

Penentuan Faktor Prioritas yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) di Kabupaten Nganjuk

Arfiansyah Fauzan Herlambang^{✉ 1}, Eko Budi Santoso²

¹Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

² Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

Diunggah: 25/01/2025 | Direview: 10/03/2025 | Diterima: 08/05/2025

[✉]arfiansyah.6601@gmail.com

Abstrak: Pemerintah sedang merancang strategi untuk memulihkan ekonomi pasca-pandemi, dengan fokus pada proyek Kawasan Industri Nganjuk (KING) di Jawa Timur untuk mendorong ekonomi lokal. Proses pengembangan KING melibatkan tantangan kompleks seperti perencanaan infrastruktur, manajemen sumber daya manusia, dan adaptasi terhadap perubahan pasar. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan KING di Nganjuk melalui dua tahapan analisis. Pertama, menggunakan analisis Delphi untuk menentukan variabel dan faktor yang mempengaruhi keberhasilan berdasarkan studi literatur. Kedua, menentukan faktor prioritas dengan analisis Importance Performance Analysis (IPA) menggunakan hasil dari analisis Delphi. Dari 37 kriteria yang terbagi menjadi 15 variabel, analisis IPA mengidentifikasi faktor prioritas, yaitu; luas lahan, penentuan zonasi, jaringan transportasi, kebutuhan air dan pengelolaan limbah, keamanan infrastruktur, kualitas udara dan air, pengelolaan limbah lingkungan, sumber energi terbarukan, integrasi teknologi baru, serta pemanfaatan Internet of Things (IoT).

Kata Kunci: Perencanaan Wilayah; Pengembangan Kawasan Industri; Kawasan Industri Nganjuk (KING); Penentuan Faktor Prioritas; Importance Performance Analysis (IPA).

Determination of Priority Factors Influencing the Success of the Development of the Nganjuk Industrial Area (KING) in Nganjuk Regency

Abstract: The government is designing a strategy to recover the economy post-pandemic, focusing on the Nganjuk Industrial Estate (KING) project in East Java to boost the local economy. The KING development process involves complex challenges such as infrastructure planning, human resource management, and adaptation to market changes. This study aims to identify factors that influence the success of KING development in Nganjuk through two stages of analysis. First, using Delphi analysis to determine variables and factors that influence success based on literature studies. Second, determining priority factors with Importance Performance Analysis (IPA) analysis using the results of the Delphi analysis. From 37 criteria divided into 15 variables, the IPA analysis identified priority factors, namely; land area, zoning determination, transportation networks, water needs and waste management, infrastructure security, air and water quality, environmental waste management, renewable energy sources, integration of new technologies, and utilization of the Internet of Things (IoT).

Keywords: Regional Planning; Industrial Area Development; Nganjuk Industrial Area (KING); Determination of Priority Factors; Importance Performance Analysis (IPA).

1. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi adalah ukuran kuantitatif dari perkembangan ekonomi suatu daerah, yang melibatkan serangkaian upaya untuk meningkatkan taraf hidup, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi mencakup berbagai kebijakan untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mengubah struktur ekonomi dari industri primer ke industri sekunder dan tersier (Purnasari & Darnawaty, 2019). Sektor industri menjadi kunci penting dalam pembangunan ekonomi, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia, karena mampu meningkatkan produksi, menciptakan lapangan kerja, dan memperlancar perdagangan ekspor (Pratomo, 2019).

Kawasan Industri Nganjuk (KING) adalah proyek strategis nasional yang direncanakan untuk dibangun di Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur, dengan luas diperkirakan antara 1.600 hingga 2.105 hektar. Pembangunan KING bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah, menciptakan lapangan kerja baru, dan memanfaatkan potensi ekonomi lokal (Mahmudin, 2018). Proyek ini akan dilaksanakan secara bertahap dan diawasi pelaksanaannya oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur serta pemerintah pusat (Perubahan Kedua Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas Penanaman Modal & Ptsp Provinsi Jawa Timur Tahun 2019-2024, n.d.). Persiapan untuk mendukung UKM lokal juga dilakukan agar dapat memanfaatkan peluang yang muncul dari pembangunan kawasan industri ini (*Peraturan Presiden Republik Indonesia, Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025*, n.d.).

Kabupaten Nganjuk menghadapi beberapa tantangan dalam pengembangan KING, termasuk kebutuhan akan transformasi kawasan agraris, pembangunan human capital, dan penyediaan infrastruktur pendukung (Sutanta, 2010). Potensi alam sangat erat kaitannya dengan keberadaan kawasan industri, hal ini dikarenakan ketersediaan bahan mentah menjadi pendukung utama dalam pengolahan industri, serta pemasaran produk hasil olahan industri memerlukan aksesibilitas yang baik (Kodrat, 2011). Peran pemerintah sangat penting dalam menjaga keseimbangan antara dampak positif dan negatif dari pembangunan kawasan industri, serta memastikan bahwa peluang yang ada diakses secara adil oleh masyarakat lokal sambil melindungi lingkungan (Warlina et al., 2019).

Penelitian ini memiliki urgensi yang sangat tinggi, tidak hanya dalam ranah akademis, tetapi juga dalam implikasi nyata terhadap pembangunan ekonomi dan industri yang berkelanjutan di Indonesia, khususnya dalam konteks percepatan pengembangan kawasan industri seperti di Nganjuk. Dengan meningkatnya tekanan global terhadap praktik industri yang ramah lingkungan serta tuntutan lokal terhadap pertumbuhan ekonomi yang merata dan inklusif, penelitian ini menjadi krusial dalam mengisi celah kebijakan dan perencanaan yang masih belum optimal. Memahami secara mendalam dinamika dan tantangan pengembangan kawasan industri tidak hanya akan memberikan kontribusi teoretis bagi dunia akademik, tetapi juga berfungsi sebagai panduan praktis yang sangat dibutuhkan dalam merumuskan kebijakan yang lebih terarah, adaptif, dan berbasis data. Temuan-temuan dalam penelitian ini berpotensi memberikan landasan yang kuat bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan untuk mengambil keputusan yang strategis, mendorong terciptanya lingkungan bisnis yang sehat, inklusif, dan berkelanjutan, serta memperkuat daya saing industri nasional di tengah persaingan global yang semakin ketat. Oleh karena itu, urgensi penelitian ini tidak dapat diabaikan, karena berkontribusi langsung terhadap perencanaan pembangunan ekonomi jangka panjang di tingkat lokal maupun nasional.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan rasionalistik, yang mengandalkan landasan teori dari sumber kebenaran. Pendekatan ini menekankan pemahaman menyeluruh melalui konseptualisasi teoritis dan penelitian literatur sebagai dasar untuk menguji pendekatan, menganalisis hasil, dan mendiskusikan masalah penelitian. Pemikiran rasionalistik menggabungkan pemikiran konseptual dan aspek empiris yang tidak terpisahkan dari konteksnya karena adanya hubungan dengan faktor-faktor lain.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed methods*, yang menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu rangkaian penelitian. Pendekatan ini bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mengintegrasikan data dari kedua metode tersebut guna memperoleh pemahaman mendalam terhadap permasalahan (Vebrianto et al., 2020).

2.1. Variabel Penelitian

Penelitian ini merumuskan variabel-variabel yang memengaruhi pengembangan kawasan industri berdasarkan studi literatur dan referensi dari berbagai jurnal penelitian terdahulu yang relevan. Hasil eksplorasi tersebut menghasilkan sejumlah variabel yang dikelompokkan ke dalam indikator internal dan indikator eksternal. Indikator internal meliputi: (1) besaran permintaan lahan (land demand), (2) kecenderungan jenis industri, (3) infrastruktur, (4) ketersediaan tenaga kerja, dan (5) kerjasama antara industri dengan institusi akademik. Sementara itu, indikator eksternal mencakup: (6) ketersediaan bahan baku, (7) tingkat persaingan dengan daerah lain, (8) lokasi strategis terhadap kondisi ekonomi makro, (9) aspek lingkungan, (10) manajemen risiko, (11) pengaruh globalisasi, (12) perkembangan teknologi, (13) kebijakan pemerintah, (14) stabilitas keamanan, (15) faktor sosial dan budaya, serta (16) ekonomi.

2.2. Populasi dan Sampel

Sampel berperan sebagai representasi alternatif dari keseluruhan populasi, memungkinkan pengumpulan data secara efektif. Dalam konteks penelitian ini, digunakan Teknik *Purposive Sampling*, yang menjamin bahwa pemilihan sampel dilakukan berdasarkan tujuan khusus dan relevan dengan fokus penelitian. Teknik ini memastikan bahwa sampel yang dipilih memiliki relevansi yang signifikan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Teknik *purposive sampling* pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan *stakeholder* untuk tahap analisis yang nantinya akan digunakan pada penelitian ini. Penentuan *stakeholder* menggunakan Analisis *Stakeholder*. Teknik ini digunakan untuk menentukan pihak-pihak yang berperan, memiliki kepentingan dan berengaruh pada penelitian ini. Secara terperinci *stakeholder* yang terlibat pada penelitian kali ini adalah:

1. Sasaran 1 yaitu "Merumuskan faktor apa saja yang berpengaruh dalam pengembangan kawasan industri" melibatkan Pemerintah Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Nganjuk, Pengembang Kawasan Industri Nganjuk (KING) yaitu PT. Citra Samudra Perkasa, dan Para Ahli/Expert yang memiliki keahlian terkait perencanaan Kawasan Industri.
2. Sasaran 2 yaitu "Merumuskan faktor prioritas yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING)" melibatkan para ahli perencana yang ikut andil dalam rencana pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) dan Calon pelaku usaha/investor yang akan berinvestasi ke dalam Kawasan Industri Nganjuk (KING).

2.3. Analisis Delphi

Analisis Delphi ialah suatu teknik yang digunakan untuk meramalkan atau memperoleh pandangan dari sekelompok ahli dalam suatu disiplin dengan menggunakan penyebaran kuesioner (Kurniawan et al., 2017). Proses ini melibatkan serangkaian putaran di mana para ahli memberikan estimasi mereka mengenai topik yang sedang dibahas, lalu hasilnya dianalisis dan dikomunikasikan kembali kepada para ahli untuk mencapai kesepakatan atau konsensus. Analisis Delphi telah diterapkan dalam berbagai sektor, termasuk teknologi, manajemen, kebijakan publik, dan perencanaan strategis.

Analisis Delphi terdiri dari empat tahapan: fase pertama adalah eksplorasi permasalahan melalui kuesioner kepada kelompok ahli; fase kedua melibatkan peninjauan mendalam terhadap pandangan para ahli, yang sering kali menunjukkan perbedaan pendapat; fase ketiga adalah penyebaran kuesioner lagi untuk memahami alasan di balik perbedaan pendapat tersebut; dan fase keempat adalah menyimpulkan hasil yang diperoleh, baik dalam bentuk mean maupun median.

2.4. Analisis Importance Performance Analysis (IPA)

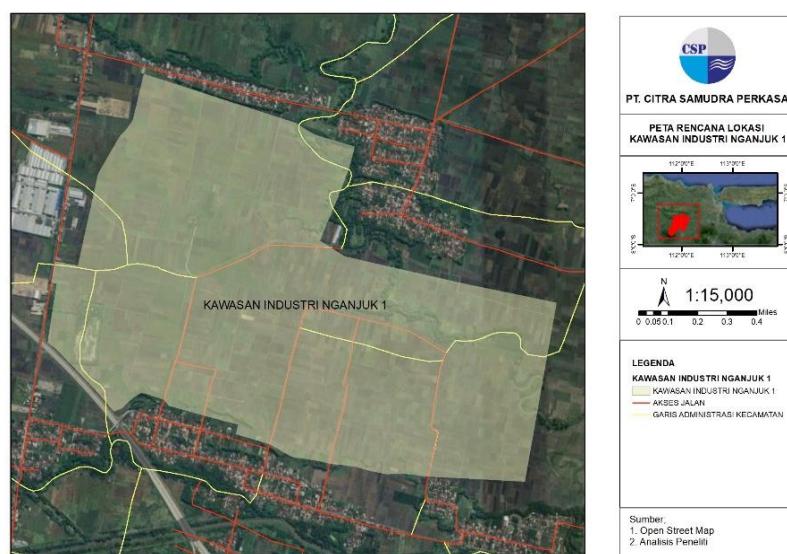
Dalam merencanakan Kawasan Industri, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan pengembangan dan menentukan prioritas penanganannya. Berdasarkan hasil analisis

Delphi pada sasaran 1, diperoleh data kualitatif yang menggambarkan berbagai faktor yang memengaruhi pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING). Data ini kemudian dianalisis menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA), yang mengelompokkan faktor-faktor tersebut ke dalam empat kuadran matriks. Kuadran I (Keep Up With The Good Work) mencakup faktor-faktor krusial yang saat ini sudah dikelola dengan baik dan harus terus dipertahankan. Kuadran II (Concentrate Here) berisi faktor-faktor yang penting namun kinerjanya masih rendah, sehingga menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan dengan alokasi sumber daya yang memadai. Kuadran III (Low Priority) mencakup faktor-faktor yang dianggap kurang penting dan memiliki kinerja rendah, sehingga tidak memerlukan perhatian lebih. Sementara itu, Kuadran IV (Possible Overkill) berisi faktor-faktor yang dianggap tidak terlalu penting tetapi mungkin telah menerima perhatian berlebihan, sehingga alokasi sumber daya sebaiknya dialihkan ke faktor yang lebih prioritas (Syahputra et al., 2020). Klasifikasi ini menjadi dasar strategis dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan pengembangan kawasan secara lebih terarah dan efisien (Rahmaini, 2018).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum

Kabupaten Nganjuk, yang terletak di timur Provinsi Jawa Timur, Indonesia, memiliki karakteristik geografis beragam dengan topografi mulai dari dataran rendah hingga perbukitan. Kawasan ini memiliki iklim tropis dan sektor ekonomi yang meliputi pertanian, industri, perdagangan, dan jasa. Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi melalui area industri manufaktur yang mencakup 2.105 hektare, terbagi dalam empat wilayah. KING I, yang saat ini masih berada pada tahap awal, mencakup 350 hektare dari total 660 hektare dan terletak di beberapa kecamatan di Nganjuk.



Gambar 1. Peta Deliniasi Rencana Lokasi Pengembangan KING I Tahap 1

Sumber: Dokumen PT Citra Samudra Perkasa

Proyek ini melibatkan langkah-langkah pembangunan yang terjadwal dari perizinan hingga operasional, termasuk pembangunan infrastruktur, fasilitas produksi, dan layanan logistik. KING diharapkan dapat meningkatkan investasi, menciptakan lapangan kerja, dan memberikan dampak positif bagi perekonomian dan masyarakat lokal (*Peraturan Presiden Republik Indonesia, Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025*, n.d.).

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Nganjuk 2021–2041 yang diatur melalui Perda No. 2 Tahun 2021 bertujuan mengatur penggunaan ruang berkelanjutan dan mendukung pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) seluas 2.105 hektare di beberapa kecamatan, sejalan dengan Perpres No. 80 Tahun 2019 tentang percepatan pembangunan ekonomi. Kebijakan ini didukung Perda No. 6 Tahun 2020 tentang Rencana

Pembangunan Industri Kabupaten Nganjuk hingga 2040 yang mencakup aspek pengawasan dan pendanaan. Pembangunan KING diharapkan mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Pada 2022, PDRB Nganjuk mencapai 30.820 miliar rupiah dengan kontribusi sektor industri manufaktur sebesar 15,89%. Jumlah industri menengah-besar melonjak dari 42 unit (2017) menjadi 167 unit (2018), lalu stabil hingga 2023, menunjukkan fase konsolidasi. Dengan populasi 1.117.033 jiwa dan angkatan kerja 566.095 orang, serta UMK 2023 sebesar Rp 2.167.000 dan usulan UMK 2024 sebesar Rp 2.258.455 yang relatif rendah dibanding daerah sekitar. Nganjuk memiliki keunggulan biaya tenaga kerja, menurut teori lokasi industri Alfred Weber, hal ini dapat menarik investasi jika didukung infrastruktur yang memadai, seperti jalan beton di kawasan industri, kerja sama dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), serta ketersediaan bahan baku dari sektor pertanian, perkebunan, perikanan, dan tambang (Harrington & Warf, 2002).

Meski Kabupaten Nganjuk menghadapi tantangan dalam pengembangan kawasan industri, seperti pengelolaan lingkungan, manajemen risiko, globalisasi, dan keamanan. Kualitas udara dan pengelolaan limbah perlu diperbaiki dengan teknologi ramah lingkungan dan kerjasama antara pemerintah dan industri (Wikaningrum, 2016). Manajemen risiko memerlukan sistem dan pengetahuan yang lebih baik, sementara upaya untuk meningkatkan infrastruktur dan memberikan insentif di tengah globalisasi bertujuan untuk menarik investor tanpa mengabaikan nilai budaya lokal (Eminawati et al., 2020). Stabilitas keamanan harus diperkuat dengan pengawasan yang ketat. Pengembangan industri di Nganjuk perlu mengintegrasikan elemen modern dengan penghormatan terhadap tradisi budaya untuk menciptakan lingkungan yang harmonis dan produktif.

3.2. Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengembangan Kawasan Industri

Data variabel penelitian dalam analisis ini diperoleh dari studi literatur mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pengembangan kawasan industri, yang kemudian dianalisis menggunakan metode Delphi untuk mencapai konsensus para ahli. Metode Delphi dilakukan melalui proses iteratif dengan responden yang dipilih berdasarkan hubungan, kapasitas, dan pengetahuan mereka tentang Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING). Dalam studi ini, ditetapkan dua indikator utama, yaitu Faktor Internal dan Faktor Eksternal, yang mencakup total 16 variabel yang disesuaikan dengan konteks lokal. Pada Tahap I Eksplorasi, digunakan kuesioner wawancara untuk memperoleh pandangan mendalam dari responden mengenai variabel-variabel yang dianggap berpengaruh terhadap keberhasilan kawasan industri. Untuk indikator Faktor Internal, responden menyoroti pentingnya besaran permintaan lahan yang tepat, kecenderungan jenis industri dominan, kualitas infrastruktur (transportasi, air, listrik), serta ketersediaan tenaga kerja terampil yang diperkuat melalui pelatihan (Arzia, 2019). Selain itu, kerja sama antara industri dan akademisi dipandang penting dalam mendukung inovasi, efisiensi operasional, dan pengelolaan kawasan secara strategis.

Sementara itu, untuk indikator Faktor Eksternal, variabel yang dianggap penting meliputi ketersediaan bahan baku yang mempengaruhi biaya dan efisiensi produksi, serta tingkat persaingan antar wilayah dalam menarik investasi (Rakhmawati & Navastara, 2014). Letak geografis yang strategis dinilai penting dalam memperlancar integrasi rantai pasokan dan memperkuat akses pasar. Lingkungan juga menjadi perhatian utama, terutama dalam menjaga kualitas udara dan air, serta pengelolaan limbah guna menjamin keberlanjutan kawasan industri. Aspek lain yang dikemukakan mencakup manajemen risiko, kesiapan menghadapi globalisasi, serta peran sosial budaya masyarakat dalam mendukung iklim usaha yang kondusif. Selain itu, faktor ekonomi seperti pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) dan tingkat upah yang kompetitif menjadi indikator penting dalam menarik investasi dan menciptakan stabilitas ekonomi kawasan. Kerja sama antara pemerintah dan swasta, serta investasi yang tepat dalam infrastruktur, juga dipandang sebagai elemen kunci dalam membangun kawasan industri yang berdaya saing dan berkelanjutan di Nganjuk.

Pada tahap I analisis Delphi, semua responden menyetujui dua indikator utama dan enam belas variabel hasil studi literatur terkait pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING). Namun, pada tahap II iterasi, dilakukan pengembangan kuesioner untuk kriteria yang belum mencapai konsensus, yakni kriteria ketersediaan bahan baku di sekitar kawasan, jarak dari lokasi sumber daya ke kawasan industri, dan tingkat pertumbuhan relatif. Hasil wawancara menunjukkan bahwa keterbatasan bahan baku di sekitar kawasan dan jarak dari sumber daya menjadi

masalah utama, yang berdampak pada efisiensi operasional dan biaya. Sementara itu, pandangan terkait tingkat pertumbuhan relatif bervariasi, dengan beberapa pihak menekankan perlunya dukungan merata dan keberagaman ekonomi.

Tabel 2. Kriteria yang tidak mencapai konsensus melalui analisis Delphi

Indikator	Variabel	Kriteria	Keterangan
Indikator Eksternal	Ketersediaan Bahan Baku	Ketersediaan bahan baku di sekitaran kawasan industri (1)	Dieliminasi
		Jarak dari lokasi sumber daya / bahan baku ke kawasan industri (2)	Dieliminasi
	Ekonomi	Tingkat Pertumbuhan Relatif (3)	Dieliminasi

Dalam analisis Delphi, beberapa kriteria penting untuk pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) diidentifikasi sebagai berikut; yaitu, Berdasarkan hasil analisis delphi Tahap I, hampir semua responden menyetujui dua (2) indikator dan enam belas (16) variabel hasil studi literatur. Namun, terdapat 3 kriteria yang masih belum mencapai konsensus yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Setelah proses iterasi, kriteria yang telah mencapai konsensus di tahap eksplorasi I dan kriteria yang disepakati di tahap II iterasi menunjukkan bahwa analisis Delphi telah mencapai kesepakatan. Hasil akhirnya mencakup lima belas variabel (15) dan tiga puluh tujuh (37) kriteria yang relevan dalam Penentuan Faktor Prioritas yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) di Kabupaten Nganjuk.

Besaran permintaan lahan dianggap penting untuk efisiensi tata ruang dan keberhasilan pengembangan kawasan industri. Responden menekankan bahwa penentuan luas lahan yang tepat dapat meningkatkan efisiensi penggunaan dan mengurangi pemborosan. Hal ini memastikan ketersediaan lahan yang memadai untuk infrastruktur seperti pabrik dan gudang, sesuai dengan regulasi yang ada. Selain itu, kecenderungan jenis industri yang dominan di kawasan ini memungkinkan penyesuaian fasilitas dan layanan pendukung, meningkatkan daya saing kawasan industri. Infrastruktur yang memadai, termasuk transportasi, sumber daya air, dan pasokan listrik yang stabil, dianggap penting untuk mendukung operasional industri dan menarik investasi. Ketersediaan tenaga kerja terlatih melalui pendidikan dan pelatihan yang relevan juga dinilai krusial untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing industri. Kerjasama antara industri dan akademisi diharapkan dapat mengintegrasikan pengetahuan teoritis dan praktik industri, menciptakan solusi yang efektif untuk tantangan teknis.

Ketersediaan bahan baku di Kawasan Industri Nganjuk (KING) menunjukkan perbedaan pendapat; beberapa responden melihat kedekatan bahan baku sebagai cara mengurangi biaya transportasi dan meningkatkan efisiensi produksi, sementara yang lain menyoroti ketergantungan pada pemasok eksternal sebagai tantangan utama. Evaluasi potensi pasar dan persaingan dinilai kunci untuk menarik dan mempertahankan investasi. Lokasi strategis kawasan industri dipandang penting untuk pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, memfasilitasi akses pasar, dan menciptakan lapangan kerja. Lingkungan yang terjaga dan manajemen risiko yang efektif juga diakui sebagai aspek penting dalam mendukung keberlanjutan operasional dan menarik kepercayaan investor. Adopsi teknologi baru dan penerapan kebijakan pemerintah yang konsisten sangat penting untuk meningkatkan daya saing dan menarik investasi. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) dan upah kerja yang kompetitif dianggap sebagai indikator keberhasilan pengembangan kawasan industri, dengan penekanan pada evaluasi kesejahteraan masyarakat untuk menilai dampak sosial dan menemukan kebutuhan prioritas. Peran masyarakat lokal dalam menyediakan tenaga kerja dan partisipasi aktif dalam inisiatif pengembangan, serta hubungan harmonis antara kawasan industri dan masyarakat melalui kegiatan Corporate Social Responsibility (CSR), dinilai dapat meningkatkan penerimaan masyarakat dan keberhasilan proyek. Investasi dalam infrastruktur dan kerjasama antara pemerintah dan sektor swasta juga dianggap esensial untuk menciptakan iklim investasi yang stabil dan mendukung pertumbuhan industri yang berkelanjutan (Budi Santoso et al., 2014).

Tabel 2. Kriteria yang telah mencapai konsensus melalui analisis Delphi

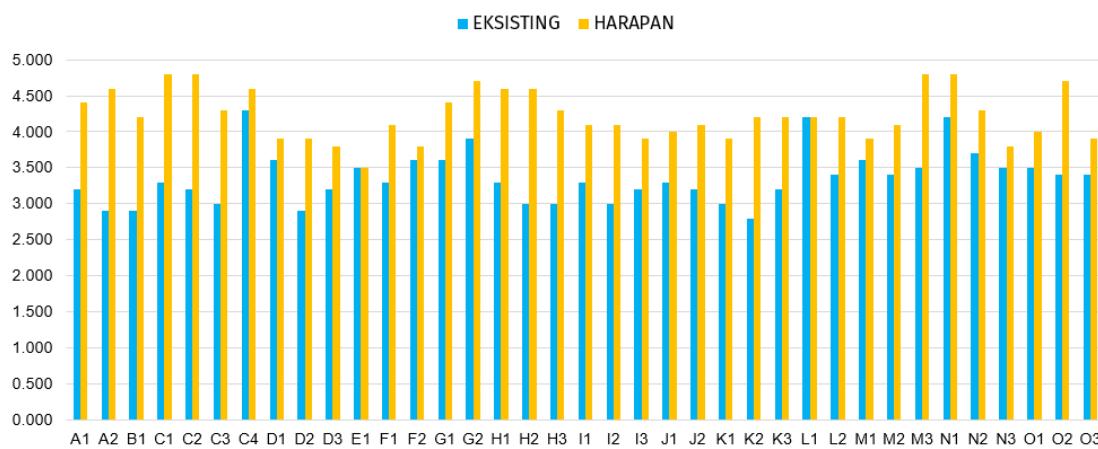
Indikator	Variabel	Kriteria
Indikator Internal	Besaran Permintaan Lahan (Land Demand)	Luas Lahan (A1) Mengidentifikasi Zonasi (A2)
	Kecenderungan Jenis Industri	Mengidentifikasi Sektor Dominan (B1) Evaluasi Ketersediaan Jaringan Transportasi (C1)
	Infrastruktur	Memastikan Kebutuhan Air Cukup & Pengelolaan Air Limbah yang Efisien (C2)
		Memastikan Kebutuhan Jaringan Listrik Memadai (C3)
		Mengevaluasi Keamanan Fisik Infrastruktur dan Perlindungan Terhadap Kecelakaan (C4)
		Jumlah Tenaga Kerja (D1)
	Ketersediaan Sumber Daya Manusia atau Tenaga Kerja	Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja (D2) Keterampilan Teknis Tenaga Kerja (D3)
	Kerjasama Antara Industri dan Akademisi	Kerjasama Antara Industri dan Akademisi (E1)
Indikator Eksternal	Persaingan Dengan Daerah Lain	Evaluasi Persaingan dengan Wilayah Lain (F1) Daya Tarik Kawasan Industri (F2)
	Lokasi Strategis Terhadap Ekonomi Makro	Lokasi Strategis Terhadap Ekonomi Makro (G1) Kemampuan Memanfaatkan Sumber Daya Alam (G2)
	Lingkungan	Evaluasi Kualitas Udara dan Air (H1)
		Pengelolaan Limbah Demi Mewujudkan Lingkungan yang Berkelanjutan (H2)
		Penerapan Sumber Energi Terbarukan (H3)
	Manajemen Risiko	Penerapan Strategi Manajemen Risiko (I2)
		Menetapkan Prioritas Manajemen Risiko (I2) Pemantauan dan Evaluasi Risiko (I3),
	Globalisasi	Akses yang Efisien ke Pasar Internasional (J2)
		Memanfaatkan Pasar Global (J2),
	Perkembangan Teknologi	Adopsi dan Integrasi Teknologi Baru (K1)
		Pemanfaatan IoT (K2)
		Keamanan Teknologi Informasi (K3)
	Kebijakan Pemerintah	Kepatuhan terhadap Keamanan Hukum dan Ketaatan Terhadap Peraturan (L1)
		Ketepatan dan Konsistensi Kebijakan (L2)
	Stabilitas Keamanan	Kesesuaian dengan Hukum dan Peraturan (M1)
		Kriteria terkait Keamanan Pekerja (M2)
		Keamanan Fisik Infrastruktur dan Ketersediaan Layanan Keamanan (M3)
	Sosial dan Budaya	Tingkat Penerimaan Masyarakat Sekitar (N1)
		Kesejahteraan Masyarakat Sekitar (N2)
		Keseimbangan Nilai Tradisional dan Modern (N3)
	Ekonomi	Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) (O1)
		Upah Kerja (O2) Penilaian Kriteria Investasi (O3)

3.3. Identifikasi Faktor Prioritas yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) di Kabupaten Nganjuk

Data analisis ini menggunakan kriteria yang telah diverifikasi oleh para ahli melalui analisis Delphi, menghasilkan 37 kriteria untuk dianalisis lebih lanjut dengan metode Importance Performance Analysis (IPA). IPA adalah teknik

yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat prioritas tiap kriteria dengan memahami kesenjangan antara nilai eksisting dan nilai harapan melalui analisis gap IPA. Dengan melakukan analisis gap IPA, kita dapat melihat di mana terdapat kekurangan signifikan yang memerlukan intervensi prioritas (Rahmaini, 2018). IPA memetakan kriteria ke dalam empat kuadran berdasarkan dua dimensi: kepentingan (importance) dan kinerja (performance), sehingga memberikan wawasan tentang area mana yang memerlukan perbaikan segera dan area mana yang sudah memenuhi atau bahkan melampaui harapan. Pendekatan ini memungkinkan pengelola kawasan industri untuk menyusun strategi yang lebih tepat sasaran dalam alokasi sumber daya, fokus perbaikan, dan pengambilan keputusan, memastikan setiap usaha perbaikan dilakukan dengan efisiensi maksimal dan hasil yang optimal sesuai dengan harapan para pemangku kepentingan.

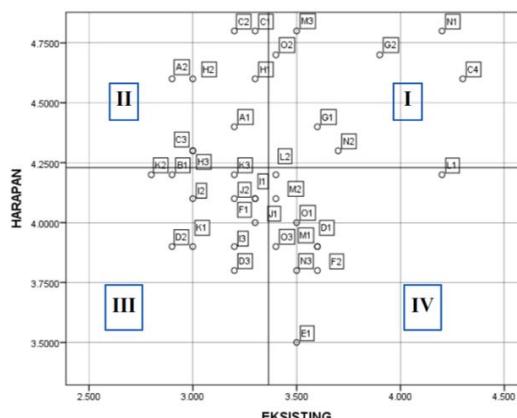
GAP MEAN



Gambar 2. Diagram Gap Mean Antar Variabel Berdasarkan Nilai IPA dari 10 Responden
Sumber: Analisa Penilis, 2024

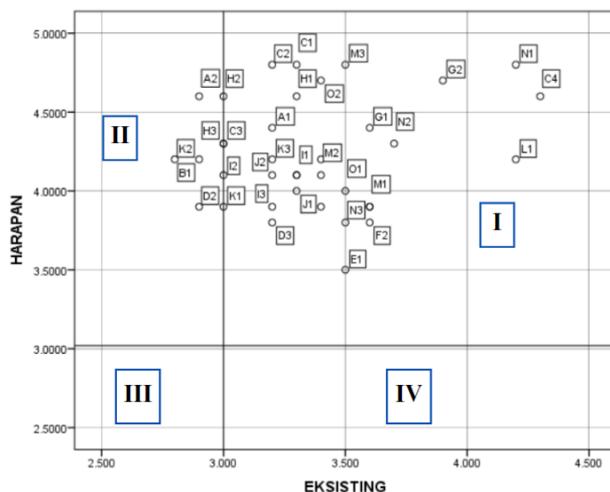
Setelah memahami Gambar 2 tentang kesenjangan antara nilai eksisting dan nilai harapan melalui analisis gap IPA, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis Kuadran Importance-Performance Analysis (IPA). Analisis ini bertujuan untuk memetakan kriteria-kriterial yang diukur ke dalam empat kuadran yang berbeda, berdasarkan kondisi eksisting dan harapan kedepanya. Dengan menggunakan kuadran ini, kita dapat mengidentifikasi prioritas perbaikan dan alokasi sumber daya secara lebih efektif.

Selanjutnya, analisis Kuadran IPA memetakan kriteria ke dalam empat kuadran berdasarkan kondisi eksisting dan harapan di masa depan, sehingga dapat mengidentifikasi prioritas perbaikan dan alokasi sumber daya secara lebih efektif.



Gambar 3. Kuadran Penilaian Faktor Prioritas Pada Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) menggunakan nilai mean
Sumber: Analisa Penilis, 2024

Terdapat delapan kriteria utama yang harus mendapat perhatian serius dalam pengembangan kawasan industri di Nganjuk, karena masuk dalam kuadran "Prioritas Utama", yaitu luas lahan (A1), identifikasi zonasi (A2), evaluasi ketersediaan jaringan transportasi (C1), kebutuhan air dan pengelolaan air limbah (C2), keamanan fisik infrastruktur (C3), kualitas udara dan air (H1), pengelolaan limbah (H2), serta penerapan sumber energi terbarukan (H3). Luas lahan yang memadai tidak hanya meningkatkan efisiensi penggunaan lahan, tetapi juga mengurangi pemborosan sumber daya yang berharga, sementara zonasi yang jelas memungkinkan distribusi fasilitas yang efektif, menghindari konflik penggunaan lahan, dan memaksimalkan potensi fungsi setiap zona. Evaluasi terhadap jaringan transportasi yang baik menjadi kunci dalam mendukung kelancaran distribusi produk dan mobilitas tenaga kerja, yang berkontribusi langsung terhadap daya saing kawasan industri. Di sisi lain, ketersediaan air yang cukup dan pengelolaan air limbah yang efisien sangat penting untuk mengurangi dampak lingkungan sekaligus menjamin kelangsungan operasional. Keamanan fisik infrastruktur menjadi faktor penting untuk melindungi kawasan dari risiko eksternal, sedangkan kualitas udara dan air yang terjaga berkontribusi terhadap kesehatan masyarakat dan pekerja. Pengelolaan limbah yang efisien dapat menekan potensi pencemaran dan kerusakan lingkungan, serta menjadi indikator penting dalam penerapan prinsip industri hijau. Terakhir, penerapan energi terbarukan berperan penting dalam mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil sekaligus meningkatkan citra kawasan sebagai kawasan industri yang berorientasi pada keberlanjutan dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, kedelapan kriteria ini harus dirancang dan diintegrasikan secara strategis agar mampu mendorong keberhasilan jangka panjang kawasan industri di Nganjuk.



Gambar 3. Kuadran Penilaian Faktor Prioritas Pada Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) menggunakan nilai likert
Sumber: Analisa Penilis, 2024

Pada analisis Kuadran IPA menggunakan nilai Likert, sumbu eksisting (X) dan sumbu harapan/kepentingan (Y) ditetapkan pada nilai 3.00, sebagai nilai tengah dari skala Likert 1-5. Perbedaan signifikan muncul antara hasil kuadran menggunakan nilai mean dan nilai Likert, terutama terlihat pada nilai harapan yang tinggi di kuadran 1 dan 2 karena calon pelaku usaha dan pengembang memiliki harapan tinggi pada setiap kriteria, dengan nilai Likert di atas 3.50. Di Kuadran II (Prioritas Utama), terdapat pergeseran signifikan: kriteria seperti Mengidentifikasi Sektor Dominan (B1), Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja (D2), Menetapkan Prioritas Manajemen Risiko (I2), Adopsi dan Integrasi Teknologi Baru (K1), dan Pemanfaatan IoT (K2) yang berada di kuadran III (Low Priority) pada analisis menggunakan nilai mean, berpindah ke Kuadran II pada analisis menggunakan nilai Likert karena nilai harapan di atas 3.00. Sebaliknya, kriteria seperti Luas Lahan (A1), Evaluasi Ketersediaan Jaringan Transportasi (C1), Memastikan Kebutuhan Air Cukup & Pengelolaan Air Limbah yang Efisien (C2), dan Mengevaluasi Kualitas Udara dan Air (H1), yang berada di Kuadran II pada analisis nilai mean, bergeser ke Kuadran I (Pertahankan Prestasi) pada analisis nilai Likert.

Berdasarkan wawancara dan studi literatur, kriteria di kuadran II (prioritas utama) seperti Adopsi dan Integrasi Teknologi Baru (K1) serta Pemanfaatan IoT (K2) harus menjadi fokus utama, mengingat peran teknologi dalam

meningkatkan efisiensi dan daya saing Kawasan Industri Nganjuk (KING). Direktur Utama PT. Citra Samudra Perkasa menegaskan komitmennya terhadap teknologi untuk mempercepat produksi. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa pengembangan teknologi dan IoT dianggap kunci dalam menciptakan nilai tambah dan diferensiasi kawasan industri. Sementara itu, meski kriteria seperti Luas Lahan (A1), Evaluasi Jaringan Transportasi (C1), Pengelolaan Air (C2), dan Kualitas Udara dan Air (H1) tidak berada di kuadran II, mereka tetap penting untuk kelancaran operasional dan keberlanjutan kawasan industri.

Dari hasil analisis Importance Performance Analysis (IPA) yang dilakukan menggunakan nilai mean dan skala Likert, dapat disimpulkan bahwa terdapat sepuluh (10) kriteria utama yang perlu diperhatikan oleh pihak pengembang Kawasan Industri Nganjuk (KING). Delapan (8) kriteria diperoleh melalui analisis kuadran dengan nilai mean, dan dua (2) kriteria tambahan diperoleh melalui analisis kuadran dengan nilai skala likert dan studi literatur.

Tabel 3. Kriteria yang tidak mencapai konsensus melalui analisis Delphi

Kriteria	Keterangan
Luas Lahan (A1)	
Mengidentifikasi Zonasi (A2)	
Evaluasi Ketersediaan Jaringan Transportasi (C1)	
Memastikan Kebutuhan Air Cukup & Pengelolaan Air Limbah yang Efisien (C2)	Diperoleh Dari Kuadran IPA Menggunakan Nilai Mean
Mengevaluasi Keamanan Fisik Infrastruktur dan Perlindungan Terhadap Kecelakaan (C3)	
Mengevaluasi Kualitas Udara dan Air (H1)	
Pengelolaan Limbah Demi Mewujudkan Lingkungan yang Berkelanjutan (H2)	
Penerapan Sumber Energi Terbarukan (H3)	
Adopsi dan Integrasi Teknologi Baru (K1)	Diperoleh Dari Kuadran IPA Menggunakan Nilai Likert
Pemanfaatan Internet of Things (IOT) (K2).	

Pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) memerlukan perhatian pada kriteria fundamental seperti luas lahan yang memadai, masterplan yang tepat, dan zonasi yang efisien. Evaluasi ketersediaan transportasi, kebutuhan air, serta pengelolaan air limbah penting untuk operasional yang berkelanjutan. Keamanan fisik infrastruktur, perlindungan aset, dan pengelolaan lingkungan, termasuk kualitas udara, air, dan limbah, juga harus diperhatikan. Terakhir, adopsi teknologi baru dan pemanfaatan Internet of Things (IoT) meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing kawasan industri.

Berdasarkan tabel hasil analisis Importance Performance Analysis (IPA) terhadap berbagai variabel di Kawasan Industri Nganjuk (KING), terlihat adanya ketimpangan antara kondisi eksisting dengan tingkat prioritas dan pentingnya masing-masing aspek. Beberapa variabel strategis seperti luas lahan dan zonasi sudah mulai ditentukan, namun belum dimanfaatkan secara optimal, padahal perencanaan yang tepat terhadap luasan dan fungsi lahan sangat penting untuk efektivitas kawasan industri. Di sisi lain, aspek infrastruktur dan lingkungan seperti kebutuhan air, pengelolaan limbah, kualitas udara, keamanan infrastruktur, serta perlindungan terhadap kecelakaan masih berada dalam tahap perencanaan, padahal sangat krusial untuk mendukung keberlanjutan dan keamanan operasional kawasan. Hal yang sama juga terjadi pada aspek adopsi teknologi baru dan pemanfaatan energi terbarukan, yang masih dalam tahap perencanaan meskipun berpotensi besar dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing kawasan. Secara umum, hasil analisis IPA menunjukkan bahwa mayoritas komponen penting yang mendukung operasional dan keberlanjutan kawasan industri belum sepenuhnya diimplementasikan atau masih dalam tahap perencanaan. Ini menandakan adanya kebutuhan mendesak untuk mempercepat realisasi dan optimalisasi aspek-aspek strategis guna menjamin kelangsungan dan daya saing Kawasan Industri Nganjuk ke depan.

4. Kesimpulan dan Saran

Kriteria penilaian faktor prioritas dalam pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING) terdiri dari 37 kriteria yang terbagi menjadi 15 variabel. Terdapat 10 kriteria krusial yang menjadi prioritas utama pada pengembangan Kawasan Industri Nganjuk (KING), kriteria-kriteria tersebut yaitu Luas Lahan (A1), Mengidentifikasi Zonasi (A2), Evaluasi Ketersediaan Jaringan Transportasi (C1), Memastikan Kebutuhan Air Cukup & Pengelolaan Air Limbah yang Efisien (C2), Mengevaluasi Keamanan Fisik Infrastruktur dan Perlindungan Terhadap Kecelakaan (C3), Mengevaluasi Kualitas Udara dan Air (H1), Pengelolaan Limbah Demi Mewujudkan Lingkungan yang Berkelaanjutan (H2), Penerapan Sumber Energi Terbarukan (H3), Adopsi dan Integrasi Teknologi Baru (K1) serta Pemanfaatan Internet of Things (IOT) (K2).

Pada penelitian penentuan faktor prioritas ini hanya berlaku pada Kawasan Industri Nganjuk (KING), karena sesuai dengan kondisi eksisting dan tingkat kepentingan para pengembang dan calon pelaku usaha di Kawasan Industri Nganjuk (KING). Faktor-faktor yang diidentifikasi sebagai prioritas dalam penelitian ini mungkin tidak relevan atau sama pentingnya jika diterapkan di kawasan industri lain di luar Nganjuk, karena setiap kawasan industri memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menekankan pentingnya memahami konteks lokal dan mempertimbangkan kebutuhan spesifik dari setiap kawasan industri untuk memastikan keberhasilan dan relevansi strategi pengembangan yang diterapkan.

Daftar Pustaka

- Arzia, F. S. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Industri Manufaktur di Indonesia*.
- Budi Santoso, E., Fadlilah Kurniawati, U., & Nugrahani Dewanti, A. (2014). Faktor-faktor Pengembangan Kawasan Khusus Industri Perkapalan untuk Mendukung Sistem Inovasi Daerah. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(2), 141–151.
- Eminawati, N. S., Kusumastuti, K., & Soedwiwahjono, S. (2020). Faktor-faktor spasial yang mempengaruhi perkembangan klaster industri (Studi kasus: Industri gitar di Desa Mancasan, Desa Ngrombo dan Desa Pondok, Kabupaten Sukoharjo). *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 15(2), 139–151. <https://doi.org/10.20961/region.v15i2.25300>
- Harrington, J. W., & Warf, B. (2002). *Industrial Location (Principles, Practice, and Policy)*.
- Kodrat, K. (2011). Analisis Sistem Pengembangan Kawasan Industri Terpadu Berwawasan Lingkungan, Studi Kasus: PT Kawasan Industri Medan. *J. Manusia Dan Lingkungan*, Vol. 18(No.2), 146–158.
- Kurniawan, R., Hasibuan, S., & Nugroho, R. E. (2017). Analisis Kriteria dan Proses Seleksi Kontraktor Chemical Sektor Hulu Migas: Aplikasi Metode Delphi-AHP. In *Jurnal Ilmiah Manajemen: Vol. VII* (Issue 2).
- Mahmudin, N. (2018). *Dampak Pertumbuhan Industri di Kabupaten Nganjuk Terhadap Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Sekitarnya (Studi pad Desa Kedungsuko dan Desa Nglundo Kecamatan Sukomoro Kabupaten Nganjuk)*.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia, Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025. (n.d.).
- Perubahan Kedua Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas penanaman modal & ptsp provinsi jawa timur tahun 2019-2024. (n.d.).
- Pratomo, A. M. (2019). Pengaruh Upah Minimum, Pertumbuhan Ekonomi dan Industri Terhadap Pengangguran di Provinsi Jawa Barat.
- Purnasari, N., & Darnawaty, F. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kawasan Industri di Sumatera Utara.
- Rahmaini, S. (2018). *Analysis Kualitas Website Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)*.
- Rakhmawati, D. A., & Navastara, A. M. (2014). Prioritas Faktor Pengembangan Kawasan Industri Gula Toelangan Melalui Pendekatan Konsep Simbiosis Industri. *Jurnal Teknik POMITS*, Vol. 3(No. 2), 2310–9271.
- Sutanta, S. (2010). *Faktor-Faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo*.
- Syahputra, H., Ramadhanu, A., & Putra, R. B. (2020). Penerapan Metode Importance Performance Analysis (IPA) untuk Mengukur Kualitas Sistem Informasi Ulangan Harian. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Sistem Informasi*, 1(4). <https://doi.org/10.31933/JEMSI>
- Vebrianto, R., Thahir, M., Putriani, Z., Mahartika, I., Ilhami, A., & Diniya, D. (2020). Bedelau: Journal of Education and Learning. Mixed Methods Research: Trends and Issues in Research Methodology. In *Bedelau: Journal of Education and Learning* (Vol. 1, Issue 1).
- Warlina, L., Safariah, R., & Heryandi, A. (2019). Pengembangan Kawasan Industri Telematika Dalam Upaya Mendorong Daya Saing Regional (Kasus Kota Cimahi). *TATALOKA*, 21(1), 63. <https://doi.org/10.14710/tataloka.21.1.63-74>
- Wikaningrum, T. (2016). Kajian Keberlanjutan Pengelolaan Lingkungan Kawasan Industri, Studi Kasus di Kawasan Industri Jababeka Bekasi. *Journal of Env. Engineering & Waste Management*, Vol. 1(No.2), 75–83.