



Keunggulan Komparatif Sektor Pertambangan Dan Penggalian di Kabupaten Bojonegoro Berdasarkan Perhitungan Analisis Location Quotient

Achmad Andi Leanado¹, Muhammad Yasin²

¹⁻² Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas 17 Agustus Surabaya

Alamat: Jln. Semolo Waru No.45, Surabaya 60119, Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi Penulis: leanado2122@gmail.com

Abstract. *The mining and excavation sector in the components of the gross regional domestic product (PDRB) in Bojonegoro Regency is still the backbone of regional income and also development in Bojonegoro Regency, starting from infrastructure development and human development index (HDI). In research with the mining and excavation sector variable which is the base sector using the location quotient (LQ) calculation. This leading sector in Bojonegoro Regency has many impacts on its region starting from regional original income (PAD) and also other income components as well as impacts on society and also progress in development in Bojonegoro Regency.*

Keyword: *Comparative Advantage, Product Domestic Regional Bruto (PDRB), Mining And Quarrying, Location Quotient (LQ).*

Abstrak. Sektor pertambangan dan penggalian dalam komponen produk domestik regional bruto (PDRB) di kabupaten bojonegoro masih menjadi tulang punggung dalam pendapatan daerah dan juga pembangunan di kabupaten bojonegoro, Mulai dari pembangunan infrastruktur dan pembangunan indeks manusia (IPM). Dalam penelitian dengan variabel sektor pertambangan dan penggalian yang menjadi sektor basis dengan menggunakan perhitungan location quotient (LQ). Sektor unggulan di kabupaten bojonegoro ini memiliki banyak dampak untuk daerahnya mulai dari pendapatan asli daerah (PAD) dan juga komponen pendapatan lainnya serta dampak untuk masyarakat dan juga kemajuan dari pembangunan di kabupaten bojonegoro.

Kata Kunci: Keunggulan Komparatif, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Pertambangan Dan Penggalian, Location Quotient (LQ).

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu wilayah di Jawa Timur yang dikenal memiliki sumber daya alam yang melimpah, khususnya dalam sektor pertambangan dan penggalian. Kekayaan alam ini menjadi potensi besar yang mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Salah satu indikator penting yang menggambarkan kontribusi sektor ini terhadap perekonomian daerah adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), di mana sektor pertambangan dan penggalian masih menjadi tulang punggung utama. Pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan, dan pengusahaan mineral yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, kontruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian (Pangeran Sufahmi et al, 2020). Menurut (Diana Lestari, 2016) Dampak investasi pada sektor pertambangan dan penggalian terhadap pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja mempunyai dampak positif. Keunggulan komparatif dari sektor ini dapat dianalisis melalui pendekatan Location Quotient (LQ), yang dapat menunjukkan apakah suatu sektor termasuk dalam

sektor basis atau non-basis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana sektor pertambangan dan penggalian menjadi sektor unggulan di Kabupaten Bojonegoro, serta bagaimana dampaknya terhadap pembangunan, kesejahteraan masyarakat, dan peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Menurut Agung Herdiansyah (2015) Keunggulan komparatif bersifat dinamis. Suatu daerah yang memiliki keunggulan komparatif dari daerah lain secara potensial harus mampu mempertahankan dan bersaing dengan yang lain. Keunggulan komparatif merupakan konsep ekonomi klasik yang menjelaskan bahwa suatu negara atau wilayah memiliki potensi lebih besar untuk memproduksi suatu barang atau jasa dengan biaya peluang lebih rendah dibandingkan pihak lain (Ricardo, 1917). Dalam konteks pembangunan daerah dan nasional, keunggulan komparatif menjadi landasan penting dalam menentukan sektor unggulan. Kemampuan suatu daerah untuk meningkatkan daya saing perekonomiannya akan sangat bergantung pada kemampuan daerah dalam menentukan faktor-faktor yang dapat digunakan sebagai ukuran daya saing daerah dan kemampuan daerah dalam menetapkan kebijakan terhadap daerah-daerah lain (Alghoziyah et al, 2016; Panggabean, 2011). Di era otonomi daerah dan globalisasi, keunggulan komparatif tidak hanya diukur dari efisiensi produksi, tetapi juga harus dikaitkan dengan kemampuan suatu wilayah untuk mengakses pasar, mengelola sumber daya lokal, dan membangun sistem produksi yang kompetitif. Menurut (Kurniawan 2017), keunggulan komparatif saat ini perlu dikembangkan menjadi keunggulan kompetitif melalui inovasi, teknologi, dan kebijakan strategis yang adaptif terhadap perubahan lingkungan usaha. Berbagai studi empiris menunjukkan bahwa sektor pertanian, perikanan, dan industri agro di Indonesia masih memiliki keunggulan komparatif yang cukup tinggi. Oleh karena itu, kajian mengenai keunggulan komparatif penting dilakukan untuk memberikan gambaran faktual terkait potensi ekonomi suatu daerah atau sektor, serta sebagai dasar perumusan kebijakan pembangunan ekonomi yang berbasis potensi unggulan lokal. Kebijakan yang baik terhadap daerah yang memiliki keunggulan komparatif akan menentukan maju atau tidaknya daerah tersebut di masa depan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Keunggulan Komparatif adalah konsep dalam ekonomi regional yang menyatakan bahwa suatu wilayah memiliki potensi lebih tinggi untuk menghasilkan barang dan jasa tertentu dibandingkan wilayah lain.

Location Quotient (LQ) adalah alat analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi sektor unggulan di suatu wilayah (Mark et al, 1991). Menurut (Stephen B.Billings, 2012) menyusun location quotient (LQ) dari proses pembuatan data diskret dan menguji secara formal sifat statistiknya. Pertama, kami menunjukkan bahwa LQ biasanya tidak bias, tetapi menunjukkan bias sampel terbatas ketika mengasumsikan distribusi Poisson. Kedua, kami menentukan keakuratan uji statistik, yang bergantung pada ukuran sampel dan tingkat keyakinan yang diinginkan. $LQ > 1$ menunjukkan bahwa sektor tersebut merupakan sektor basis atau unggulan, $LQ = 1$ berarti sektor tersebut sama dengan rata-rata provinsi/nasional, sedangkan $LQ < 1$ menunjukkan sektor bukan basis. Sektor Pertambangan dan Penggalian memiliki peran penting dalam pembangunan daerah, khususnya dalam meningkatkan PAD dan menciptakan lapangan kerja. Namun, sektor ini juga harus dikelola dengan bijak untuk menghindari kerusakan lingkungan dan ketimpangan sosial.

3. METODE PENELITIAN

Untuk memberikan gambaran mengenai perhitungan dan juga mengetahui kluster unggul sektor-sektor di kabupaten bojonegoro khususnya sektor pertambangan dan penggalian metode penelitian menggunakan jenis dan sumber data deskriptif kuantitatif dan data sekunder. Dengan menggunakan pendekatan studi literatur. Data sekunder yaitu data yang telah tersedia dan telah diproses oleh pihak-pihak lain sebagai hasil atas penelitian yang telah dilakukan. Guna memberikan kesimpulan yang relevan untuk penelitian ini. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus di Kabupaten Bojonegoro. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa PDRB Kabupaten Bojonegoro dan PDRB Provinsi Jawa Timur berdasarkan harga berlaku tahun 2022-2023.

4. METODE ANALISIS

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode perhitungan dengan menggunakan perhitungan LQ atau biasa yang disebut dengan location quotient. Menurut (Mark et al, 1991) Location Quotient adalah salah satu alat analisis paling dasar yang tersedia bagi praktisi pembangunan ekonomi. Analisis data menggunakan rumus Location Quotient (LQ):

Rumus

$$\text{Location Quoetion (LQ)} = \left(\frac{\frac{\text{Sektor } i}{\text{Total PDRB Daerah}}}{\frac{\text{Sektor } i \text{ Provinsi}}{\text{Total PDRB Provinsi}}} \right)$$

Dimana:

- Sektor_i adalah nilai PDRB sektor pertambangan dan penggalian dll.
- Total PDRB Daerah adalah total PDRB Kabupaten Bojonegoro.
- Sektor_i Provinsi adalah nilai sektor tersebut di provinsi.
- Total PDRB Provinsi adalah total PDRB Jawa Timur.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekonomi Kabupaten Bojonegoro Tahun 2023 dibanding Tahun 2022 mengalami pertumbuhan sebesar 2,47 persen. Namun jika dilihat dari PDRB non migas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bojonegoro tumbuh sebesar 5,17 persen. Pertumbuhan terjadi pada hampir semua lapangan usaha, kecuali sektor Pertambangan dan Penggalian yang mengalami kontraksi sebesar -0,12 persen. Lapangan usaha yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah Transportasi dan Pergudangan sebesar 14,40 persen, diikuti Pengadaan Listrik dan Gas sebesar 11,78 persen, Jasa Perusahaan sebesar 8,58 persen dan Jasa lainnya sebesar 8,19 persen. Sementara itu, beberapa lapangan usaha lainnya masih tumbuh di bawah 8 persen.

Struktur perekonomian Kabupaten Bojonegoro Tahun 2023 masih didominasi oleh Lapangan Usaha Pertambangan dan Penggalian sebesar 48,77 persen, diikuti oleh Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan sebesar 12,13 persen, Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar 8,83 persen, Konstruksi sebesar 7,05 persen, serta Industri Pengolahan sebesar 6,45 persen, Informasi dan Komunikasi sebesar 6,09 persen. Peranan enam lapangan usaha tersebut dalam perekonomian Kabupaten Bojonegoro mencapai 89,33 persen. Sementara kategori lainnya mempunyai peranan di bawah 5 persen.

Tabel 1. Data PDRB Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022-2023(Sumber BPS Kab Bojonegoro).

Data PDRB Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022 - 2023				
No	Lapangan Usaha Atau Sektor	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (Milliar Rupiah)		Persentase PDRB Tahun 2023
		2022	2023	
1	Pertanian, Kehutanan, Dan Perikanan	10.875,99	11.833,19	12,13
2	Pertambangan dan Penggalian	54.559,34	47.562,74	48,77
3	Industri Pengolahan	5.720,40	6.291,75	6,45
4	Pengadaan Listrik dan Gas	21,04	23,96	0,024
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, Dan Daur Ulang	27,76	29,41	0,03
6	Konstruksi	6.446,94	6.875,45	7,05
7	Perdagangan Besar dan Eceran, reparasi Mobil dan Sepeda Motor	7.846,42	8.610,43	8,82
8	Transportasi dan Pergudangan	1.151,99	1.443,43	1,48
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	896,95	992,64	1,01
10	Informasi dan Komunikasi	5.484,53	5.941,33	6,09
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	1.232,91	1.311,54	1,34
12	Real Estate	1.041,48	1.124,87	1,15
13	Jasa Perusahaan	122,89	138,83	0,14
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial	3.201,68	3.305,04	3,38
15	Jasa Pendidikan	858,42	924,66	0,94
16	Jasa Kesehatan dan Jaminan Sosial	371,34	392,03	0,4
17	Jasa Lainnya	632,79	720,86	0,73
	Jumlah Produk Domestik Regional Bruto	100.492,87	97.522,16	
	PDRB Non-Migas	46.326,70	50.404,71	

Tabel 2. Data PDRB Provinsi Jawa Timur Tahun 2022-2023 (Sumber BPS Kab Bojonegoro)

Data PDRB Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 - 2023			
No	Lapangan Usaha Atau Sektor	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (Milliar Rupiah)	
		2022	2023
1	Pertanian, Kehutanan, Dan Perikanan	303.429,71	325.985,75
2	Pertambangan dan Penggalian	119.322,54	111.253,37
3	Industri Pengolahan	835.669,72	901.883,86
4	Pengadaan Listrik dan Gas	8.042,88	10.355,97
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, Dan Daur Ulang	2.443,20	2.542,03

6	Konstruksi	246.876,37	263.491,03
7	Perdagangan Besar dan Eceran, reparasi Mobil dan Sepeda Motor	509.938,73	558.640,23
8	Transportasi dan Pergudangan	96.514,77	119.521,02
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	154.142,37	173.189,33
10	Informasi dan Komunikasi	135.659,60	145.514,15
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	72.592,53	77.073,80
12	Real Estate	44.748,26	46.496,44
13	Jasa Perusahaan	21.396,64	23.816,58
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial	58.448,68	60.369,97
15	Jasa Pendidikan	67.704,93	72.605,58
16	Jasa Kesehatan dan Jaminan Sosial	18.875,47	20.144,16
17	Jasa Lainnya	35.552,39	40.663,65
	Jumlah Produk Domestik Regional Bruto	2.732.358,78	2.953.546,91

Prinsip dari keunggulan komparatif untuk menjelaskan spesialisasi atau manfaat adanya kontribusi sektor dari daerah (A.Faroby Falatehan et al, 2008). Berdasarkan tabel 1 dan 2 sektor pertambangan dan penggalian di kabupaten bojonegoro memiliki nilai yang besar dari sektor lain, menurut hitungan ditahun 2023 nilai sumbangan kabupatebn bojonegoro di sektor pertambangan dan penggalian di provinsi jawa timur di angka 48,77 %, Hampir separuh dari total jumlah sektor tersebut di hasilkan di daerah kabupaten bojonegoro.

Location Quotient (LQ) metode analisis untuk menentukan sektor basis suatu wilayah secara tidak langsung. LQ merupakan perbandingan peran sektor ekonomi di suatu daerah dengan peran sektor yang sama ditingkat nasional. Menurut (Kalzum R Jumiyaniti, 2018) analisis location quotient untuk mengetahui sejauh mana tingkat spesialisasi sektor-sektor ekonomi pada suatu daerah dalam memanfaatkan sektor basis atau sektor unggulanya.

Tabel 3. Data Delta Persentase Dan Location Quotient.

Data PDRB, Persentase Jumlah Dan Keterangan LQ (Location Quotient) Kabupaten Bojonegoro dan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023						
No	Lapangan Usaha Atau Sektor	Nilai PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (Milliar Rupiah)		Delta Δ Persentase Sektor (%)	Nilai Location Quotient (LQ)	Keterangan
		Kabupaten Bojonegoro	Provinsi Jawa Timur			
1	Pertanian, Kehutanan, Dan Perikanan	11.833,19	325.985,75	3,62	1,099	LQ > 1
2	Pertambangan dan Penggalian	47.562,74	111.253,37	42,75	12,95	LQ > 1
3	Industri Pengolahan	6.291,75	901.883,86	0,69	0,211	LQ < 1
4	Pengadaan Listrik dan Gas	23,96	10.355,97	0,23	0,07	LQ < 1
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, Dan Daur Ulang	29,41	2.542,03	1,15	0,35	LQ < 1
6	Konstruksi	6.875,45	263.491,03	2,6	0,79	LQ < 1
7	Perdagangan Besar dan Eceran, reparasi Mobil dan Sepeda Motor	8.610,43	558.640,23	1,54	0,466	LQ < 1
8	Transportasi dan Pergudangan	1.443,43	119.521,02	1,2	0,365	LQ < 1
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	992,64	173.189,33	0,57	0,173	LQ < 1
10	Informasi dan Komunikasi	5.941,33	145.514,15	4,08	1,236	LQ > 1
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	1.311,54	77.073,80	1,7	0,515	LQ < 1
12	Real Estate	1.124,87	46.496,44	2,41	0,732	LQ < 1
13	Jasa Perusahaan Administrasi	138,83	23.816,58	0,58	0,176	LQ < 1
14	Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial	3.305,04	60.369,97	5,47	1,658	LQ > 1
15	Jasa Pendidikan	924,66	72.605,58	1,27	0,385	LQ < 1
16	Jasa Kesehatan dan Jaminan Sosial	392,03	20.144,16	1,94	0,589	LQ < 1
17	Jasa Lainnya	720,86	40.663,65	1,77	0,537	LQ < 1
	Jumlah Produk Domestik Regional Bruto	97.522,16	2.953.546,91			

Dalam hitungan tabel 3 menyimpulkan bahwa hasil analisis dan pembahasan mengenai sektor pertambangan dan penggalian di Kabupaten Bojonegoro yang memiliki Location Quotient (LQ) Berdasarkan data 2019–2023, sektor Pertambangan & Penggalian memiliki nilai LQ sebesar 12,95 menandakan keunggulan komparatif yang sangat kuat, berarti sektor ini merupakan basis ekonomi utama wilayah di kabupaten bojonegoro. Kabupaten bojonegoro merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah Migas (Novitasari et al, 2014). Sementara sektor lainnya seperti Informasi & Komunikasi dan Pertanian, Kehutanan, dan

perikanan juga memiliki $LQ > 1$, namun tidak setinggi sektor pertambangan. Sektor pertambangan menunjukkan laju pertumbuhan tertinggi dibanding sektor lain (sekitar +32–42 %). Kesempatan kerja dalam sektor eksplorasi dan pekerja pendukung industri migas di Bojonegoro, meski sebagian besar tenaga kerja masih direkrut dari luar daerah Pemberdayaan ekonomi lokal, misalnya via tambang rakyat menggunakan peralatan sederhana. Diversifikasi usaha, seperti pengembangan pariwisata di bekas tambang Wonocolo ("Texas Wonocolo"). Sektor migas merupakan penyumbang terbesar PAD Bojonegoro sekitar 75 % PAD berasal dari DBH migas. Kontribusi PDRB dari sektor pertambangan secara konsisten mencapai $> 40\%$ pada tahun 2022-2023, dan masih dominan dalam beberapa tahun berikutnya. Penambahan besar PAD ini memberikan potensi anggaran bagi pembangunan daerah, namun juga memunculkan kerentanan jika harga minyak/gas global turun.

Dengan hasil dari perhitungan dengan metode location quotient dan delta persentase tersebut sektor pertambangan dan penggalian di kabupaten bojonegoro, terutama yang berkaitan dengan minyak dan gas bumi, memiliki peran strategis dalam mendorong proses industrialisasi dan sektor-sektor lain yang memiliki potensi unggul juga dapat menaikan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat didaerah kabupaten bojonegoro.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sektor pertambangan dan penggalian di Kabupaten Bojonegoro memiliki keunggulan komparatif berdasarkan hasil analisis Location Quotient (LQ) yang menunjukkan nilai >1 . Sektor ini berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, meningkatkan PAD, dan mempercepat pembangunan. Namun, potensi dampak negatif juga harus diantisipasi dengan kebijakan yang tepat. Sektor pertambangan & penggalian adalah sektor basis utama dengan LQ 12,95, tumbuh cepat, dan sangat berpengaruh terhadap PAD. Dampak positif terlihat dari pendapatan daerah besar serta peluang usaha/kerja, namun juga menghadirkan risiko lingkungan dan ketergantungan ekonomi yang tinggi. Memperkuat koordinasi dan pengawasan sektor pertambangan, termasuk penegakan AMDAL dan pembuktian legalitas tambang rakyat. Mengembangkan diversifikasi ekonomi melalui penguatan UMKM, pariwisata, dan sektor non-migas. Mengoptimalkan pemanfaatan PAD migas untuk pembangunan yang berkelanjutan dan cadangan untuk periode harga migas rendah. Melibatkan masyarakat dalam pengelolaan ekonomi

lokal, serta memastikan penyerapan tenaga kerja lokal di industri migas. Dengan strategi tersebut, Bojonegoro dapat tetap memanfaatkan sumber daya tambangnya secara optimal sambil mengurangi dampak negatif dan menjaga keberlanjutan ekonomi jangka panjang. Terdapat korelasi yang kuat antara sektor pertambangan dan penggalian dengan proses industrialisasi dan juga pertumbuhan ekonomi di kabupaten bojonegoro. Pengelolaan sektor secara berkelanjutan dengan kebijakan yang tepat dapat mempercepat proses industrialisasi.

B. Saran

Pemerintah daerah perlu menerapkan tata kelola sektor pertambangan yang berkelanjutan dan berpihak pada masyarakat. Diversifikasi ekonomi perlu didorong agar ketergantungan terhadap sektor ini dapat dikurangi. Perlu penguatan peran masyarakat dalam pengawasan dan pemanfaatan hasil pertambangan secara adil dan merata. Mendorong diversifikasi ekonomi dengan memperkuat sektor industri manufaktur yang memanfaatkan hasil tambang lokal sebagai bahan baku. Penguatan regulasi pemerintah agar segala proses mulai dari input sampai output selalu terkontrol dengan baik serta memperbanyak edukasi dan pengembangan sumber daya manusia lokal melalui pendidikan dan pelatihan agar mampu mendukung dan berkompetisi di sektor industri yang berbasis pertambangan secara optimal

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Hardiansyah, et al. (2015, Juli). Analisis keunggulan komparatif lada Indonesia di pasar internasional. *Jurnal Pekbis*, 7(2).
- Alghoziyah, R., et al. (2016). Daya saing usaha tani karet rakyat di Desa Kembang Tanjung Kecamatan Abung Selatan Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmu Agribisnis*, 4(3), 244–252.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro. (2025, Mei 28). PDRB Kabupaten Bojonegoro menurut lapangan usaha atas dasar harga berlaku tahun 2022–2023 (dalam milliar rupiah). <https://bojonegoro.go.id>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. (2025, Mei 28). PDRB Provinsi Jawa Timur menurut lapangan usaha atas dasar harga berlaku tahun 2022–2023 (dalam milliar rupiah). <https://jawatimur.go.id>
- Billing, S. B., & Johnson, E. B. (2012). Ilmu regional dan ilmu perkotaan. Vol. 42(Edisi 4), 642–647.

- Kalzum, R., & Jumiyanthi. (2018, April). Analisis Location Quotient dalam penentuan sektor basis dan non basis di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmu Ekonomi Pembangunan*, 1(1).
- Kurniawan, B. P. Y. (2017). Evolusi pemikiran keunggulan komparatif menuju keunggulan kompetitif: Sejarah pemikiran, kontroversi, dan peluang riset. *ISAS: Indonesian Scholarly Academic Studies*, 3(1), 1–15.
- Lestari, D. (2016). Dampak investasi sektor pertambangan terhadap pertumbuhan ekonomi dan tenaga kerja. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 18(2).
- Miller, M. M., et al. (1991, Spring). Location quotient: A basic tool for economic development analysis. Vol. 9(2).
- Novitasari, T. A. (2014). Identifikasi sektor unggulan Kabupaten Bojonegoro dan strategi pengembangannya (Skripsi Sarjana, Universitas Brawijaya).
- Pangeran, S., et al. (2020, Juli). Analisis manfaat sektor pertambangan terhadap perekonomian Kabupaten Luwu Timur menggunakan metode analisis Location Quotient dan analisis Shift Share. *Jurnal Geosapta*, 6, 81–84.
- Panggabean, E. (2011). Buku pintar kopi. Agro Media Usaha.
- Ricardo, D. (1917, Juni). On the principles of political economy and taxation. London.
- Robinson, T. M. R. P. (2005, September). Teori dan aplikasi: Ekonomi regional (Edisi revisi). PT Bumi Aksara.
- Wibowo, A., & Faroby, A. (2008, Juni). Analisis keunggulan komparatif dan kompetitif perusahaan komoditi jagung di Kabupaten Grobogan (Studi kasus: Desa Panunggalan, Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan Jawa Tengah). *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, 2.