

## Analisis Ketenagakerjaan Sektor Industri di Provinsi Aceh Kawasan Barat Selama Periode 2019-2023

Marzalina Marzalina<sup>1\*</sup>, Haryani Haryani<sup>2</sup>, Denny Sumantri Mangkuwinata<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Dosen Prodi EKP FE Universitas Almuslim, Bireuen - Aceh

\*email: linamarza@yahoo.com

email: densuma@gmail.com

### Article history

Received:

April 8, 2025

Accepted:

April 12, 2025

Published:

April 14, 2025

Page:

1 – 7

**Keywords:**

*Industrial Sector,*

*Employment.*



© 2023

Oleh authors. SingKite Journal; Management, Business and Entrepreneurship. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

**ABSTRACT:** The study was conducted in the West Aceh Province with a period of 2019-2023. With a study of the workforce in the industrial sector and the rate of Gross Regional Domestic Product (GRDP). The analysis was carried out on panel data from the Aceh BPS source, using the Ordinary Least Square (OLS) method. Based on the fluctuation of the modeled data,  $Y = 316.75 + 71.82X$  means that every increase in the GDP rate in the industrial sector will increase the number of workers. The relationship between the number of workers in the industrial sector and the GRDP rate is 18%. Although it is still considered small, it is quite significant for the growth aspect of the industrial sector in the West Aceh region.

**ABSTRAK:** Penelitian dilakukan di wilayah Provinsi Aceh Kawasan Barat dengan kurun waktu 2019-2023. Dengan kajian tenaga kerja di sektor industri dan laju Produk Domestic Regional Bruto (PDRB). Analisis dilakukan pada data panel dari sumber BPS Aceh, menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Berdasarkan fluktuasi data hasil dimodelkan  $Y = 316,75 + 71,82X$  yang berarti bahwa setiap kenaikan laju PDBR sektor industri akan meningkatkan jumlah tenaga kerja. Hubungan jumlah tenaga kerja sektor industri dengan laju PDRB adalah sebesar 18%. Walaupun masih dianggap kecil namun cukup berarti aspek pertumbuhan sector industry di wilayah Aceh Kawasan Barat.

### 1. Pendahuluan

Faktor terpenting dalam suatu lembaga formal maupun informal adalah masalah ketenagakerjaan. Masalah ini bukan lagi menjadi issue nasional, namun sudah lama menjadi kenyataan, dengan tingginya angka pengangguran di setiap lini atau sektor. Padahal, jika kita dalam, banyak sektor yang mampu menyediakan tenaga kerja yang pada gilirannya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional atau di daerah (PDRB).

Situasi pandemic covid'19 lalu memberikan dampak signifikan yang secara luas terjadi di berbagai sektor seperti ekonomi, sosial, budaya, hingga sektor ketenagakerjaan. Juga dampak krisis yang dialami sektor ketenagakerjaan dapat terlihat jelas dari penurunan rasio penduduk bekerja terhadap jumlah penduduk usia kerja (berita <https://www.kemerkopmk.go.id>).

Berdasarkan data dari BPS, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di akhir tahun 2020 mencapai 9,77 juta orang. Namun, pada awal tahun 2021 tercatat adanya penurunan angka pengangguran terbuka yaitu menjadi 8,75 juta orang. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya perbaikan walaupun belum sepenuhnya pulih.

Persoalan ketenagakerjaan sekali lagi bukan lagi menjadi isu sentral yang memerlukan langkah-langkah terobosan di dalam penanganannya, terlebih di tengah ketidakpastian ekonomi Indonesia ditambah faktor global lainnya. Data Badan Pusat Statistik (BPS) pun mencatat, angka pengangguran di Indonesia pada Agustus 2020 hingga Maret 2021 meningkat dari 5.2 persen menjadi sekitar 7 persen. Oleh karena itu, diperlukan tenaga kerja yang terampil untuk dapat mengurangi angka pengangguran dan menjadi pembangkit ekonomi nasional (<https://setneg.go.id>, 23 Maret 2022).

Ketenagakerjaan merupakan hal sangat krusial yang pada akhirnya akan menjadi pembahasan di setiap bidang sektor usaha. Indonesia memiliki beberapa sektor perekonomian yang menjadi penunjang pembangunan ekonomi. Sektor-sektor perekonomian tersebut berperan serta bergerak sesuai dengan fungsinya. Namun adakalanya perannya tidak andil disetiap bidangnya. Hal ini dikarenakan kontribusinya tidak seimbang ke setiap sektor selain itu karena wilayah Indonesia yang terdiri dari banyak pulau sehingga akibatnya ada wilayah yang terus meningkat pembangunan dan ada pula malah sebaliknya.

Menurut teori Lewis, semua sektor dalam ekonomi harus tumbuh serentak untuk menjaga keseimbangan yang tepat diantara industri dan sektor pertanian. Dalam keadaan yang demikian peranan pertumbuhan ekonomi mengandung sifat elastisitas yang tinggi. Meningkatnya permintaan atas tenaga kerja bersumber dari ekspansi kegiatan sektor modern (Jhingan, 2016).

Menurut UU No.3 tahun 2014 industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Industri mempunyai dua pengaruh yang penting dalam setiap program pembangunan. Pertama, dalam model dua sekornya Lewis, produktivitas yang lebih besar dalam industri merupakan kunci untuk meningkatkan pendapatan perkapita. Kedua, industri pengolahan (manufacturing) memberikan kemungkinan-kemungkinan yang lebih besar bagi industri substitusi impor (ISI) untuk lebih efisien dan meningkatkan ekspor daripada hanya berkutat pada pasar "primer" (Arsyad, 2010)

Wilayah di tanah air termasuk provinsi Aceh yang kaya akan sumber daya alam, selayaknya dapat memanfaatkan sumber daya seoptimal dan seefisien mungkin yang berdampak pada wilayah di sekitarnya. Hal ini akan berjalan dan bermanfaat selayaknya jika dilakukan secara bersamaan dengan sektor ketenagakerjaan. Ketenagakerjaan akan menjadi penggerak bagi semua sektor ekonomi yang ada di Indonesia. Sektor ekonomi saling terkait satu sama lainnya, dengan melihat data laju Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perprovinsi yang ada di Indonesia.

Berdasarkan laju PDRB per provinsi dari tahun 2020-2023 ke 38 provinsi mengalami peningkatan berfluktuasi (Tabel 1), dimana Aceh secara rata-rata pada angka 2,72. Dari minus -0,37% tahun 2020 naik menjadi 4,21% tahun 2022 dan 4,23% tahun 2023. Sulawesi Tengah dan Maluku Utara daerah yang laju PDRB tertinggi. Sedangkan secara nasional periode tersebut rata-rata 3,022%.

Tabel 1. Laju PDRB per Provinsi di Indonesia 2020-2023

Provinsi	Laju PDRB Menurut Provinsi (Persen)			
	2020	2021	2022	2023
<b>Aceh</b>	<b>-0,37</b>	<b>2,81</b>	<b>4,21</b>	<b>4,23</b>
Sumatera Utara	-1,07	2,61	4,73	5,01
Sumatera Barat	-1,61	3,29	4,36	4,62
..	..	..	..	..
Nusa Tenggara Barat	-0,62	2,3	6,95	1,8
..	..	..	..	..
Sulawesi Tengah	4,86	11,68	15,22	11,91
Maluku Utara	5,39	16,79	22,94	20,49
Papua Barat	-0,76	-0,51	2,01	3,91
Papua	2,39	15,16	8,97	5,22
<b>Indonesia</b>	<b>-2,03</b>	<b>3,71</b>	<b>5,35</b>	<b>5,06</b>

Sumber: bps.go.id

Sementara menurut data BPS tersebut, proporsi mengenai jumlah tenaga kerja sektor industri (manufaktur) Indonesia berdasarkan lapangan usaha dari tahun 2018-2022, tampak adanya fluktuasi. Dari 14,68% tahun 2018, naik 14,91% (2019), sedang tahun 2020 (13,61%) adanya penurunan, walaupun terjadi peningkatan lagi tahun 2022 sebesar 14,17 %. Dan jumlah tenaga kerja industry mikro dan kecil, semua provinsi mengalami penurunan, sebagaimana data BPS, berikut:

Tabel 2. Jumlah Tenaga Kerja Industri Skala Mikro dan Kecil Menurut Provinsi (Orang), 2020-2023

Provinsi	Jumlah Tenaga Kerja Industri Skala Mikro dan Kecil Menurut Provinsi (Orang)							
	Mikro				Kecil			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
ACEH	159.683	180.314	174.367	174.854	17.602	10.200	3.318	24.650
SUMATERA UTARA	200.851	233.331	214.261	211.161	51.535	47.200	25.571	53.998
..								
DKI JAKARTA	90.962	114.075	98.273	132.836	103.784	64.397	76.692	93.845
JAWA BARAT	1.042.971	1.143.234	1.224.823	1.127.656	332.159	248.254	292.741	451.359
..								
NUSA TENGGARA BARAT	143.937	152.198	161.359	202.080	140.282	106.508	117.674	135.869
..								
PAPUA	22.247	28.112	29.488	24.976	1.857	1.115	1.948	3.190
INDONESIA	6.953.975	7.304.554	7.456.942	7.359.074	2.693.567	1.804.743	1.959.837	2.484.766

Provinsi Aceh dengan jumlah 23 kabupaten dan Kota/kotamadya, sektor pembangunan yang sedang dilakukan meliputi beberapa aspek diantaranya aspek pendidikan, aspek Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM), aspek teknologi dan komunikasi serta aspek hubungan dengan luar negeri. Diantara beberapa aspek tersebut harus dilakukan sedini mungkin supaya semua sektor ekonomi dapat berjalan secara berkesinambungan dan berkelanjutan. Dan ini diprogramkan pada wilayah kawasan barat Aceh, meliputi daerah Bireuen, Pidie Jaya, Pidie, Aceh Besar, Banda Aceh, Aceh Jaya, Aceh Barat, Aceh Barat Daya, Simeulu, Aceh Singkil, Aceh Selatan, Nagan Raya dan Subussalam.

Merujuk pasal 1 Undang-Undang No.13 tentang ketenagakerjaan menyebutkan tenaga kerja adalah tiap orang yang mampu melaksanakan pekerjaan baik didalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dan batas usia adalah 15 tahun keatas (UU No. 25 tahun 2007). Sebagian ada yang terjun ke bidang atau sektor industri (manufaktur). Yang kita kenal dengan istilah industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi termasuk jasa industri (UU No. 3 tahun 2014).

Bidang ini, terus dipacu, untuk dapat meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi. Dimana pertumbuhan ekonomi ditandai dengan kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari suatu daerah/negara untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Oleh karena itu tidak mengherankan jika pada awal pembangunan suatu Negara umumnya perencanaan pembangunan berorientasi pada masalah pertumbuhan (Arifin, 2012).

Perkembangan sektor industri di tandai dengan meningkatnya volume produksi dan beragamnya jenis produk yang di hasilkan, bersaingnya produk dipasar dunia da menarik investasi (Kniivilä, 2004). Sector industry diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat yang pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Meningkatnya produk yang dihasilkan tentu akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja (Pramusinto & Daerobi, 2020).

Pembangunan ekonomi dalam pengertian yang menjadi acuan ialah sebuah tahapan yang mengakibatkan peningkatan pendapatan per kapita penduduk dalam jangka yang panjang. Pengukuran ekonomi sebuah negara diukur melalui Produk Domestik Bruto (PDB). Melalui PDB dilakukan pengukuran aliran pemasukan serta pengeluaran pada ekonomi dengan jangka periode yang telah ditetapkan. Tumbuhnya perekonomian terkait oleh adanya kenaikan produksi barang serta layanan pada aktivitas perekonomian masyarakat. Guna melakukan pengukuran tumbuhnya perekonomian, nilai PDB disesuaikan dengan harga konstan (PDB Riil), alhasil angka pertumbuhan yang diperoleh mencerminkan pertumbuhan riil yang terjadi dikarenakan Analisis penyerapan tenaga kerja sektor industri peningkatan produksi.

Dalam memberi gambaran tentang laju pertumbuhan ekonomi, salah satunya melihat data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yang menggambarkan pertumbuhan ekonomi pada daerah tertentu. Dengan melihat angka PDRB pada suatu daerah memberikan gambaran pelaksanaan pembangunan yang telah dicapai (Maharani, 2016). Jadi Nilai PDRB itu merupakan indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah apakah menjadi lebih baik dari tahun sebelumnya. (Hapsari, et, al, 2014).

Menurut Pramusinto, et al. (2019) bahwa ketenagakerjaan merupakan salah satu indikator penting yang menunjukkan keadaan sosial dan ekonomi suatu negara termasuk juga dalam mendukung pertumbuhan ekonomi suatu Negara/wilayah. Sektor industri merupakan sektor yang diharapkan dapat menjadi *leading sector* karena dapat mengangkat sektor lainnya dan mampu memberikan peluang kerja untuk menekan tingginya pengangguran.

Murhayani (2022) menyatakan Sektor industri manufaktur sangat berperan dalam pembangunan ekonomi karena dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis factor-faktor yang mempengaruhi sector industry manufaktur di Indonesia. Hasil penelitiannya selama tahun 2000- 2020 perkembangan industry manufaktur rata-rata sebesar 12,67%, tenaga kerja rata-rata 2,4 persen, investasi rata-rata 9,2 dan inflasi rata-rata 8,6 persen. Lebih dalam ditemukan bahwa variabel Jumlah Tenaga Kerja dan investasi berpengaruh terhadap industri manufaktur di Indonesia selama 2000–2020.

Maka atas dasar hal diatas, tujuan penelitian ini adalah dengan data yang tersedia (BPS) mencoba menganalisis faktor ketenagakerjaan sektor industri wilayah Barat Kawasan Aceh 2019-2023, kaitannya dengan laju pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini juga terinspirasi dari hasil penelitian Ardini (2021) menemukan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi industri manufaktur di Indonesia. Artinya bahwa semakin banyak tenaga kerja yang bekerja di Industri maka akan meningkatkan produktivitas. Juga penelitian Anggriawan (2015) di provinsi Jawa Timur, menunjukkan bahwa dari segi jumlah industri, upah, nilai output, dan biaya input berpengaruh positif dan signifikan sehingga mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur.

## 2. Metode Penelitian

### Metode dan Variabel Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah Provinsi Aceh Kawasan Barat dengan kurun waktu 2019-2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Wilayah yang menjadi objek penelitian adalah wilayah Barat Aceh ada sejumlah 13 daerah kabupaten/kota. Dengan variabel penelitian adalah Ketenagakerjaan Sektor Industri.

### Metode Analisa Data

Berdasarkan data sekunder BPS yang diperoleh, dengan keragaman 13 kabupaten/kota selama 5 tahun, maka analisis berupa data panel. Menggunakan analisis regresi, dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS), dengan memenuhi syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) atau dengan menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS) jika syarat BLUE tidak dipenuhi.

Adapun model analisis berbentuk:  $Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \mu_{it}$

(X = Laju PDRB, Y = Tenaga Kerja sektor Industri).

Pengujian model menggunakan statistik F, yakni:

$$F = \frac{R^2/(K-1)}{(1-R^2)/(T-K)}$$

### Pengujian Asumsi Klasik

Untuk menggunakan statistic inferensial melalui analisis regresi linier, mensaratkan terpenuhi asumsi klasik, yakni normalitas data, dan Autokorelasi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### a. Hasil Penelitian

Berdasarkan data diatas dapat dijelaskan bahwa dari ke-13 kabupaten/kota yang diteliti dari tahun 2019-2023, dengan laju Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mengalami peningkatan bahkan ada yang fluktuatif namun untuk data jumlah tenaga kerja sektor industri ada fluktuasi ektren, yang naik dan turun antar waktu dan daerah. Selain itu ada kabupaten yang sama sekali tidak ada jumlah tenaga kerja sektor industry yaitu Pidie, Aceh Jaya dan Aceh Selatan. Data tersedia pada tabel 3 menyatakan PDRB per Kapita HB tahun 2019-2023, dan tabel 4 merupakan Angkatan kerja.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dapat diestimasi antara variabel laju PDRB dan Jumlah Tenaga Kerja sektor industri berikut ini:  $Y = 316,75 + 71,82X$  yang berarti bahwa setiap kenaikan PDRB sektor industry akan meningkatkan jumlah tenaga kerja. Hubungan kedua variabel sebesar 18%.

Tabel 3. PDRB Wilayah Barat Provinsi Aceh, 2019-2023

No	Kabupaten/Kota	PDRB per Kapita HB (Rp)				
		2023	2022	2021	2020	2019
1	Simeulue	30.222	28.117*	26.153	24.551	23.488
2	Aceh Singkil	24.030	22.959*	21.135	19.229	19.618
3	Aceh Selatan	29.374	27.208*	25.471	23.854	22.926
4	Aceh Barat	66.280	62.823*	49.805	40.898	38.555
5	Aceh Besar	40.197	37.120*	34.243	32.951	31.642
6	Pidie	30.105	27.984*	25.836	24.776	23.837
7	Bireuen	37.570	34.584*	31.906	30.034	27.778
8	Aceh Barat Daya	31.625	29.376*	27.130	26.070	25.741
9	Nagan Raya	68.540	61.754*	53.429	45.632	45.019
10	Aceh Jaya	34.554	32.497*	30.277	28.291	27.722
11	Pidie Jaya	26.461	24.536*	22.992	22.171	21.754
12	Kota Banda Aceh	90.764	83.314*	78.060	73.305	69.249
13	Kota Subulussalam	26.428	24.986*	22.834	20.002	21.589

BPS Aceh

Tabel 4. Jumlah Angkatan Kerja di Wilayah Barat Provinsi Aceh, 2019-2023

No	Kabupaten/Kota	2019	2020	2021	2022	2023
1	SIMEULUE	40.501	46.354	47.689	43.900	50.451
2	ACEH SINGKIL	46.692	50.089	51.807	48.179	53.381
3	ACEH SELATAN	102.529	108.829	109.792	111.431	107.706
4	ACEH BARAT	93.176	92.879	95.567	93.636	91.803
5	ACEH BESAR	172.375	187.623	196.311	211.645	206.437
6	PIDIE	203.608	215.316	201.989	222.293	207.832
7	BIREUEN	228.022	233.033	233.321	232.157	222.424
8	ACEH BARAT DAYA	63.621	64.181	65.931	68.517	71.233
9	NAGAN RAYA	74.669	81.989	81.535	85.038	83.480
10	ACEH JAYA	48.530	52.209	51.323	50.051	49.476
11	PIDIE JAYA	69.845	73.331	69.359	70.905	73.248
12	BANDA ACEH	127.947	131.147	136.675	130.089	123.727
13	SUBULUSSALAM	32.478	33.165	33.348	35.538	44.762
	PROVINSI ACEH	2.405.210	2.526.505	2.520.157	2.552.562	2.604.452

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis dengan uji F dapat dikatakan bahwa F-hitung lebih besar dari pada F-tabel dimana F hitung adalah sebesar 2,6416E-119 sedangkan F tabel adalah sebesar 1,59 sehingga pengaruh laju PDRB tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel Jumlah Tenaga Kerja sector industri.

## b. Pembahasan

Dari hasil penelitian dapat dijabarkan bahwa laju PDRB tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel Jumlah Tenaga Kerja sector industry, untuk wilayah barat Aceh selama 2019-2023. Penelitian Saputra (2013) pada masalah yang sama menyimpulkan bahwa laju pertumbuhan ekonomi dari periode 2003-2011 di Provinsi Aceh adalah sebesar 12,15% sedangkan laju pertumbuhan angkatan kerja adalah sebesar 36,02 % namun elastisitas angkatan kerja adalah sebesar 2,97 lebih dari 1 artinya laju pertumbuhan PDRB mampu menyerap tenaga kerja.

Hasil penelitian Handoyo, F. & Rudatin, A. (2023). menunjukkan bahwa jumlah perusahaan industri besar dan sedang serta angkatan kerja berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten, sedangkan upah minimum kabupaten/kota dan laju pertumbuhan PDRB tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten. Penyerapan tenaga kerja tertinggi dimiliki Kota Tangerang, sedangkan penyerapan tenaga kerja terendah dimiliki Kabupaten Lebak.

Hasil penelitian Melansena, E., et al. (2021) menunjukkan bahwa Laju pertumbuhan sektor industri berpengaruh secara positif tetapi tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Sulawesi Utara. Sehingga ketika laju pertumbuhan sektor industri naik maka akan diikuti dengan penyerapan tenaga kerja sektor industri di Provinsi Sulawesi Utara.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data yang telah dilakukan pada penelitian dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

- a). Pengaruh laju PDRB per kabupaten/kota di wilayah barat Aceh mempengaruhi jumlah tenaga kerja sector industrir, dengan model  $Y = 316,75 + 71,82X$ , setiap kenaikan laju PDRB akan meningkat tenaga kerja sektor industri.
- b). Besat kontribusi laju Produk Domestic Regional Bruto (PDRB) terhadap tenaga kerja sektor industri sebesar 18%.
- c). Sektor indutri sangat unggul berdasarkan potensi wilayah bara provinsi Aceh, perlu dikembangkan secara optimal dalam rangka meningkatkan PDRB daerahnya dan pada saat yang sama akan menyerap banyak tenaga kerja.

## Daftar Pustaka

- Anggriawan, R. (2015). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Manufaktur (Besar Dan Sedang) Propinsi Jawa Timur. *Journal of Economics Development Issues*, 3(01), 38–49. <https://doi.org/10.33005/jedi.v3i01.39>
- Arsyad, Lincolin. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Ardini, Y, V (2021). *Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Industri Manufaktur Besar dan Sedang Indonesia*. Institute Pertanian Bogor (IPB) Bandung.
- Arifin, Z. (2012). Industri Manufaktur Besar Dan Sedang. *Jurnal Humanity*, 7, 111–116.
- BPS Indonesia (2022). *In Statistic Indonesia 2022*
- BPS Indonesia (2023). *Badan Pusat Statistik Aceh*.
- Eliza V Melansena, et al (2021). Pengaruh Laju Pertumbuhan Sektor Industri, Investasi Dan Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Sulawesi Utara, *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(7), p.48-59.
- Fridho Handoyo, Ari Rudatin (2023). Analisis penyerapan tenaga kerja sektor industri di Provinsi Banten, *Jurnal Kebijakan Ekonomi dan Keuangan*, 2(1), p.107-114, Available at <https://journal.uui.ac.id/jkek>
- Hapsari, et, al, (2014). *Pengaruh Pertumbuhan Usaha Kecil Menengah (UKM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah (Studi di Kota Batu)*. Wacana.
- Jhingan, M.L. (2016). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan* (cetakan ke-17). Jakarta: Rajawali Pers.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, (2021). *Review Rencana Tenaga Kerja 2022-2024*. Badan Perencanaan dan Pengembangan Ketenagakerjaan Pusat Perencanaan Ketenagakerjaan. Jakarta.
- Kniivilä, M. (2004). *Industrial development and economic growth: Implications for poverty reduction and income inequality*, Chapter: 3.1, United Nations, Department of Social and Economic Affairs. New York: USA.
- Maharani (2016). Analisis Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Sumatera Utara. *Intigaq*, 32-46.
- Nurhayani (2022). Analisis sektor industri manufaktur di Indonesia, *Jurnal Paradigma Ekonomika* Vol.17. No.3, Juli September 2022 ISSN: 2085-1960 (print); 2684 -7868 (online)
- Prayudi, B., Budiarty, D. I., & MK, I. F. (2019). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Batu Bata Di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 125–146.
- Pramusinto, N. D., & Daerobi, A. (2020). The juridical analysis between collective labor agreements between employers and trade unions/ labor unions in the company. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(1), 303–310. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i1.769>
- Pramusinto, et, al. (2019). Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Serta Pengangguran di Indonesia. *Seminar Bisnis Magister Manajemen*
- Rahman, at, el. (2016). Pengaruh Investasi dan Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten Tahun 2010-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.113-121.

Robby Anggriawan (2015). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Manufaktur (Besar & Sedang) Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2007-2011, *Jurnal Ilmiah*, Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unibraw Malang.

Saputra, Juanda. (2013). Analisis Elastisitas Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Angkatan Kerja Di Provinsi Aceh. *Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*. Aceh. Program Sarjana Universitas Almuslim.

Tenaga Kerja Terampil, Kunci Penggerak Industri Potensial dan Pertumbuhan Ekonomi Berkualitas Rabu, 23 Maret 2022, [https://setneg.go.id/baca/index/tenaga\\_kerja\\_terampil\\_kunci\\_penggerak\\_industri\\_potensial\\_dan\\_pertumbuhan\\_ekonomi\\_berkualitas](https://setneg.go.id/baca/index/tenaga_kerja_terampil_kunci_penggerak_industri_potensial_dan_pertumbuhan_ekonomi_berkualitas).