

## **Analisis Pembangunan Ekonomi Kawasan Industri Kendal: Integrasi Infrastruktur, Investasi, dan Dampak Sosial-Ekonomi**

**Aisiya Rahma Anggraini**

Universitas Diponegoro, Indonesia

Email: [aisiyia@students.undip.ac.id](mailto:aisiyia@students.undip.ac.id)

---

**Keywords:**

*Kendal Industrial Park; regional economic development; industrial investment; socio economic externalities; infrastructure integration*

---

**Abstract**

**Background:** The Kendal Industrial Park (KIK) has become one of the strategic economic growth centers in Central Java, designed to attract investment, create employment opportunities, and accelerate the growth of the manufacturing industry sector. **Objective:** This research aims to analyze the contribution of KIK to regional economic development, identify the sources of financing used, and evaluate the positive and negative impacts arising from industrial activities on economic, social, and environmental aspects. **Methods:** The research uses qualitative and quantitative descriptive approaches with secondary data from government documents, BPS, and academic literature. The analysis was carried out using Location Quotient (LQ), Shift-Share, and description of social, economic, and environmental externalities. **Results:** The results show that KIK has successfully increased the Gross Regional Domestic Product of Kendal Regency through the contribution of the manufacturing and service sectors, supported urbanization, and encouraged diversification of economic sectors. Regional financing is derived from a combination of conventional sources, including national and regional budgets, regional regulations, and national strategic projects, as well as nonconventional sources, including private investment, joint ventures, and domestic and foreign investors, while basic infrastructure support ensures smooth industrial operations. On the other hand, rapid urbanization, land use conversion, and increased carbon emissions pose challenges that require mitigation. **Conclusion:** This study emphasizes the importance of infrastructure integration, multisource financing management, and strategies to mitigate social and environmental impacts to achieve sustainable industrial area development.

---

**Kata Kunci:**

Kawasan Industri Kendal; pembangunan ekonomi kawasan; investasi industri; eksternalitas sosial-ekonomi; integrasi infrastruktur

**Latar belakang:** Kawasan Industri Kendal (KIK) menjadi salah satu pusat pertumbuhan ekonomi strategis di Jawa Tengah, dirancang untuk menarik investasi, menciptakan lapangan kerja, dan mempercepat pertumbuhan sektor industri manufaktur. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi KIK terhadap pembangunan ekonomi kawasan, mengidentifikasi sumber pembiayaan yang digunakan, serta mengevaluasi dampak positif dan negatif yang muncul dari aktivitas industri terhadap ekonomi, sosial, dan lingkungan. **Metode:** Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan data sekunder dari dokumen pemerintah, BPS, dan literatur akademik. Analisis dilakukan menggunakan Location Quotient (LQ), Shift-Share, serta deskripsi eksternalitas sosial, ekonomi, dan lingkungan. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa KIK berhasil meningkatkan PDRB Kabupaten Kendal melalui kontribusi sektor industri pengolahan dan jasa, mendukung urbanisasi, serta mendorong diversifikasi sektor ekonomi. Pembiayaan kawasan berasal dari kombinasi sumber konvensional

(APBN/APBD, Perda, PSN) dan non-konvensional (investasi swasta, joint venture, investor domestik dan asing), sementara dukungan infrastruktur dasar memastikan kelancaran operasi industri. Di sisi lain, urbanisasi cepat, alih fungsi lahan, dan peningkatan emisi karbon menjadi tantangan yang memerlukan mitigasi. **Kesimpulan:** Penelitian ini menekankan pentingnya integrasi infrastruktur, pengelolaan multi-sumber pembiayaan, dan strategi mitigasi dampak sosial-lingkungan untuk pembangunan kawasan industri berkelanjutan.

---

## PENDAHULUAN

Pembangunan kawasan industri telah menjadi salah satu strategi utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional maupun nasional, karena mampu menciptakan efek berganda yang melibatkan berbagai sektor ekonomi (Sarfiah et al., 2023). Kawasan Industri Kendal (KIK) merupakan salah satu kawasan industri strategis di Jawa Tengah yang dirancang untuk menarik investasi, menciptakan lapangan kerja, serta mempercepat pertumbuhan sektor manufaktur dan jasa pendukung. Keberadaan KIK juga sejalan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kendal, yang memastikan pembangunan kawasan industri mendukung pengembangan transportasi, fasilitas sosial, dan penataan pemukiman (Bappenas, 2023). Dengan demikian, KIK tidak hanya menjadi pusat produksi tetapi juga berfungsi sebagai katalisator transformasi ekonomi regional yang berkelanjutan, mendorong integrasi antara pertumbuhan ekonomi, urbanisasi, dan pembangunan sosial (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2026).

Perkembangan KIK menunjukkan bahwa integrasi antara pembangunan fisik dan infrastruktur strategis merupakan faktor utama dalam meningkatkan daya saing regional (Prasetyo et al., 2021). Infrastruktur seperti listrik dual feeder dari PLN, pasokan gas industri, instalasi penyediaan air bersih dari Sungai Blorong, serta jaringan telekomunikasi fiber optik mempermudah operasi industri dan meningkatkan daya tarik investasi, baik dari dalam maupun luar negeri (World Bank, 2023). Selain itu, pengaturan kawasan melalui Peraturan Daerah (Perda) memberikan kepastian hukum bagi investor, mengurangi risiko bisnis, dan memperkuat kepercayaan sektor swasta dalam pembangunan industri (Widjaja, 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa pembangunan kawasan industri tidak hanya terkait dengan konstruksi fisik, tetapi juga membutuhkan koordinasi kebijakan, manajemen sosial-ekonomi, dan strategi pembiayaan yang kompleks (Mozaleva et al., 2023).

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas berbagai aspek terkait pembangunan kawasan industri dan transformasi ekonomi wilayah. Sarfiah et al. (2023) menyoroti peran strategis Kendal sebagai kawasan ekonomi khusus dalam mendorong transformasi ekonomi daerah melalui pendekatan SWOT, dan menunjukkan bahwa kawasan tersebut memiliki potensi kuat sebagai pusat pertumbuhan baru. Prasetyo et al. (2021) mengkaji hubungan pengembangan Kendal Industrial Park dengan ruang terbuka hijau, sehingga memberikan gambaran mengenai tantangan tata ruang dan lingkungan dalam ekspansi kawasan industri. Pan et al. (2023) menekankan pentingnya resiliensi ekonomi kawasan industri yang dipengaruhi oleh karakteristik internal kawasan, struktur ekonomi, dan faktor kelembagaan. Sementara itu, Mozaleva et al. (2023) menunjukkan bahwa dukungan negara terhadap industrial park merupakan instrumen penting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan,

terutama melalui kebijakan insentif, pembiayaan, dan tata kelola kawasan. Penelitian lain seperti Wardana dan Darmawardana (2024) juga memperlihatkan bahwa proyek strategis nasional memiliki implikasi ekonomi-politik yang luas dan dapat menimbulkan konsekuensi sosial jika tidak dikelola secara inklusif.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut memberikan kontribusi yang penting, masih terdapat celah penelitian yang perlu diisi. Sebagian besar studi terdahulu cenderung membahas pembangunan kawasan industri secara parsial, misalnya hanya dari sisi tata ruang, investasi, strategi pengembangan, atau dampak lingkungan, tanpa mengintegrasikan secara utuh aspek kontribusi ekonomi, struktur pembiayaan, dukungan infrastruktur, dan eksternalitas sosial-ekonomi dalam satu kerangka analisis. Penelitian mengenai KIK juga masih relatif terbatas dalam menghubungkan indikator kuantitatif pembangunan ekonomi wilayah, seperti kontribusi sektor basis dan pergeseran struktur ekonomi, dengan aspek kualitatif berupa dampak sosial, urbanisasi, tekanan lingkungan, dan pengelolaan keberlanjutan kawasan. Dengan kata lain, research gap dalam studi ini terletak pada belum banyaknya penelitian yang menganalisis KIK secara komprehensif sebagai ekosistem pembangunan ekonomi kawasan yang terbentuk dari integrasi infrastruktur, investasi multi-sumber, dan dampak sosial-ekonomi-lingkungan secara bersamaan.

Berdasarkan gap tersebut, novelty penelitian ini terletak pada upaya menghadirkan analisis yang lebih holistik terhadap pembangunan ekonomi Kawasan Industri Kendal melalui integrasi tiga dimensi utama, yaitu dukungan infrastruktur strategis, struktur pembiayaan pembangunan, dan eksternalitas sosial-ekonomi-lingkungan. Penelitian ini tidak hanya mengkaji kontribusi KIK terhadap pertumbuhan ekonomi daerah melalui indikator Location Quotient (LQ) dan Shift-Share, tetapi juga menempatkan hasil kuantitatif tersebut dalam konteks kebijakan, investasi, urbanisasi, kesempatan kerja, alih fungsi lahan, dan tantangan keberlanjutan. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif yang lebih komprehensif dibandingkan studi sebelumnya yang umumnya masih memisahkan analisis ekonomi dari dimensi sosial dan lingkungan.

Rumusan masalah penelitian mencakup beberapa fokus utama. Pertama, keterkaitan pembangunan KIK dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kendal, terutama kontribusi sektor industri dan jasa terhadap PDRB. Kedua, bagaimana integrasi infrastruktur dan sistem logistik mendukung operasional serta investasi di kawasan. Ketiga, bagaimana struktur pembiayaan multi-sumber meliputi APBN, APBD, investasi swasta, joint venture, dan pendanaan lembaga keuangan memfasilitasi pembangunan kawasan industri. Keempat, bagaimana eksternalitas sosial dan lingkungan muncul akibat aktivitas industri, termasuk urbanisasi, kesempatan kerja, pengelolaan limbah B3 dan non-B3, emisi karbon, serta alih fungsi lahan. Analisis mendalam terhadap masalah-masalah ini memungkinkan pemahaman komprehensif tentang kontribusi KIK terhadap ekonomi, sosial, dan lingkungan (OECD, 2023).

Tujuan utama penelitian ini adalah memberikan analisis komprehensif mengenai pembangunan ekonomi di Kawasan Industri Kendal. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kontribusi sektor industri dan jasa terhadap pertumbuhan PDRB, menganalisis struktur pembiayaan pembangunan kawasan, dan mengevaluasi eksternalitas yang timbul dari aktivitas industri. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan memberikan

rekomendasi kebijakan dan strategi pengelolaan kawasan industri yang berkelanjutan, termasuk pengembangan infrastruktur, pelatihan tenaga kerja lokal, integrasi logistik, dan mitigasi dampak sosial-lingkungan. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan tidak hanya relevan bagi pengambil kebijakan dan pengelola KIK, tetapi juga menjadi referensi akademik dalam studi pembangunan ekonomi kawasan industri di Indonesia.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif yang dikombinasikan dengan metode kualitatif dan kuantitatif untuk mengeksplorasi pembangunan ekonomi di Kawasan Industri Kendal (KIK). Pendekatan deskriptif dipilih karena mampu memberikan gambaran sistematis dan faktual mengenai fenomena yang terjadi, termasuk dinamika investasi, pembiayaan, serta dampak sosial-ekonomi dari pengembangan kawasan industri. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami konteks sosial, persepsi masyarakat lokal, strategi pengelolaan eksternalitas, dan praktik manajemen yang diterapkan oleh pengelola kawasan. Sementara itu, pendekatan kuantitatif diterapkan untuk menganalisis data industri, pertumbuhan ekonomi, dan kontribusi PDRB secara terukur, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi nyata dan relevan bagi pengambilan keputusan.

Sumber data penelitian berasal dari berbagai dokumen pemerintah, statistik resmi, dan literatur akademik yang relevan. Dokumen pemerintah yang digunakan mencakup Peraturan Daerah (Perda), Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), serta laporan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) terkait realisasi investasi di KIK. Selain itu, data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kendal dan Provinsi Jawa Tengah digunakan untuk menganalisis struktur ekonomi, distribusi sektor industri, serta kontribusi sektor unggulan terhadap PDRB. Literatur akademik berfungsi untuk memperkuat tinjauan teori, membandingkan temuan dengan studi sebelumnya, serta menilai praktik terbaik dalam pengelolaan kawasan industri di tingkat nasional dan internasional.

Teknik analisis kuantitatif yang diterapkan mencakup metode Location Quotient (LQ) untuk mengidentifikasi sektor industri basis yang menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi kawasan. Analisis LQ membantu menentukan sektor dengan keunggulan kompetitif lokal yang memberikan kontribusi signifikan terhadap PDRB, sehingga menjadi dasar dalam perencanaan investasi, pengembangan infrastruktur, dan kebijakan ekonomi regional. Selain itu, metode Shift-Share digunakan untuk memisahkan kontribusi pertumbuhan ekonomi yang berasal dari faktor nasional, regional, dan lokal. Dengan demikian, penelitian ini mampu mengevaluasi performa sektor industri KIK dalam konteks ekonomi regional yang lebih luas serta memahami posisi kompetitif kawasan di antara wilayah lainnya.

Analisis deskriptif juga diterapkan untuk menilai eksternalitas yang muncul dari pembangunan KIK, baik dari sisi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Dampak ekonomi dianalisis melalui pertumbuhan sektor jasa, investasi, dan diversifikasi industri yang terjadi akibat pembangunan kawasan. Dampak sosial meliputi urbanisasi, peningkatan kesempatan kerja, tekanan pada permukiman, serta partisipasi masyarakat melalui program Corporate Social Responsibility (CSR). Sementara itu, dampak lingkungan dianalisis melalui pengelolaan limbah B3 dan non-B3, penerapan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), penataan buffer zone, alih fungsi lahan, serta pengendalian emisi karbon. Pendekatan ini memungkinkan

penelitian untuk menyajikan gambaran menyeluruh mengenai konsekuensi pembangunan kawasan secara kuantitatif dan kualitatif.

Dengan kombinasi metode tersebut, penelitian ini memberikan pemahaman holistik tentang hubungan antara pembangunan industri, pembiayaan, dan dampak yang muncul di Kawasan Industri Kendal. Hasil penelitian tidak hanya bermanfaat untuk akademisi sebagai referensi studi ekonomi dan pembangunan industri, tetapi juga menjadi panduan bagi pemerintah, investor, dan pengelola kawasan dalam merancang strategi pembangunan yang berkelanjutan. Pendekatan yang sistematis dan integratif ini memungkinkan evaluasi yang lebih akurat terhadap kontribusi kawasan industri terhadap pertumbuhan ekonomi regional, sekaligus memberikan dasar bagi perumusan kebijakan publik yang memperhatikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan secara seimbang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pembangunan Kawasan Industri Kendal (KIK) merupakan salah satu upaya strategis pemerintah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional di Jawa Tengah, khususnya Kabupaten Kendal (Prasetyo et al., 2021). Kawasan ini dirancang untuk menjadi pusat manufaktur dan logistik yang mendukung pengembangan industri berbasis teknologi, sekaligus meningkatkan penyerapan tenaga kerja lokal. Keberadaan KIK sejalan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kendal yang menetapkan kawasan industri sebagai pusat pertumbuhan ekonomi, sekaligus hub investasi untuk menarik investor domestik dan internasional. Analisis awal menunjukkan bahwa integrasi infrastruktur, baik jalan, listrik, gas, maupun telekomunikasi, menjadi kunci keberhasilan KIK dalam menciptakan ekosistem industri yang efisien (Sahoo et al., 2022). Infrastruktur ini tidak hanya memungkinkan mobilitas barang dan tenaga kerja yang lancar tetapi juga mengurangi biaya logistik, meningkatkan produktivitas, dan mempercepat distribusi produk industri.

Selain itu, pembiayaan pembangunan kawasan mengandalkan kombinasi multi-sumber, termasuk APBN, APBD, Proyek Strategis Nasional (PSN), dan investasi swasta dari perusahaan lokal maupun joint venture internasional (Tanur & Wibowo, 2026). Strategi ini memungkinkan kawasan untuk tumbuh secara berkelanjutan, karena pembangunan tidak hanya bergantung pada satu pihak atau sumber dana saja. Realisasi investasi tinggi, dengan keterlibatan investor dari China, Singapura, Hong Kong, Korea Selatan, dan Indonesia, menandai diversifikasi modal yang mampu mendorong inovasi teknologi, transfer know-how, dan akses pasar global. Dampak sosial-ekonomi juga terlihat pada meningkatnya kesempatan kerja, pertumbuhan sektor jasa, dan urbanisasi di sekitar kawasan, meski menimbulkan tekanan pada infrastruktur sosial dan permukiman. Dengan demikian, pembangunan KIK merupakan contoh implementasi strategi ekonomi kawasan yang terintegrasi antara kebijakan publik, investasi swasta, dan pengelolaan eksternalitas sosial-lingkungan (Salsabila et al., 2025).

### **A. Profil Kawasan Industri Kendal**

Kawasan Industri Kendal terletak di jalur strategis Jawa Tengah yang dekat dengan Pelabuhan Tanjung Emas dan terhubung dengan jalan tol Semarang–Batang. Luas kawasan mencakup ratusan hektare, dengan pembagian zona industri, logistik, dan pemukiman pekerja yang terencana. Integrasi dengan RTRW Kabupaten Kendal memastikan bahwa kawasan ini

mendukung pembangunan wilayah secara holistik, termasuk menyediakan infrastruktur dasar seperti listrik dual feeder PLN, gas industri melalui Pertamina, air bersih dari Sungai Blorong, dan jaringan fiber optik untuk komunikasi (Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah, 2026). Struktur infrastruktur ini dirancang untuk mengurangi bottleneck operasional, mempermudah distribusi, serta meningkatkan daya tarik investasi jangka panjang.

Sektor industri unggulan di KIK didominasi oleh manufaktur, pengolahan makanan, tekstil, elektronik, dan industri perikanan (Efendi, 2026). Analisis PDRB menunjukkan bahwa sektor pengolahan menjadi kontributor utama ekonomi lokal, meski pertumbuhannya masih tergolong lambat dibanding sektor jasa. Pertumbuhan sektor tersier, termasuk transportasi, komunikasi, dan akomodasi, menunjukkan adanya pergeseran struktur ekonomi yang mendukung urbanisasi di sekitar kawasan (Rahmadewi & Kurniati, 2025). Distribusi tenaga kerja juga mengalami transformasi, di mana tenaga kerja lokal mulai terserap dalam posisi teknis dan operasional, sementara keahlian manajerial dan teknologi didatangkan melalui pekerja migran dan ekspatriat. Keanekaragaman sektor industri ini juga menciptakan ekosistem ekonomi yang resilien, karena tidak tergantung pada satu jenis industri saja, sekaligus meningkatkan daya saing kawasan di tingkat regional dan internasional (Pan et al., 2023).

## **B. Analisis Sumber Pembiayaan**

Pembiayaan pembangunan Kawasan Industri Kendal (KIK) menggunakan pendekatan multi-sumber yang menggabungkan dana publik dan swasta, baik dari skala nasional maupun internasional. Sumber konvensional, seperti APBN dan APBD, memiliki peran penting dalam penyediaan infrastruktur dasar yang mendukung operasional kawasan, termasuk jalan, listrik, air bersih, dan telekomunikasi (Bappenas, 2023). Infrastruktur yang stabil menjadi faktor determinan bagi investor, karena mengurangi risiko operasional dan meningkatkan efisiensi produksi. Selain itu, Peraturan Daerah (Perda No. 4 Tahun 2023) memberikan kepastian hukum bagi pelaku usaha sehingga mendorong minat investasi. Peraturan ini juga memungkinkan pemerintah daerah untuk mengatur alokasi pembiayaan secara transparan dan sistematis, menyeimbangkan kepentingan publik dan investor swasta (So'i, 2023).

Proyek Strategis Nasional (PSN) seperti KIK juga memberikan dukungan finansial dan teknis yang signifikan dari pemerintah pusat (Wardana & Darmawardana, 2024). Dukungan ini mencakup insentif pajak, kemudahan perizinan, serta fasilitas pendukung infrastruktur, yang secara langsung mempercepat proses pembangunan dan menarik investor internasional. Keberadaan PSN menjadi magnet bagi investor domestik maupun asing, sekaligus memastikan pembangunan kawasan tidak hanya fokus pada fisik tetapi juga pengembangan sumber daya manusia dan teknologi (Setiawan, 2025). Dengan integrasi sumber dana publik dan dukungan regulasi, pembiayaan konvensional menciptakan fondasi yang stabil bagi pertumbuhan kawasan industri, sekaligus menurunkan risiko finansial bagi investor (Ihsan, 2025).

Selain sumber konvensional, KIK juga mengandalkan sumber pembiayaan non-konvensional berupa investasi swasta, termasuk perusahaan lokal dan joint venture internasional. Hingga 2024, total investasi di KIK mencapai Rp 14,7 triliun, dengan investor dari China, Singapura, Hong Kong, Korea Selatan, dan Indonesia (Kompas.com, 2025). Diversifikasi investor ini memberikan keuntungan strategis, termasuk transfer teknologi,

peningkatan praktik manajemen industri, serta akses pasar global (Kundurthy & Nozari, 2024). Model joint venture, seperti kerjasama PT Jababeka dan Sembcorp Development Ltd, memungkinkan pembagian risiko dan memanfaatkan keunggulan masing-masing mitra, baik jaringan lokal maupun teknologi canggih. Dengan kombinasi ini, pembangunan fasilitas utama seperti pabrik, gudang, dan fasilitas logistik dapat berjalan lebih cepat dan berkelanjutan.

Selain itu, sumber pembiayaan lain seperti pinjaman bank, penyertaan modal BUMN/BUMD, dan pendanaan dari pengembang/pengelola menjadi elemen pelengkap yang fleksibel (Direktorat Kerja Sama Pendanaan Bilateral, 2021). Pendanaan ini memungkinkan pengelola kawasan untuk memenuhi kebutuhan modal tambahan tanpa sepenuhnya bergantung pada APBN/APBD atau investasi swasta. Pendekatan multi-sumber seperti ini meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta meminimalkan risiko kegagalan finansial (Direktorat Kerja Sama Pendanaan Bilateral, 2021). Integrasi berbagai sumber pembiayaan memastikan bahwa pembangunan kawasan industri dapat dilakukan secara efektif, adaptif terhadap dinamika pasar, dan berkelanjutan untuk jangka panjang (Sari et al., 2026).

### **C. Analisis Eksternalitas**

Pembangunan Kawasan Industri Kendal (KIK) tidak hanya berdampak pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menimbulkan berbagai eksternalitas sosial dan lingkungan yang perlu dianalisis secara holistik. Dari sisi ekonomi, realisasi investasi yang mencapai lebih dari Rp 14,7 triliun hingga tahun 2024 telah mendorong pertumbuhan sektor jasa, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan daerah (BPS Kabupaten Kendal, 2024). Pertumbuhan ini berperan sebagai efek pengganda (*multiplier effect*) bagi UMKM lokal, sektor informal, dan penyedia logistik, sehingga menciptakan jaringan ekonomi yang lebih luas di sekitar kawasan. Diversifikasi sektor industri di KIK, mulai dari manufaktur, elektronik, makanan, hingga perikanan, membantu menjaga stabilitas ekonomi regional, mengurangi ketergantungan pada satu sektor, dan meningkatkan daya saing global kawasan (Konorop, 2024).

Namun, pertumbuhan ekonomi yang pesat ini juga membawa risiko eksternalitas negatif. Ketergantungan yang tinggi pada sektor industri dapat menimbulkan kerentanan terhadap fluktuasi ekonomi global, serta memunculkan kesenjangan dengan wilayah non-industri yang tertinggal dalam akses fasilitas dan peluang ekonomi (Kundhani et al., 2024). Selain itu, konsentrasi investasi di KIK meningkatkan tekanan pada infrastruktur sosial dan transportasi, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan kemacetan, biaya logistik tinggi, dan penurunan kualitas hidup di sekitar kawasan. Dengan demikian, meskipun pertumbuhan ekonomi lokal meningkat, pengelolaan eksternalitas negatif menjadi kunci untuk memastikan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan (Guarascio et al., 2025).

Dari sisi sosial, KIK menciptakan dampak positif melalui peningkatan kesempatan kerja dan pengembangan keterampilan penduduk lokal. Urbanisasi yang dipicu oleh migrasi tenaga kerja meningkatkan aktivitas ekonomi lokal, tumbuhnya warung makan, kost-kosan, dan jasa lainnya, serta mendorong program CSR perusahaan untuk membangun hubungan baik dengan masyarakat sekitar (Zahrotul Jannah et al., 2025). Keterlibatan warga lokal dalam program pelatihan industri dan pendidikan vokasi membantu meningkatkan kapasitas manusia dan mengurangi resistensi sosial. Program kemitraan jangka panjang antara perusahaan dan

masyarakat memastikan manfaat pembangunan dirasakan secara merata, sekaligus memperkuat legitimasi sosial proyek industri (Ajizah et al., 2025).

Namun, tekanan sosial juga muncul akibat urbanisasi yang cepat dan peningkatan jumlah penduduk. Masuknya pekerja migran meningkatkan kebutuhan hunian, tekanan pada fasilitas publik, serta potensi konflik antara industri dan warga lokal jika penyediaan infrastruktur sosial tidak memadai (Chadchan et al., 2024). Peningkatan permukiman baru dan fasilitas sosial harus diimbangi dengan perencanaan kota yang matang agar dampak negatif seperti kemacetan, kepadatan, dan degradasi lingkungan dapat diminimalkan. Oleh karena itu, strategi mitigasi sosial menjadi bagian integral dari pengembangan kawasan industri yang berkelanjutan (Arl & Rahayu, 2025).

Dari sisi lingkungan, KIK menerapkan prinsip Eco-Industrial Park untuk mengelola dampak ekologis pembangunan kawasan. Pengelolaan limbah B3 dan non-B3 dilakukan secara terpusat melalui Tempat Pengolahan Limbah Sementara (TPS) dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), serta memanfaatkan prinsip 3R (Reuse, Recycle, Recovery) untuk mengurangi volume limbah. Buffer zone dan penghijauan antar industri menurunkan risiko pencemaran udara dan kebisingan, serta memperbaiki kualitas lingkungan kerja dan permukiman (Abdurrahman, 2024). Meskipun demikian, alih fungsi lahan dari pertanian menjadi kawasan industri berpotensi mengurangi lahan hijau dan habitat alami, sementara peningkatan aktivitas kendaraan logistik menimbulkan emisi karbon yang berdampak pada kualitas udara dan iklim mikro lokal.

Dengan demikian, analisis eksternalitas menunjukkan bahwa pembangunan KIK memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan, namun juga menimbulkan tantangan lingkungan dan sosial yang perlu dikelola secara proaktif. Integrasi strategi mitigasi dampak sosial-lingkungan dan pengembangan infrastruktur berkelanjutan menjadi kunci agar KIK dapat tumbuh sebagai kawasan industri yang inklusif, produktif, dan ramah lingkungan.

#### **D. Sintesis Dampak Kawasan Industri Kendal**

Pembangunan Kawasan Industri Kendal (KIK) menunjukkan kombinasi kekuatan dan peluang yang signifikan bagi pertumbuhan ekonomi regional. Keberadaan infrastruktur dasar yang memadai, termasuk jalan, listrik dual feeder, gas industri, pasokan air, dan jaringan fiber optik, memperkuat daya tarik kawasan bagi investor domestik dan asing (Fatimah et al., 2021). Dukungan pembiayaan multi-sumber, mulai dari APBN/APBD, proyek strategis nasional, hingga investasi swasta dan joint venture internasional, menciptakan stabilitas finansial yang memungkinkan pembangunan fasilitas industri utama dan pendukung berjalan efektif. Selain itu, keberagaman sektor industri dan asal investor meningkatkan transfer teknologi, inovasi, serta akses pasar global, yang pada gilirannya memperkuat daya saing kawasan dan menciptakan efek pengganda ekonomi di wilayah sekitarnya (Fitri et al., 2025).

KIK juga memberikan peluang pengembangan sumber daya manusia lokal melalui kesempatan kerja dan pelatihan industri, serta mendorong munculnya sektor jasa baru yang mendukung aktivitas industri. Pertumbuhan sektor jasa seperti transportasi, komunikasi, akomodasi, dan logistik membantu memperkuat struktur ekonomi regional yang lebih beragam dan adaptif terhadap perubahan ekonomi global (Gaffar, 2024). Integrasi kawasan dengan jalur transportasi multimoda, termasuk tol Semarang–Batang, Pelabuhan Tanjung Emas, dan rel

kereta api, berpotensi menurunkan biaya logistik dan meningkatkan efisiensi produksi, sehingga memperluas daya tarik kawasan bagi investor baru.

Di sisi lain, pembangunan KIK menghadapi tantangan dan hambatan yang perlu dikelola secara strategis. Ketergantungan yang tinggi pada sektor industri dan kurangnya diversifikasi ekonomi di wilayah non-industri berpotensi menciptakan kerentanan terhadap fluktuasi ekonomi global dan ketimpangan regional (Konorop, 2024). Urbanisasi cepat dan peningkatan penduduk migran memberi tekanan pada permukiman, fasilitas sosial, dan layanan publik, yang jika tidak diantisipasi dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat lokal (Jannah et al., 2025). Tantangan lingkungan juga muncul dari alih fungsi lahan, peningkatan emisi karbon, dan potensi pencemaran limbah industri, yang menuntut penerapan strategi mitigasi berbasis Eco-Industrial Park serta pengelolaan limbah B3/non-B3 yang ketat.

Selain itu, hambatan finansial dan manajerial dapat muncul jika integrasi antara sumber pembiayaan, investor, dan pengelola kawasan tidak optimal (Salsabilla et al., 2025). Koordinasi yang lemah antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan pihak swasta dapat memperlambat realisasi proyek strategis, sementara resistensi sosial dari masyarakat lokal dapat menghambat ekspansi industri (Lintong, 2025). Oleh karena itu, pengelolaan risiko yang komprehensif, termasuk mitigasi sosial, penguatan kapasitas lembaga, dan perencanaan lingkungan berkelanjutan, menjadi elemen penting untuk memastikan KIK berkembang sebagai kawasan industri yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

### **KESIMPULAN**

Secara keseluruhan, Kawasan Industri Kendal (KIK) terbukti berperan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi strategis di Kabupaten Kendal melalui kontribusinya terhadap peningkatan PDRB, perluasan lapangan kerja, pertumbuhan sektor jasa pendukung, serta penguatan investasi berbasis pembiayaan multi-sumber yang terintegrasi antara pemerintah dan swasta. Keberadaan KIK juga menimbulkan eksternalitas ekonomi dan sosial yang positif, seperti berkembangnya UMKM, meningkatnya aktivitas jasa, dan terbukanya peluang kerja, meskipun di saat yang sama memunculkan tantangan berupa urbanisasi cepat, tekanan terhadap permukiman dan infrastruktur lokal, alih fungsi lahan, serta potensi peningkatan emisi dan penurunan kualitas lingkungan. Dengan demikian, pembangunan KIK menunjukkan bahwa kawasan industri yang dirancang secara terencana dapat menjadi motor pembangunan ekonomi regional, tetapi keberlanjutan jangka panjangnya sangat bergantung pada kemampuan pengelola dan pemerintah dalam memperkuat mitigasi dampak sosial-lingkungan, meningkatkan kualitas dan keterampilan tenaga kerja lokal, mengoptimalkan integrasi logistik dan infrastruktur pendukung, serta memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan. Oleh karena itu, disarankan agar pemerintah daerah dan pengelola kawasan meningkatkan pengawasan lingkungan, memperluas program pelatihan tenaga kerja berbasis kebutuhan industri, memperkuat dukungan bagi UMKM lokal agar lebih terhubung dengan rantai pasok kawasan, serta memastikan perencanaan tata ruang dan pembangunan sosial dilakukan secara lebih inklusif agar manfaat KIK dapat dirasakan secara lebih merata dan berkelanjutan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, A. (2024). Penataan lahan permukiman dengan metode buffer zone untuk kelestarian lingkungan. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik*, 3(1), 150–158. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v3i1.2819>
- Ajizah, N., Fadillah, N., Putra, H. W., & Ridwan, M. (2025). Pembangunan infrastruktur dan meningkatkan kesejahteraan di Negara Qatar. *Change Think Journal*, 4(1), 37–57. <https://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/changethink>
- Arl, N. M., & Rahayu, S. A. P. (2025). Foreign direct investment dalam skema joint venture: Analisis dampak sosial-ekologis di Kawasan Industri Morowali. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 2(3), 802–810. <https://doi.org/10.61722/jinu.v2i3.4636>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah. (2023). BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal. (2024). Dalam angka 2024. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kendal.
- Chadchan, J., Hossiney, N., Tamil Selvan, P. K., & Vijayan, A. (2024). Assessing housing preferences and living conditions of migrant workers in the fringe areas of Bengaluru City, India. *Societies*, 14(12), 261. <https://doi.org/10.3390/soc14120261>
- Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah. (2026). Kawasan Ekonomi Khusus Kendal: Profil Kawasan Industri.
- Direktorat Kerja Sama Pendanaan Bilateral. (2021). Kajian strategi pemanfaatan sumber pembiayaan luar negeri bilateral untuk optimalisasi tingkat komponen dalam negeri dalam rangka mendukung major project: Laporan akhir. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Efendi, R. (2026). Implikasi foreign direct investment Singapura di Indonesia terhadap pengembangan kawasan industri (Studi kasus: PT Kawasan Industri Kendal). Universitas Riau.
- Fatimah, F., Idayani, D., Kharis, S. A. A., Patria, L., Radiansyah, M. R., Fauziyyah, A., Hakiki, D. N., Sulistyawati, E. Y. E., Diki, S., Dwisatyadini, M., Fajrina, C. M., Nashrullah, F., Nurunisa, V. F., Putri Koes Hardini, S. Y., Soesanto, I. R. H., Susilo, A., Susanto, T., Nurhidayat, A., Rasoki, T., Nurmalia, A., Asnamawati, L., Lokantara, I. G. W., Amo, F. M., Putri, E. P., & Hidayah, U. (2021). Science and technology for society 5.0. Universitas Terbuka. <https://www.ut.ac.id>
- Fitri, D. S., Faozan, R. G., Nurkhasanah, S., & Noviarita, H. (2025). Pengaruh pengembangan sektor industri terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*, 2(1), 204–215. <https://doi.org/10.61722/jrme.v2i1.3432>
- Gaffar, M. I. (2024). Ekonomi global: Tantangan dan peluang di era digital. Yayasan Kita Menulis.
- Guarascio, D., Reljic, J., & Zezza, F. (2025). Energy vulnerability and resilience in the EU: Concepts, empirics and policy. *Journal of Industrial and Business Economics*, 52, 683–726. <https://doi.org/10.1007/s40812-025-00340-9>
- Ihsan, M. (2025). Efektivitas green sukuk sebagai instrumen keuangan syariah dalam mitigasi perubahan iklim. *Journal of Islamic Finance and Syariah Banking*, 3(1). <https://doi.org/10.63321/jifsb.v3i1.116>

- Jannah, A. Z., Riyani, C. F., Niyar, M. H., Khoiriyah, N. O. F., & Shafrani, Y. S. (2025). Dampak urbanisasi terhadap pertumbuhan ekonomi kota di Indonesia. *Jurnal Akademik Ekonomi dan Manajemen*, 2(3), 34–40. <https://doi.org/10.61722/jaem.v2i3.5378>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2026, February 24). Tantangan eksistensi kawasan industri Kendal (KIK) untuk penciptaan lapangan pekerjaan. *Green Jobs: Masa Depan Pekerjaan Hijau di Indonesia*.
- Kompas.com. (2025, Februari 18). Realisasi investasi Kendal capai Rp 14,2 triliun, KEK jadi magnet investor. <https://money.kompas.com/read/2025/02/18/232434726/realisasi-investasi-kendal-capai-rp-142-triliun-kek-jadi-magnet-investor>
- Konorop, S. Y. (2024). Strategi kebijakan pemerintah dalam mendorong ketahanan ekonomi di tengah tantangan global [Government policy strategy in promoting economic resilience amidst global challenges]. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(10). <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Kundhani, E. Y., Astuti, Y., Louhenapessy, D., & Payapo, R. W. (2024). *Ekonomi pembangunan (dinamika dan tantangan global)*. PT. Mifandi Mandiri Digital. <https://ISBN:978-623-88835-3-0>
- Kundurthy, A., & Nozari, M. (2024). Global diversification: Unveiling the benefits of international asset investments. *Journal of Student Research*, 13(1). <https://doi.org/10.47611/jsrhs.v13i1.6309>
- Lintong, O. (2025). Melampaui greenwashing: Model baru ekowisata mangrove yang otentik dan berbasis komunitas. *Indonesian Society of Applied Science*. <https://www.isas.or.id>
- Mozaleva, N., Ivanova, M., & Kulkaev, G. (2023). Model of state support for industrial parks as a tool for sustainable development. *International Journal of Technology*, 14(8), 1633–1642. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v14i8.6834>
- Pan, S.-C., Hu, T.-S., You, J.-X., & Chang, S.-L. (2023). Characteristics and influencing factors of economic resilience in industrial parks. *Heliyon*, 9(4), e14812. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14812>
- Prasetyo, Y., Bashit, N., & Baihaqi, H. F. (2021). Analisis korelasi kawasan pengembangan Kendal Industrial Park terhadap ruang terbuka hijau. *Jurnal Kelautan Tropis*, 24(1), 102–112. <https://doi.org/10.14710/jkt.v24i1.10297>
- Rahmadewi, R., & Kurniati, E. (2025). Dampak alih fungsi lahan terhadap pembangunan daerah: Studi kasus di Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 4(1), 298–322. <https://doi.org/10.59827/jie.v4i1.225>
- Sahoo, S., Kumar, S., Sivarajah, U., Lim, W. M., Westland, J. C., & Kumar, A. (2022). Blockchain for sustainable supply chain management: Trends and ways forward. *Electronic Commerce Research*, 1–56. <https://doi.org/10.1007/s10660-022-09569-1>
- Salsabila, J., Simbolon, A. K., Kartika, F. B., Yani, F., & Balyae, T. (2025). Analisis implementasi mekanisme penanaman modal di kawasan ekonomi khusus: Tantangan dan strategi berbasis hukum. *Lex Justitia Journal*, 4(1), 1–8. <https://www.doi.org/10.22303/lj>
- Sarfiah, S. N., Septiani, Y., & Sugiharti, R. R. (2023). Peran Kendal sebagai kawasan ekonomi khusus dalam transformasi ekonomi: Analisis strategis dan implementasi melalui matriks SWOT. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 3(1), 47–65. <https://journal.nurscienceinstitute.id/index.php/jerps>

- Sari, I. M., Vonika, N., Arsyad, F., & Khoerunnisa, S. V. (2026). Integrasi CSR, environmental sustainability, dan community development: Systematic literature review. *Lindayasos: Jurnal Ilmiah Perlindungan dan Pemberdayaan Sosial*, 7(1). <https://doi.org/10.31595/lindayasos.v7i1.1519>
- Setiawan, H. (2025). Peran strategis penanaman modal asing dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal Penelitian Sosial*, 2(1).
- So'i, I. (2023). Evaluasi pinjaman PEN daerah dan pinjaman PEN daerah dalam rangka mendukung program PEN Tahun 2021. *DEFIS: Jurnal Desentralisasi Fiskal, Ekonomi, dan Keuangan Daerah*, 12(XII).
- Tanur, A., & Wibowo, K. (2026). Analisis manajemen biaya dan waktu pada proyek pembangunan pabrik Golden Inovasi Indonesia di Kawasan Industri Kendal. *Jurnal Keilmuan dan Keislaman*, 5(1), 228–289. <https://doi.org/10.23917/jkk.v5i1.967>
- Wardana, A., & Darmawardana, D. A. (2024). Pembangunan sebagai proses eksklusif: Kajian hukum dan ekonomi-politik atas proyek strategis nasional. *Jurnal Hukum dan Pembangunan Universitas Indonesia*, 54(2). <https://doi.org/10.21143/jhp.vol54.no2.1580>
- Widjaja, G. (2025). Ketidakpastian hukum dan regulasi tumpang tindih: Implikasi terhadap penegakan hukum dan pertumbuhan investasi di Indonesia. *Jurnal Salome: Multidisipliner Keilmuan*, 3(4), 592–602.
- Zahrotul Jannah, A., Riyani, C. F., Niyar, M. H., Khoiriyah, N. O. F., & Shafrani, Y. S. (2025). Dampak urbanisasi terhadap pertumbuhan ekonomi kota di Indonesia. *Jurnal Akademik Ekonomi dan Manajemen*, 2(3), 34–40. <https://doi.org/10.61722/jaem.v2i3.5378>