



Article history:

Submitted: 08-08-2025

Received: 10-03-2026

Revised: 10-03-2026

Accepted: 10-03-2026

Perencanaan Pembangunan Berdasarkan Transformasi Pembangunan Ekonomi Sektoral: Studi Kasus Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah

Hizkia Setya Simangunsong*, Suryanto, Evi Gravitiani

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Correspondence: hizkiasetyas@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis transformasi pembangunan ekonomi sektoral di Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah, dengan fokus pada identifikasi sektor-sektor unggulan dan strategi perencanaan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Metode penelitian menggabungkan analisis deskriptif dan kuantitatif dengan pendekatan Tipologi Klassen untuk mengelompokkan sektor berdasarkan kontribusi PDRB dan laju pertumbuhan. Hasil penelitian menunjukkan Sektor Maju dan Tumbuh Cepat antara lain Industri Pengolahan, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum; Sektor Berkembang Cepat antara lain Konstruksi, Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Jasa Perusahaan, Jasa lainnya; Sektor Maju tapi Tertekan antara lain Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Jasa Keuangan dan Asuransi, Real Estate; Sektor Relatif Tertinggal antara lain Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, Pertambangan dan Penggalian, Transportasi dan Pergudangan, informasi dan Komunikasi, Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan, Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial. Implikasi kebijakan mencakup: (1) optimalisasi sektor industri dan pariwisata sebagai penggerak pertumbuhan, (2) revitalisasi pertanian berbasis teknologi, serta (3) penguatan sektor jasa modern seperti informasi-komunikasi dan keuangan. Penelitian ini memberikan rekomendasi spesifik untuk penyalarsan RPJMD guna mendorong transformasi ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar.

Kata kunci: Sektor Unggulan, Tipologi Klassen, Transformasi Ekonomi Sektoral.

ABSTRACT

This study analyzes the transformation of sectoral economic development in Karanganyar Regency, Central Java Province, with a focus on identifying leading sectors and formulating strategies for sustainable and inclusive development planning. The research employs a combination of descriptive and quantitative analysis using the Klassen Typology approach to classify sectors based on their contribution to regional GDP and growth rate. The results show that the Advanced and Rapidly Growing Sectors include Manufacturing and Accommodation and Food Service Activities; the Rapidly Growing Sectors include Construction; Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles; Business Services; and Other Services. The Advanced but Depressed Sectors comprise Electricity and Gas Supply; Water Supply, Waste Management, and Recycling; Financial and Insurance Activities; and Real Estate. Meanwhile, the Relatively Underdeveloped Sectors include Agriculture, Forestry, and Fisheries; Mining and Quarrying; Transportation and Warehousing; Information and Communication; Public Administration, Defense, and Mandatory Social Security; Education; and Health and Social Work Activities. The policy implications include: (1) optimizing industrial and tourism sectors as key drivers of economic growth, (2) revitalizing agriculture through technology adoption, and (3) strengthening modern service sectors such as information and communication as well as finance. This study provides specific recommendations for aligning the Regional Medium-Term Development Plan (RPJMD) to promote inclusive and sustainable economic transformation in Karanganyar Regency

Keywords: Leading Sectors, Klassen Typology, Sectoral Economic Transformation.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Untuk mengoptimalkan potensi tersebut, dibutuhkan perencanaan strategis yang terarah sebagai landasan dalam pengembangan aktivitas ekonomi lintas wilayah (Afliqoh, 2024). Pendekatan sektoral dalam perencanaan pembangunan daerah menjadi sangat penting guna mencapai sasaran ekonomi sekaligus mewujudkan pemerataan pembangunan. Pembangunan ekonomi di tingkat daerah memainkan peran krusial dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Keberhasilan proses ini sangat dipengaruhi oleh kebijakan yang dirancang secara tepat, khususnya yang berfokus pada sektor-sektor dengan daya saing tinggi. Oleh karena itu, identifikasi sektor-sektor utama menjadi hal mendasar, mengingat kontribusinya yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah serta dampaknya terhadap peningkatan kesejahteraan sosial dan penurunan angka kemiskinan (Achmad & Joko, 2024).

Salah satu contoh dinamika ekonomi daerah yang mencerminkan urgensi perencanaan pembangunan sektoral dapat dilihat pada Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. Data menunjukkan bahwa laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Karanganyar selama periode 2011 hingga 2023 mengalami fluktuasi dengan kecenderungan menurun hingga tahun 2020. Pertumbuhan tertinggi tercatat pada tahun 2011 sebesar 14,42 persen, kemudian menurun tajam menjadi 8,06 persen pada tahun berikutnya. Meski sempat mengalami lonjakan pada tahun 2014 (10,87 persen), tren pertumbuhan terus melandai hingga mencapai 7,95 persen pada 2019. Pandemi Covid-19 memberikan dampak signifikan, menyebabkan laju pertumbuhan merosot drastis ke titik terendah sebesar 0,03 persen pada tahun 2020. Namun demikian, pemulihan ekonomi mulai terjadi pada 2021 dan 2022, dengan pertumbuhan masing-masing sebesar 5,76 persen dan 10,04 persen, sebelum sedikit melambat ke angka 9,55 persen pada tahun 2023.

Fluktuasi pertumbuhan ini mencerminkan pentingnya penataan ulang arah pembangunan ekonomi daerah, terutama melalui penguatan sektor-sektor unggulan yang memiliki potensi mendorong akselerasi pertumbuhan secara berkelanjutan. Pembangunan daerah tidak dapat dilaksanakan secara merata pada seluruh sektor ekonomi, melainkan perlu difokuskan pada sektor-sektor yang memiliki prospek pertumbuhan tinggi. Pemusatan perhatian pada sektor-sektor unggulan ini diharapkan mampu menciptakan efek pengganda (*multiplier effect*) yang merangsang pertumbuhan sektor lain yang saling terkait, sehingga tercipta sinergi dalam pembangunan ekonomi daerah secara menyeluruh (Hasanah, 2021).

Transformasi ekonomi merupakan peralihan sistem ekonomi yang berorientasi pada peningkatan produktivitas dan nilai tambah, yang ditopang oleh inovasi serta investasi riset dan pengembangan sebagai motor utama pembangunan ekonomi (Wen et al., 2023). Negara berkembang cenderung mengandalkan adopsi teknologi untuk mendorong produktivitas, sedangkan negara maju mengutamakan melalui inovasi mandiri (Santacreu, 2015). Inovasi berperan signifikan dalam menciptakan lapangan kerja, khususnya di sektor industri berteknologi tinggi yang menyerap tenaga kerja lebih besar dibandingkan industri berteknologi rendah (Mehta, 2016). Transformasi ekonomi membutuhkan dukungan kelembagaan, kualitas sumber daya manusia, dan percepatan inovasi, sehingga identifikasi sektor unggulan menjadi kunci dalam mengarahkan kebijakan makro menuju pembangunan berkelanjutan (Bongers & Díaz-Roldán, 2019; He, 2022).

Pertumbuhan ekonomi mencerminkan peningkatan aktivitas produksi dan distribusi barang dan jasa secara berkelanjutan, yang tidak hanya diukur dari pertumbuhan PDB, tetapi juga mencakup inovasi teknologi, pembangunan yang terkoordinasi, perlindungan lingkungan, keterbukaan global, serta penguatan mata pencaharian masyarakat melalui sektor-sektor unggulan yang strategis (Huang et al., 2020; Lin et al., 2022; Xi & Wang, 2023).

Pemerintah daerah perlu mengetahui dengan pasti sektor-sektor yang merupakan sektor basis maupun sektor non basis serta sektor-sektor mana saja yang memiliki potensi untuk dikembangkan di masa mendatang (Shara, 2021; Vikaliana, 2017). Analisis Tipologi Klassen digunakan untuk menggambarkan pola dan struktur pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah. Metode ini mengelompokkan daerah berdasarkan dua indikator utama, yaitu laju pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita. Berdasarkan kombinasi kedua indikator tersebut, wilayah dibagi menjadi empat kategori: (1) wilayah maju dan berkembang pesat, (2) wilayah maju namun mengalami tekanan pertumbuhan, (3) wilayah yang berpotensi berkembang, dan (4) wilayah yang masih tertinggal (Pesurnay & Parera, 2018; Rismayanti, 2021).

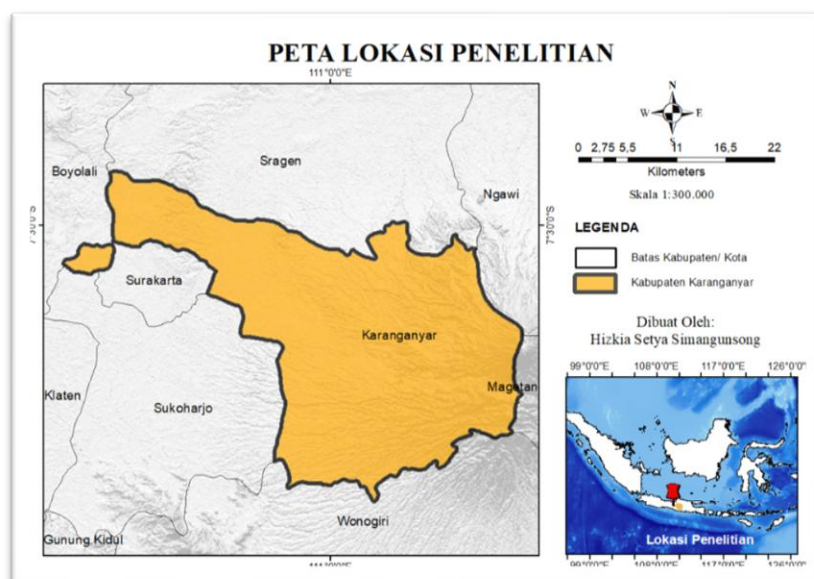
Kabupaten Karanganyar menghadapi tantangan pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif, sehingga diperlukan perencanaan pembangunan yang berbasis pada sektor-sektor unggulan sebagai penggerak utama perekonomian daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor-sektor strategis yang mendorong pertumbuhan ekonomi serta merumuskan strategi transformasi ekonomi sektoral yang mendukung tercapainya pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif.

METODE

Bentuk penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan analisa deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif ini sebagai alat analisa yang bertujuan untuk menganalisis keadaan sektor di Kabupaten Karanganyar. Analisis kuantitatif berupa tipologi klasen untuk memetakan setiap sektor. Sumber data diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik Kabupaten Karanganyar dan Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2023.

Populasi yang digunakan mencakup seluruh sektor lapangan usaha yang tercantum dalam data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Karanganyar dan Provinsi Jawa Tengah selama periode tahun 2010 hingga 2023. Kabupaten Karanganyar dipilih sebagai wilayah studi karena memiliki dinamika perekonomian yang cukup signifikan di tingkat regional, sementara Provinsi Jawa Tengah digunakan sebagai acuan perbandingan untuk mengevaluasi kinerja relatif sektor-sektor ekonomi di tingkat kabupaten.

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu dari kabupaten/kota di Kawasan Strategis Nasional Subosukawonosraten (Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen dan Klaten) yang direncanakan menjadi salah satu kawasan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Karanganyar terletak di bagian tengah Provinsi Jawa Tengah dan berbatasan dengan Kabupaten Sragen di utara, Kabupaten Ngawi dan Magetan di timur, Kabupaten Sukoharjo dan Kota Surakarta di barat, Kabupaten Wonogiri di selatan, serta Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten di barat – barat laut (Gambar 1).



Sumber: data olahan

Gambar 1
Peta Lokasi Penelitian

Sampel dalam penelitian ini terdiri atas seluruh sektor dalam PDRB atas dasar harga konstan, yang dipilih secara keseluruhan (total sampling) untuk memperoleh hasil analisis yang menyeluruh. Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor-sektor penggerak pertumbuhan ekonomi daerah melalui metode tipologi Klassen, serta menganalisis perbandingan dan hubungan kinerja sektor antara tingkat kabupaten dan provinsi sebagai dasar perumusan kebijakan pembangunan ekonomi yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

Pendekatan deskriptif untuk mengidentifikasi tren kontribusi sektoral (%) dan laju pertumbuhan (%) PDRB Kabupaten Karanganyar dibandingkan dengan Provinsi Jawa Tengah dalam periode 2010–2023. Data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik time-series untuk memvisualisasikan dinamika perubahan setiap sektor ekonomi dari tahun ke tahun. Melalui analisis ini, dapat diidentifikasi sektor-sektor dominan yang memiliki kontribusi signifikan terhadap perekonomian Karanganyar berdasarkan rata-rata persentase kontribusinya selama 14 tahun terakhir. Hasil analisis deskriptif ini akan menjadi dasar untuk mengklasifikasikan sektor-sektor ekonomi menggunakan Tipologi Klassen, sekaligus memberikan gambaran awal mengenai sektor mana yang menjadi andalan, potensial, tertinggal, atau stagnan dalam struktur perekonomian daerah. Visualisasi data melalui grafik juga membantu memperjelas pola pertumbuhan dan pergeseran kontribusi sektoral, baik di level kabupaten maupun provinsi, sehingga dapat menjadi acuan bagi perumusan kebijakan pembangunan ekonomi yang lebih terarah.

Alat analisis Tipologi Klassen digunakan untuk mengetahui gambaran tentang pemetaan hasil penelitian di masing-masing sektor di Kabupaten Karanganyar. Melalui analisis ini diperoleh empat karakteristik pola dan struktur ekonomi dan kontribusi ekonomi yang berbeda, yaitu: daerah cepat-maju dan cepat-tumbuh (*high growth and high income*), daerah maju tapi tertekan (*high income but low growth*), daerah berkembang cepat (*high growth but income*), dan daerah relatif tertinggal (*low growth and low income*) (Nihayah et al., 2023).

Tabel 1
Kuadran Tipologi Klassen

Laju Pertumbuhan PDRB (r) \ Kontribusi PDRB (y)		$y_i > y$	
		$y_i > y$	$y_i < y$
$r_i > r$	$r_i > r$	Sektor maju dan tumbuh cepat	Sektor berkembang cepat
	$r_i < r$	Sektor maju tapi tertekan	Sektor relatif tertinggal

Keterangan : y_i = Rata-rata kontribusi PDRB sektor i di Kabupaten Karanganyar; y = Rata-rata PDRB kontribusi di Provinsi Jawa Tengah; r_i = Laju pertumbuhan PDRB sektor i di Kabupaten Karanganyar; r = Rata-rata laju pertumbuhan PDRB di Provinsi Jawa Tengah. Klasifikasi Tipologi Klassen: 1) jika $y_i > y$ dan $r_i > r$ maka diklasifikasikan sebagai sektor maju dan tumbuh cepat; 2) jika $y_i > y$ dan $r_i < r$ maka diklasifikasikan sebagai sektor berkembang cepat; 3) jika $y_i < y$ dan $r_i > r$ maka diklasifikasikan sebagai sektor maju tapi tertekan; dan 4) jika $y_i < y$ dan $r_i < r$ maka diklasifikasikan sebagai sektor relatif tertinggal

Sumber: data olahan

HASIL

Dinamika Perubahan Struktur Ekonomi

Laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Karanganyar dari 17 sektor ekonomi selama periode 2011-2023 menunjukkan dinamika yang bervariasi dengan karakteristik pertumbuhan yang unik di setiap sektornya. Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan di Karanganyar mengalami fluktuasi pertumbuhan antara 3,23% hingga 11,98% dengan rata-rata 6,22%, mencerminkan peran penting sektor ini sekaligus ketergantungannya pada kondisi alam dan harga komoditas. Sektor Pertambangan dan Penggalian menunjukkan volatilitas tinggi khas daerah dengan pertumbuhan mencapai puncak 16,32% di 2014 tetapi berkontraksi -3,15% di 2022, menghasilkan rata-rata 6,39% yang masih cukup baik untuk kabupaten ini.

Tabel 2
Laju Pertumbuhan (%) PDRB Karanganyar Tahun 2011-2023

No	KATEGORI PDRB	Laju Pertumbuhan (%)												Rata-rata Pertumbuhan (%)	
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2023
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	6,99	5,13	11,91	8,51	11,98	4,74	3,28	6,47	3,51	3,23	3,49	6,89	4,76	6,22
2	Pertambangan dan Penggalian	9,02	3,73	7,86	16,32	15,71	7,22	8,06	6,85	-1,73	1,85	4,32	-3,15	7,04	6,39
3	Industri Pengolahan	19,49	8,26	8,85	12,29	8,20	10,38	7,17	8,86	8,73	1,56	6,11	8,71	10,29	9,14
4	Pengadaan Listrik dan Gas	8,71	8,89	4,04	7,65	6,60	13,89	11,81	8,99	5,52	-1,87	4,10	4,82	9,04	7,09
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	1,12	0,80	4,16	4,81	4,06	5,86	6,47	5,74	8,75	6,84	6,81	2,92	2,30	4,66
6	Konstruksi	7,72	10,47	9,53	12,40	9,80	9,40	11,84	14,03	11,36	-6,72	10,13	8,75	15,54	9,56
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	14,39	4,18	8,57	5,97	8,80	8,65	9,11	8,06	9,62	-2,80	8,08	9,83	8,53	7,77
8	Transportasi dan Pergudangan	3,89	7,74	9,78	14,22	10,33	6,08	7,33	5,85	7,80	-19,52	6,08	80,46	16,31	12,03
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	8,87	8,67	6,00	13,39	10,39	10,96	3,29	8,33	10,55	-6,43	8,40	24,07	13,72	9,25
10	Informasi dan Komunikasi	10,06	6,47	5,48	7,19	5,48	7,27	16,76	12,89	12,92	16,54	5,74	2,47	5,93	8,86
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	11,23	9,75	8,17	7,33	10,60	10,78	13,40	11,37	2,39	0,74	6,09	10,25	5,58	8,28
12	Real Estate	7,94	7,27	7,73	13,43	10,18	7,27	8,57	7,87	7,09	0,49	2,50	6,06	7,50	7,22
13	Jasa Perusahaan	14,48	10,15	19,05	12,71	14,20	13,13	14,33	12,95	13,81	-2,51	4,26	8,89	12,07	11,35
14	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	4,03	11,52	7,19	4,28	6,99	7,54	5,55	3,20	3,59	-0,01	-1,59	4,12	4,57	4,69
15	Jasa Pendidikan	38,59	27,98	19,52	13,73	7,95	9,75	11,36	9,04	8,78	1,84	1,38	2,56	3,31	11,98
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	17,78	16,16	12,85	16,98	11,55	9,00	8,74	9,93	8,35	10,81	1,32	3,51	8,22	10,40
17	Jasa lainnya	5,53	1,24	13,36	16,38	7,58	10,05	8,24	9,85	11,00	-3,40	2,55	21,51	22,24	9,70
PDRB TOTAL		14,42	8,06	9,62	10,87	9,21	8,99	7,56	8,72	7,95	0,03	5,76	10,04	9,55	8,52

Sumber: data olahan

Beberapa sektor unggulan Karanganyar menunjukkan performa yang mengesankan. Industri Pengolahan tumbuh konsisten dengan rata-rata 9,14%, mengindikasikan kuatnya basis industri manufaktur di kabupaten ini. Sektor Konstruksi yang sangat dinamis mencatat pertumbuhan spektakuler 15,54% di 2023 dengan rata-rata 9,56%, didorong oleh pembangunan infrastruktur dan permukiman. Pengadaan Listrik dan Gas yang tumbuh rata-rata 7,09% menunjukkan perkembangan utilitas yang sejalan dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Karanganyar.

Sektor jasa di Karanganyar menunjukkan pola pertumbuhan yang menarik. Perdagangan Besar dan Eceran yang menjadi tulang punggung ekonomi rakyat tumbuh stabil dengan rata-rata 7,77%. Transportasi dan Pergudangan mengalami lonjakan luar biasa sebesar 80,46% di 2022, mencerminkan posisi strategis Karanganyar dalam logistik regional. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum yang sempat terpuruk di masa pandemi (-6,43% di 2020) berhasil bangkit dengan pertumbuhan 24,07% di 2022, menunjukkan ketahanan sektor pariwisata Karanganyar.

Sektor-sektor modern di Karanganyar tumbuh pesat. Informasi dan Komunikasi yang tumbuh rata-rata 8,86% menunjukkan adaptasi cepat terhadap transformasi digital. Jasa Keuangan dan Asuransi dengan pertumbuhan 8,28% mencerminkan perkembangan sektor finansial yang sehat. Real Estate yang tumbuh 7,22% rata-rata menunjukkan dinamika properti yang sejalan dengan perkembangan wilayah.

Beberapa sektor khusus di Karanganyar mencatat prestasi gemilang. Jasa Pendidikan dengan rata-rata pertumbuhan tertinggi 11,98% menunjukkan komitmen kuat Kabupaten Karanganyar dalam pengembangan SDM. Jasa Kesehatan yang tumbuh 10,40% rata-rata bahkan mencapai 10,81% di masa pandemi, membuktikan ketangguhan sistem kesehatan daerah. Jasa Perusahaan dengan pertumbuhan 11,35% mencerminkan berkembangnya ekosistem bisnis profesional di Karanganyar.

PDRB Kabupaten Karanganyar secara keseluruhan menunjukkan ketahanan yang mengesankan dengan rata-rata pertumbuhan 8,52% selama periode 2011-2023. Pemulihan ekonomi pasca pandemi berlangsung cepat dengan pertumbuhan mencapai 10,04% di 2022, menunjukkan fundamental ekonomi Karanganyar yang kuat. Pola pertumbuhan ini mencerminkan transformasi struktural ekonomi Karanganyar yang semakin didominasi sektor industri dan jasa modern, sementara tetap mempertahankan basis pertanian yang produktif.

Tabel 3
Kontribusi (%) PDRB Karanganyar Tahun 2010-2023

No	KATEGORI PDRB	Kontribusi (%)													Rata-rata Kontribusi (%)	
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2023
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	15,97	14,93	14,53	14,83	14,52	14,89	14,31	13,74	13,45	12,90	13,31	13,03	12,65	12,10	13,78
2	Pertambangan dan Penggalian	1,26	1,20	1,15	1,13	1,19	1,26	1,24	1,24	1,22	1,11	1,13	1,12	0,98	0,96	1,15
3	Industri Pengolahan	43,37	45,29	45,38	45,06	45,63	45,21	45,78	45,62	45,68	46,01	46,71	46,86	46,30	46,61	45,86
4	Pengadaan Listrik dan Gas	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,15
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07
6	Konstruksi	6,50	6,12	6,25	6,25	6,34	6,37	6,39	6,65	6,97	7,19	6,71	6,99	6,90	7,28	6,65
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	12,21	12,20	11,77	11,65	11,14	11,10	11,06	11,22	11,15	11,33	11,01	11,25	11,23	11,12	11,33
8	Transportasi dan Pergudangan	2,71	2,46	2,45	2,45	2,53	2,55	2,48	2,48	2,41	2,41	1,94	1,95	3,19	3,39	2,51
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	3,42	3,25	3,27	3,16	3,24	3,27	3,33	3,20	3,19	3,26	3,05	3,13	3,53	3,66	3,27
10	Informasi dan Komunikasi	1,25	1,20	1,18	1,14	1,10	1,06	1,05	1,14	1,18	1,24	1,44	1,44	1,34	1,30	1,22
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	3,57	3,48	3,53	3,48	3,37	3,41	3,47	3,66	3,75	3,56	3,58	3,59	3,60	3,47	3,53
12	Real Estate	1,83	1,73	1,71	1,69	1,72	1,74	1,71	1,73	1,71	1,70	1,71	1,66	1,60	1,57	1,69
13	Jasa Perusahaan	0,28	0,28	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,38	0,40	0,39	0,38	0,38	0,39	0,35
14	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2,49	2,26	2,34	2,28	2,15	2,10	2,08	2,04	1,93	1,86	1,86	1,73	1,63	1,56	1,99
15	Jasa Pendidikan	2,69	3,26	3,86	4,21	4,32	4,27	4,30	4,45	4,46	4,50	4,58	4,39	4,09	3,86	4,20
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,66	0,68	0,74	0,76	0,80	0,82	0,82	0,82	0,83	0,84	0,93	0,89	0,84	0,83	0,81
17	Jasa lainnya	1,52	1,41	1,32	1,36	1,43	1,41	1,42	1,43	1,45	1,49	1,44	1,39	1,54	1,71	1,44
PDRB TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: data olahan

Struktur perekonomian Kabupaten Karanganyar dalam periode 2010-2023 didominasi oleh sektor Industri Pengolahan yang memberikan kontribusi rata-rata sebesar 45,86% terhadap PDRB, dengan puncak kontribusi mencapai 46,86% pada tahun 2021. Sektor ini menjadi tulang punggung perekonomian daerah dengan kontribusi yang stabil di atas 43% setiap tahunnya. Sektor pertanian, meskipun menempati posisi kedua dengan kontribusi rata-rata 13,78%, menunjukkan tren penurunan yang konsisten dari 15,97% di tahun 2010 menjadi hanya 12,10% di tahun 2023, mencerminkan proses transformasi struktural ekonomi daerah dari basis pertanian menuju industri dan jasa. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Tian et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi daerah dapat terdorong oleh transformasi struktural dari sektor pertanian menuju sektor industri dan jasa, terutama melalui modernisasi pertanian berbasis teknologi informasi. Proses ini menggambarkan bagaimana penurunan kontribusi sektor pertanian di Karanganyar, yang disertai dengan peningkatan sektor industri pengolahan dan jasa, mencerminkan pergeseran struktur ekonomi menuju sektor-sektor yang lebih produktif dan bernilai tambah tinggi.

Sektor perdagangan dan konstruksi menjadi penyangga penting perekonomian Karanganyar dengan kontribusi masing-masing rata-rata 11,33% dan 6,65%. Sektor perdagangan besar dan eceran menunjukkan ketahanan dengan kontribusi yang stabil di kisaran 11-12%, sementara sektor konstruksi mengalami peningkatan kontribusi dari 6,50% di tahun 2010 menjadi 7,28% di tahun 2023, didorong oleh pembangunan infrastruktur dan perkembangan properti. Sektor jasa transportasi dan pergudangan menunjukkan perkembangan yang menggembirakan dengan kontribusi meningkat dari 2,71% menjadi 3,39%, terutama setelah pemulihan ekonomi pasca pandemi. Pemulihan sektor perdagangan di Kabupaten Karanganyar sejalan dengan (Timotius et al., 2022) yang menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan lokal mulai pulih secara bertahap pascapandemi Covid-19, didukung oleh keterlibatan aktif sektor swasta dan adaptasi pelaku usaha terhadap kondisi baru. Ketahanan ini mencerminkan fleksibilitas sektor perdagangan dalam menghadapi tekanan eksternal, termasuk disrupsi rantai pasok dan pembatasan mobilitas selama pandemi. Kondisi ini memperkuat posisi sektor perdagangan sebagai salah satu penggerak utama pemulihan ekonomi daerah serta pendorong stabilitas pertumbuhan jangka menengah.

Sektor jasa pendidikan mengalami peningkatan kontribusi dari 2,69% menjadi puncak 4,58% di masa pandemi, sebelum kembali ke level 3,86% di tahun 2023. Sektor jasa keuangan dan asuransi tetap stabil di kisaran 3,5%, sementara penyediaan akomodasi dan makan minum berkontribusi rata-rata 3,27% dengan tren yang cenderung meningkat. Sektor-sektor lain seperti pertambangan (1,15%), informasi dan komunikasi (1,22%), serta real estate (1,69%) meskipun kontribusinya kecil, tetap memainkan peran penting dalam mendiversifikasi struktur ekonomi Karanganyar.

Secara keseluruhan, struktur perekonomian Karanganyar menunjukkan kematangan dengan dominasi sektor industri yang diimbangi oleh pertumbuhan sektor-sektor jasa modern. Transformasi

struktural ini terjadi secara bertahap namun konsisten, dengan penurunan peran sektor pertanian yang diimbangi peningkatan kontribusi sektor industri dan jasa. Pola ini mengindikasikan perkembangan ekonomi Karanganyar yang seimbang antara mempertahankan kekuatan industri manufaktur sekaligus mengembangkan sektor-sektor jasa yang berpotensi tinggi untuk pertumbuhan ekonomi di masa depan.

Tabel 4.
Laju Pertumbuhan (%) PDRB Jawa Tengah Tahun 2011-2023

No	KATEGORI PDRB	Laju Pertumbuhan (%)													Rata-rata Pertumb
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	10,90	8,41	9,81	6,83	11,94	4,65	2,61	5,66	3,24	4,60	2,20	7,45	6,11	6,49
2	Pertambangan dan Penggalian	4,56	5,58	9,06	22,30	18,19	18,30	8,95	7,96	4,35	-1,94	10,75	2,99	1,09	8,63
3	Industri Pengolahan	12,26	9,19	10,81	12,58	7,79	6,37	7,51	7,60	7,32	-0,93	4,94	8,76	9,03	7,94
4	Pengadaan Listrik dan Gas	8,38	8,00	3,13	9,73	7,57	9,03	14,10	8,62	5,64	1,14	5,24	4,37	8,39	7,18
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	3,16	-1,63	2,88	6,03	5,22	4,21	7,20	5,24	6,26	8,22	7,02	2,49	5,12	4,72
6	Konstruksi	7,03	10,81	8,69	12,52	10,65	8,20	9,88	10,75	8,12	-3,40	11,15	8,95	10,52	8,76
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	12,40	4,10	8,12	7,72	8,08	8,51	8,70	8,58	8,16	-2,78	7,44	8,60	8,80	7,42
8	Transportasi dan Pergudangan	5,55	7,66	11,67	16,95	14,87	6,30	7,88	8,60	10,74	-31,02	6,09	84,74	17,35	12,87
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9,78	8,49	9,52	13,48	11,45	8,69	7,57	9,10	10,47	-7,67	6,83	19,23	12,55	9,19
10	Informasi dan Komunikasi	9,48	7,18	5,60	10,06	7,42	8,40	18,29	12,37	12,79	15,81	6,06	2,76	10,91	9,78
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	10,08	13,01	9,26	9,00	11,68	11,74	9,73	7,22	5,11	2,19	6,65	9,26	4,36	8,41
12	Real Estate	8,16	6,02	8,86	12,90	11,39	8,49	9,16	8,13	6,85	0,39	3,18	7,07	8,01	7,59
13	Jasa Perusahaan	16,24	10,86	17,59	11,73	14,25	14,75	12,84	12,46	13,75	-5,15	4,29	10,79	11,44	11,22
14	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	4,42	11,04	7,50	7,18	9,54	7,98	5,93	4,74	5,13	0,07	-1,66	4,37	6,54	5,60
15	Jasa Pendidikan	34,19	28,84	18,58	14,68	9,22	10,63	11,38	10,07	9,56	2,35	1,13	2,17	6,92	12,29
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	18,22	18,94	12,67	16,16	11,49	10,75	10,22	9,99	8,79	11,26	1,04	4,15	8,08	10,90
17	Jasa lainnya	5,88	1,61	12,92	15,81	6,99	12,89	10,66	10,49	9,78	-6,82	1,45	16,46	10,69	8,37
PDRB TOTAL		11,13	8,95	10,00	11,14	9,60	7,55	7,86	8,14	7,31	-1,01	5,38	9,85	8,80	8,05

Sumber: data olahan

Manufaktur berorientasi jasa memainkan peran penting karena memungkinkan perusahaan mengombinasikan produk dan layanan secara modular, mendorong reorganisasi elemen jasa secara optimal bersama modal manusia dan bahan baku, serta memfasilitasi integrasi sumber daya di seluruh rantai industri, baik hulu maupun hilir. Lebih jauh, integrasi antara sektor manufaktur dan jasa ini sejalan dengan arah masa depan penyatuan pasar nasional, di mana perkembangan manufaktur berorientasi jasa menjadi penentu utama dalam mendorong pertumbuhan arus nilai melalui keterpaduan rantai pasok, jasa, dan inovasi (Liu et al., 2023).

Pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah selama periode 2011-2023 menunjukkan dinamika yang menarik dengan rata-rata laju pertumbuhan PDRB sebesar 8,05%. Analisis sektoral mengungkapkan bahwa sektor Transportasi dan Pergudangan mencatat pertumbuhan tertinggi dengan rata-rata 12,87%, didorong oleh pemulihan yang sangat kuat pasca pandemi (84,74% pada 2022) setelah kontraksi dalam di 2020 (-31,02%). Sektor Jasa Perusahaan juga menunjukkan kinerja yang mengesankan dengan pertumbuhan rata-rata 11,22%, mencerminkan berkembangnya ekosistem bisnis profesional di provinsi ini.

Sektor-sektor utama penggerak ekonomi Jawa Tengah menunjukkan ketahanan yang baik. Industri Pengolahan sebagai tulang punggung ekonomi tumbuh rata-rata 7,94%, dengan pertumbuhan tertinggi mencapai 12,58% pada 2014. Sektor Pertanian yang menjadi andalan daerah pedesaan tumbuh stabil pada 6,49%, meskipun fluktuatif antara 2,20% (2021) hingga 11,94% (2015). Sektor Konstruksi yang berkaitan erat dengan pembangunan infrastruktur menunjukkan pertumbuhan konsisten dengan rata-rata 8,76%, mengindikasikan aktivitas pembangunan yang tinggi di seluruh wilayah Jawa Tengah.

Dampak pandemi COVID-19 pada 2020 terlihat jelas di hampir semua sektor. Sektor Perdagangan yang biasanya tumbuh stabil sekitar 7-8% terkontraksi -2,78%, sementara Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum mengalami penurunan tajam sebesar -7,67%. Namun, beberapa sektor justru menunjukkan ketahanan bahkan pertumbuhan positif di masa pandemi, seperti Informasi dan Komunikasi yang tumbuh 15,81% serta Jasa Kesehatan yang meningkat 11,26%, mencerminkan adaptasi terhadap situasi baru.

Sektor-sektor jasa menunjukkan pola pertumbuhan yang menarik pasca pandemi. Jasa Pendidikan yang sebelum pandemi tumbuh sangat tinggi (rata-rata 25,51% pada 2011-2019) melambat signifikan menjadi 2,35% di 2020, namun mulai pulih pada 2023 (6,92%). Sektor Jasa Keuangan dan Asuransi menunjukkan stabilitas dengan pertumbuhan rata-rata 8,41%, meskipun sempat melambat di

2019-2020. Real Estate sebagai indikator perkembangan properti tumbuh cukup stabil pada 7,59%, menunjukkan permintaan yang terjaga di sektor perumahan dan komersial.

Pola pemulihan ekonomi pasca pandemi menunjukkan kekuatan basis ekonomi Jawa Tengah. Pada 2021, pertumbuhan ekonomi mulai pulih ke level 5,38%, kemudian meningkat signifikan menjadi 9,85% di 2022, dan stabil di 8,80% pada 2023. Sektor-sektor yang paling cepat pulih adalah Transportasi (84,74% di 2022), Penyediaan Akomodasi (19,23%), dan Jasa Lainnya (16,46%), menunjukkan vitalitas sektor-sektor berbasis konsumsi dan mobilitas.

Tabel 5
Kontribusi (%) PDRB Jawa Tengah Tahun 2010-2023

No	KATEGORI PDRB	Kontribusi (%)														Rata-rata		
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kontribusi	Kontribusi	
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	15,98	15,94	15,87	15,84	15,22	15,55	15,13	14,39	14,06	13,53	14,30	13,86	13,56	13,23	14,65		
2	Pertambangan dan Penggalian	2,14	2,02	1,95	1,94	2,13	2,30	2,53	2,55	2,55	2,48	2,45	2,58	2,42	2,25	2,32		
3	Industri Pengolahan	34,52	34,88	34,95	35,21	35,67	35,08	34,69	34,58	34,41	34,41	34,44	34,30	33,96	34,03	34,66		
4	Pengadaan Listrik dan Gas	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09		
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		
6	Konstruksi	10,34	9,96	10,13	10,01	10,13	10,23	10,29	10,48	10,74	10,82	10,56	11,13	11,04	11,22	10,52		
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	14,71	14,88	14,22	13,97	13,54	13,36	13,48	13,58	13,64	13,75	13,50	13,76	13,61	13,61	13,76		
8	Transportasi dan Pergudangan	2,99	2,84	2,81	2,85	3,00	3,14	3,11	3,11	3,12	3,22	2,24	2,26	3,80	4,10	3,05		
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	3,01	2,98	2,96	2,95	3,01	3,06	3,10	3,09	3,11	3,21	2,99	3,03	3,29	3,40	3,09		
10	Informasi dan Komunikasi	3,34	3,29	3,24	3,11	3,08	3,02	3,04	3,34	3,47	3,64	4,26	4,29	4,01	4,09	3,53		
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,77	2,74	2,84	2,82	2,77	2,82	2,93	2,98	2,96	2,90	2,99	3,02	3,01	2,89	2,90		
12	Real Estate	1,71	1,67	1,62	1,60	1,63	1,66	1,67	1,69	1,69	1,68	1,71	1,67	1,63	1,62	1,66		
13	Jasa Perusahaan	0,29	0,30	0,30	0,33	0,33	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,40	0,40	0,40	0,41	0,37		
14	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	3,17	2,98	3,04	2,97	2,86	2,86	2,87	2,82	2,73	2,68	2,71	2,53	2,40	2,35	2,75		
15	Jasa Pendidikan	2,62	3,17	3,75	4,04	4,17	4,15	4,27	4,41	4,49	4,58	4,74	4,55	4,23	4,16	4,21		
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,66	0,70	0,76	0,78	0,82	0,83	0,86	0,87	0,89	0,90	1,01	0,97	0,92	0,92	0,86		
17	Jasa lainnya	1,56	1,49	1,39	1,42	1,48	1,45	1,52	1,56	1,59	1,63	1,53	1,48	1,57	1,59	1,52		
PDRB TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		

Sumber: data olahan

Secara keseluruhan, struktur pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah mencerminkan kekuatan sektor industri dan jasa yang seimbang. Transformasi struktural terlihat dari pertumbuhan kuat sektor-sektor modern seperti Informasi dan Komunikasi (9,78%), Jasa Perusahaan (11,22%), serta ketahanan sektor tradisional seperti Pertanian (6,49%) dan Industri Pengolahan (7,94%). Pola ini mengindikasikan bahwa perekonomian Jawa Tengah memiliki fondasi yang kuat dan mampu beradaptasi dengan berbagai tantangan, sekaligus memanfaatkan peluang baru di era digital dan pasca pandemi.

Struktur Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Tengah berdasarkan lapangan usaha menunjukkan bahwa sektor *Industri* Pengolahan secara konsisten menjadi penyumbang terbesar terhadap perekonomian daerah. Selama periode 2010–2023, kontribusinya stabil di kisaran 34% hingga 35%, menandakan bahwa Jawa Tengah merupakan wilayah yang memiliki basis industri manufaktur yang kuat. Di sisi lain, sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan mengalami penurunan kontribusi dari 15,98% pada 2010 menjadi 13,23% pada 2023. Meski masih menjadi sektor penting, tren ini menunjukkan pergeseran struktur ekonomi dari agraris menuju industri dan jasa.

Sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor menempati urutan ketiga sebagai kontributor utama, dengan kontribusi relatif stabil di kisaran 13–14%, mencerminkan peran signifikan aktivitas konsumsi dan distribusi barang di wilayah ini. Di sisi lain, sektor Konstruksi mengalami fluktuasi, namun menunjukkan peningkatan kontribusi dari 10,34% di tahun 2010 menjadi 11,22% pada tahun 2023, menandakan adanya dorongan pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan.

Sektor Transportasi dan Pergudangan serta Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum menunjukkan tren peningkatan, khususnya pasca pandemi COVID-19, yang menandai pemulihan mobilitas dan pariwisata. Informasi dan Komunikasi juga mengalami pertumbuhan signifikan, naik dari 3,34% (2010) menjadi 4,09% (2023), menunjukkan peningkatan adopsi teknologi digital di berbagai sektor. Sektor Jasa Pendidikan pun meningkat dari 2,62% menjadi 4,16%, menandakan berkembangnya layanan pendidikan sebagai bagian dari perekonomian daerah.

Sebaliknya, beberapa sektor seperti Administrasi Pemerintahan serta Pertambangan dan Penggalian menunjukkan tren penurunan kontribusi, yang mencerminkan peran yang relatif menurun

dalam struktur ekonomi. Sektor-sektor lain seperti Real Estate, Jasa Keuangan dan Asuransi, Jasa Perusahaan, Jasa Kesehatan, dan Jasa Lainnya tetap memberikan kontribusi yang relatif stabil meskipun dalam skala yang lebih kecil. Secara keseluruhan, struktur PDRB Jawa Tengah mencerminkan transformasi ekonomi yang dinamis, dari dominasi sektor primer ke sekunder dan tersier, seiring dengan modernisasi, urbanisasi, serta penguatan peran sektor jasa dan industri dalam mendukung pertumbuhan ekonomi daerah.

Sektor Penggerak Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah tidak terlepas dari peran sektor-sektor unggulan yang menjadi penggerak utama aktivitas ekonomi. Untuk mengidentifikasi sektor-sektor tersebut secara lebih tajam, analisis menggunakan tipologi Klassen menjadi relevan, karena mampu mengelompokkan sektor-sektor ekonomi ke dalam empat kategori berdasarkan kriteria pertumbuhan dan kontribusi terhadap PDRB.

Tipologi Klassen dapat diaplikasikan untuk mengetahui kontribusi sektoral, sebagaimana ditunjukkan oleh (Darius et al., 2021; Rahayu, 2010; Yunitasari & Firmansayah, 2019). Tipologi tersebut dapat digunakan untuk mengetahui ketimpangan, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian (Bahasoan et al., 2020) mengenai ketimpangan ekonomi dan pendapatan antar wilayah. Dalam perkembangannya, tipologi Klassen digunakan untuk memetakan wilayah yang memiliki pertumbuhan ekonomi berkualitas, dan merumuskan konsep pertumbuhan ekonomi berkualitas (Rohima et al., 2020).

Tabel 6
Analisis Sektoral Tipologi Klassen

No	KATEGORI PDRB	Jawa Tengah		Karanganyar		Kuadran	Keterangan
		Rata-rata Pertumbuhan (%)	Rata-rata Kontribusi (%)	Rata-rata Pertumbuhan (%)	Rata-rata Kontribusi (%)		
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	6,49	14,65	6,22	13,78	4	Sektor relatif tertinggal
2	Pertambangan dan Penggalian	8,63	2,32	6,39	1,15	4	Sektor relatif tertinggal
3	Industri Pengolahan	7,94	34,66	9,14	45,86	1	Sektor maju dan tumbuh cepat
4	Pengadaan Listrik dan Gas	7,18	0,09	7,09	0,15	3	Sektor maju tapi tertekan
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	4,72	0,06	4,66	0,07	3	Sektor maju tapi tertekan
6	Konstruksi	8,76	10,52	9,56	6,65	2	Sektor berkembang cepat
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	7,42	13,76	7,77	11,33	2	Sektor berkembang cepat
8	Transportasi dan Pergudangan	12,87	3,05	12,03	2,51	4	Sektor relatif tertinggal
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9,19	3,09	9,25	3,27	1	Sektor maju dan tumbuh cepat
10	Informasi dan Komunikasi	9,78	3,53	8,86	1,22	4	Sektor relatif tertinggal
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	8,41	2,90	8,28	3,53	3	Sektor maju tapi tertekan
12	Real Estate	7,59	1,66	7,22	1,69	3	Sektor maju tapi tertekan
13	Jasa Perusahaan	11,22	0,37	11,35	0,35	2	Sektor berkembang cepat
14	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	5,60	2,75	4,69	1,99	4	Sektor relatif tertinggal
15	Jasa Pendidikan	12,29	4,21	11,98	4,20	4	Sektor relatif tertinggal
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	10,90	0,86	10,40	0,81	4	Sektor relatif tertinggal
17	Jasa lainnya	8,37	1,52	9,70	1,44	2	Sektor berkembang cepat
PDRB TOTAL		8,05	100,00	8,52	100,00		

Sumber: data olahan

Tabel 7
Hasil Perhitungan Tipologi Klassen menurut Lapangan usaha

(r) \ (y)	$y_i > Y$	$y_i < Y$
$r_i > R$	Industri Pengolahan; Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	Konstruksi; Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor; Jasa Perusahaan; Jasa lainnya
$r_i < R$	Pengadaan Listrik dan Gas; Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang; Jasa Keuangan dan Asuransi; Real Estate	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan; Pertambangan dan Penggalian; Transportasi dan Pergudangan; Informasi dan Komunikasi; Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib; Jasa Pendidikan; Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial

Sumber: data olahan

a. Sektor Maju dan Tumbuh Cepat

1) Industri Pengolahan

Sektor industri pengolahan memiliki peran dominan dalam struktur ekonomi Kabupaten Karanganyar. Hal ini dibuktikan dengan kontribusinya yang mencapai 45,86% terhadap PDRB daerah, jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 34,66%. Selain itu, sektor ini juga menunjukkan tingkat pertumbuhan yang progresif yaitu sebesar 9,14%, melampaui pertumbuhan provinsi yang hanya 7,94%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sektor industri pengolahan tidak hanya menjadi tumpuan utama perekonomian daerah, tetapi juga memiliki kemampuan ekspansi yang kuat dan konsisten. Oleh karena itu, sektor ini terklasifikasi sebagai sektor maju dan tumbuh cepat karena secara simultan menyumbang kontribusi besar dan mencatatkan pertumbuhan di atas rata-rata wilayah induknya.

2) Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum

Sektor penyediaan akomodasi dan makan minum menunjukkan kinerja ekonomi yang positif di Kabupaten Karanganyar. Dengan kontribusi sebesar 3,27% terhadap PDRB dan tingkat pertumbuhan sebesar 9,25%, sektor ini berhasil melampaui rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang masing-masing hanya mencatatkan kontribusi 3,09% dan pertumbuhan 9,19%. Capaian ini mencerminkan berkembangnya sektor pariwisata dan gaya hidup di wilayah Karanganyar, serta potensi daya tarik lokal yang mampu mendorong aktivitas konsumsi dan jasa penunjang wisata. Berdasarkan capaian tersebut, sektor ini tergolong dalam kategori sektor maju dan tumbuh cepat.

b. Sektor Berkembang Cepat

1) Konstruksi

Sektor konstruksi di Kabupaten Karanganyar menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang cukup kuat dengan angka pertumbuhan sebesar 9,56%, sedikit lebih tinggi dari rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 8,76%. Meskipun kontribusinya terhadap PDRB Karanganyar hanya 6,65%, lebih rendah dari rata-rata provinsi yang sebesar 10,52%, sektor ini memiliki kecenderungan peningkatan permintaan dan aktivitas pembangunan fisik yang signifikan. Peningkatan ini menggambarkan adanya pengembangan infrastruktur yang cukup agresif di wilayah Karanganyar. Dengan demikian, sektor konstruksi diklasifikasikan ke dalam kelompok sektor berkembang cepat karena memiliki pertumbuhan tinggi namun kontribusinya belum maksimal.

2) Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor

Sektor perdagangan besar dan eceran memberikan kontribusi sebesar 11,33% terhadap PDRB Karanganyar dengan tingkat pertumbuhan sebesar 7,77%. Capaian ini sedikit lebih tinggi dibandingkan angka provinsi yang masing-masing berada pada 13,76% dan 7,42%. Kontribusi sektor ini lebih rendah dibandingkan Provinsi Jawa Tengah, namun tren pertumbuhan yang positif menunjukkan adanya peningkatan aktivitas konsumsi masyarakat dan perputaran barang yang cukup baik di Karanganyar. Oleh karena itu, sektor ini dapat dikategorikan sebagai sektor berkembang cepat karena memiliki potensi ekspansi yang tinggi dengan kontribusi yang juga cukup signifikan.

3) Jasa Perusahaan

Sektor jasa perusahaan mencatatkan tingkat pertumbuhan sebesar 11,35%, sedikit lebih tinggi dibandingkan Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 11,22%. Meskipun kontribusinya terhadap PDRB Karanganyar masih sangat kecil yaitu hanya 0,35%, pertumbuhan yang tinggi mengindikasikan bahwa sektor ini sedang mengalami ekspansi, baik dari sisi kebutuhan tenaga profesional maupun layanan teknis. Keberadaan sektor ini menunjukkan dinamika positif dari aktivitas ekonomi berbasis jasa di Karanganyar. Oleh karena itu, sektor ini termasuk dalam kategori berkembang cepat.

4) Jasa lainnya

Sektor jasa lainnya menunjukkan pertumbuhan sebesar 9,70% di Karanganyar, lebih tinggi dibandingkan rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang hanya 8,37%. Namun, kontribusinya terhadap PDRB daerah masih rendah, yakni hanya 1,44%. Meski demikian, pertumbuhan tersebut mengindikasikan adanya peningkatan aktivitas ekonomi di sektor informal atau non-tradisional yang mendukung pelayanan masyarakat. Oleh karena itu, sektor ini terklasifikasi sebagai sektor berkembang cepat.

c. Sektor Maju tapi Tertekan

1) Pengadaan Listrik dan Gas

Sektor pengadaan listrik dan gas mencatatkan pertumbuhan sebesar 7,09% di Kabupaten Karanganyar, hampir setara dengan rata-rata Provinsi Jawa Tengah sebesar 7,18%. Meskipun demikian, kontribusinya terhadap PDRB daerah sangat rendah, yakni hanya 0,15%, meskipun sedikit lebih tinggi

dibanding provinsi yang hanya 0,09%. Kondisi ini menandakan bahwa meskipun sektor ini memiliki efisiensi dan potensi pertumbuhan, namun skalanya masih kecil dalam struktur ekonomi lokal. Akibat rendahnya kontribusi terhadap total PDRB meskipun pertumbuhannya cukup baik, sektor ini terklasifikasi sebagai sektor maju tapi tertekan.

2) Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang

Sektor ini mencatatkan kontribusi yang sangat kecil terhadap PDRB Kabupaten Karanganyar yaitu hanya 0,07%, hampir sama dengan kontribusi di tingkat provinsi (0,06%). Pertumbuhannya juga relatif rendah yakni 4,66%, sedikit di bawah rata-rata Provinsi Jawa Tengah sebesar 4,72%. Hal ini menggambarkan bahwa sektor ini belum mampu berkembang secara signifikan walaupun memiliki peran penting dalam infrastruktur dasar dan pengelolaan lingkungan. Karena kontribusinya kecil dan pertumbuhannya rendah, sektor ini digolongkan dalam kategori sektor maju tapi tertekan.

3) Jasa Keuangan dan Asuransi

Sektor jasa keuangan dan asuransi menyumbang 3,53% terhadap PDRB Kabupaten Karanganyar, sedikit lebih tinggi dibandingkan Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 2,90%. Namun dari sisi pertumbuhan, sektor ini di Karanganyar hanya tumbuh sebesar 8,28%, lebih rendah dibandingkan pertumbuhan di tingkat provinsi yang mencapai 8,41%. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kontribusinya besar, sektor ini sedang mengalami perlambatan. Oleh karena itu, sektor ini diklasifikasikan sebagai sektor maju tapi tertekan karena memiliki kontribusi signifikan namun tidak diiringi dengan pertumbuhan yang kompetitif.

4) Real Estate

Sektor real estate di Karanganyar menunjukkan kontribusi sebesar 1,69%, hampir sama dengan Provinsi Jawa Tengah (1,66%). Dari sisi pertumbuhan, sektor ini di Karanganyar mencatat angka 7,22%, sedikit di bawah capaian provinsi sebesar 7,59%. Situasi ini mengindikasikan bahwa sektor real estate di Karanganyar relatif mapan namun sedang mengalami tekanan pertumbuhan yang lebih lambat. Maka dari itu, sektor ini masuk dalam kategori sektor maju tapi tertekan.

d. Sektor Relatif Tertinggal

1) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan

Sektor ini menyumbang kontribusi sebesar 13,78% terhadap PDRB Kabupaten Karanganyar, sedikit lebih rendah dari rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 14,65%. Namun, pertumbuhannya di Karanganyar hanya 6,22%, juga di bawah rata-rata provinsi yang mencapai 6,49%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor primer yang sebelumnya menjadi tumpuan ekonomi daerah mulai mengalami stagnasi. Oleh karena itu, sektor ini tergolong dalam kategori sektor relatif tertinggal karena kontribusinya besar namun pertumbuhannya di bawah rata-rata.

2) Pertambangan dan Penggalian

Sektor pertambangan dan penggalian mencatatkan pertumbuhan sebesar 6,39% di Karanganyar, jauh lebih rendah dibandingkan Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 8,63%. Kontribusinya terhadap PDRB juga hanya sebesar 1,15%, lebih kecil dari rata-rata provinsi sebesar 2,32%. Rendahnya kinerja baik dari sisi kontribusi maupun pertumbuhan mengindikasikan bahwa sektor ini kurang berkembang dan belum menjadi prioritas pembangunan di Karanganyar. Oleh sebab itu, sektor ini dimasukkan ke dalam sektor relatif tertinggal.

3) Transportasi dan Pergudangan

Sektor transportasi dan pergudangan di Karanganyar memiliki pertumbuhan tinggi sebesar 12,03%, namun kontribusinya hanya 2,51%, lebih rendah dari rata-rata provinsi sebesar 3,05%. Meskipun memiliki pertumbuhan yang kuat, rendahnya kontribusi mengindikasikan belum optimalnya pemanfaatan sektor ini dalam struktur ekonomi daerah. Oleh karena itu, sektor ini dikelompokkan sebagai sektor relatif tertinggal.

4) Informasi dan Komunikasi

Sektor informasi dan komunikasi mencatatkan pertumbuhan sebesar 8,86% di Karanganyar, namun kontribusinya terhadap PDRB hanya 1,22%, jauh di bawah kontribusi provinsi sebesar 3,53%. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun teknologi informasi berkembang, pengaruhnya terhadap ekonomi lokal masih sangat terbatas. Karena kontribusinya kecil dan belum sebanding dengan potensinya, sektor ini termasuk dalam sektor relatif tertinggal.

5) Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib

Sektor ini berkontribusi sebesar 1,99% terhadap PDRB Karanganyar dengan tingkat pertumbuhan sebesar 4,69%. Kedua angka ini lebih rendah dibandingkan rata-rata Provinsi Jawa Tengah yang masing-masing sebesar 2,75% dan 5,60%. Kondisi ini menandakan lemahnya aktivitas pelayanan publik sebagai motor penggerak ekonomi lokal. Maka dari itu, sektor ini terklasifikasi sebagai sektor relatif tertinggal.

6) Jasa Pendidikan

Sektor jasa pendidikan memiliki pertumbuhan tinggi di Karanganyar sebesar 11,98%, sedikit lebih rendah dibandingkan Provinsi Jawa Tengah yang sebesar 12,29%. Namun, kontribusinya terhadap PDRB hanya 4,20%, tidak berbeda jauh dengan provinsi (4,21%). Meskipun sektor ini memiliki pertumbuhan yang cukup baik, kontribusinya terhadap total output ekonomi masih tergolong rendah. Karena itu, sektor ini dimasukkan ke dalam kategori sektor relatif tertinggal.

7) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial

Sektor ini menyumbang kontribusi sebesar 0,81% terhadap PDRB Karanganyar dengan pertumbuhan sebesar 10,40%. Meskipun angka pertumbuhannya tinggi, kontribusinya sangat kecil dan bahkan lebih rendah dari rata-rata provinsi (0,86%). Hal ini menunjukkan bahwa sektor ini masih dalam tahap pengembangan dan belum menjadi tumpuan ekonomi daerah. Oleh karena itu, sektor ini tergolong sebagai sektor relatif tertinggal.

Perencanaan Pembangunan Berdasarkan Transformasi Pembangunan Ekonomi Sektoral

Perencanaan pembangunan yang menggunakan tipologi Klassen dapat membantu dalam mengidentifikasi tingkat kemajuan dan kebutuhan pembangunan di berbagai wilayah. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang disesuaikan dengan tipologi ini memungkinkan pengalokasian sumber daya yang lebih efektif untuk mencapai tujuan pembangunan daerah secara optimal.

Tabel 8
Analisa Kesesuaian Antara RPJMD dan Tipologi Klassen

No	Sektor Ekonomi	Tipologi Klassen	Fokus RPJMD	Kesesuaian RPJMD
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	Relatif Tertinggal	Peningkatan produktivitas pertanian dan penguatan ketahanan pangan	Sesuai
2	Pertambangan dan Penggalian	Relatif Tertinggal	Tidak menjadi prioritas pembangunan	Tidak Sesuai
3	Industri Pengolahan	Maju dan Tumbuh Cepat	Penguatan industri berbasis lokal dan peningkatan nilai tambah	Sesuai
4	Pengadaan Listrik dan Gas	Maju tapi Tertekan	Belum menjadi fokus dalam dokumen RPJMD	Tidak Sesuai
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	Maju tapi Tertekan	Tidak secara eksplisit disebutkan dalam prioritas pembangunan	Tidak Sesuai
6	Konstruksi	Berkembang Cepat	Peningkatan infrastruktur dasar dan penunjang konektivitas	Sesuai
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	Berkembang Cepat	Penguatan sektor perdagangan dan UMKM	Sesuai
8	Transportasi dan Pergudangan	Relatif Tertinggal	Pengembangan sistem transportasi dan logistik	Sesuai
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	Maju dan Tumbuh Cepat	Peningkatan sektor pariwisata dan penunjangnya	Sesuai
10	Informasi dan Komunikasi	Relatif Tertinggal	Peningkatan digitalisasi pelayanan publik dan informasi masyarakat	Sesuai
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	Maju tapi Tertekan	Tidak menjadi fokus dalam RPJMD	Tidak Sesuai
12	Real Estate	Maju tapi Tertekan	Tidak secara eksplisit menjadi prioritas	Tidak Sesuai

13	Jasa Perusahaan	Berkembang Cepat	Belum menjadi sektor prioritas dalam RPJMD	Tidak Sesuai
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	Relatif Tertinggal	Penguatan tata kelola pemerintahan	Sesuai
15	Jasa Pendidikan	Relatif Tertinggal	Peningkatan akses dan kualitas pendidikan	Sesuai
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	Relatif Tertinggal	Peningkatan layanan kesehatan dan kesejahteraan sosial masyarakat	Sesuai
17	Jasa lainnya	Berkembang Cepat	Pengembangan sektor informal dan layanan berbasis komunitas	Sesuai

Sumber: data olahan

Kesesuaian antara sektor ekonomi dan fokus prioritas dalam RPJMD sangat penting untuk memastikan bahwa pembangunan yang dilakukan dapat mengarah pada transformasi yang berkelanjutan dan inklusif. Beberapa sektor, seperti pertanian, industri pengolahan, konstruksi, perdagangan, dan transportasi, memiliki kesesuaian dengan fokus pembangunan dalam RPJMD yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkuat sektor lokal.

Transformasi pembangunan dalam hal ini dapat dilihat sebagai proses pergeseran komposisi sektor-sektor ekonomi dari pertanian menuju industri dan jasa, yang mencerminkan perubahan mendasar dalam struktur produksi dan pola kerja masyarakat seiring dengan Pembangunan (Cardinale & Scazzieri, 2019). Sektor pertambangan, pengadaan listrik dan gas, serta jasa keuangan dan asuransi tidak diprioritaskan dan difokuskan dalam RPJMD yang diakibatkan rendahnya potensi pertambangan dan belum mampu meningkatkan kapasitas infrastruktur jasa keuangan dan asuransi (RPJMD Karanganyar, 2024). Transformasi pembangunan yang berkelanjutan memerlukan perubahan dalam pola pikir dan kebijakan yang mengutamakan keberlanjutan lingkungan dan inklusi sosial, dua aspek yang sering kali terabaikan dalam sektor-sektor ini.

Sektor pertambangan mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian, namun sering kali dikritik karena dampaknya terhadap lingkungan dan ketergantungan pada sumber daya alam yang terbatas (Sembiring et al., 2024). Transformasi pembangunan harus mengarah pada sektor-sektor yang lebih ramah lingkungan dan berbasis pada teknologi yang bersih.

Sektor energi seperti pengadaan listrik dan gas, juga belum menjadi prioritas dalam RPJMD, menunjukkan perlunya perencanaan yang lebih berfokus pada energi terbarukan. Pembangunan energi yang berkelanjutan harus menjadi bagian integral dari strategi perencanaan pembangunan, yang menekankan inovasi teknologi sebagai kunci untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Puspita & Nugraheni, 2024).

Strategi perencanaan pembangunan yang tepat untuk daerah ini harus mengarah pada transformasi yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Pertama, sektor-sektor yang berpotensi memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, seperti pertanian dan industri pengolahan, harus mendapatkan perhatian lebih besar melalui kebijakan yang mendorong nilai tambah lokal dan memperkuat sektor berbasis sumber daya alam secara berkelanjutan.

Kedua, sektor yang kurang sesuai dengan RPJMD, seperti pertambangan dan energi konvensional, perlu disesuaikan dengan strategi pembangunan berkelanjutan yang mengutamakan energi terbarukan dan pengelolaan sumber daya alam yang ramah lingkungan. Komoditas dalam pertambangan merupakan kebutuhan dalam Pembangunan berkelanjutan, namun harus dilakukan perencanaan, eksekusi, dan pengawasan ekstra yang memperhatikan kesejahteraan sosial dan kelestarian lingkungan (Hirlekar et al., 2025).

Ketiga, sektor keuangan dan asuransi yang masih kurang mendapatkan perhatian perlu diprioritaskan untuk mendukung inklusi finansial, sehingga masyarakat dapat lebih mudah mengakses sumber daya ekonomi dan meningkatkan daya saing UMKM serta industri besar. Dengan menerapkan strategi perencanaan yang berfokus pada transformasi ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif, diharapkan daerah dapat bergerak menuju pembangunan yang lebih seimbang, adil, dan ramah lingkungan (Yeboah et al., 2024).

Pengembangan kebijakan yang mendukung inovasi di sektor jasa keuangan, seperti memperluas akses layanan keuangan digital dan meningkatkan literasi keuangan Masyarakat juga perlu

dilakukan. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga keuangan dapat menciptakan ekosistem yang mendukung pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Transformasi ekonomi sektoral di Kabupaten Karanganyar menunjukkan pergeseran dari sektor tradisional ke sektor industri dan jasa modern. Sektor industri pengolahan dan penyediaan akomodasi serta makan minum menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi, sementara sektor pertanian dan pertambangan mengalami stagnasi. Analisis Tipologi Klassen mengungkap ketimpangan antar sektor, di mana beberapa sektor potensial seperti informasi dan komunikasi belum berkontribusi maksimal. Perencanaan pembangunan dalam RPJMD sebagian besar sesuai dengan identifikasi sektor unggulan, namun masih terdapat kesenjangan dalam fokus kebijakan, terutama untuk sektor energi dan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, D. R., Joko, P., 2024. Analisis Sektor Unggulan Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 1(4), 15–18.
- Afliqoh, A. V., 2024. Analisis Strategi Pengembangan Komoditas Unggulan Sub Sektor Tanaman Hortikultura Buah-Buahan Dan Sayuran Terhadap Perekonomian di Kabupaten Kebumen. *Journal Economics Technology & Entrepreneur*, 3(1), 56–72.
- Bahasoan, H., Hakim, B., Nurmalina, R., Putri, I. K., 2020. Typology and inequality between island clusters and development areas in Maluku Province. *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 7(2), 2338–4603.
- Bongers, A., Díaz-Roldán, C., 2019. Stabilization policies and technological shocks: Towards a sustainable economic growth path. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1).
- Cardinale, I., Scazzieri, R., 2019. Explaining structural change: actions and transformations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 51, 393–404.
- Darius, D., Jamal, A., Syathi, B., 2021. Typological Analysis and Development of District Area Based on Potential Sectors in Pasaman Regency, West Sumatera Province, Indonesia. *International Journal of Business, Economics and Social Development*, 2(4), 153–161.
- Hasanah. 2021. Pemetaan Sektor Unggulan di Kota Pontianak Dengan Metode Tipologi Klassen dan Location Quotient. *Prosiding Seminar Nasional SATIESP*, 978–602.
- He, S., 2022. Growing through endogenous innovation cycles. *Journal of Macroeconomics*, 71.
- Hirlekar, O., Kolte, A., Vasa, L., 2025. Transition in the mining industry with green energy: Economic dynamics in mining demand. *Resources Policy*, 100.
- Huang, X., Cai, B., Li, Y., 2020. Evaluation index system and measurement of high-quality development in China. *Revista de Cercetare Si Interventie Sociala*, 68, 163–178.
- Lin, T., Wang, L., Wu, J., 2022. Environmental Regulations, Green Technology Innovation, and High-Quality Economic Development in China: Application of Mediation and Threshold Effects. *Sustainability (Switzerland)*, 14(11).
- Liu, H., Zhao, H., Li, S., 2023. Future social change of manufacturing and service industries: Service-oriented manufacturing under the integration of innovation-flows drive. *Technological Forecasting and Social Change*, 196.
- Mehta, S., 2016. Innovation and employment: A study of indian manufacturing sector. *Millennial Asia*, 7(2), 184–206.
- Nihayah, D. M., Mafruhah, I., Hakim, L., 2023. Application of kelas typology in the pattern of environmental carrying capacity and its role in regional economic development. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1180(1).
- Pesurnay, R. T., Parera, J. M., 2018. Analisis Tipologi Klassen Dan Penentu Sektor Unggulan Di Kota Ambon - Provinsi Maluku. *Journal Ekonomi Peluang*, 12(1), 51–71.
- Puspita, D., & Nugraheni, N. (2024). Energi Bersih Terjangkau Dalam Mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). *Jurnal Sosial Dan Sains*, 3(7), 271–280. <http://sosains.greenvest.co.id>
- Rahayu, E. S. (2010). Aplikasi Tipologi Klassen Pada Strategi Pengembangan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Boyolali. *Journal of Rural and Developmen*, 1(2), 105–121.
- Rismayanti. (2021). Analisis Potensi Sektoral dalam Perencanaan Pembangunan Ekonomi. *Gorontalo Development Review*, 4(2), 75–88.

- Rohima, S., Liliana, Yusuf, M. K., 2020. Mapping of Human Development Index in Regencies/City Over South Sumatera. *5th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC 2019)*, 120–126.
- RPJMD Karanganyar, Pub. L. No. 4, Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 4 Tahun 2024 (2024).
- Santacreu, A. M. (2015). Innovation, diffusion, and trade: Theory and measurement. *Journal of Monetary Economics*, 75, 1–20.
- Sembiring, E. B., Andrianus Nainggolan, S., Hutasoit, S. A., Saputra, A. W., Johanes, B., Friendssy, H., Simanjuntak, Y., Murati, F., 2024. Pengaruh Pertambangan Terhadap Lingkungan Dan Sosial Masyarakat. *Jurnal Multidisiplin Inovatif*, 8(11), 2246–6110.
- Shara, A. R. I. D., 2021. Analysis of Basic and Non-Basic Sectors in Denpasar City in the middle of Covid-19 Pandemic Era. *Sustainability: Theory, Practice and Policy*, 1(2), 95–232.
- Tian, T., Li, L., Wang, J., 2022. The Effect and Mechanism of Agricultural Informatization on Economic Development: Based on a Spatial Heterogeneity Perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 14(6).
- Timotius, E., Sunardi, O., Soenandi, I. A., Ginting, M., Sabini, B., 2022. Supply chain disruption in time of crisis: a case of the Indonesian retail sector. *Journal of International Logistics and Trade*, 20(2), 78–101.
- Vikaliana, R. (2017). Analisis Identifikasi Sektor Perekonomian Sebagai Sektor Basis Dan Sektor Potensial Di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 9(2), 198–208.
- Wen, Y., Song, P., Gao, C., Yang, D., 2023. Economic openness, innovation and economic growth: Nonlinear relationships based on policy support. *Heliyon*, 9(1).
- Xi, W., Wang, Y., 2023. Digital financial inclusion and quality of economic growth. *Heliyon*, 9(9).
- Yeboah, S. D., Gatsi, J. G., Appiah, M. O., Fumey, M. P., 2024. Examining the drivers of inclusive growth: A study of economic performance, environmental sustainability, and life expectancy in BRICS economies. *Research in Globalization*, 9.
- Yunitasari, D., & Firmansyah, J. Z., 2019. Mapping Of Regional Inequality In East Java Province. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(3), 20–27.