

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kondisi kesejahteraan sebuah negara yang lebih baik. Kemajuan ekonomi suatu negara yang sejahtera dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti peningkatan PDB (Produk Domestik Bruto) atau PNB (Produk Nasional Bruto), menurunnya angka kemiskinan, berkurangnya ketimpangan pendapatan, serta bertambahnya peluang kerja (Budihardjo *et al.*, 2020). Tujuan pembangunan ekonomi di negara berkembang meliputi terciptanya struktur ekonomi yang lebih seimbang, peningkatan kesempatan kerja, distribusi pendapatan yang lebih merata, serta pemerataan hasil pembangunan agar dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat.

Pertumbuhan ekonomi umumnya diukur dari peningkatan PDB atau PNB (Azhari & Purnomo, 2022). Peran sektor industri dalam perekonomian sering kali menjadi indikator utama dalam mengukur tingkat kemajuan suatu negara (Prabowo, 2025). Sebagai sektor yang berperan penting dalam menciptakan nilai tambah, menyediakan lapangan kerja, serta meningkatkan pendapatan nasional, sektor industri memiliki kontribusi yang sangat signifikan dalam perekonomian (Harahap *et al.*, 2023). Kontribusi tersebut mencerminkan nilai tambah yang diperoleh melalui proses pengolahan bahan mentah menjadi barang jadi, termasuk barang konsumsi dan barang modal, serta kontribusi industri terhadap output nasional lebih tinggi dibandingkan sektor lain.

Era globalisasi saat ini, persaingan antarnegara dalam mengembangkan sektor industri juga semakin *intens*, mengingat peran strategis industri dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional (Pradana, 2020). Kinerja

perekonomian suatu negara sangat dipengaruhi oleh peran berbagai sektor ekonomi, di mana sektor industrilah berfungsi sebagai penggerak utama. Negara yang sedang berkembang menempatkan sektor industri sebagai sektor prioritas dalam proses pembangunan ekonomi (Nurhayani, 2022). Artinya, pengembangan industri diyakini mampu mendorong pertumbuhan sektor-sektor lain, seperti sektor jasa dan pertanian, melalui efek pengganda (*multiplier effect*) yang ditimbulkannya.

Laporan *Asia Manufacturing Index* (AMI) 2026 yang dirilis oleh *Dezan Shira & Associates* menyatakan bahwa Indonesia, Vietnam, dan Malaysia dikategorikan sebagai negara berkembang dengan struktur ekonomi yang bertumpu pada industrialisasi dan ekspor manufaktur sebagai pendorong pertumbuhan. Dimana Indonesia menempati peringkat keempat di kawasan ASEAN, setelah Malaysia menempati posisi pertama, Vietnam menempati posisi kedua dan Singapura menempati posisi ketiga. Hal ini karena industri memiliki kemampuan untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi maupun setengah jadi yang memiliki nilai tambah lebih tinggi secara ekonomi. Di samping itu, sektor industri berperan penting dalam meningkatkan kinerja ekspor, menekan ketergantungan terhadap impor, serta menjaga stabilitas perekonomian suatu negara (Khuzi *et al.*, 2025).

Laporan Badan Pusat Statistik menunjukkan industri manufaktur berkontribusi sekitar 18,9 % terhadap PDB Indonesia pada tahun 2024. Hal tersebut menunjukkan peran besar sektor industri dalam struktur ekonomi negara (Gobel *et al.*, 2024). Wilayah Jawa Barat menjadi salah satu wilayah yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional, terutama karena sektor industri pengolahan yang berkembang pesat dan menjadi penggerak utama aktivitas ekonominya. Berdasarkan data statistik nasional, kontribusi sektor

industri pengolahan Jawa Barat tertinggi dibandingkan provinsi lainnya (Pudjaningrum & Athoillah, 2025). Secara konsisten berada pada peringkat teratas dalam kontribusi terhadap PDRB sektor manufaktur (Simatupang, 2021). Dominasi ini menunjukkan bahwa Jawa Barat menjadi tulang punggung industri nasional, terutama dalam subsektor otomotif, tekstil dan produk tekstil (TPT), elektronik, makanan dan minuman, serta kimia dan farmasi. Keunggulan tersebut menjadikan Jawa Barat sebagai penggerak utama pertumbuhan industri di tingkat regional maupun nasional.

Kemajuan sektor industri di Jawa Barat disebabkan oleh beberapa faktor pendukung utama. Pertama, Menurut Arifin (2003) karena lokasinya berada pada posisi geografis yang strategis dekat dengan DKI Jakarta sebagai pusat pemerintahan nasional dan bisnis nasional. Kedekatan geografis tersebut memudahkan akses terhadap pasar, jaringan distribusi, serta fasilitas pelabuhan dan bandara internasional. Kedua, ketersediaan infrastruktur industri yang relatif lengkap, seperti kawasan industri modern di Bekasi, Karawang, Purwakarta, dan Subang, yang dilengkapi dengan akses jalan tol, pelabuhan, serta jaringan logistik terintegrasi (Kusyono *et al.*, 2025). Ketiga, ketersediaan tenaga kerja dalam jumlah besar, mengingat besarnya jumlah penduduk yang dimiliki Provinsi Jawa Barat dibandingkan provinsi lain di Indonesia (Shaffa & Abdullah, 2023). Kondisi tersebut memberikan pasokan tenaga kerja yang memadai bagi aktivitas manufaktur skala besar.

Perkembangan industri di Jawa Barat selain dipengaruhi oleh faktor internal tersebut juga dipengaruhi oleh proses pergeseran dan relokasi industri dari DKI Jakarta (Emalia, 2016). Menurut Ketua Himpunan Kawasan Indonesia (HKI) Sanny Iskandar mengatakan selama ini kawasan industri Jabar hanya

dikembangkan di wilayah utara bagian barat, seperti Bekasi dan Karawang. Saat ini, kawasan tersebut sudah mulai jenuh sehingga pengembangan selanjutnya mengarah ke timur. Seiring meningkatnya harga lahan, upah minimum, serta keterbatasan ruang ekspansi industri di Jakarta, banyak perusahaan manufaktur memindahkan basis produksinya ke wilayah penyangga seperti Bekasi dan Karawang. Fenomena ini dikenal sebagai *industrial relocation* atau *urban industrial shift*, yaitu pergeseran aktivitas produksi dari pusat kota menuju wilayah sub-urban atau peri-urban yang menawarkan biaya operasional lebih kompetitif dan ketersediaan lahan yang lebih luas. Proses ini mempercepat aglomerasi industri di Jawa Barat dan memperkuat perannya sebagai klaster industri manufaktur nasional (Arifin, 2003).

Keberadaan berbagai kawasan industri besar serta aktivitas manufaktur menjadikan Jawa Barat sebagai pusat industri nasional dengan dinamika pertumbuhan yang tinggi. Kekuatan sektor industri ini mendorong tingginya nilai tambah yang dihasilkan daerah, sehingga dilihat dari gambar 1.1 Provinsi Jawa Barat menempati posisi industri manufaktur terbesar pertama di Indonesia dari tahun 2020-2024 dengan nilai kontribusi sebesar 28% terhadap PDB nasional. Hal tersebut menunjukkan bahwa hampir sepertiga output industri manufaktur nasional berasal dari Jawa Barat. Menurut Doddy Widodo selaku Sekretaris Jenderal Kementerian Perindustrian mengatakan, salah satu penyumbang pertumbuhan PDB industri pengolahan nasional yaitu kontribusi produk domestik regional bruto (PDRB) industri Jawa Barat di kuartal I 2022. Dengan demikian, Jawa Barat tidak hanya menjadi pusat industri terbesar di Indonesia, tetapi juga berperan sebagai penopang utama dalam pembentukan PDB sektor industri manufaktur nasional (Qushoy *et al.*, 2022). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perkembangan

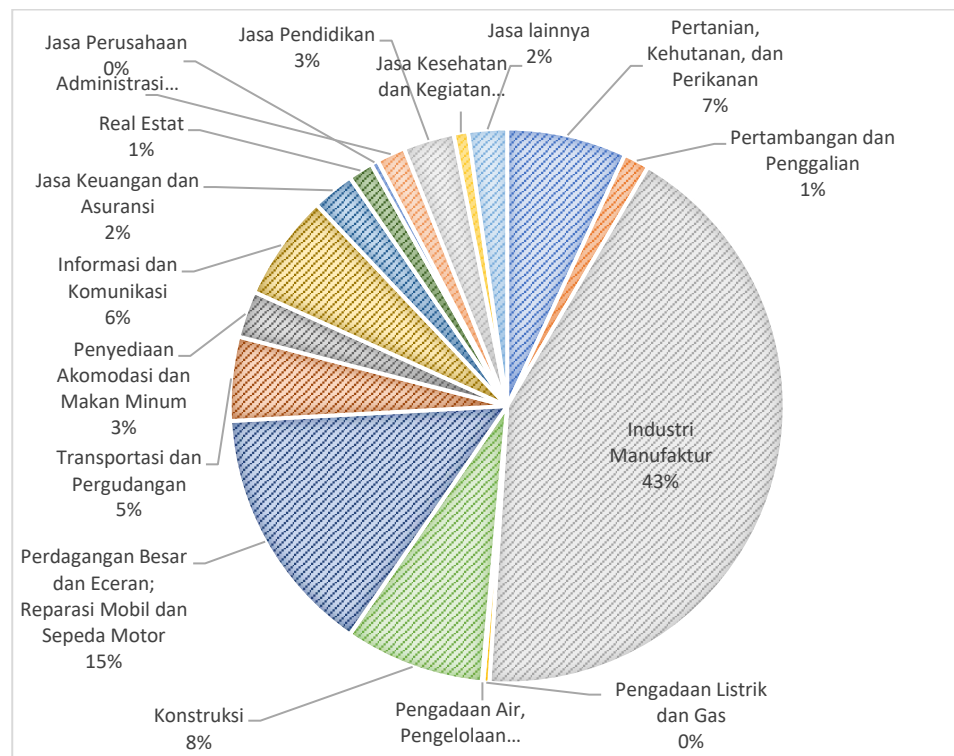
ekonomi Jawa Barat memiliki pengaruh signifikan terhadap pembangunan ekonomi nasional.



Gambar 1. 1 Industri Manufaktur tertinggi dari 5 Provinsi (miliar) tahun 2020-2024

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah (2026)

Pembangunan ekonomi nasional tentu juga di pengaruhi oleh besarnya PDB setiap tahunnya. Besaran PDB dipengaruhi oleh PDRB provinsi dari tahun ke tahun (Syaputri & Ulum, 2025). Peningkatan nilai PDRB suatu wilayah dari tahun ke tahun menunjukkan semakin tinggi juga pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Provinsi Jawa Barat termasuk salah satu daerah dengan proporsi PDRB terbesar yang didominasi oleh sektor industri pengolahan. Pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa pada 5 tahun terakhir rata-rata dari semua sektor yang berkontribusi terhadap PDRB Provinsi Jawa Barat, sektor industri pengolahan menyumbang 43% dari total keseluruhan.



Gambar 1. 2 Rata-rata Kontribusi Industri Manufaktur terhadap PDRB Provinsi Jawa Barat (%) Tahun 2020-2024

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah (2026)

Persentase dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Barat, industri manufaktur Jawa Barat menempati posisi pertama untuk peringkat penyumbang PDRB yaitu sebesar 43%. Bisnis perdagangan besar dan eceran berada di peringkat kedua dengan menyumbang 15%. Industri konstruksi berada di urutan ketiga dengan pangsa 8% dari total PDRB Provinsi Jawa Barat. Kontribusi sektor manufaktur yang cepat terhadap perekonomian provinsi Jawa Barat membuat provinsi ini dikategorikan sebagai provinsi industri.

Industrialisasi dipahami sebagai proses peralihan kegiatan ekonomi dari sektor pertanian atau pemanfaatan sumber daya agraris menuju aktivitas industri yang berbasis teknologi. Negara-negara berkembang meyakini bahwa sektor industri mampu menggerakkan pertumbuhan sektor-sektor ekonomi

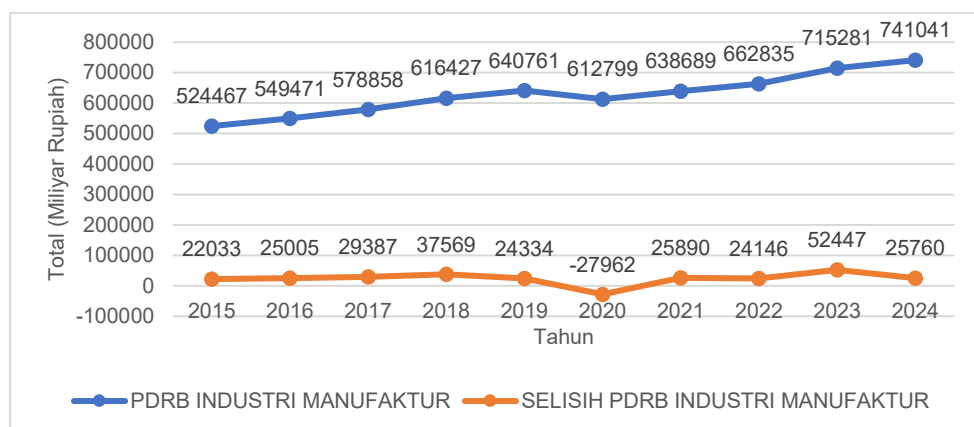
lainnya sehingga dapat mempercepat pencapaian pembangunan ekonomi. Pengembangan ekonomi melalui sektor industri menjadi salah satu strategi utama pemerintah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Industrialisasi juga dianggap dapat menjawab berbagai persoalan ekonomi yang dihadapi negara-negara berkembang, termasuk Indonesia (Mulyani *et al.*, 2022). Dengan demikian, sektor industri tidak hanya berpotensi mempercepat pertumbuhan industri terkait, tetapi juga mampu menjadi penggerak utama dalam mendorong ekspansi sektor-sektor ekonomi lainnya.

Industri manufaktur termasuk salah satu sektor strategis dalam perekonomian Provinsi Jawa Barat (Qushoy *et al.*, 2022). Industri manufaktur juga berperan penting sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi daerah. Peranan sektor industri manufaktur di Jawa Barat tercermin dari kontribusinya yang besar terhadap struktur ekonomi regional, termasuk perannya dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) melalui berbagai aktivitas industri manufaktur di wilayah kawasan industri (Ulkhag, 2023). Jawa Barat merupakan salah satu kawasan industri terbesar di Indonesia, dimana sejumlah kawasan industri besar seperti Karawang International Industrial City (KIIC) dan GIIC di Cikarang memfasilitasi konsentrasi pabrik-pabrik manufaktur besar dan multinasional (Winardi *et al.*, 2019). Menurut publikasi Badan Pusat Statistik Jawa Barat Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa sektor manufaktur di Jawa Barat memiliki basis struktural yang kuat dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan berkembang sebagai pusat produksi nasional.

Kontribusi sektor manufaktur juga terlihat dalam data pertumbuhan ekonomi Jawa Barat, di mana sektor industri pengolahan menjadi salah satu sumber utama pertumbuhan provinsi dalam beberapa kuartal terakhir. Pada tahun

2024, data resmi Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sektor industri manufaktur berkontribusi secara besar terhadap perkembangan pertumbuhan ekonomi provinsi, meskipun pertumbuhan keseluruhan tidak terlalu tinggi (Ni'mah & Kistanti, 2025). Selain itu, pertumbuhan investasi di sektor manufaktur di Jawa Barat juga relatif meningkat. Realisasi investasi industri manufaktur di beberapa kawasan di Provinsi Jawa Barat mencapai angka signifikan, mencerminkan kepercayaan investor terhadap potensi dan daya saing industri lokal (Bappenas, 2021).

Data Badan Pusat Statistik (BPS), dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir sektor industri pengolahan secara konsisten menjadi penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Barat, dengan kontribusi berada pada kisaran lebih dari 40 persen terhadap total PDRB provinsi. Pada gambar 1.3 dibawah ini merupakan perkembangan sekaligus selisih PDRB sektor industri manufaktur dari tahun 2015 hingga tahun 2024.



Gambar 1. 3 Grafik Total PDRB Industri Manufaktur dan Selisih PDRB Industri Manufaktur Provinsi Jawa Barat Tahun 2015-2024

Sumber : BPS Provinsi Jawa Barat, Data diolah (2026)

Gambar 1.3 menunjukkan Grafik total PDRB dan selisih PDRB industri manufaktur Provinsi Jawa Barat, terlihat bahwa industri manufaktur di Jawa

Barat secara total terlihat tumbuh, akan tetapi secara kenaikan skala hasil atau selisihnya mengalami tren konstan dalam jangka panjang yaitu tahun 2015-2024. Terkhusus pada tahun 2020 mengalami penurunan karena pada periode tersebut terjadi pandemi covid-19. Namun secara keseluruhan dalam jangka panjang mengalami fenomena output yang kenaikannya relatif konstan. Jika kenaikan PDRB sektor manufaktur secara konstan, lama kelamaan akan menyebabkan penurunan output produksi sektor industri manufaktur (Istifadah, 2012). Menurunnya output produksi dalam sebuah industri akan menyebabkan penurunan PDRB yang dihasilkan sektor industri manufaktur (Putri et al., 2026). Berdasarkan metadata indikator statistik, Penurunan output industri manufaktur menunjukkan melemahnya kemampuan sektor industri dalam menghasilkan nilai tambah. Kondisi tersebut dapat mengindikasikan penurunan produktivitas, belum optimalnya pemanfaatan kapasitas produksi, serta melemahnya efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi. Dalam jangka panjang, penurunan output berpotensi memperlambat pertumbuhan ekonomi daerah karena sektor manufaktur memiliki peran strategis sebagai penggerak utama aktivitas ekonomi (Imantria, 2025).

Tahun 2015 nilai PDRB industri manufaktur tercatat sebesar 524.467 miliar, kemudian meningkat secara bertahap pada tahun-tahun berikutnya hingga mencapai 640.761 miliar pada tahun 2019. Peningkatan tersebut mencerminkan bertambahnya nilai output sektor industri manufaktur yang sejalan dengan ekspansi kapasitas produksi (Pudjaningrum & Athoillah, 2025). Peningkatan aktivitas industri terjadi sebelum terjadinya guncangan ekonomi. Namun demikian, pada tahun 2020 terjadi penurunan nilai PDRB industri manufaktur menjadi 612.799 miliar, yang mengindikasikan kontraksi aktivitas

industri akibat dampak pandemi covid-19. Begitu juga untuk kontribusi skala hasilnya juga mengalami penurunan. Penurunan ini menunjukkan bahwa sektor industri manufaktur Jawa Barat terdampak secara signifikan oleh gangguan rantai pasok, pembatasan mobilitas, serta penurunan permintaan, baik dari pasar domestik maupun internasional (Sianipar *et al.*, 2024). Kondisi tersebut menandai adanya tekanan serius terhadap kinerja sektor industri manufaktur pada periode pandemi tersebut (Herawanto, 2020).

Tahun 2021 hingga 2024, nilai PDRB industri manufaktur kembali mengalami peningkatan. Dengan kenaikan pertumbuhan tertinggi mencapai 52.447 miliar pada tahun 2023. Menurut Publikasi Kajian Sektor Manufaktur Indonesia Tahun 2021 yang diterbitkan oleh Bappenas (2021), Peningkatan ini menunjukkan adanya proses pemulihan aktivitas industri seiring dengan membaiknya kondisi ekonomi, pelonggaran pembatasan kegiatan, serta mulai pulihnya permintaan dan investasi di sektor industri pengolahan. Berdasarkan data yang dipublikasikan BPS, pertumbuhan industri pengolahan pada triwulan III-2023 didorong oleh lonjakan ekspor luar negeri, terutama pada Industri Barang Logam; Komputer; Barang Elektronik; Optik; dan Peralatan Listrik yang tumbuh 13,68%, dengan kenaikan terbesar terjadi pada produksi barang logam. Meskipun demikian, laju peningkatan pada periode ini masih bersifat bertahap dan mencerminkan fase pemulihan, bukan pertumbuhan yang akseleratif. Meskipun nilai PDRB meningkat secara absolut, peningkatan tersebut belum tentu sepenuhnya mencerminkan peningkatan efisiensi produksi, mengingat pada periode yang sama kontribusi skala hasil atau selisih PDRB industri manufaktur tetap konstan. Meskipun sektor industri manufaktur Jawa Barat dalam estimasi sebelumnya menunjukkan karakteristik tren kenaikan yang

konstan, dinamika pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Barat periode 2015–2024 memperlihatkan pola yang fluktuatif. Menurut laporan Badan Pusat Statistik (2024), pertumbuhan ekonomi Jawa Barat berada pada kisaran 5 % selama 2015–2019, mengalami kontraksi tajam sebesar -2,38 % pada 2020, kemudian pulih hingga 6,12 % pada 2023, dan kembali melambat menjadi 3,98 % pada 2024.

Secara teoritis peningkatan input produksi seperti tenaga kerja dan modal akan mendorong peningkatan output secara proporsional (Matondang *et al.*, 2024). Dengan dominasi sektor industri pengolahan dalam struktur PDRB Jawa Barat, seharusnya menciptakan pola pertumbuhan ekonomi yang relatif konsisten selama tidak terjadi perubahan signifikan pada struktur input maupun teknologi. Namun, fakta empiris menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah tidak bergerak secara linier dan proporsional terhadap karakteristik skala produksi tersebut. Fluktuasi tajam pada tahun 2020 dan lonjakan pemulihan pada 2021–2023 mengindikasikan bahwa mekanisme transmisi dari kinerja sektor manufaktur terhadap pertumbuhan ekonomi tidak semata-mata ditentukan oleh skala hasil produksi. Melainkan juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti guncangan permintaan, seperti disrupsi rantai pasok global, kebijakan pembatasan aktivitas ekonomi, serta perubahan struktur investasi (Zirzis, 2025).

Perspektif skala hasil (*returns to scale*), nilai tambah atau output sebuah industri dikatakan berada dalam kondisi efisien secara dinamis jika mengalami *Increasing Return to Scale* (IRS), di mana peningkatan proporsional seluruh input menghasilkan tambahan output yang lebih besar secara proporsional. Identifikasi tren konstan dilihat dari peningkatan outputnya dari

tahun ke tahun. Sementara di katakan efisien jika kondisi outputnya *Increasing Return to Scale*. Dari fenomena tersebut saya perlu membuktikan apakah benar industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat sifatnya konstan. Maka saya perlu meneliti faktor apa saja yang mempengaruhi kondisi konstan pada output industri manufaktur di wilayah Jawa Barat.

Perkembangan ekonomi regional pada sektor industri manufaktur Jawa Barat tidak mengalami kemunduran, tetapi juga belum memasuki fase ekspansi yang akseleratif. Kondisi konstan yang terjadi mencerminkan respons terhadap kondisi ekonomi makro, namun tidak mengubah struktur kontribusi secara signifikan. Oleh karena itu, permasalahan utama yang muncul bukan terletak pada keberadaan industri manufaktur, melainkan pada Kondisi sektor industri manufaktur Jawa Barat yang kenaikan skala outputnya mengikuti tren konstan. Apabila kondisi ini terjadi secara berkelanjutan dalam jangka panjang, maka dapat berdampak pada melambatnya pertumbuhan industri manufaktur.

Beberapa kajian akademik dan laporan terkait melaporkan Perlambatan atau penurunan produktivitas industri manufaktur di Jawa Barat ini di sebabkan oleh faktor internal dan juga faktor eksternal. Faktor internal yang menyebabkan perlambatan industri manufaktur salah satunya di sebabkan oleh jumlah tenaga kerja (Ulkhag, 2023). Secara teori, tenaga kerja merupakan input produksi utama yang secara langsung memengaruhi kapasitas produksi sektor industri manufaktur. Menurut penelitian Yuliani & Yulistiyono (2023) Konsentrasi kontribusi PDRB pada wilayah tertentu mencerminkan tingginya penyerapan tenaga kerja industri di daerah tersebut. Namun, dalam konteks pertumbuhan konstan di Jawa Barat, peningkatan jumlah tenaga kerja tidak diiringi oleh peningkatan produktivitas yang proporsional. Berdasarkan penelitian Nafi'ah et

al., (2025) menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja terkadang tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan output . Hal ini mengindikasikan adanya inefisiensi tenaga kerja. Jumlah pekerja mungkin bertambah, tetapi kompetensi mereka tidak sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan industri yang semakin kompleks. Akibatnya, penambahan jam kerja atau jumlah orang tidak menghasilkan tambahan output yang signifikan. Banyak industri manufaktur di Jawa Barat yang masih bersifat padat karya dengan teknologi sederhana. Pada level ini, penambahan tenaga kerja hanya akan menambah output secara linear (konstan), bukan menambah output secara eksponensial, karena tidak ada lompatan teknologi atau peningkatan keterampilan yang menyertainya.

Tidak hanya faktor internal jumlah tenaga kerja, peran modal juga mempengaruhi output yang dihasilkan industri manufaktur (Parahita *et al.*, 2018). Menurut riset BRI Danareksa CNBC Indonesia (2025) peran modal melalui penanaman modal asing (PMA) dan penanaman modal dalam negeri (PMDN) juga menjadi determinan penting dalam kinerja industri manufaktur. PMDN seharusnya menjadi penggerak utama perluasan kapasitas produksi. Namun, PMDN cenderung lebih banyak mengalir ke industri skala kecil dan menengah (Engelica *et al.*, 2025). PMDN mungkin terkonsentrasi di sektor-sektor dengan nilai tambah rendah atau teknologi sederhana, di mana peningkatan modal hanya berdampak linear pada output, tanpa menciptakan inovasi atau peningkatan produktivitas total faktor.

Investasi asing (PMA) diharapkan membawa teknologi baru, manajemen modern, dan akses pasar global yang dapat mendorong industri menuju IRS. Namun, dampaknya di Jawa Barat belum optimal. Sebagian besar PMA pada industri kendaraan bermotor bersifat padat modal. Meskipun meningkatkan nilai

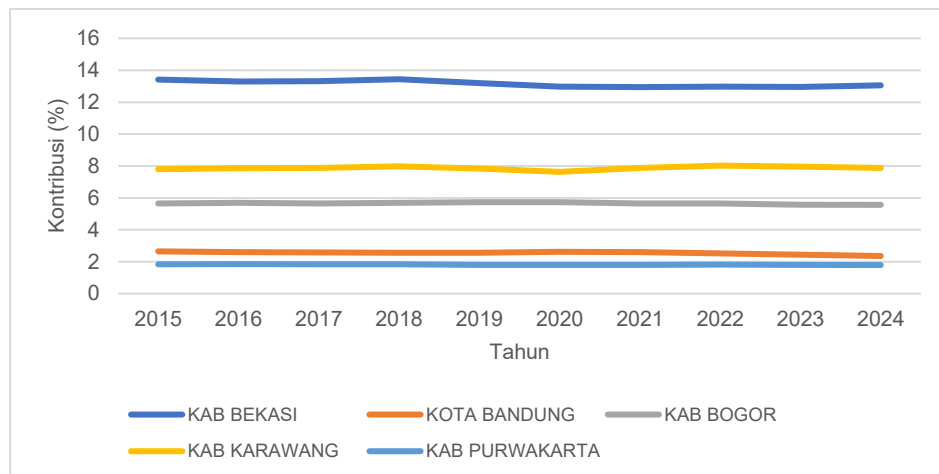
output, daya serap tenaga kerjanya rendah. Ini menciptakan situasi di mana pertumbuhan output tidak diikuti dengan perluasan basis tenaga kerja terampil yang memadai, sehingga efek limpahan pengetahuan (*knowledge spillover*) ke industri lokal menjadi terbatas. Adanya PMA di kawasan industri tertentu justru dapat menciptakan persaingan ketat yang mematikan industri lokal kecil (Risdiawan *et al.*, 2024). Selain itu, daya tarik kawasan industri baru di luar Jawa Barat (misalnya Jawa Tengah) dengan upah lebih murah dan insentif fiskal mendorong relokasi PMA.

Faktor lain yang menyebabkan kondisi sektor industri melambat yaitu karena kualitas sumber daya manusianya yang tertahan. Dimana Indeks Pembangunan Manusia dapat mengukur kualitas SDM melalui pendidikan, kesehatan, dan standar hidup (Gahari & Hasmarini, 2024). Meskipun secara simultan IPM berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sektor industri (Qushoy *et al.*, 2022), pengaruh individualnya terhadap efisiensi industri seringkali tidak langsung atau bahkan kontradiktif. Studi menunjukkan bahwa tidak semua komponen IPM berkontribusi positif terhadap produktivitas (Ping *et al.*, 2025). Sebagai contoh, peningkatan angka harapan hidup tidak selalu berarti peningkatan produktivitas tenaga kerja lanjut usia. Daya beli masyarakat juga belum tentu mendorong permintaan yang berkualitas bagi industri. Peningkatan IPM belum sepenuhnya teralihkan menjadi peningkatan produktivitas di sektor manufaktur. Ada indikasi bahwa meskipun masyarakat lebih berpendidikan (rata-rata lama sekolah naik), kurikulum atau keterampilan yang dimiliki tidak sepenuhnya relevan dengan kebutuhan industri modern. Akibatnya, industri tetap berada pada level produktivitas output yang konstan.

Kebelangsungan dalam proses industri manufaktur tentu juga dipengaruhi oleh adopsi akses internet (Liu *et al.*, 2023). Akses internet adalah prasyarat dasar untuk pemanfaatan teknologi Industri 4.0, salah satunya *Internet of Things* (IoT) dan *smart manufacturing* (He *et al.*, 2024). Teknologi ini adalah kunci untuk melompat dari kondisi konstan ke IRS karena mampu meningkatkan efisiensi secara drastis. Namun, di Jawa Barat, potensi ini terhambat. Tingginya biaya investasi teknologi, ketidaksiapan sumber daya manusia mengoperasikannya, serta kekhawatiran akan PHK akibat otomatisasi menjadi penghalang utama. Beberapa pengusaha terutama di sektor padat karya, enggan berinvestasi pada teknologi digital yang mahal karena risiko sosial dan finansialnya. Meskipun akses internet penduduk meningkat, penggunaan utamanya mungkin masih untuk konsumsi (media sosial, hiburan) dibandingkan untuk kegiatan produktif yang menunjang industri, seperti pemasaran digital, riset pasar, atau pengembangan keterampilan.

Badan Pusat Statistik melaporkan bahwa kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Barat yang memiliki kontribusi terbanyak adalah Kabupaten Bekasi, Kabupaten Karawang, Kota Bandung, Kabupaten Purwakarta, dan Kabupaten Bogor. Menurut penelitian Noviyanti *et al* (2020) terlihat bahwa struktur perekonomian provinsi ini bersifat terkonsentrasi pada beberapa wilayah tertentu. Berdasarkan data PDRB kabupaten atau kota tahunan, kontribusi kabupaten atau kota menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil daerah yang memberikan porsi signifikan terhadap total PDRB Jawa Barat, sementara daerah lainnya berkontribusi relatif kecil dan stabil. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi Jawa Barat tidak terdistribusi secara merata. Kondisi ekonomi Jawa Barat bertumpu pada wilayah-wilayah dengan basis

kegiatan ekonomi yang kuat, khususnya sektor industri manufaktur (Qushoy *et al.*, 2022). Untuk melihat seberapa besar kontribusi kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Barat disajikan pada Gambar 1.4.



Gambar 1. 4 Grafik Kontribusi Industri Manufaktur Tertinggi dari 5 Kabupaten/Kota

Sumber : Badan Pusat Statistik diolah, Data Diolah (2026)

Gambar 1.4 memperlihatkan bahwa kontribusi industri manufaktur kabupaten/kota terhadap total PDRB Jawa Barat cenderung stabil sepanjang periode pengamatan. Tidak terlihat lonjakan kontribusi yang tajam maupun penurunan ekstrem, termasuk pada periode guncangan ekonomi tahun 2020. Pola ini menunjukkan bahwa perekonomian daerah terutama yang ditopang sektor industri manufaktur memiliki tingkat ketahanan yang cukup baik, meskipun tidak disertai percepatan kontribusi yang signifikan. Dengan kata lain, kontribusi daerah-daerah utama tersebut berada dalam kondisi konstan, yakni relatif stabil namun belum menunjukkan peningkatan peran yang kuat terhadap PDRB provinsi. Berdasarkan kondisi tersebut, analisis pada level kabupaten/kota menjadi relevan untuk mengkaji efisiensi industri manufaktur di Jawa Barat. Sehingga subjek dalam penelitian ini menggunakan 27 kabupaten atau kota di Jawa Barat. Sedangkan pemilihan wilayah Jawa Barat sebagai

daerah observasi atau subjek penelitian karena industri manufaktur Jawa Barat menempati rangking pertama se-Indonesia dan juga berindikasi bahwa Jawa Barat mempunyai kontribusi besar terhadap PDB nasional dari sektor industri manufaktur. Perbedaan kontribusi yang tercermin dalam grafik menunjukkan adanya variasi kemampuan daerah dalam mengelola faktor-faktor produksi. Hal ini memperkuat urgensi penelitian mengenai determinan industri manufaktur, karena peningkatan output industri pada wilayah-wilayah utama maupun wilayah dengan kontribusi kecil berpotensi mendorong kinerja PDRB Jawa Barat secara lebih optimal dan merata.

Perbedaan kontribusi PDRB kabupaten/kota terhadap PDRB Provinsi mengindikasikan adanya variasi kinerja sektor industri manufaktur antarwilayah (Sulaiman & Murtala, 2021). Variasi tersebut tidak hanya mencerminkan perbedaan skala aktivitas industri, tetapi juga mencerminkan perbedaan kemampuan daerah dalam memanfaatkan faktor-faktor produksi secara efisien. Dalam konteks produksi, output industri manufaktur merupakan hasil dari kombinasi berbagai input, sehingga perbedaan kinerja antarwilayah dapat ditelusuri melalui karakteristik input produksi yang digunakan (Tandiawan *et al.*, 2024).

Berbagai penelitian telah mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kinerja sektor industri manufaktur, namun masih ditemukan kesenjangan penelitian yang perlu dianalisis lebih mendalam. Penelitian Oey (2019) menganalisis determinan output perusahaan manufaktur di Indonesia menggunakan regresi data panel dengan variabel tenaga kerja, modal, bahan baku, energi, ekspor, impor, dan kepemilikan asing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar faktor produksi konvensional tersebut berpengaruh terhadap output

perusahaan manufaktur. Selanjutnya, Bondoyudho *et al.*, (2022) menganalisis determinan produksi industri manufaktur Indonesia menggunakan pendekatan regresi data panel dengan variabel modal, tenaga kerja, investasi, dan pajak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi industri manufaktur, sedangkan investasi tidak berpengaruh signifikan. Penelitian Muryani & Chiputyani (2019) mengkaji pengaruh tenaga kerja, modal, bahan baku, dan energi terhadap output industri manufaktur serta produktivitas industri menggunakan pendekatan data panel. Sementara itu, Ramadhani *et al.*, (2018) menganalisis pengaruh investasi dan ekspor terhadap sektor industri manufaktur dan menemukan bahwa ekspor berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sektor manufaktur. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sektor manufaktur masih menghadapi berbagai tantangan sehingga diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang dapat mendorong peningkatan output sektor tersebut.

Berbagai kajian tersebut, terlihat bahwa penelitian terdahulu umumnya masih berfokus pada faktor-faktor produksi konvensional seperti tenaga kerja, modal, dan bahan baku dalam menjelaskan kinerja sektor manufaktur. Selain itu, sebagian besar penelitian lebih menekankan pada aspek kuantitas input produksi dan akumulasi modal, sedangkan faktor kualitas sumber daya manusia dan perkembangan teknologi informasi masih relatif jarang digunakan sebagai determinan output industri manufaktur. Penelitian terdahulu juga cenderung menggunakan investasi sebagai variabel agregat sehingga belum mampu menjelaskan perbedaan kontribusi investasi yang berasal dari Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Oleh karena itu, penulis belum menemukan penelitian yang secara

simultan menguji pengaruh jumlah tenaga kerja sektor industri, PMA, PMDN, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan teknologi informasi yang diproksikan melalui persentase penduduk pengguna internet terhadap output industri manufaktur yang diproksikan oleh PDRB sektor industri manufaktur dengan menggunakan pendekatan regresi data panel.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model determinasi output industri manufaktur yang mengintegrasikan faktor produksi, investasi, kualitas sumber daya manusia, dan transformasi digital dalam satu kerangka analisis empiris. Berbeda dengan penelitian Oey (2019), Muryani & Chiputyani (2019), serta Bondoyudho *et al.*, (2022) yang lebih berfokus pada faktor produksi konvensional seperti modal, tenaga kerja, bahan baku, energi, investasi, dan pajak, penelitian ini memasukkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai representasi kualitas sumber daya manusia dan penggunaan internet sebagai proksi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu, penelitian ini membedakan investasi menjadi PMA dan PMDN sehingga mampu mengidentifikasi kontribusi masing-masing jenis investasi terhadap output industri manufaktur. Berbeda pula dengan penelitian Ramadhani *et al.*, (2018) yang menitikberatkan pada investasi dan ekspor. penelitian ini secara khusus mengidentifikasi dan mengestimasi determinan output industri manufaktur melalui pendekatan regresi data panel. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang lebih komprehensif mengenai peran investasi, kualitas sumber daya manusia, dan digitalisasi dalam mendorong output industri manufaktur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat?
2. Apakah ada pengaruh penanaman modal asing terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat?
3. Apakah ada pengaruh penanaman modal dalam negeri terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat?
4. Apakah ada pengaruh Indeks pembangunan manusia terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat
5. Apakah ada Pengaruh Indeks teknologi informasi dan komunikasi terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat
2. Menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh penanaman modal asing terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat.
3. Menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh penanaman modal dalam negeri terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat.
4. Menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat

5. Menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh Indeks teknologi informasi dan komunikasi terhadap output industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi berbagai pihak yang berkepentingan dalam isu pembangunan ekonomi daerah serta dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat pada masa yang akan datang

- a. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas kajian empiris mengenai determinan output industri manufaktur, khususnya pada level kabupaten/kota, dengan memasukkan aspek kualitas sumber daya manusia, tenaga kerja, modal, dan teknologi dalam satu kerangka analisis.

- b. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah daerah dan pihak-pihak terkait dalam merumuskan kebijakan yang mendukung peningkatan output sektor industri manufaktur serta keberlanjutan pengembangan industri manufaktur di Provinsi Jawa Barat.