan pekerjaan menjadi bagian dari pengukuran daya saing. Faktor seperti bahan baku, tenaga kerja ahli, kebijakan pemerintah, administrasi umum, dan infrastruktur diasumsikan dapat menciptakan inovasi dan produksi berkelanjutan (Peneder & Rammer, 2018).

Konsep daya saing berkaitan erat dengan inovasi. Inovasi tentu saja menjadi tujuan dari berbagai negara, tidak terkecuali Indonesia, karena inovasi dalam konteks apa pun dapat menjadi nilai tambah atau bahkan pelopor dari daya saing suatu wilayah. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017, dijelaskan bahwa inovasi memiliki tujuan, antara lain meningkatkan kesejahteraan dan daya saing daerah. Aspek daya saing daerah kemudian dibahas kembali dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian, dan Evaluasi Pembangunan Daerah. Dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 86 Tahun 2017, dijelaskan bahwa aspek daya saing daerah terdiri dari kemampuan ekonomi daerah, fasilitas wilayah atau

infrastruktur, iklim investasi, dan sumber daya manusia. Dengan adanya penekanan inovasi dan upaya untuk menunjang aspek daya saing daerah, arah kebijakan pemerintah untuk mendorong inovasi tentu diarahkan pada komponen-komponen pembangunan manusia. Dengan kualitas sumber daya manusia yang tinggi, potensi untuk adanya inovasi akan meningkat dan mengarah pada penciptaan daya saing wilayah.

Komponen daya saing wilayah pada Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 mengarah pada peningkatan produktivitas pada suatu wilayah. Dalam aspek daya saing, salah satu indikatornya adalah indikator keterbukaan ekonomi, yakni ekspor dan impor. Jumlah ekspor yang tinggi dapat tercapai apabila produk yang diciptakan mampu bersaing pada pasar internasional dan wilayah memiliki kemampuan yang tinggi untuk memenuhi permintaan barang tersebut. Lebih lanjut, indikator pengeluaran konsumsi mencerminkan kemampuan masyarakat dalam mengonsumsi barang. Dengan adanya tingkat konsumsi yang tinggi, kegiatan produksi akan meningkat. Sebagaimana produktivitas total daerah juga menjadi indikator daya saing wilayah, dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi tingkat produktivitas pada suatu daerah, semakin tinggi pula daya saing wilayah tersebut.

Pengembangan komponen daya saing tentu dilakukan oleh banyak peneliti dan pakar ekonomi, salah satunya adalah Peneder (Peneder & Rammer, 2018). Melalui *iceberg model*, Peneder menunjukkan model daya saing dengan tujuh indikator, yakni (1) produktivitas; (2) sumber daya, meliputi pengetahuan, tenaga kerja, modal, dan energi; (3) struktur, yang meliputi permintaan, investasi, teknologi, dan perdagangan; (4) sistem, yang meliputi banyak hal yang membutuhkan peran pemerintah, seperti pendidikan, inovasi, regulasi,

infrastruktur, dan kesehatan; (5) nilai-nilai sosial; (6) keuangan dan keseimbangan fiskal; dan (7) tujuan-tujuan tambahan, yang umumnya meliputi hal pribadi dan demokrasi.

Untuk mencapai daya saing, diperlukan adanya harmonisasi atau perpaduan yang baik antara komponen makro dan mikro dalam kegiatan ekonomi. Selain itu, unsur lain seperti kestabilan politik dan unsur-unsur sosial juga diperlukan. Secara umum, konsep daya saing menggambarkan kapabilitas suatu wilayah untuk menjamin kesejahteraan dan produktivitas yang terus berkelanjutan. Konteks kapabilitas diilustrasikan sebagai komponen yang dapat direalisasikan melalui pembangunan lingkungan dan iklim yang baik dalam upaya untuk menciptakan, memanfaatkan, dan menjual barang dan jasa yang sesuai dengan standar global serta sesuai dengan perubahan nilai sosial yang terus terjadi (Chikan, 2008).

Konsep-konsep yang menjelaskan daya saing tidak pernah mengecualikan unsur inovasi. Proses produksi diasumsikan dapat lebih efektif, efisien, dan maksimal dengan adanya penggunaan teknologi yang mengarah pada inovasi dalam proses tersebut. Lebih jauh, inovasi diharapkan dapat mendorong keberhasilan untuk menjangkau pasar dalam skala lokal, nasional, maupun global, yang dicapai melalui penciptaan produk baru atau pemberian bentuk pelayanan baru. Selain itu, kapabilitas suatu wilayah untuk menggunakan inovasi tentu menjadi penentu untuk dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi. Keterkaitan ini digambarkan dalam tiga dimensi daya saing wilayah, yakni *input*, *output*, infrastruktur, teknologi dan komunikasi (Dobrovic et al., 2018).

Menurut Onsel et al. (2008), berangkat dari kemampuan suatu negara untuk bersaing di pasar internasional dengan mendorong ketahanan dan

kemampuan perusahaan-perusahaan untuk bertahan serta mempunyai keunggulan kompetitif, terdapat banyak faktor lain yang dapat menentukan tingkat daya saing suatu negara. Di antaranya adalah efisiensi institusi pemerintahan, kualitas pendidikan, fasilitas dan layanan kesehatan, serta kualitas infrastruktur informasi dan komunikasi yang baik. Lebih jauh, kestabilan kondisi politik dan ekonomi juga menjadi faktor yang menunjukkan sejauh mana daya saing suatu negara. Dijelaskan pula bahwa daya saing hanya dapat dicapai dengan adanya keseimbangan pada tingkat makroekonomi dan mikroekonomi. Kegiatan makroekonomi harus dapat mengakomodasi kegiatan mikroekonomi untuk memiliki tingkat produktivitas yang tinggi.

Keterkaitan daya saing wilayah dengan produktivitas mengarah pada banyak aspek lain. Apabila daya saing ditinjau dari produktivitas, aspek seperti sumber daya modal, keahlian, kapabilitas dan kualitas manajemen, inovasi, ukuran perusahaan, serta jangkauan pemasaran menjadi bagian penting dari daya saing. Komponen dari semua faktor ini menuntut adanya peningkatan, baik dari sektor swasta maupun sektor publik. Untuk mendatangkan sumber daya modal yang besar, iklim investasi menjadi kunci, di luar *output* yang dapat dihasilkan. Sementara itu, faktor lain seperti keahlian, kualitas manajemen, ukuran, serta jangkauan pemasaran dibangun dari kapabilitas sumber daya manusia untuk menciptakan inovasi terhadap produk, efisien dan efektif dalam manajemen, serta kreatif dalam memasuki wilayah pasar (Birnie et al., 2019).

Berdasarkan model *diamond*, Snieska & Brunieckiene (2009), daya saing wilayah digambarkan dengan menggunakan empat faktor utama yang diyakini sangat berpengaruh terhadap kemampuan suatu wilayah untuk mencapai tingkat daya saing yang tinggi. Faktor-faktor ini di antaranya adalah (1) sumber daya

manusia, yang terdiri dari umur, kualifikasi, dan migrasi penduduk; (2) infrastruktur fisik dan kondisi geografis, yang di antaranya adalah infrastruktur darat, infrastruktur teknologi dan komunikasi, frekuensi pembangunan, akses wilayah yang dapat ditempuh melalui jalur darat, serta infrastruktur udara dan laut; (3) sumber daya pengetahuan, yang ditentukan oleh infrastruktur pendidikan, kualitas dan transfer ilmu pengetahuan, serta kerja sama dengan institut dan lembaga pendidikan, penelitian, dan pengembangan di luar negeri; dan (4) sumber daya modal, yang dapat ditentukan melalui kecenderungan suatu wilayah untuk berinvestasi dan kecenderungan untuk berinvestasi di luar negeri.

Secara umum, konsep daya saing berawal dari bagaimana perusahaan dapat bersaing di pasar terbuka, namun kapabilitas tersebut harus dapat dipertahankan oleh perusahaan tersebut. Perubahan perspektif terhadap daya saing menyempurnakan berbagai konsep pengukuran daya saing, yang kini berorientasi pada kemampuan untuk menunjang kualitas hidup penduduk di suatu wilayah. Arti dari kualitas hidup tentu tidak sepenuhnya menuntut segala sesuatunya dipenuhi oleh pemerintah, tetapi berkaitan dengan kemampuan suatu wilayah untuk mendorong optimalisasi sumber daya guna mencapai produktivitas yang tinggi, yang secara tidak langsung akan berpengaruh pada kualitas hidup. Lebih jauh, dijelaskan secara mendetail bahwa kapabilitas untuk mencapai tingkat produktivitas yang tinggi berawal dari kualitas sumber daya manusia yang baik, yang mampu mendorong terciptanya inovasi dan merealisasikannya melalui kegiatan yang produktif. Untuk mencapai tujuan tersebut, sumber daya manusia harus memiliki pengetahuan, keahlian, dan keterampilan yang mumpuni, serta kesehatan yang baik, agar dapat berpartisipasi secara maksimal dalam kegiatan produktif.

2.2 Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran komposit yang terdiri dari komponen yang meliputi kesehatan dan pendidikan, yang merupakan tujuan utama dalam pembangunan manusia. Dalam proses pembangunan manusia, terdapat dua hal yang ditekankan untuk dicapai secara simultan, yakni pembentukan kemampuan manusia dan utilisasi kemampuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembangunan manusia, dimensi pembangunan manusia memiliki keterkaitan erat dengan aspek-aspek seperti ekonomi, sosial, budaya, pendidikan, dan kesehatan, yang umumnya tercermin pada kondisi ekonomi yang stabil, gizi yang cukup, perlindungan lingkungan, keamanan pribadi, keamanan komunitas, dan stabilitas politik yang lebih luas (Dasic et al., 2020).

Selain itu, IPM juga memiliki fungsi untuk mengukur tingkat pembangunan pada suatu negara, termasuk pertumbuhan ekonomi. IPM memberikan gambaran tentang kesejahteraan dan kemajuan suatu negara. Namun, secara umum, IPM berkontribusi terhadap banyak hal, terutama dalam hal pemerintahan. IPM membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu dikembangkan dan alokasi investasi. IPM juga digunakan untuk membandingkan kinerja antarnegara dan membantu dalam merumuskan serta mengevaluasi kebijakan publik (Herrero et al., 2012).

Daya saing wilayah berkaitan erat dengan produktivitas dan kemampuan suatu wilayah dalam menunjang sumber daya manusia untuk menikmati standar hidup yang tinggi. Dalam proses tersebut, pencapaian daya saing suatu wilayah juga secara tidak langsung selaras dengan tujuan pertumbuhan ekonomi, yang salah satunya berkaitan dengan peningkatan standar hidup masyarakat. Selain itu, produktivitas juga menggambarkan tujuan utama dari pertumbuhan ekonomi, yang

menggambarkan perubahan kondisi perekonomian yang terjadi secara terus-menerus menuju kondisi yang lebih baik.

Pertumbuhan ekonomi di setiap negara tentu memiliki tingkat yang bervariasi. Pertumbuhan ekonomi sendiri didefinisikan sebagai perubahan dalam Produk Domestik Bruto (PDB) atau secara umum digambarkan sebagai kapabilitas suatu negara untuk memproduksi barang dan jasa dari suatu periode ke periode lain. Dalam proses tersebut, berdasarkan perspektif aliran ekonomi klasik, faktor yang menjadi kunci untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi terletak pada tenaga kerja, modal, dan tanah yang merupakan tempat untuk melakukan kegiatan produksi. Namun, seiring dengan adanya penelitian-penelitian, ditemukan beberapa faktor seperti kewirausahaan, pengetahuan, dan kapabilitas suatu wilayah untuk berinovasi. Faktor-faktor ini diasumsikan dapat mendorong produktivitas suatu wilayah dan mendorong kemampuan potensial untuk menciptakan produk-produk baru (Reyes & Useche, 2019).

Faktor ini juga menjadi komponen dalam daya saing, yang mana daya saing teknologi, daya saing biaya, daya saing permintaan, dan daya saing kapabilitas semuanya dapat mengarah pada tingkat produktivitas yang tinggi (Fagerberg et al., 2004). Lebih jauh, dijelaskan bahwa sumber daya manusia yang memiliki keterampilan tinggi akan mendorong pertumbuhan ekonomi, tingkat upah yang tinggi, keamanan sosial, kekayaan per kapita yang tinggi, peningkatan kesempatan kerja, dan kemudahan akses pasar tenaga kerja (Oliinyk et al., 2021). Kesamaan faktor yang dapat membentuk daya saing secara langsung juga memengaruhi tingkat produktivitas suatu wilayah yang akan memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi. Dua belas pilar yang dicetuskan oleh *World Economic Forum* (WEF) dibagi ke dalam tiga grup. Grup pertama

merupakan parameter dasar, seperti kestabilan ekonomi, pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan lain-lain. Grup kedua mewakili sumber efisiensi, dan grup ketiga berfungsi mendukung sumber efisiensi, seperti inovasi. Pilar-pilar ini berhubungan erat dengan kapabilitas untuk mendorong potensi produktivitas dan kualitas hidup. Dengan demikian, diasumsikan bahwa dengan adanya upaya dalam membangun dan meningkatkan pilar-pilar daya saing, peningkatan tersebut akan diikuti dengan pertumbuhan ekonomi yang terealisasi melalui kegiatan produktif yang tinggi (Amar & Hamdi, 2012).

Sumber daya manusia (SDM) merupakan aset yang sangat penting dalam kegiatan ekonomi. *Human Capital Theory* memandang manusia sebagai subjek ekonomi aktif, berbeda dengan pandangan tradisional yang menganggap manusia sebagai objek penawaran dan permintaan dalam tenaga kerja. Dalam teori ini, manusia merupakan aktor utama yang tidak terlepas dari kegiatan ekonomi, baik sebagai produsen, konsumen, maupun distributor. Hal ini menjadikan manusia sebagai penggerak utama. Mereka dapat bertindak sesuai preferensi mereka untuk memberikan kontribusi dalam kegiatan ekonomi, sehingga SDM dipandang sebagai salah satu aset penting yang dikelola oleh suatu negara (Tan, 2014). Dalam teori ini, pembentukan kemampuan intelektual dianggap sebagai modal ekonomi yang dapat dicapai dengan adanya kualitas pendidikan tinggi yang baik, sebagaimana pendidikan merupakan salah satu bentuk persiapan yang akan digunakan kelak ketika bekerja. Lebih jauh, pendidikan dipandang sebagai salah satu faktor yang dapat menentukan produktivitas marginal dan upah tenaga kerja (Marginson, 2017).

Terdapat banyak komponen penting dalam *human capital theory*, yang mana teori ini menekankan pengetahuan sebagai alat yang dapat menunjang

kapabilitas dan kinerja karyawan dalam suatu perusahaan. Lebih lanjut, keterampilan dan kemampuan merupakan aspek yang penting untuk dimiliki SDM dalam upaya meningkatkan keunggulan kompetitif dan efektivitas perusahaan. Dengan demikian, pentingnya pendidikan dan pelatihan menjadi faktor penting dalam peningkatan kualitas SDM, yang menjadi pertimbangan bagi perusahaan tersebut dalam berinvestasi pada modal manusia serta pengembangan sumber daya manusia yang berkelanjutan. Selain itu, evaluasi dan pengukuran terhadap modal manusia juga menjadi suatu langkah yang dapat dijadikan sebagai proyeksi terhadap potensi keberhasilan perusahaan (Wuttaphan, 2017).

Teori lain yang memiliki keterkaitan dalam menjelaskan pembangunan manusia adalah teori pembangunan manusia. Teori ini menekankan SDM sebagai faktor dalam pertumbuhan ekonomi, sehingga SDM merupakan aset yang senantiasa harus dikembangkan. Modal manusia mencakup kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan yang dimiliki manusia selama hidupnya. Pembangunan manusia diasumsikan memberikan dua efek, yakni bagaimana tingkat modal manusia memengaruhi produksi dan bagaimana akumulasi modal manusia dipengaruhi oleh waktu (Liening, 2013). Teori ini berfokus pada peningkatan kapabilitas manusia, seperti kesehatan, pendidikan, dan hak asasi. Semua aspek yang berkaitan dengan peningkatan kapabilitas manusia diasumsikan dapat menunjang pertumbuhan ekonomi, sebagaimana SDM dengan pendidikan dan kesehatan yang prima berpotensi memiliki tingkat produktivitas yang tinggi juga (Chapman et al., 2016).

Teori pembangunan manusia menjelaskan bahwa manusia dapat memaksimalkan utilisasi dan kinerja mereka dengan menggunakan pengetahuan, keahlian, dan keterampilan yang dikembangkan melalui pendidikan dan pelatihan.

Investasi dalam pengembangan SDM, baik yang dilakukan oleh perusahaan maupun oleh negara, akan memberikan dampak positif terhadap kinerja perusahaan secara umum. Namun, dalam hal upah dan pendapatan tenaga kerja, intervensi kebijakan pemerintah menjadi suatu aspek yang penting, sebagaimana upah dan pendapatan SDM dapat digunakan untuk hal-hal yang mengarah pada pengembangan kualitas diri (Ju, 2019). Kordalska dan Olczyk (2016) menjelaskan keterkaitan antara daya saing dan pertumbuhan ekonomi, yang dalam prosesnya mempertimbangkan SDM sebagai salah satu faktor utama dalam pertumbuhan ekonomi dan daya saing.

Teori pertumbuhan ekonomi baru menjelaskan bahwa faktor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi di antaranya adalah pengeluaran pada bidang penelitian dan pengembangan, inovasi, tingkat pendidikan, dan pengeluaran yang ditujukan untuk pengembangan sumber daya manusia. Dalam teori perdagangan baru (*new trade theory*), komponen yang dimaksud lebih berfokus pada digitalisasi, yang mana komponen tersebut terdiri dari tenaga kerja terampil, infrastruktur yang telah terspesialisasi, penguasaan teknologi, serta infrastruktur teknologi dan komunikasi yang memadai untuk kelancaran kegiatan ekonomi.

Implikasi yang diciptakan oleh adanya daya saing wilayah yang tinggi tercermin dari tingkat produktivitas yang tinggi dan tingkat kesempatan kerja yang besar. Keduanya saling berkaitan satu sama lain, yang mana tenaga kerja merupakan faktor produksi, namun efisiensi tenaga kerja ditentukan oleh kapabilitas mereka untuk produktif. Gambaran umum mengenai hal ini dapat dilihat pada perbedaan kinerja antara tenaga kerja terampil dan tenaga kerja yang tidak terampil. Kelebihan tenaga kerja yang tidak terampil akan berdampak pada produktivitas, bukan berarti semakin banyak *input* akan menjadikan produktivitas

semakin tinggi, tetapi justru dapat menimbulkan penurunan pada tingkat produktivitas (Ben et al., 2004). Hal ini dibenarkan oleh Mihaela (2016), yang dalam penelitiannya menjelaskan bahwa sumber daya manusia sebagai kunci utama dalam mendorong peningkatan daya saing memerlukan peran pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia terampil. Hal ini hanya dapat dicapai dengan kualitas pendidikan yang baik. Selain itu, sebagai bagian dari pembentukan daya saing, tenaga kerja harus terus belajar dan mampu bersaing secara transnasional.

Selain kebutuhan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, pembangunan SDM secara berkelanjutan juga merupakan hal yang penting, sebagaimana SDM merupakan aset penting dalam berbagai aspek perekonomian. Dalam *Sustainable Human Development Theory* digambarkan pendekatan komprehensif yang mencakup berbagai kebijakan untuk mencapai pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang baik secara berkelanjutan. Aspek-aspek kebijakan yang dimaksud berupa kebijakan ekonomi, fiskal, pertanian, dan industri. Lebih jauh, dijelaskan bahwa pembangunan manusia yang dimaksud adalah pembangunan yang melibatkan kebutuhan praktis dan strategi-strategi yang bertujuan untuk memastikan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang komprehensif (Emina, 2023). Pembangunan manusia secara berkelanjutan menuntut adanya partisipasi aktif individu dalam menciptakan kesejahteraan pribadi dan kesejahteraan masyarakat secara umum. Ilustrasi upaya ini umumnya dapat dilihat pada penjaminan akses terhadap makanan, perlindungan kesehatan, perlindungan keamanan lingkungan, dan perlindungan dari kekerasan dalam bentuk apa pun. Secara umum, tujuan pembangunan manusia secara

berkelanjutan diharapkan dapat menciptakan kekayaan yang lebih besar dan mencapai pertumbuhan ekonomi yang lebih besar (Neag & Halmaghi, 2019).

Pembangunan manusia secara berkelanjutan dicapai melalui beberapa aspek penting, di antaranya adalah (1) pendekatan yang berpusat pada manusia dan sumber daya manusia di masa yang akan datang; (2) memastikan kualitas pendidikan; (3) pembangunan multidimensi pada berbagai sektor; (4) pendidikan produktif dan kesehatan; dan (5) tata kelola SDM yang baik dan transparan (Santosh & Deepa, 2023). Apabila semua aspek ini dapat dilaksanakan dengan baik, pembangunan yang diasumsikan dapat terlaksana merupakan pembangunan yang tidak hanya mempertimbangkan kesejahteraan dan kemakmuran generasi saat ini, tetapi juga generasi mendatang.

Berdasarkan perspektif ini, diperoleh keterkaitan yang erat antara daya saing wilayah dan pertumbuhan ekonomi. Arah kebijakan pertumbuhan adalah untuk mendorong tingkat produksi dan mempertahankan keadaan tersebut. Tingkat produktivitas yang tinggi akan menunjang proses peningkatan kualitas hidup masyarakat dengan semakin banyaknya peluang kerja yang dapat tercipta. Sejalan dengan daya saing, komponen-komponen yang berperan penting dalam peningkatan kualitas hidup mengarah pada penciptaan sumber daya manusia berkualitas, yang secara tidak langsung akan berkontribusi pada perluasan kesempatan kerja. Keterkaitan ini menjadi suatu gambaran yang menyatakan bahwa daya saing dan pertumbuhan ekonomi sama pentingnya, terutama untuk tercapainya kesejahteraan secara umum dan standar hidup yang tinggi.

2.3 Teknologi

Peran teknologi tidak dapat dipisahkan dari berbagai aspek kehidupan. Teknologi merupakan komponen utama yang telah terintegrasi ke dalam kegiatan

sehari-hari, tidak terkecuali kegiatan ekonomi. Bentuk teknologi sangat beragam, baik secara fisik maupun dalam bentuk program atau kecerdasan buatan. Teknologi telah membantu kegiatan produksi, konsumsi, dan distribusi secara umum. Di zaman modern, penggunaan teknologi dalam kegiatan ekonomi dapat ditemukan di mana saja, baik dalam proses produksi dalam bentuk peralatan atau program otomatis untuk membantu manusia bekerja secara efektif dan efisien, dalam kegiatan konsumsi melalui aplikasi yang memudahkan transaksi dan pemesanan barang secara *online*, maupun dalam bentuk-bentuk teknologi lain yang akan semakin beragam dan berkembang seiring dengan peningkatan ilmu pengetahuan dan inovasi.

Perubahan dari penggunaan peralatan tradisional atau analog menjadi peralatan digital umumnya dikenal dengan transformasi digital, yang menekankan adanya peningkatan dalam penggunaan teknologi. Dalam hal ini, teknologi diharapkan dapat memfasilitasi dan mendorong inovasi, kreativitas, dan model bisnis baru untuk menunjang kinerja bisnis serta memberikan kontribusi terhadap perekonomian secara umum (Gudergan & Mugge, 2017). Lebih jauh, perkembangan teknologi mengarah pada interaksi natural antara manusia dan teknologi dengan rekayasa kognitif yang menyerupai manusia.

Sejalan dengan ini, Markus & Rowe (2021) menjelaskan kontribusi potensial teknologi sesuai dengan *Digital Transformation Theory*, yakni meningkatkan efisiensi dan produktivitas, menciptakan berbagai peluang baru untuk berbagai bisnis, mendorong terciptanya inovasi, meningkatkan kesejahteraan sosial, serta meningkatkan daya saing. Dengan adanya peningkatan perkembangan teknologi, persaingan dalam dunia bisnis juga meningkat. Dengan demikian, perusahaan atau suatu wilayah terdorong untuk

terus beradaptasi dengan perubahan tersebut. Dampak negatif dari ketidakmampuan wilayah untuk beradaptasi dengan transformasi digital adalah ketertinggalan. Hal ini dikarenakan penggunaan teknologi menunjang proses produksi yang semakin cepat, semakin hemat biaya, efektif, dan efisien. Semua keuntungan yang didapatkan dari teknologi dapat menunjang produktivitas yang pada akhirnya akan meningkatkan daya saing wilayah tersebut (Plekhanov et al., 2022).

Teknologi tentu merupakan fondasi yang penting untuk terjadinya transformasi digital. Dengan transformasi digital, daya produksi suatu wilayah akan meningkat dan berkontribusi pada daya saing wilayah. Teori transformasi digital mengarah pada proses peningkatan secara berkelanjutan untuk mengintegrasikan teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas agar berperan dalam membentuk suatu perusahaan menjadi lebih baik. Dampak dari transformasi digital diasumsikan tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi juga dengan bagaimana teknologi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari perubahan tata kelola dan ekosistem industri (Samper et al., 2022). Semua proses ini tentu dapat memberikan kontribusi secara signifikan terhadap kapabilitas suatu perusahaan dalam hal produksi dengan menciptakan proses produksi yang lebih efektif dan efisien.

Keberadaan teknologi dan transfer teknologi yang dimediasi oleh keterbukaan ekonomi memiliki dua potensi, yakni dapat berfungsi dengan maksimal dan sebaliknya. Suatu wilayah dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal apabila populasi pada wilayah tersebut dapat menyerap teknologi dengan baik. Penerimaan terhadap teknologi umumnya dihalangi oleh beberapa faktor, seperti kepercayaan terhadap teknologi, pengetahuan, dan keterampilan

dalam menggunakan teknologi tersebut. Dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) ditekankan bahwa penerimaan dan kepercayaan dalam menggunakan teknologi menjadi aspek penting untuk pengembangan teknologi secara berkelanjutan (Taherdoost, 2018). Lebih lanjut, dijelaskan bahwa dengan adanya penerimaan teknologi yang baik, adopsi teknologi tersebut akan berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi, dan daya saing pada suatu wilayah. Menurut Sohn & Kwon (2020), keberhasilan implementasi TAM dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan. Persepsi kegunaan mempertimbangkan bagaimana kegunaan teknologi secara umum terhadap aktivitas sehari-hari. Sementara itu, persepsi kemudahan penggunaan mencakup bagaimana teknologi tersebut digunakan, termasuk tampilan dan komponen-komponennya, serta apakah teknologi tersebut mudah dipahami dan digunakan oleh berbagai golongan masyarakat.

Sejalan dengan dua refleksi ini, Momani (2020) menjelaskan bahwa teori TAM ditujukan untuk mempelajari perilaku manusia dalam menggunakan teknologi baru, bagaimana teknologi tersebut digunakan, dan apa dampak yang diperoleh dari penggunaan teknologi tersebut. Dalam proses adopsi teknologi tersebut, faktor seperti kegunaan, kemudahan penggunaan, kompleksitas, dan pengaruh sosial memengaruhi keputusan dalam menggunakan teknologi. Dalam konteks ekonomi, penolakan terhadap suatu teknologi berpotensi mengurangi daya saing suatu usaha, yang mana tingkat produktivitasnya dapat disaingi oleh perusahaan yang telah sepenuhnya menggunakan teknologi. Lebih jauh, penggunaan sumber daya dari segala aspek juga berpotensi menjadi lebih efisien. Dengan demikian, diasumsikan bahwa untuk dapat memaksimalkan penggunaan teknologi,

diperlukan adanya penyerapan yang baik terlebih dahulu terhadap teknologi-teknologi baru.

Setelah teknologi dapat diterima dengan baik oleh suatu wilayah, adopsi dan penggunaan teknologi secara luas akan menjadi dampak dari hal tersebut. Tidak terbatas pada perusahaan, teknologi baru tersebut juga dapat digunakan dalam rumah tangga untuk kegiatan sehari-hari. Hal ini dijelaskan dalam *Technology Diffusion Theory* yang menjelaskan bagaimana sebuah teknologi dapat diterima, menyebar, dan mendapatkan peran dalam pasar. Dalam beberapa studi, teori ini menjelaskan bahwa bentuk teknologi yang digunakan secara umum oleh masyarakat adalah bentuk akhir dari teknologi yang telah menghasilkan beberapa prototipe dan telah layak digunakan secara umum (Ghezzi et al., 2013). Dalam teori ini, terdapat empat komponen penting, yakni inovasi, komunikasi, waktu, dan sistem sosial. Inovasi mengacu pada ide, praktik, dan kreativitas dalam menciptakan hal baru dari objek yang telah ada atau sepenuhnya belum ada sebelumnya. Komunikasi merujuk pada bagaimana teknologi memediasi transfer informasi yang lebih fleksibel dan tidak terbatas. Waktu merupakan suatu dimensi yang dianggap terlibat dalam proses difusi dan menjadi salah satu faktor yang akan semakin efisien dengan adanya difusi teknologi. Sistem sosial merujuk pada unit yang terlibat dalam interaksi yang saling berhubungan dalam proses difusi teknologi (Wani & Ali, 2015).

Teori difusi teknologi dalam perekonomian merujuk pada bagaimana teknologi baru menyebar dan diterima dalam suatu sistem ekonomi. Untuk dapat memastikan keberhasilan proses ini, terdapat beberapa faktor yang menjadi penentu keberhasilannya, di antaranya adalah (1) karakteristik teknologi memainkan peran penting dalam difusi teknologi; (2) intervensi pemerintah juga

dapat memengaruhi difusi teknologi; dan (3) faktor institusional juga memengaruhi difusi teknologi. Ketiga aspek ini menggambarkan bahwa difusi teknologi dapat berhasil apabila teknologi memiliki karakter yang mudah digunakan dan memberikan banyak manfaat. Lebih jauh, peran pemerintah dan dukungan lingkungan sosial juga sangat penting dalam menentukan apakah suatu teknologi dapat diterima dan digunakan dengan baik oleh masyarakat (Xu et al., 2023).

Teknologi memainkan peran penting dalam pembangunan dan daya saing suatu negara. Di sisi lain, perkembangan teknologi membutuhkan faktor seperti pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi, serta dukungan pemerintah dalam hal penelitian dan pengembangan. Teknologi tentu berkontribusi banyak, sebagaimana teknologi menjadi salah satu faktor penting dalam perdagangan internasional dan membantu dalam menciptakan daya saing, baik daya saing produk maupun daya saing wilayah. Hal-hal pokok dalam produksi seperti tenaga kerja, peralatan, dan biaya produksi sebagian besar dapat dimaksimalkan dengan adanya teknologi. SDM dapat meningkatkan keterampilan, peralatan yang digunakan semakin canggih, dan biaya produksi yang dibutuhkan semakin sedikit (Orynbaev, 2006).

Keragaman perekonomian juga akan memiliki kapabilitas untuk adanya produksi berbasis ekspor dan peningkatan daya tarik investasi asing. Keduanya akan mengarah pada pertumbuhan ekonomi, peningkatan produktivitas tenaga kerja, penurunan angka pengangguran, serta peningkatan kemudahan akses terhadap pendidikan berkualitas. Lebih jauh, Semenov (2012) menjelaskan bahwa teknologi tidak hanya terbatas pada konteks perekonomian, tetapi juga pada kualitas hidup secara umum. Teknologi berperan dalam pembentukan prioritas pada pembiayaan anggaran untuk berbagai sektor seperti kesehatan, pendidikan,

ilmu pengetahuan, budaya, pertanian dan makanan, transportasi, telekomunikasi, konstruksi, energi, ekologi, dan manajemen. Peningkatan kualitas hidup ini tercipta dengan kapabilitas teknologi dalam menciptakan berbagai produk yang berkualitas, menjadikan lingkungan semakin baik, dan menunjang pembangunan SDM.

Dalam teori daya saing Porter, Calin & Munteanu (2021) menjelaskan bahwa kemakmuran suatu negara sangat bergantung pada kemampuan ekonominya untuk bertransformasi dan berinovasi secara berkelanjutan. Dalam konteks ini, teknologi dan digitalisasi menjadi indikator penting dalam mengukur daya saing nasional. Negara dengan keunggulan kompetitif yang tinggi umumnya merupakan negara yang dapat merespons permintaan pasar global dengan inovasi teknologi dan digitalisasi. Selain itu, pentingnya teknologi dibutuhkan untuk mempertahankan daya saing. Sebagaimana globalisasi dapat mempercepat peningkatan daya saing, tidak menutup kemungkinan suatu wilayah akan tertinggal oleh wilayah lainnya.

Direfleksikan dari beberapa perspektif di atas, ilustrasi mengenai pentingnya teknologi terhadap pembangunan ekonomi dan peningkatan daya saing wilayah menunjukkan bahwa proses yang harus dilalui cenderung mengarah pada aspek-aspek yang berhubungan dengan kualitas sumber daya manusia dan kapabilitasnya untuk menunjang berbagai kegiatan perekonomian. Hasil yang didapatkan dari sini, selain sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, adalah sumber daya manusia yang memiliki kapabilitas untuk mengembangkan potensi-potensi ekonomi dan berkontribusi dalam mengurangi masalah-masalah ekonomi yang dihadapi oleh suatu wilayah. Selain itu, SDM yang dimaksud juga harus memiliki keterampilan dalam menggunakan dan memaksimalkan fungsi teknologi,

serta lebih jauh mampu mengadopsi dan mendifusikan teknologi secara luas untuk berbagai aspek yang mengarah pada pembangunan ekonomi, daya saing, dan kualitas hidup.

2.4 Investasi

Investasi dapat didefinisikan sebagai sebuah kegiatan yang melibatkan penanaman modal dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Kegiatan investasi umumnya dilakukan oleh individu, perusahaan, hingga negara. Bentuk yang diterima dari investasi tidak terbatas pada uang saja, tetapi investasi juga dapat berbentuk peralatan, pendidikan, dan semua hal yang dapat memberikan manfaat kepada seseorang di kemudian hari. Investasi dianggap sebagai komponen penting dalam pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Hal ini diungkapkan dalam model Harrod-Domar (Ali et al., 2019), yang menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat dipengaruhi secara signifikan oleh produktivitas investasi. Penjelasan ini kemudian dilanjutkan dengan ilustrasi bahwa investasi tidak hanya berperan dalam menghasilkan pendapatan, tetapi juga meningkatkan kapasitas produksi pada suatu wilayah.

Investasi juga dapat dikatakan sebagai salah satu bentuk kegiatan yang dapat menghubungkan suatu negara dengan negara lainnya. Kegiatan ini kemudian akan menjadi media pertukaran teknologi dan pengetahuan yang dapat mengarah pada *technology and knowledge spillover* yang berkontribusi terhadap penciptaan inovasi (Cordano & Zevallos, 2021). Kegiatan investasi yang dianggap sangat berpengaruh terhadap perekonomian pada suatu negara adalah kegiatan investasi yang mengarah pada peningkatan produktivitas. Kegiatan investasi ini umumnya berbentuk riset dan pengembangan (*Research and Development*) atau disingkat R&D (Gibson & Naquin, 2011). Cakupan dan makna investasi bersifat

luas. Secara umum, investasi hanya dikenal sebagai kegiatan yang melibatkan uang, tetapi pada kenyataannya terdapat banyak jenis investasi.

Peran penting investasi tergambarkan dalam berbagai kegiatan perekonomian, baik dalam skala kecil maupun skala besar. Kegiatan investasi yang dilaksanakan individu atau perusahaan umumnya mengarah pada investasi untuk membeli peralatan dan investasi untuk membeli teknologi baru. Investasi jenis ini diyakini dapat mempercepat proses produksi yang dalam jangka panjang akan meningkatkan produktivitas perusahaan. Investasi juga berkontribusi terhadap aspek-aspek ekonomi secara umum. Sebagai contoh, investasi yang dilaksanakan oleh pemerintah tidak terlepas dari peningkatan kualitas pendidikan, peningkatan akses pasar, pembangunan infrastruktur ekspor dan impor, serta secara langsung mengarah pada peningkatan produktivitas wilayah (Gökmenoğlu et al., 2018).

Investasi pemerintah secara umum diarahkan pada fasilitas umum seperti infrastruktur, pendidikan, dan pelayanan kesehatan. Investasi ini, selain ditujukan untuk meningkatkan kualitas SDM, sesungguhnya dalam jangka panjang akan berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya SDM yang terampil dan sehat, mereka memiliki kemampuan untuk bekerja lebih aktif dan lebih lama. Di sisi lain, kebutuhan akan aksesibilitas dan konektivitas antarwilayah juga sangat penting. Investasi dalam bentuk infrastruktur jalan dan telekomunikasi memungkinkan peningkatan frekuensi kegiatan bisnis dalam hal produksi, pemasaran, dan distribusi (Karim et al., 2021).

Selain itu, investasi juga berperan penting dalam menunjang daya saing pada suatu wilayah. Investasi yang dilakukan dengan tepat mengarah pada berbagai komponen yang dapat meningkatkan produktivitas. Investasi yang

dimaksud dapat berbentuk teknologi, inovasi, dan pendidikan. Ketiga komponen ini berperan penting dalam meningkatkan produktivitas. Sementara itu, inovasi sendiri mencerminkan keunggulan yang dimiliki oleh suatu daerah. Dengan demikian, investasi dianggap mampu menjadi katalis atau faktor pendorong dalam penciptaan daya saing wilayah, baik hal ini dicapai melalui infrastruktur, sumber daya manusia, teknologi, maupun faktor-faktor produksi lainnya (Kiel et al., 2014). Pada akhirnya, kegiatan ekonomi akan meningkat dengan semakin besarnya arus investasi di dalam maupun di luar negeri. Berbagai jenis proyek produktif atau investasi dalam perusahaan-perusahaan besar akan mendorong peningkatan produktivitas pada wilayah tersebut.

2.5 Hubungan Antar Variabel

2.5.1 Hubungan Antara Belanja Modal dengan Pembangunan Manusia, Teknologi, dan Investasi

Komposisi dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran pencapaian suatu negara terhadap beberapa aspek dalam masyarakat. IPM di antaranya menunjukkan ukuran dari dimensi sosial dan ekonomi pada suatu wilayah, termasuk kesehatan dan pendidikan. *Social Investment Theory* menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah dalam bidang kesehatan, pendidikan, infrastruktur, serta bidang produktif lainnya dapat meningkatkan IPM (Shah, 2016). Untuk memaksimalkan alokasi dana dalam menunjang pembangunan manusia, dana yang dikelola harus transparan dan efisien. Pengeluaran pemerintah yang tidak dikelola dengan baik berpotensi menimbulkan korupsi dan mengurangi efisiensi belanja modal untuk pembangunan manusia.

Penelitian Oluwatobi & Ogunrinola (2011) menunjukkan adanya hubungan positif antara pengeluaran pemerintah dan pembangunan manusia. Terdapat pula

hubungan negatif yang diindikasikan berasal dari pengelolaan pengeluaran pemerintah yang tidak baik dan tidak transparan, sehingga mengakibatkan tidak efektifnya dampak yang didapatkan dari pengeluaran pemerintah. Pengeluaran pada bidang pendidikan dan kesehatan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk dapat mencapai tingkat produktivitas tinggi. Sementara itu, dalam hal kesehatan, fasilitas kesehatan yang memiliki kualitas dan jumlah yang memadai akan mengurangi angka kematian dan secara umum meningkatkan kesehatan masyarakat. Dengan demikian, masyarakat akan memiliki kemampuan untuk bekerja dan berkontribusi dalam kegiatan ekonomi (Javaid et al., 2018).

Sejalan dengan ini, Haque & Khan (2019) menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah atau belanja produktif dalam sektor-sektor seperti pendidikan, kesehatan, dan layanan publik memiliki dampak positif secara langsung terhadap pembangunan manusia. Dengan adanya pengeluaran pemerintah yang tersalurkan pada sektor ini, peningkatan akses pendidikan dan kesehatan selanjutnya akan berdampak pada masyarakat. Lebih jauh, apabila akses terhadap sektor-sektor ini semakin mudah, kualitas SDM juga berpotensi meningkat, yang mana akan memberikan kontribusi pada diri sendiri, keluarga, masyarakat, maupun ekonomi secara umum.

Pengeluaran pemerintah memiliki banyak fungsi pada komponen-komponen tertentu. Salah satu alokasi pengeluaran pemerintah yang produktif dapat mengarah pada penciptaan dan pembangunan teknologi. Teknologi berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi. Sebagai salah satu infrastruktur, teknologi dapat menjadi faktor yang menunjang proses produksi. *Technology Diffusion Theory* menjelaskan pentingnya pendidikan dan keterampilan dalam meningkatkan penciptaan teknologi dan inovasi. Pendidikan dan pelatihan dengan

kualitas tinggi tidak terlepas dari peran pengeluaran pemerintah dalam bidang pendidikan (Agustina & Pramana, 2019). Pengeluaran pemerintah yang dialokasikan pada teknologi dapat mempercepat proses penciptaan inovasi dan pengembangan industri. Selain itu, pengembangan industri yang dimaksud menjadi salah satu kontributor dalam pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, peningkatan inovasi juga dapat meminimalkan risiko kegagalan pemerintah. Lebih jauh, pengeluaran pemerintah dapat meningkatkan kerja sama swasta untuk proyek infrastruktur dan menimbulkan adanya efek *leverage* dan *spillover* namun juga menunjang kinerja perusahaan dalam memaksimalkan produktivitas (Liu, 2021). Di zaman modern, perkembangan teknologi menjadi suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Ketersediaan teknologi menuntut manusia untuk menginginkan bentuk teknologi yang semakin canggih. Hal ini tentu menjadi pertimbangan pemerintah untuk terus meningkatkan teknologi pada suatu wilayah.

Hubungan belanja modal dan investasi dijelaskan oleh Mallick (2013) bahwa belanja modal yang dialokasikan untuk barang publik atau fasilitas umum seperti infrastruktur dapat menunjang arus investasi pada suatu wilayah. Hal ini dapat terjadi karena belanja modal tersebut bersifat produktif dan dapat meningkatkan kegiatan-kegiatan ekonomi. Peningkatan produktivitas inilah yang kemudian meningkatkan ketertarikan para investor untuk berinvestasi pada suatu wilayah. Dampak berkelanjutan dari investasi adalah peningkatan produktivitas. Hal ini mengindikasikan bahwa belanja modal produktif dapat memfasilitasi peningkatan produktivitas dengan mendorong peningkatan investasi.

Investasi dapat ditingkatkan dengan mengalokasikan belanja modal pada berbagai komponen yang dapat menunjang produktivitas. Belanja modal produktif

yang diarahkan untuk pembangunan manusia secara tidak langsung akan meningkatkan produktivitas dan menjadi katalis dalam pertumbuhan ekonomi (Wei et al., 2021). Kondisi ekonomi yang lemah pada suatu wilayah akan menurunkan kemampuan individu untuk berinvestasi. Selain itu, kondisi tersebut juga akan memberikan pertimbangan kepada perusahaan-perusahaan besar untuk melakukan investasi. Dengan demikian, untuk mempertahankan peran investasi dalam peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi, belanja modal harus dialokasikan dengan tepat (Ardanaz & Izquierdo, 2022).

2.5.2 Hubungan Antara Konsumsi dengan Pembangunan Manusia, Teknologi, dan Investasi

Konsumsi dapat diartikan sebagai pengeluaran yang mencakup barang dan jasa yang memengaruhi kualitas hidup. Konsumsi dalam konteks rumah tangga dapat berupa makanan, pakaian, pendidikan, kesehatan, dan lain-lain. Kemampuan konsumsi rumah tangga kerap kali dihubungkan dengan kesejahteraan, dengan indikasi yang menyatakan bahwa semakin besar konsumsi rumah tangga, semakin sejahtera pula rumah tangga tersebut (Musakwa & Odhiambo, 2022). Teori konsumsi menjelaskan bahwa konsumen memilih suatu produk berdasarkan preferensi dan kemampuan mereka. Gambaran mengenai hal ini dapat dilihat pada perilaku konsumen yang umumnya memiliki pilihan dan alternatif produk yang bervariasi. Kecenderungan untuk memilih produk yang lebih murah umumnya disebabkan oleh keterbatasan finansial dan keharusan untuk memenuhi kebutuhan lain yang lebih *urgent*.

Secara umum, pola konsumsi masyarakat dapat menunjukkan tingkat kualitas hidup, seperti kemampuan untuk memperoleh pendidikan atau layanan kesehatan. Lebih jauh, tingkat konsumsi masyarakat akan kembali berkontribusi

pada pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan permintaan dan produksi (Tanrikulu, 2021). Konsumsi juga dapat mencerminkan efektivitas dan produktivitas. Begitu pula sebaliknya, konsumsi tinggi yang berasal dari utang atau konsumsi yang digunakan untuk hal yang sia-sia, seperti alkohol, merupakan konsumsi yang tidak berkontribusi terhadap pembangunan manusia. Lebih jauh, keseimbangan konsumsi dan tabungan juga sangat penting untuk menentukan pembangunan manusia dan kemampuannya dalam menunjang pertumbuhan ekonomi secara umum (Dasic et al., 2020).

Pengeluaran untuk konsumsi tidak semata-mata merujuk pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari, tetapi juga berfokus pada kualitas hidup secara umum, seperti pendidikan tinggi, kesehatan yang prima, dan kesejahteraan ekonomi secara umum. Seorang individu dengan pendapatan yang tinggi dapat memenuhi berbagai kebutuhan primer dan sekunder. Sebagaimana kemakmuran dapat diartikan sebagai ukuran dari konsumsi, konsumsi dan pembangunan manusia memiliki keterkaitan yang erat (Jha & Murthy, 2004). Bentuk konsumsi produktif juga dapat tercermin dari bagaimana kemampuan konsumsi didistribusikan untuk kebutuhan produktif. Salah satu contohnya adalah seseorang yang bekerja di kota dan memiliki upah besar. Upah yang didapatkan kemudian digunakan untuk membiayai kebutuhan keluarganya di kampung halaman. Dampak lebih lanjut dari hal ini adalah terpenuhinya kebutuhan primer dan sekunder keluarga, yang memungkinkan anggota keluarga untuk memperoleh pendidikan yang layak, yang mana hal ini menjadi bagian dari komponen dalam IPM (Yumashev et al., 2020).

Konsumsi merupakan kebutuhan sehari-hari manusia. Kebutuhan di zaman modern ini tidak lepas dari kebutuhan akan teknologi, yakni teknologi yang semakin fleksibel dan semakin mudah untuk didapatkan. Namun, dalam konteks

konsumsi, teknologi yang dipilih oleh rumah tangga menjadi suatu keputusan dengan mempertimbangkan banyak hal, salah satunya adalah kesanggupan secara finansial, harga, dan karakteristik rumah tangga (Li & Just, 2018). Berbagai jenis teknologi baru memiliki potensi untuk memengaruhi pola konsumsi. Kemudahan untuk melakukan konsumsi yang dimediasi oleh teknologi menjadi pertimbangan untuk melakukan kegiatan konsumsi. Layanan seperti transaksi *online*, belanja *online*, dan berbagai layanan lain memungkinkan kegiatan transaksi non-tatap muka. Hal ini membuka peluang untuk peningkatan konsumsi (Saraswati et al., 2022).

Teori inovasi konsumen menyatakan bahwa konsumen dalam proses produksi tidak hanya menjadi penerima produk atau mengonsumsi barang secara pasif. Namun, konsumen juga memiliki kapabilitas untuk dapat menciptakan inovasi produk. Di zaman modern, konsumen semakin mudah dalam menyuarakan pendapat mereka terkait suatu produk. Kritik dan saran yang muncul dari pendapat para konsumen akan memengaruhi tren pasar, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal inilah yang menjadi kunci utama dalam penciptaan atau inovasi produk (Branstad & Solem, 2020). Hal ini menggambarkan keterkaitan antara konsumsi dan teknologi yang menjelaskan bahwa dengan adanya teknologi, konsumen dapat berperan dalam memberikan kritik yang kemudian akan mengarahkan pembangunan teknologi dan inovasi pada suatu produk atau jasa.

Investasi dalam skala kecil merupakan kegiatan yang dilakukan oleh individu untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Namun, alokasi dana yang hendak diinvestasikan dapat berubah sesuai dengan kebutuhan konsumsi seseorang. Apabila pengeluaran lebih besar atau setara dengan

pendapatan seorang individu, dana yang hendak diinvestasikan kemungkinan besar akan digunakan untuk konsumsi (Zhang & Gou, 2020). Temuan ini menggambarkan bahwa kemampuan konsumsi memiliki keterkaitan dengan tingkat investasi seseorang.

Hal yang sama dijelaskan oleh Dzupire & Mutepuwa (2024) bahwa kemampuan konsumsi seseorang dapat digambarkan melalui akumulasi kekayaan mereka. Semakin besar proporsi kekayaan yang dimiliki seseorang, mereka diyakini mampu melakukan atau ikut serta dalam kegiatan investasi. Hal ini juga berlaku untuk perusahaan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa baik individu maupun perusahaan, apabila kebutuhan mereka terhadap bahan pokok lebih besar daripada jumlah kekayaan atau aset yang mereka miliki, potensi untuk melakukan investasi juga akan menurun. Sebaliknya, pendapatan dan kekayaan yang besar akan meningkatkan kecenderungan untuk meningkatkan investasi.

2.5.3 Hubungan Antara Keterbukaan Ekonomi Dengan Pembangunan Manusia, Teknologi, dan Investasi

Open economy merujuk pada kegiatan ekonomi yang tidak terbatas pada negara induk saja, tetapi juga pada negara lain. Hal ini umumnya terwujud dalam kegiatan perdagangan, baik berupa barang dan jasa, bahan baku, maupun teknologi. Secara umum, dengan adanya bentuk keterbukaan ekonomi, pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat meningkat melalui ekspor barang dan jasa. Lebih jauh, peningkatan tersebut berdampak pada pendapatan per kapita dan peluang-peluang bisnis yang tercipta. Keterbukaan ekonomi juga memungkinkan akses terhadap barang dan jasa yang berkualitas tinggi, yang meningkatkan standar hidup dan kesejahteraan masyarakat (Mensah, 2019). *Dependency Theory* menjelaskan ketergantungan antarnegara, di mana negara

berkembang cenderung melakukan impor barang jadi. Di sisi lain, negara maju membutuhkan bahan baku yang mereka impor dari negara berkembang yang kaya akan sumber daya. Ketergantungan ini juga dapat mendorong terjadinya transfer teknologi dan pengetahuan untuk menciptakan SDM yang berkualitas dan inovasi-inovasi berkelanjutan.

Menurut Bye & Faehn (2021), keterbukaan ekonomi berpotensi memberikan *knowledge spillover* melalui perdagangan dan investasi internasional yang dapat meningkatkan kualitas SDM. Lebih jauh, potensi pergeseran tenaga kerja ke sektor dengan intensitas modal manusia yang tinggi memiliki dampak yang signifikan terhadap distribusi pendapatan dan kesempatan kerja pada suatu wilayah. Peran penting keterbukaan ekonomi dalam meningkatkan kualitas SDM terealisasi melalui adanya hubungan antarnegara yang memberikan akses terhadap pendidikan, pengetahuan, dan teknologi. Semua akses ini memberikan kapabilitas bagi SDM pada suatu wilayah untuk menciptakan inovasi-inovasi baru yang dapat menghasilkan teknologi dan metode-metode baru yang dapat menunjang produktivitas.

Hubungan antarnegara umumnya ditandai dengan adanya kegiatan ekonomi. Kegiatan yang paling umum dalam konteks ini adalah kegiatan ekspor dan impor. Keterbukaan ekonomi menciptakan *technology spillover* yang dapat digunakan oleh suatu negara dalam meningkatkan produktivitas. Hasil dari produktivitas ini memiliki kapabilitas untuk lebih mudah dipasarkan. Perusahaan dalam negeri akan memiliki akses pada pasar luar negeri untuk memasarkan produknya (Zahra & Hashai, 2022).

Menurut Beliz et al. (2019), hubungan keterbukaan ekonomi dengan teknologi memiliki potensi untuk mengubah kegiatan ekonomi secara umum,

menciptakan peluang baru, dan menunjang penciptaan keunggulan komparatif. Transfer teknologi yang terlaksana melalui keterbukaan ekonomi memungkinkan terciptanya teknologi-teknologi baru seperti digitalisasi produk dan layanan, *e-commerce*, dan berbagai otomatisasi sistem industri. Hal ini memungkinkan adanya percepatan proses produksi dan pengurangan biaya produksi. Kondisi tersebut memungkinkan tidak hanya perusahaan besar untuk meningkatkan kapasitas produksinya, tetapi juga bisnis dalam skala kecil dan bisnis-bisnis start-up. Dengan demikian, seluruh jenis usaha dapat berpartisipasi dalam perdagangan internasional, yang akan memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian suatu negara secara umum.

Keterbukaan ekonomi dan teknologi juga digambarkan dalam *Technology Transfer Theory*, yang mana transfer teknologi memiliki tujuan untuk menyebarkan ide, pengetahuan, dan teknologi yang umumnya difasilitasi melalui lembaga pendidikan. Dalam prosesnya, transfer teknologi mengarah pada aspek ekonomi secara umum, baik dalam skala makro maupun mikro. Pada skala makro, transfer teknologi memiliki tujuan untuk dapat mengarahkan berbagai inovasi untuk kebijakan pembangunan ekonomi. Sementara itu, pada skala mikro, transfer teknologi mengarah pada peningkatan pengetahuan untuk berbagai tujuan ekonomi, peningkatan kewirausahaan, serta pencapaian keunggulan komparatif dan kompetitif pada suatu wilayah (Audretsch et al., 2014).

Gambaran hubungan keterbukaan ekonomi dan investasi dijelaskan oleh Germaschewski (2020), bahwa keterbukaan ekonomi atau hubungan antarnegara memungkinkan pertukaran informasi yang menggambarkan aset, potensi, dan produktivitas suatu wilayah. Hal tersebut akan meningkatkan potensi terjadinya investasi. Namun, hal ini kembali pada kondisi masing-masing wilayah. Apabila

dalam suatu wilayah terjadi penurunan kinerja ekonomi, kemungkinan besar wilayah tersebut akan sulit mengalami peningkatan investasi.

Keterbukaan ekonomi yang memberikan peluang untuk terjadinya pertukaran teknologi dan pengetahuan juga mengilustrasikan bahwa setiap wilayah memiliki keunggulannya masing-masing. Potensi ini menjadi pertimbangan untuk berinvestasi pada wilayah tersebut (Nguyen et al., 2018). Keterbukaan ekonomi juga dapat memfasilitasi investasi untuk masuk pada suatu wilayah dengan melihat berbagai sumber daya yang dimiliki oleh wilayah tersebut. Secara umum, keterbukaan ekonomi memberikan pertimbangan berinvestasi dengan menyediakan informasi dan mengilustrasikan berbagai potensi yang dimiliki suatu wilayah. Wilayah dengan tingkat produktivitas yang tinggi cenderung memiliki tingkat investasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah lainnya, dengan pertimbangan bahwa investasi yang dilaksanakan berpeluang untuk memberikan keuntungan yang besar (Hickey et al., 2020).

2.5.4 Hubungan Antara Infrastruktur Dengan Pembangunan Manusia, Teknologi, dan Investasi

Infrastruktur merupakan suatu kumpulan dari fasilitas, sistem, dan struktur yang dapat menunjang kegiatan berbagai operasi dari berbagai komunitas baik itu merupakan komunitas ekonomi seperti pelaku usaha, dan perusahaan, maupun masyarakat pada umumnya. Dalam konteks ekonomi, infrastruktur kerap kali dihubungkan dengan ketersediaan akan berbagai jenis fasilitas yang memudahkan akses untuk lancarnya kegiatan ekonomi. Hal ini dikarenakan, berbagai kegiatan ekonomi memiliki bentuk kegiatan yang berupa distribusi, yang mana kegiatan ini melibatkan distribusi baik bahan baku produksi maupun barang jadi, dan tidak menutup kemungkinan berbagai pelayanan dan jasa, juga sangat

bergantung pada ketersediaan infrastruktur. Infrastruktur memang sangat erat digambarkan sebagai fasilitas dalam bentuk jalan raya, jembatan, atau terowongan, segala fasilitas yang memudahkan proses transportasi.

Peran penting infrastruktur dijelaskan oleh (Chukwuemeka, 2015) yang menyatakan bahwa kegiatan yang mengarah pada pertumbuhan ekonomi dan peningkatan produktivitas diperoleh melalui berbagai faktor-faktor internal seperti inovasi, pengetahuan dan modal manusia. Untuk memenuhi ketersediaan faktor-faktor ini salah satu faktor yang berperan adalah infrastruktur. Infrastruktur yang baik dapat meningkatkan konektivitas dan aksesibilitas antara wilayah, untuk dapat memfasilitasi aliran pengetahuan, modal, dan tenaga kerja antar wilayah. Hal ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi regional dan inovasi. Huggins & Thompson (2015) menjelaskan bahwa infrastruktur yang baik dapat memfasilitasi aliran pengetahuan yang dapat menunjang kualitas SDM pada suatu wilayah untuk berkontribusi dalam pertumbuhan regional.

Pertumbuhan ekonomi sesuai dengan teori pertumbuhan endogen, ditunjang oleh penciptaan pengetahuan, inovasi, dan adanya difusi teknologi, pertumbuhan ini juga mempengaruhi daya saing daerah, dengan adanya kualitas manusia, dan produktivitas tinggi yang tercipta dari SDM, maupun teknologi (Acs & Sanders, 2021). Infrastruktur yang baik dianggap mampu menyediakan akses terhadap pendidikan, dan pelayanan umum yang lebih baik, seluruh akses yang tercipta dari pembangunan infrastruktur akan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pada suatu wilayah, yang diyakini sebagai faktor penting dalam meningkatkan produktivitas, pertumbuhan ekonomi, dan penciptaan daya saing.

Sehubungan dengan daya saing, infrastruktur yang dinyatakan dapat memfasilitasi interaksi dan kolaborasi yang dibutuhkan untuk terciptanya inovasi dan *spillover* pengetahuan, diantaranya jaringan transportasi, komunikasi, dan teknologi informasi memungkinkan tercapainya daya saing, dengan adanya penciptaan inovasi yang semakin cepat dan efisien. Efektivitas R&D juga menjadi salah manfaat yang dikontribusikan oleh infrastruktur, secara langsung manfaat ini berdampak pada peningkatan pembangunan teknologi dan inovasi pada suatu daerah (Akçigit & Ates, 2019). Semakin canggihnya teknologi pada suatu wilayah hanya dapat tercipta dengan adanya akses untuk memperoleh *technology and knowledge spillover* yang tidak jarang dipengaruhi oleh kualitas infrastruktur.

Sesuai dengan teori modal sosial, dampak berkelanjutan infrastruktur tidak hanya terbatas pada infrastruktur fisik, namun juga pada telekomunikasi, hubungan antar wilayah, dan berbagai faktor produksi lainnya. Dijelaskan oleh Dodd (2016) bahwa manfaat dan kontribusi infrastruktur meliputi (1) pembentukan jaringan, yang memungkinkan pertukaran informasi, pengetahuan, dan sumber daya, yang merupakan komponen kunci dari modal sosial; (2) memperkuat hubungan, hubungan yang kuat ini adalah aset *intangible* yang dapat dikelola sebagai modal sosial oleh profesional hubungan masyarakat; (3) mempermudah akses akan sumber daya; dan (4) peningkatan kolaborasi, kolaborasi yang dimaksud dapat berkontribusi pada ilmu pengetahuan dan teknologi.

Infrastruktur juga dapat memberikan kontribusi yang sangat berdampak pada perekonomian dengan mengacu aspek-aspek sosial antar daerah yang saling mendatangkan keuntungan, keuntungan ini diantaranya adalah kemudahan akses, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dan mengurangi biaya transaksi (Van et.al, 2018). Dengan adanya berbagai keuntungan ini maka potensi untuk

masuknya investasi pada suatu wilayah juga semakin besar. Hal ini mengilustrasikan bahwa infrastruktur memegang peran penting terhadap kinerja ekonomi pada suatu wilayah yang berdampak pada berbagai hal yang dapat menunjang kinerja wilayah secara berkelanjutan seperti investasi.

Infrastruktur yang baik juga dapat meningkatkan berbagai potensi wilayah, meningkatkan akses pasar, dan menunjang terjadi perdagangan antar negara, melalui semua potensi ini. Pertumbuhan ekonomi pada suatu wilayah dapat meningkat dan menciptakan daya tarik untuk melakukan investasi pada wilayah tersebut (Han et.al, 2020). Infrastruktur yang baik juga mampu meningkatkan produktivitas melalui penciptaan tenaga kerja, dan penyerapan tenaga kerja pada sektor padat karya, semuanya meningkat produktivitas pada suatu wilayah. Tingkat produktivitas yang tinggi merupakan suatu indikasi bahwa wilayah tersebut memiliki potensi dan peluang besar untuk dapat memberikan keuntungan dari investasi yang dilakukan (Centuriao et.al, 2024).

2.5.5 Hubungan Antara Pembangunan Manusia dan Daya Saing Wilayah

Pembangunan manusia terdiri dari dua komponen penting yakni kesehatan, dan pendidikan, dalam konteks daya saing, yang mana produktivitas merupakan salah satu faktor utama, yang kemudian dikaitkan dengan kualitas sumber daya manusia, IPM membangun kualitas sumber daya manusia, agar dapat berkontribusi dalam pembangunan daya saing wilayah melalui kegiatan-kegiatan produktif (Lavan & Murphy, 2007). Semakin berkembangnya kegiatan ekonomi pada suatu wilayah berpotensi menciptakan berbagai faktor yang dapat mendukung pembangunan manusia.

Pembangunan manusia yang cepat akan berkontribusi terhadap daya saing wilayah, sebagaimana hasil yang didapatkan dari kegiatan produksi, digunakan untuk menciptakan kehidupan yang baik, dengan standar yang tinggi, demikian, kualitas hidup ini akan memberikan kesehatan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan produktif dan secara tidak langsung berkontribusi terhadap pembangunan daya saing wilayah (Waheeduzzaman, 2002).

Sejalan dengan opini ini, IPM menunjukkan tingkat pembangunan sumber daya manusia. Sumber daya manusia sendiri merupakan komponen utama dalam penciptaan inovasi, dan kreativitas, yang secara umum dapat membawa banyak manfaat, seperti efisiensi sumber daya, dan efektivitas waktu produksi. Kapabilitas tersebut bahkan memberikan kemampuan kepada sumber daya manusia untuk memproduksi lebih banyak barang, dengan kualitas yang sama, namun menggunakan lebih sedikit sumber daya dan lebih hemat waktu (Croes et.al, 2020).

2.5.6 Hubungan Antara Teknologi dan Daya Saing Wilayah

Hubungan antara teknologi dan daya saing seringkali berfokus pada peran inovasi dalam mendorong daya saing ekonomi. Porter (Krammer, 2017), daya saing internasional dianggap sebagai tujuan ekonomi utama pemerintah dan inovasi, dalam bentuk penemuan ilmiah dan penciptaan teknologi baru, diakui sebagai salah satu pendorong utamanya. Pengembangan teknologi memainkan peran penting dalam daya saing nasional, pengetahuan dari ilmu pengetahuan dasar dan terapan berfungsi sebagai mesin untuk inovasi domestik, memberikan negara/daerah keuntungan sistem teknologi informasi (STI) yang kompetitif.

Teknologi berperan penting dalam meningkatkan daya saing wilayah, beberapa bentuk kontribusi teknologi terhadap daya saing dapat dilihat dalam bentuk (1) Inovasi teknologi ramah lingkungan; (2) meningkatkan efisiensi dan efektivitas; (3) meningkatkan diferensiasi produk; (4) meningkatkan skala perusahaan; dan (5) membantu dalam memenuhi tuntutan konsumen. Lima aspek ini mendorong adanya peningkatan dalam konteks perekonomian, yang mengarah pada produktivitas yang lebih banyak, lebih baik, dan lebih hemat sumber daya, yang kemudian berkontribusi dalam menciptakan daya saing wilayah (Li et.al, 2019).

Manajemen sumber daya manusia (*Human Resources Management*) yang efektif dalam perusahaan industri memerlukan adopsi teknologi inovatif. Teknologi inovatif dapat membantu dalam meminimalkan kesalahan dalam penentuan kualitas potensi tenaga kerja organisasi industri. Teknologi inovatif dapat membantu dalam memaksimalkan upaya inovasi untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara lingkungan industri dan manusia (Sergio & Shenshinov, 2021). Daya saing ditentukan oleh produktivitas dengan mana suatu negara, wilayah, atau kluster menggunakan sumber daya alam, manusia, dan modalnya. Oleh karena itu, daya saing didasarkan pada kemampuan suatu industri untuk menghasilkan dan mengadopsi inovasi teknologi yang berarti peningkatan dalam produktivitas, untuk mendapatkan dampak terbesar pada produktivitas dan daya saing perusahaan dan tujuan, penerapan dan penggunaan ICT harus disertai dengan investasi dalam pelatihan modal manusia, desentralisasi pengambilan keputusan, inovasi, untuk mengetahui dan memenuhi kebutuhan klien, orientasi pasar, taktik penetapan harga, dan langkah-langkah lainnya, yang memanfaatkan sepenuhnya infrastruktur teknologi (Espiona et.al, 2018).

2.5.7 Hubungan Antara Investasi dan Daya Saing Wilayah

Investasi merupakan salah satu komponen yang berkontribusi terhadap berbagai aspek dalam perekonomian. Dengan adanya investasi, pembangunan-pembangunan potensial dapat ditunjang, hal ini melatarbelakangi alasan berbagai negara berusaha untuk memperbaiki iklim investasi untuk menarik lebih banyak investasi untuk masuk ke negaranya. Schumpeter (Cordano & Zevallos, 2021). Untuk menjamin keberhasilan investasi, strategi dan sasaran investasi diupayakan untuk dapat mengarah pada investasi produktif, yang mana dengan tepatnya alokasi investasi, berbagai unsur pendukung terciptanya daya saing wilayah.

Investasi dapat digunakan untuk pengembangan berbagai sektor, salah satunya adalah untuk membangun daya saing wilayah, namun komponen yang dimiliki daya saing sangat banyak, keterkaitan investasi dan daya saing dijelaskan sebagaimana investasi dapat dimanfaatkan secara efektif untuk menunjang pembangunan komponen daya saing, di antaranya adalah infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan (Kiel et.al, 2014). Selain pada ketiga bidang tersebut, untuk dapat mencapai daya saing, diperlukan adanya kapabilitas untuk terus menciptakan inovasi, sehingga strategi untuk berinvestasi dalam kegiatan penelitian dan pengembangan diyakini mampu menunjang penciptaan daya saing wilayah (Gibson & Naquin, 2011). Penting investasi tergambarkan dengan adanya kapabilitas untuk menghubungkan dengan berbagai negara, yang memungkinkan adanya pertukaran teknologi dan pengetahuan, yang tentu dapat berkontribusi terhadap daya saing (Cordano & Zevallos, 2021).

Investasi pada berbagai fasilitas umum juga diyakini dapat mengarah pada peningkatan daya saing wilayah. Sebagai contoh, investasi pada infrastruktur dapat meningkatkan produktivitas, memudahkan akses pasar, mengurangi biaya

logistik, dan mempercepat pertukaran barang dan jasa (Asgarpour et.al, 2023). Semua aspek ini akan mengarah pada penciptaan daya saing yang diawali dengan adanya peningkatan produktivitas, dan adanya permintaan barang yang dapat menunjang performa perdagangan internasional, dan juga menciptakan keunggulan produk di pasar global.

2.6 Tinjauan Empiris

Terdapat banyak penelitian terdahulu atau bukti empiris yang telah mengkaji mengenai daya saing, dengan demikian bukti-bukti empiris berperan dalam menguatkan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian, yang berfokus pada daya saing wilayah yang diasumsikan memiliki keterkaitan dengan pengeluaran pemerintah, konsumsi, dan keterbukaan ekonomi serta investasi. Adapun beberapa tinjauan empiris yang relevan dengan topik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian Birnie et.al (2019) dalam penelitian ini dibahas bahwa transfer fiskal dari pemerintah Inggris dapat mempengaruhi persepsi masyarakat mengenai kualitas hidup, namun tidak terhenti pada hal tersebut, penelitian ini membahas bahwa daya saing dapat dicapai dengan adanya produktivitas yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas. Selain itu, investasi juga berperan penting dalam menunjang daya saing, lebih jauh, penelitian ini menilai bahwa keunggulan suatu wilayah dalam hal sumber daya, dapat menjadi peluang untuk memperluas pangsa pasar, dikarenakan sumber daya merupakan salah satu faktor penting yang dapat menunjang produktivitas.

Penelitian Dobrovic et.al (2018) secara spesifik berfokus pada Slovakia, yang mana negara tersebut dinilai belum siap untuk mencapai atau mengarah pada daya saing tinggi, dikarenakan faktor-faktor seperti penelitian, teknologi, dan

inovasi belum diperhatikan secara maksimal. Slovakia dinyatakan sebagai negara terendah peringkat kesepuluh dalam hal daya saing wilayah, dikarenakan masing-masing kurangnya kapasitas produktivitas, kualitas pasar keuangan, kualitas sumber daya manusia, dan kualitas tata kelola. Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa untuk mencapai daya saing wilayah yang tinggi, dibutuhkan adanya sumber daya yang mumpuni atau berpotensi untuk dapat memberikan dan mengimplementasikan inovasi.

Hasil penelitian yang mengindikasikan bahwa daya saing berkaitan erat dengan aspek ekonomi, dijelaskan dalam penelitian Ipshiradze & Rusadze (2019), bahwa daya saing wilayah sangat ditentukan oleh adanya lebih dari satu sektor ekonomi kompetitif. Faktor-faktor yang dapat mendorong daya saing akan terlebih dahulu berdampak pada sektor-sektor ekonomi, faktor ini di antaranya adalah, kondisi ekonomi, fleksibilitas keuangan, struktur organisasi, dan potensi intelektual, lebih jauh, dijelaskan bahwa daya saing wilayah akan mendorong daya tarik investasi, yang kemudian akan kembali berkontribusi pada peningkatan daya saing wilayah.

Penelitian Mihaela (2016) berfokus pada daya saing dan pertumbuhan ekonomi di Romania, dijelaskan dalam penelitian ini bahwa Romania memiliki kondisi infrastruktur fisik yang lemah, dan rendahnya kontribusi untuk menghasilkan inovasi dari penelitian, serta kurangnya kapabilitas wilayah untuk mengimplementasikan hasil riset pada kondisi nyata. Lebih jauh, dijelaskan dalam penelitian ini bahwa untuk dapat mencapai daya saing wilayah, dibutuhkan penggunaan dan alokasi sumber daya yang efisien, kesejahteraan, dan pembangunan berkelanjutan, hal ini mengindikasikan adanya peran penting pengeluaran pemerintah, dan inovasi dalam upaya untuk mencapai daya saing

yang tinggi. Namun, dalam penelitian ini dijelaskan bahwa dana untuk digunakan dalam pembangunan berkelanjutan, menjadi kendala bagi Romania untuk mengarah pada peningkatan daya saing wilayah.

Dalam penelitiannya, Latif et.al (2022), menemukan hasil yang menjelaskan bahwa dua dari enam kabupaten dan kota di Provinsi Gorontalo lebih kompetitif dibandingkan dengan rata-rata provinsi, khususnya kabupaten Gorontalo dan kabupaten Boalemo. Dijelaskan juga, bahwa daya saing ditentukan oleh beberapa komponen, yang di antaranya adalah ketersediaan bahan baku, modal, dan keterampilan manusia, serta kualitas infrastruktur baik dalam hal logistik maupun komunikasi. Dengan peringkat daya saing setiap wilayah, akan dapat diketahui kekuatan dan kelemahan sehingga arah kebijakan pembangunan dapat ditunjukkan untuk melihat kekurangan dan terus mengembangkan semua potensi sesuai dengan kewenangan yang mereka miliki untuk dapat mendukung proses pembangunan wilayah.

Bhawsar & Chattopadhyay (2015), menjelaskan bahwa daya saing wilayah, secara otomatis dipengaruhi oleh daya saing industri, dan sektor-sektor produktif dalam suatu wilayah, secara umum, daya saing sangat bergantung pada kemampuan suatu wilayah untuk bersaing dalam hal teknologi, logistik, harga dan permintaan. Selain itu, daya saing juga dapat dipengaruhi oleh kebijakan-kebijakan, terutama dalam hal yang mengarah pada pembangunan manusia, yang dengan demikian akan mampu mendorong adanya kualitas sumber daya manusia yang baik, dan dapat berkontribusi terhadap produktivitas.

Penelitian Calin & Munteanu (2021) menjelaskan konsep daya saing melalui konsep Porter, yang menjelaskan bahwa daya saing berkaitan erat dengan kemampuan ekonomi untuk dapat menciptakan perubahan dan inovasi yang

berkelanjutan, terutama dalam konteks bisnis, yang dapat melatarbelakangi peningkatan kemakmuran masyarakat dari kegiatan bisnis yang semakin produktif. Penelitian ini menghubungkan daya saing dan kualitas hidup masyarakat, yang mana hasil penelitian menunjukkan, dengan adanya hubungan dan keterkaitan ekonomi negara-negara Eropa, yang dapat mempercepat transfer teknologi, dan digitalisasi, hal ini menunjukkan peran keterbukaan ekonomi dalam penciptaan daya saing, sebagaimana penyebaran tingkat daya saing belum sepenuhnya merata dan berbeda-beda di setiap wilayah.

Hok (2020) dalam penelitian menjelaskan bahwa kebijakan fiskal dapat mempengaruhi daya saing suatu negara. Penelitian ini berfokus pada Kamboja, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekspansi pengeluaran pemerintah dapat menciptakan insentif lebih besar untuk berinvestasi di Kamboja dan juga meningkatkan produktivitas melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja di sektor swasta. Hal ini dapat menurunkan biaya marginal produksi dan mendorong konsumsi swasta di Kamboja. Penelitian ini menggambarkan pentingnya peran komponen-komponen fiskal seperti pengeluaran pemerintah dapat menunjang daya saing suatu wilayah.

Dalam penelitian Petkovski et.al (2022) menyatakan bahwa umumnya kualitas kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat diukur dengan tingkat konsumsi, selain itu, konsumsi secara berkelanjutan akan mempengaruhi pendapatan per kapita yang tercipta sebagai hasil dari proses produksi, hal ini tentu saja akan berdampak pada potensi pertumbuhan ekonomi di masa yang akan datang, sebagaimana konsumsi dapat berupa konsumsi energi dan teknologi yang dapat digunakan untuk belajar dan memperoleh pengetahuan. Dengan

demikian, individu akan memiliki kemampuan untuk bekerja, dan memberikan kontribusi terhadap daya saing pada suatu wilayah.

Sementara dalam penelitian Ngcobo et.al (2023) menjelaskan perilaku konsumsi yang ditentukan oleh pendapatan, hal ini termasuk pada konsumsi akan teknologi, konsumsi teknologi tercermin pada berbagai peralatan dan media yang dapat mempermudah urusan individu dalam kehidupan sehari-hari. Konsumsi teknologi, tidak semata-mata konsumsi secara umum, atau dikenal sekali pakai, namun konsumsi atau pilihan untuk menggunakan teknologi dapat memberikan kemampuan untuk dapat meningkatkan produktivitas, sebagaimana beberapa bentuk teknologi di zaman modern menjadi sumber pengetahuan. Dalam penelitian ini, konsumsi air populasi penelitian menjadi lebih efisien dengan adanya penggunaan teknologi untuk menyampaikan himbauan hemat air melalui media digital.

Keterbukaan ekonomi memiliki peran penting dalam peningkatan daya saing. Dalam penelitian Jiang & Lin (2019) wilayah harus dapat mendukung berbagai promosi yang mengarah pada pengembangan inovasi, seperti perdagangan jasa, dengan adanya berbagai jenis perdagangan maka semakin inovasi yang dapat dikembangkan dari barang dan jasa yang telah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini dijelaskan juga bahwa kondisi pasar sangat mempengaruhi kemampuan suatu produk untuk dapat bersaing, adapun beberapa hal yang dapat dilakukan dalam hal ini adalah pembangunan lingkungan pasar yang adil dan kompetitif, meningkatkan investasi pada industri jasa, dan mempercepat liberalisasi dan fasilitasi perdagangan jasa, serta menyempurnakan sistem hukum dan regulasi yang mendukung perdagangan internasional.

Keterbukaan ekonomi juga berpengaruh terhadap strategi pembangunan dan arah kebijakan yang dirumuskan oleh pemerintah, dalam penelitian Kweon (2017) menjelaskan bahwa pemerintah akan fokus pada peningkatan produktivitas dengan adanya rasangan akan persaingan bisnis yang semakin meningkat baik di dalam dan di luar negeri. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan kemampuan produksi adalah dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang berpotensi besar untuk berkontribusi dalam memanfaatkan peluang dan menghadapi tantangan yang muncul dari perdagangan internasional, yang kemudian memberikan kontribusi terhadap daya saing pada wilayah tersebut.

Penelitian Kornita et.al (2022) berfokus pada analisis daya saing pada Kepulauan Meranti, penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas manusia, khususnya tenaga kerja, sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Tingkat pendidikan tenaga kerja di Kabupaten Kepulauan Meranti masih rendah, dengan sebagian besar hanya memiliki pendidikan menengah ke bawah. Namun, dengan peningkatan kualitas pendidikan dan keterampilan, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan daya saing. Penelitian ini menegaskan bahwa faktor-faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan ekonomi adalah faktor geografis, seperti input khusus, infrastruktur, pendidikan tenaga kerja, dan institusi yang mendukung. Oleh karena itu, peningkatan daya saing regional memerlukan strategi yang melibatkan berbagai aspek, termasuk peningkatan kualitas pendidikan dan keterampilan tenaga kerja, serta peningkatan infrastruktur fisik.

Pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan daya saing, dalam penelitian Krstic et.al (2020), menjelaskan kontribusi sistem pendidikan

tinggi yang akan memberikan kontribusi berkelanjutan dalam pembangunan berkelanjutan. Namun dijelaskan pula, bahwa tanpa adanya investasi, maka tidak akan ada pembangunan berkelanjutan, selain itu, tanpa investasi, inovasi juga tidak dapat dicapai, sementara inovasi merupakan kunci dalam konteks daya saing. Penelitian ini menekankan pentingnya pendidikan, inovasi dan teknologi dalam menunjang daya saing wilayah. Yang mana peningkatan kualitas pendidikan tinggi dapat dicapai melalui alokasi pengeluaran pemerintah yang berfokus pada bidang pendidikan.

Penelitian Nworji & Oluwalaye (2012) menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah pada infrastruktur, seperti jalan, memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur fisik, seperti jalan, dapat meningkatkan output jangka panjang dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah pada infrastruktur jalan sangat penting untuk meningkatkan konektivitas dan mobilitas barang dan orang di Nigeria.

Sejalan dengan ini Penelitian Babatunde (2018) menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah untuk infrastruktur dianggap strategis untuk semua area ekonomi dan berperan sebagai katalis untuk pembangunan publik, mendukung agenda pemerintah dalam berbagai sektor.

Tidak jauh berbeda dalam hal investasi, dalam Penelitian Bennett (2019) dijelaskan bahwa Investasi infrastruktur dapat berperan sebagai "*external enabler*" yang mendorong masuknya bisnis baru dan penciptaan pekerjaan. Masih pada investasi, hasil penelitian Ruddock & Ruddock (2022) menunjukkan bahwa investasi infrastruktur memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi, tetapi kualitas dan produktivitas investasi tersebut juga sangat penting untuk memastikan

bahwa investasi tersebut memberikan manfaat jangka panjang dan berkelanjutan bagi ekonomi.

Penelitian Galiani et.al (2021) menjelaskan bahwa negara yang terbuka terhadap perdagangan internasional mungkin akan lebih termotivasi untuk mengembangkan infrastruktur yang mendukung perdagangan tersebut. Infrastruktur yang efisien dapat menurunkan biaya perdagangan, meningkatkan akses pasar, dan memperkuat integrasi ekonomi dengan negara lain. Keterbukaan ekonomi dapat mendorong investasi dalam infrastruktur perdagangan yang pada gilirannya dapat memperkuat keterbukaan ekonomi itu sendiri, menciptakan siklus positif antara perdagangan dan pembangunan infrastruktur.

Penelitian Martin & Schouten (2014) menunjukkan bahwa konsumsi dapat mendorong pembentukan infrastruktur pasar melalui proses yang disebut "*multiple translations*," di mana konsumen memobilisasi aktor manusia dan non-manusia untuk menciptakan produk, praktik, dan infrastruktur yang saling terkait. Sebagai contoh, konsumen inovatif yang memiliki keinginan untuk mengendarai sepeda motor di tanah akan menjadi katalis yang memobilisasi permintaan akan barang yang diperlukan untuk mengatasi hambatan konsumsi, sehingga permintaan ini dalam prosesnya berpotensi untuk mendorong pembangunan infrastruktur.

Hasil penelitian Reyes & Useche (2019) menunjukkan bahwa daya saing dan pertumbuhan ekonomi di negara-negara Amerika Latin dan Karibia telah menurun sejak tahun 2009. Chile diidentifikasi sebagai negara paling kompetitif, sementara Venezuela adalah yang paling lemah dalam hal daya saing. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa daya saing dapat berkontribusi terhadap pertumbuhan PDB dan standar hidup yang lebih baik. Faktor-faktor yang mendorong daya saing meliputi efisiensi dan efektivitas dalam mencapai tujuan,

peningkatan produktivitas, dan kemampuan untuk berinovasi dan menghasilkan produk dan teknologi baru. Selain itu, faktor lain yang penting adalah sumber daya alam dan tenaga kerja, serta aspek budaya.

Hasil penelitian Hsu et.al (2021) menjelaskan bahwa pembangunan gender berpengaruh terhadap kegiatan investasi, dan pembangunan teknologi pada suatu wilayah, pembangunan gender diawali dengan ketersediaan akses terhadap pendidikan dan pelatihan yang kemudian meningkatkan kualitas SDM untuk lebih *capable* dalam menggunakan teknologi, lebih kreatif, dan lebih inovatif. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang menyatakan bahwa dengan adanya pembangunan gender potensi untuk terjadinya pertumbuhan ekonomi semakin meningkat sebagai akibat dari ketersediaan akses yang mendorong partisipasi perempuan untuk bekerja dengan berkurang diskriminasi penawaran tenaga kerja, dan semakin meningkatkannya permintaan tenaga kerja perempuan pada beberapa sektor.

Penelitian Yishay et.al (2016) menjelaskan bahwa dalam beberapa aspek teknis seperti kemampuan berpikir dan kemampuan untuk mengambil keputusan, keterlibatan perempuan yang selama ini minim dalam berbagai bidang disebabkan oleh persepsi dan gender bias dalam beberapa bidang. Beberapa sektor tidak menerima tenaga kerja perempuan karena beranggapan bahwa kemampuan, keterampilan, dan kapabilitas yang dimilikinya jauh lebih kecil dibandingkan dengan laki-laki. Namun dengan adanya proses pembangunan gender, penciptaan kesetaraan gender yang mengarah pada peningkatan akses terhadap pendidikan, dan pelatihan, menjadi bagian dari pemberdayaan perempuan yang diyakini mampu menunjang pertumbuhan ekonomi.