

Analisis Pengaruh Upah dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pasar Tenaga Kerja Indonesia: Perspektif Ekonomi Islam

Risma Wati*, Liya Ermawati, Sania Nuraziza

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Prodi Ekonomi Syariah, Universitas Raden Intan Lampung
Jl. Letnan Kolonel H. Endro Suratmin, Sukarame, 35131, Kota Bandar Lampung, Indonesia
Email: ^{1,*}rismaw9103@gmail.com, ²liyaermawati79@gmail.com, ³sanianuraziza@radenintan.ac.id
Email Penulis Korespondensi: rismaw9103@gmail.com

Abstrak—Penelitian digunakan untuk Menganalisis Pengaruh Upah Minimum, Tenaga Kerja Terdidik Dan Tenaga Kerja Tidak Terdidik Terhadap Pasar Tenaga Kerja Di Indonesia Dalam Perspektif Ekonomi Islam Periode 2010-2024. Penelitian ini berfokus di Indonesia dalam kurun waktu selama 15 tahun, mulai dari tahun 2010-2024. Keseluruhan data yang digunakan diperoleh dari situs resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia dan menggunakan metode kuantitatif, serta menggunakan penelitian eksplanatif sebagai metodologi penelitian. Penulis memakai teknologi Eviews 10 untuk mempermudah pemrosesan data. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan data yang dipakai difokuskan pada Indonesia dari tahun 2010 sampai 2024 yang diambil dari website resmi BPS Indonesia. Penelitian ini bertujuan guna memperoleh pemahaman mengenai hubungan kausal antara variabel-variabel independen dan variabel dependen (Y) Pasar Tenaga Kerja, variabel independennya ialah (X1) Upah Minimum, (X2) Tenaga Kerja Terdidik dan (X3) Tenaga Kerja Tidak Terdidik. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah upah minimum mempunyai pengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-7,48E-05$), dan tidak mempunyai pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $2,06E-06$). Tenaga kerja terdidik berpengaruh signifikan positif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $2,40E05$), namun tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-904E-08$). Sama dengan upah minimum, tenaga kerja tidak terdidik mempunyai pengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-1,91E05$), dan tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek (nilai koefisien $4,57E-09$).

Kata Kunci: Pasar Tenaga Kerja; Upah Minimum; Tenaga Kerja Terdidik; *Vector Error Correction Model* (VECM); Perspektif Ekonomi Islam

Abstract—The research is used to analyze the effect of minimum wage, educated labor and uneducated labor on the labor market in Indonesia in the perspective of Islamic economics for the period 2010-2024. This research focuses on Indonesia in a period of 15 years, starting from 2010-2024. This research focuses on Indonesia over a period of 15 years, starting from 2010-2024. All data used is obtained from the official website of the Indonesian Central Bureau of Statistics (BPS) and uses quantitative methods, and uses explanatory research as a research methodology. The author uses Eviews 10 technology to facilitate data processing. This research uses the *Vector Error Correction Model* (VECM) approach with the data used focused on Indonesia from 2010 to 2024 taken from the official website of BPS Indonesia. This study aims to gain an understanding of the causal relationship between the independent variables and the dependent variable (Y) Labor Market, the independent variables are (X1) Minimum Wage, (X2) Educated Labor and (X3) Uneducated Labor. The result obtained from this research is that the minimum wage has a significant negative effect in the long run on the labor market (coefficient value $-7.48E-05$), and has no effect in the short run on the labor market (coefficient value $2.06E-06$). Educated labor has a positive significant effect in the long run on the labor market (coefficient value $2.40E05$), but has no effect in the short run on the labor market (coefficient value $-904E-08$). Similar to the minimum wage, uneducated labor has a negative significant effect in the long run on the labor market (coefficient value $-1.91E05$), and has no effect in the short run (coefficient value $4.57E-09$).

Keywords: Labor Market; Minimum Wage; Educated Labor; *Vector Error Correction Model* (VECM); Islamic Economic Perspectives

1. PENDAHULUAN

Penduduk memegang peranan strategis dalam pembangunan suatu negara, namun apabila jumlahnya melebihi kapasitas daya dukung, populasi justru dapat menjadi tantangan serius bagi kelangsungan pembangunan jangka panjang (Wardhana et al., 2020). Apabila jumlah penduduk yang sangat besar tidak diimbangi dengan ketersediaan lapangan kerja, maka sebagian penduduk usia produktif berisiko tidak mendapatkan pekerjaan. Dalam proses pembangunan ekonomi tersebut, lalu diperlukannya kolaborasi antara sektor swasta dan pemerintah dalam menciptakan peluang kerja baru (Wulandari & Robertus, 2023).

Pasar tenaga kerja berperan penting dalam membantu pekerja mendapatkan pekerjaan. Pasar tenaga kerja berfungsi sebagai media interaksi antara pihak pembeli dan penjual, pembeli di pasar ini ialah orang-orang pribadi atau organisasi yang memerlukan jasa pekerja dan penjualnya merupakan para pemilik tenaga (Hijriah & Adiba, 2019). Permintaan dan penawaran tenaga kerja menjadi faktor utama yang memengaruhi pasar tenaga kerja. Permintaan berasal dari perusahaan, sementara penawaran datang dari individu pencari kerja. (Ade Nursiyono & Makutaning Dewi, 2022). Permintaan tenaga kerja menurun saat upah naik, dan meningkat saat upah turun. Sebaliknya, penawaran tenaga kerja akan meningkat ketika upah naik dan menurun jika upah turun (Wahyu Syarvina et al., 2022). Teori neoklasik pasar tenaga kerja yang dikembangkan lebih kompleks dan matematis untuk menjelaskan bagaimana pasar tenaga kerja berfungsi. Mereka tidak hanya mempertimbangkan faktor penawaran dan permintaan, tetapi juga memperhitungkan peran produktivitas, preferensi individu, dan informasi dalam menentukan upah, kesempatan kerja, bagaimana perubahan teknologi dapat mempengaruhi permintaan tenaga kerja, serta bagaimana kebijakan pemerintah dapat mempengaruhi hasil pasar tenaga kerja (Dewianawati, Dwi., 2024). Pasar tenaga kerja di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kebijakan

upah minimum serta karakteristik tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan dan keterampilan (Widyaningsih et al., 2024).

Upah minimum di Indonesia telah diatur secara sah dalam hukum perundang-undangan tentang ketenagakerjaan, dasar hukum pengawasan ketenagakerjaan, termasuk pengawasan upah minimum, terdapat pada Pasal 176 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Fitriani et al., 2022). Peraturan tersebut menjelaskan bahwa upah merupakan hak pekerja sebagai imbalan atas pekerjaan yang telah diselesaikan, pengupahan yang dilakukan sesuai dengan standar minimum tersebut diberikan sesuai kesepakatan, ketentuan undang-undang, dan disertai bonus bagi pekerja serta keluarganya dengan tujuan untuk mendapatkan penghasilan yang layak untuk memenuhi kebutuhan hidup secara manusiawi (Novansa Putra, 2021). (Lube et al., 2021) mengartikan bahwa upah minimum merupakan standar terendah atau batas minimum upah bulanan yang mencakup upah pokok dan tunjangan tetap, yang ditetapkan oleh pemerintah sebagai bentuk perlindungan. Standar ini digunakan oleh pengusaha atau pelaku industri sebagai acuan dalam membayar upah kepada pekerjanya. Dalam teori produktivitas marginal, upah buruh ditentukan oleh kontribusi marginal mereka terhadap output produksi. Artinya, buruh akan dibayar sesuai dengan nilai tambahan yang mereka hasilkan bagi perusahaan. Semakin tinggi produktivitas marginal seorang buruh, upah yang diterima akan semakin besar. Dengan kata lain, buruh dibayar sesuai dengan nilai kontribusi mereka terhadap produksi (Cahyantini, Aryntika., 2024).

Untuk melindungi hak-hak pekerja, pemerintah menetapkan kebijakan upah minimum yang dilakukan setiap tahun dengan memperhatikan beberapa faktor seperti, kebutuhan hidup layak (KHL), pertumbuhan ekonomi (PE), serta produktivitas dan kemampuan perusahaan. Untuk mempermudah tenaga kerja pada usia kerja mencari pekerjaan, yaitu dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia mereka. Pendidikan adalah salah satu upaya penting dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia (Awaluddin, 2021). Pendidikan berfungsi membentuk karakter, memperluas wawasan dan keterampilan, serta mendorong kemandirian sumber daya manusia agar sesuai dengan kebutuhan pasar kerja. Meningkatnya kesempatan kerja banyak dimanfaatkan oleh mereka yang berpendidikan tinggi. Kesulitan memperoleh pekerjaan diduga karena keterampilan dan pengalaman lulusan baru terbatas, sementara perusahaan menuntut kemampuan khusus (Paramita, 2023).

Pendidikan memiliki peranan yang sangat krusial dalam mendorong pembangunan nasional serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal ini dikarenakan pembangunan nasional membutuhkan sumber daya manusia yang unggul di berbagai aspek, sehingga menunjukkan betapa pentingnya peran pendidikan dalam proses tersebut (Hanif et al., 2020). Dalam memasuki dunia kerja, Terdapat dua kategori dalam klasifikasi tenaga kerja, yaitu yang memiliki pendidikan (terdidik) dan yang belum memiliki pendidikan memadai (tidak terdidik). Tenaga kerja terdidik adalah mereka yang membutuhkan latar belakang pendidikan untuk menjalankan pekerjaannya sebelum memasuki dunia kerja atau sebelum mengelola faktor produksi serta memiliki keahlian khusus yang diperoleh melalui proses pendidikan formal dengan minimal tamatan SMA. Tenaga kerja tidak terdidik merujuk pada individu yang tidak memiliki latar belakang pendidikan formal (tidak tamat SMA) dan tidak mempunyai keterampilan khusus (P. Rahayu, 2020) atau pengalaman praktik terlebih dahulu dan biasanya hanya mengandalkan tenaga fisik serta pengalaman sederhana (Weriantoni., & Novita, 2025). Mayoritas tenaga kerja terdidik berada di sektor formal, sementara yang tidak terdidik cenderung bekerja di sektor nonformal. Pendidikan yang berkualitas diharapkan menghasilkan sumber daya manusia yang unggul (Arrozi & Sutrisna, 2020).

Dalam teori dualisme ekonomi (*economic dualism theory*), menjelaskan keberadaan dua sektor ekonomi yang berbeda yaitu sektor modern (industri, teknologi tinggi) dan sektor tradisional (pertanian, manufaktur kecil). Sektor modern cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan tinggi dan upah tinggi, sementara sektor tradisional cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan rendah dan upah yang rendah. Asumsi dasar teori ini adalah bahwa perpindahan tenaga kerja dari sektor konvensional ke sektor yang lebih maju adalah kunci untuk meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi sehingga mampu menyerap tenaga kerja (Sabaruddin, La Ode., 2024). Tenaga kerja terdidik, yang umumnya memiliki keterampilan dan pendidikan lebih tinggi, sering kali lebih adaptif terhadap perubahan pasar tenaga kerja dan memiliki peluang yang lebih besar dalam memperoleh pekerjaan dengan gaji di atas upah minimum. Sebaliknya, tenaga kerja tidak terdidik sering kali kesulitan mendapatkan pekerjaan yang memadai menjadikan mereka lebih mudah terdampak oleh pengangguran atau bekerja di sektor informal (Zacky & Anisatus Sholihah, 2023). Menurut teori human capital dari Gary Becker dan Theodore W. Schultz, pendidikan dan pelatihan yang didukung melalui investasi dapat menjadi kunci peningkatan efisiensi tenaga kerja dan perkembangan ekonomi. Seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki kualitas dan keterampilan kerja yang lebih unggul, sehingga seharusnya tidak menganggur. Pendidikan merupakan salah satu sarana penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai langkah utama. (Lembang, Hencus., & Siman, 2024). Sehingga tujuan dalam penelitian ini untuk meneliti sejauh mana upah minimum, jumlah dan kualitas tenaga kerja terdidik (berpendidikan tinggi), serta tenaga kerja tidak terdidik (berpendidikan rendah atau tidak memiliki pendidikan formal), mempengaruhi kondisi pasar tenaga kerja di Indonesia selama kurun waktu tahun 2010 hingga 2024. Penelitian ini juga ingin mengetahui bagaimana pandangan ekonomi Islam terhadap isu-isu tersebut, khususnya terkait upah yang adil dan pemberdayaan tenaga kerja.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Y. Rahayu, 2020) yang menunjukkan bahwa upah minimum dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Jambi. Penelitian yang dilakukan oleh (Rozaini et al., 2023), menyebutkan bahwa di Provinsi Sumatera Utara, upah minimum terbukti berdampak positif dan signifikan terhadap peningkatan penyerapan tenaga kerja, sementara tingkat pendidikan justru menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap hal tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh (Setiaji, 2023), yang

menyebutkan upah minimum tidak memiliki dampak berarti terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah., dikarenakan tenaga kerja lah yang mengatur kebutuhan hidupnya, sebab disetiap kota memiliki nominal upah minimum yang berbeda-beda. Dan penelitian yang dilakukann oleh (Agustin, 2020) denga hasil penelitian bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Mojokrto karena tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Izzah, 2021) , bahwa upah di wilayah Solo Raya, baik upah minimum maupun tingkat pendidikan sama-sama memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan metode analisis data, dimana penelitian ini memakai pendekatan VECM, dimana pendekatan ini unggul dalam analisis data time series yang dapat menunjukkan hasil analisis dalam jangka panjang dan pendek. Pada penelitian ini, data diambil dari periode analisis yang lebih panjang yaitu selama 15 tahun (2010-2024) dan menggunakan data Indonesia. Dimana penelitian terdahulu yang sebelumnya oleh Y. Rahayu (2020) dengan metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda pada data panel, sementara Izzah (2021) mengaplikasikan data panel dengan tiga pendekatan, yaitu CEM, FEM dan REM. Beberapa penelitian sebelumnya hanya mencangkup periode yang lebih pendek yaitu selama 10 tahun (2010-2019) dan menggunakan data provinsi.

Tabel 1. Data Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Upah Minimum dan Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan (Indonesia)

TAHUN	TPAK Indonesia (%)	Rata-rata Upah Minimum Indonesia (Rupiah)	Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan (Jiwa)	
			Tenaga Kerja Terdidik	Tenaga Kerja Tidak Terdidik
2010	67,72	908.824	4.497.665	3.822.114
2011	68,34	988.829	4.357.648	4.323.684
2012	67,88	1.088.903	3.580.628	3.764.238
2013	66,77	1.296.908	3.618.334	3.607.782
2014	66,60	1.584.391	3.983.967	3.260.483
2015	65,76	1.790.342	4.754.846	2.805.976
2016	66,34	1.997.819	4.258.149	2.810.576
2017	66,67	2.142.855	4.393.926	2.646.397
2018	67,31	2.268.874	3.995.560	2.411.492
2019	67,53	2.455.661	4.712.968	2.391.456
2020	67,77	2.672.371	6.275.507	3.492.247
2021	67,80	2.687.723	5.648.878	3.453.111
2022	68,63	2.729.436	4.972.640	3.453.293
2023	69,48	2.923.309	5.254.446	2.590.629
2024	70,63	3.113.359	5.146.426	2.351.768

Sumber: Badan Statistik Indonesia (BPS)

Berdasarkan Tabel 1 data tingkat partisipasi angkatan kerja, upah minimum dan tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan (indonesia). Pada TPAK Indonesia menunjukkan tren yang berfluktuatif sejak tahun 2010-2024. Pada tahun 2011 TPAK Indonesia naik sebesar 0,62% yaitu menjadi 68,34% dibanding pada tahun 2010 dengan nilai 67,72%, namun Mengalami penurunan kembali pada periode 2012 hingga 2015. Hal tersebut diakibatkan oleh menurunnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 2012-2015 yang ditandai dengan penurunan pertumbuhan PDB di bawah 5,0 persen, kemudian menyebabkan lebih sedikit lapangan pekerjaan dan mendorong beberapa orang untuk tidak mencari pekerjaan, sehingga menurunkan TPAK. Selanjutnya, dari tahun 2016 hingga 2024 terjadi peningkatan yang berkelanjutan dan cukup signifikan yang disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pertumbuhan penduduk dan peningkatan jumlah angkatan kerja, serta perubahan sosial ekonomi yang mendukung partisipasi lebih tinggi di pasar kerja.

Kenaikan rata-rata upah minimum di Indonesia menunjukkan trend meningkat dari tahun ketahun. Dimulai dari tahun 2010 upah minimum rata-rata Indonesia sebesar Rp. 908.824 hingga pada tahun 2024 sebesar Rp. 3.113.358. Beberapa faktor, seperti kebutuhan hidup layak (KHL), atau standar kebutuhan hidup pekerja, tingkat produktivitas tenaga kerja yang tinggi dan pertumbuhan ekonomi yang positif. dan kondisi pasar tenaga kerja menjadi penyebab kenaikan upah minimum.

Kemudian dari tahun 2010-2024 tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan setiap tahunnya menunjukkan tren yang cenderung berfluktuatif. Pada tahun 2020 tingkat pengangguran terdidik mengalami kenaikan yang cukup signifikan dikarenakan adanya dampak dari pandemi Covid-19, dimana tingkat pengangguran paling tinggi mencapai 6.275.507 jiwa. Kemudian, pengangguran terendah terdapat pada tenaga kerja tidak terdidik pada tahun 2024 yaitu sebanyak 2.351.768 jiwa, yang disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk peningkatan peluang kerja di sektor informal, pertumbuhan ekonomi yang mendorong permintaan tenaga kerja kasar. Peningkatan

kesadaran akan pentingnya pendidikan formal juga bisa mendorong orang untuk mencari pekerjaan yang lebih terstruktur, sehingga mengurangi jumlah orang yang mencari pekerjaan dengan tingkat pendidikan rendah.

Ibn Taimiyah, seorang pemikir dan ulama asal Harran, Turki, mengemukakan pemikirannya mengenai konsep kompensasi (*ujrah*). Ia menyatakan bahwa “kompensasi yang setara harus diukur dan ditentukan berdasarkan nilai yang sepadan, dan inilah inti dari keadilan (*nafs al-adi*)”. Dalam konsep ini, upah yang layak adalah upah yang mengikuti standar pasar tenaga kerja agar pekerja tidak mengalami eksploitasi sepihak. Dengan kata lain, kompensasi yang diberikan kepada pekerja harus adil dan proporsional dengan pekerjaan yang telah mereka lakukan, tanpa mengurangi atau melanggar hak siapa pun, serta ditetapkan dengan cara yang benar tanpa merugikan pihak mana pun (Ghofur, 2020). Kurangnya pemanfaatan sumber daya manusia karena sedikitnya kesempatan kerja, Rasulullah SAW bersabda bahwasanya seorang muslim hendaknya rajin bekerja, meskipun pekerjaan tersebut tampak sederhana atau tidak membutuhkan keahlian khusus. Tujuan utamanya adalah untuk menghindari kemiskinan dengan membangun budaya produktif dan mengurangi pengangguran (Akhmal Choirul Amar et al., 2024). Ilmu merupakan salah satu faktor yang dapat mengangkat derajat seseorang dalam kehidupan, termasuk dalam dunia kerja. Pekerja yang memiliki tingkat pendidikan dan keterampilan yang lebih tinggi cenderung mendapatkan penghargaan lebih serta memiliki peluang yang lebih besar dibandingkan dengan mereka yang kurang berilmu. Pentingnya pendidikan dalam dunia kerja tercermin dalam firman Allah dalam QS. Al-Mujadalah: 11, yang menyatakan bahwa Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu. Ayat ini menegaskan bahwa ilmu menjadi pembeda dalam hal kedudukan dan kemampuan seseorang. Dalam konteks ketenagakerjaan, hal ini berarti bahwa tenaga kerja yang memiliki pendidikan dan keahlian lebih akan memiliki keunggulan dan nilai tambah (Arum Sari & Retnaningsih, 2022). Dalam Islam, bekerja dan berkontribusi sebagai tenaga kerja merupakan kewajiban bagi setiap individu yang mampu, sebagai jalan untuk meraih kesuksesan. Hal ini bahkan memiliki nilai kemuliaan khusus yang telah ditegaskan dalam Al-Qur’an, seperti tercantum dalam firman Allah SWT pada Surah An-Najm ayat 39:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ ٣٩

Artinya: “Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.”

Ayat tersebut menjelaskan bahwa kesuksesan tidak diraih dengan mudah, melainkan melalui perjuangan dan kerja keras. Islam mengajarkan bahwa hasil yang diperoleh seseorang bergantung pada tingkat usaha yang dilakukan. Karena itu, peningkatan kualitas diri melalui pendidikan, pelatihan profesional, dan pembentukan akhlak menjadi bagian penting dalam etos kerja Islami (Efendi, 2020). Islam mengatur secara menyeluruh berbagai aspek kehidupan, termasuk tujuan ekonomi. Al-Qur’an dan Hadits menjadi sumber utama ajaran Islam yang menjadi pedoman bagi umatnya, dalam membimbing kehidupan, terutama dalam ranah perekonomian.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Kerangka Dasar Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis hubungan antarvariabel secara objektif yang melibatkan pengukuran, perhitungan, dan analisis data numerik mulai dari perumusan hipotesis hingga penulisan laporan. Variabel-variabel kuantitatif dihubungkan satu sama lain untuk membongkar hipotesis yang akan diuji setelah pengumpulan data (Romlah et al., 2021). Penelitian ini disajikan dalam bentuk data time series. Penelitian ini menggunakan populasi yaitu berupa seluruh data mengenai jumlah upah minimum, tenaga kerja terdidik, tenaga kerja tidak terdidik dan pasar tenaga kerja. Menurut KBBI, populasi adalah keseluruhan jumlah penduduk di suatu wilayah, sekelompok individu dengan ciri serupa, atau kumpulan makhluk hidup dalam ruang tertentu yang menjadi dasar pengambilan sampel dalam penelitian (Roflin, Eddy., 2021). Sampel yang digunakan adalah seluruh populasi yaitu Upah Minimum, Tenaga Kerja Terdidik, Tenaga Kerja Tidak Terdidik dan Pasar Tenaga Kerja di Indonesia dalam periode 2010-2024. Sampel merupakan subset dari populasi yang dipilih dengan menggunakan teknik sampling untuk mewakili karakteristik populasi dalam suatu penelitian (Swarjana, 2022). Analisis time series adalah proses mempelajari data melalui serangkaian pengamatan yang dilakukan secara berkala dengan interval waktu yang tetap (Nur Cahyo & Susanti, 2023). Runtun waktu dalam penelitian ini yaitu dari tahun 2010-2024. Data dalam penelitian ini berupa rata-rata upah minimum Indonesia, perkembangan penduduk berumur 15 tahun keatas menurut jenis kegiatan dan jumlah tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan, sumber data berasal dari laman resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, fokus penelitian ini adalah di Indonesia dalam kurun waktu 2010-2024.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami keterkaitan variabel independen yaitu antar Upah Minimum (X1), Tenaga Kerja Terdidik (X2) dan Tenaga Kerja Tidak Terdidik (X3) dalam mempengaruhi variabel dependen Pasar Tenaga Kerja di Indonesia (Y). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanasi (*Explanatory Research*), yaitu dengan tujuan mengkaji hubungan antar variabel yang tercantum dalam hipotesis. Hipotesis tersebut akan menggambarkan hubungan antara dua variabel, yaitu untuk memahami bagaimana variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen (Sari et al., 2022).

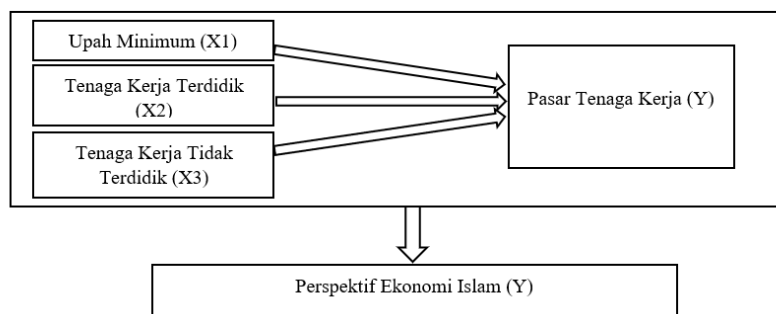
Model penelitian ini menggunakan teknik analisis data yaitu *Vector Error Correction Modell* (VECM) dan menggunakan alat bantu untuk mempermudah pengolahan data dengan menggunakan Eviews 10. VECM adalah model analisis yang digunakan untuk memahami perilaku variabel dalam jangka pendek dan panjang akibat adanya shock

permanen. VECM adalah metode turunan dari VAR dengan asumsi yang serupa, kecuali dalam hal stasionaritas. Berbeda dari VAR, VECM mengharuskan seluruh variabel yang digunakan bersifat stasioner pada tingkat diferensiasi pertama, serta memiliki derajat integrasi yang sama. VECM mempunyai keunggulan yaitu mampu mencari pemecahan masalah persoalan variabel time series. Sebelum analisis, pengujian stasioneritas pada semua variabel penelitian harus dilakukan. Uji stasioneritas yang digunakan adalah uji ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) dengan tingkat signifikansi 5% (0,05) (Haydarsyah & Nilasari, 2024). Kemudian uji yang selanjutnya adalah uji panjang lag optimal (*Estimasi model VAR*). Penentuan lag optimal dapat ditentukan berdasarkan kriteria *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Information Criterion* (SC) ataupun *Hannam Quinnon* (HQ) dengan melihat dari nilai yang paling minimum (Sitepu et al., 2023). Selanjutnya Stabilitas model VAR harus diuji untuk memastikan validitas *analisis Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition*. Model dianggap stabil apabila seluruh akar dari fungsi karakteristiknya memiliki modulus kurang dari satu. Uji kointegrasi ini menggunakan pendekatan *Johansen* yang membandingkan nilai *trace statistic* dengan nilai *critical value* 0,05. Jika nilai *trace statistic* lebih besar dari pada nilai *critical value*, maka disimpulkan bahwa terdapat kointegrasi anatar variabel atau terdapat hubungn jangka panjang. Selanjutnya uji Estimasi VECM, metode ini untuk menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara variabel-variabel yang berkointegrasi. Uji kausalitas dilakukan guna memastikan apakah suatu variabel endogen dapat dijadikan variabel eksogen. (Podi et al., 2020). Kemudian melakukan *Analisis Impuls Response Function* (IRF) dengan tujuan untuk memahami bagaimana variabel bebas merespons guncangan dari dirinya sendiri dan variabel bebas lain dalam sistem, serta menentukan berapa lama dampak guncangan tersebut bertahan. Serta melakukan analisis *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) digunakan untuk mengukur proporsi kontribusi masing-masing variabel terhadap fluktuasi kesalahan peramalan (Was'an, 2022).

Tabel 2 Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Indicator	Satuan
1	Upah Minimum (X1).	Upah minimum merujuk pada batas bawah upah bulanan, termasuk upah pokok dan tunjangan, yang diatur oleh pemerintah (Putra, Zulfikar., 2022).	Data tahun 2010-2024, data sekunder dari BPS Indonesia.	Rupiah (Rp)
2	Tenaga Kerja Terdidik (X2).	Tenaga kerja terdidik merupakan individu yang memperoleh keterampilan atau keahlian tertentu melalui jalur pendidikan formal (Trisilia, Meilinda., 2023).	Data tahun 2010-2024, data sekunder dari BPS Indonesia.	Jiwa
3	Tenaga Kerja Tidak Terdidik (X3).	Tenaga kerja tidak terdidik adalah mereka yang tidak menyelesaikan pendidikan formal serta tidak memiliki pengetahuan, pelatihan, atau keterampilan khusus dan biasanya hanya mengandalkan tenaga dan fisik saja (Rokhimaturrizki, 2022).	Data tahun 2010-2024, data sekunder dari BPS Indonesia.	Jiwa
4	Pasar Tenaga Kerja Indonesia (Y).	Pasar tenaga kerja merupakan tempat terjadinya interaksi antara pencari kerja dan pemberi kerja atau organisasi yang memerlukan jasa pekerja (pembeli) dan penjualnya adalah para pemilik tenaga. Pasar tenaga kerja terbentuk dari interaksi antara penawaran dan permintaan tenaga kerja (Haydarsyah & Nilasari, 2024).	Data tahun 2010-2024, data sekunder dari BPS Indonesia.	Ribu

2.2 Hipotesis Penelitian



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Berdasarkan Gambar 1 kerangka penelitian, dimana pada alur tersebut, masalah penelitian telah diidentifikasi didalam kerangka teori yang relevan dengan fungsi untuk meramalkan, menjelaskan, memprediksi, dan mengungkap hubungan antar fakta secara sistematis (Dewi, 2021). Hipotesis merupakan pernyataan awal yang masih perlu dibuktikan melalui penelitian (Siregar et al., 2024).

Dalam teori produktivitas marginal, upah buruh ditentukan oleh kontribusi marginal mereka terhadap output produksi. Yang berarti buruh akan dibayar sesuai dengan nilai tambahan yang mereka hasilkan bagi perusahaan. Semakin tinggi produktivitas marginal seorang buruh, maka diikuti pula oleh peningkatan upah. Dengan demikian, teori ini menekankan pentingnya peningkatan keterampilan dan efisiensi kerja bagi buruh untuk mendapatkan upah yang lebih tinggi. Teori dualisme ekonomi menjelaskan keberadaan dua sektor ekonomi yang berbeda: sektor modern (industri, teknologi tinggi) dan sektor tradisional (pertanian, manufaktur kecil). Sektor modern cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan tinggi dan upah tinggi. Dalam variabel tenaga kerja tidak terdidik juga menggunakan teori dualisme ekonomi menjelaskan keberadaan dua sektor ekonomi yang berbeda: sektor modern (industri, teknologi tinggi) dan sektor tradisional (pertanian, manufaktur kecil). Sektor tradisional cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan rendah dan upah rendah (Nurhayati., 2024). Adapun hipotesisnya yaitu:

- H1: Upah Minimum Berpengaruh Signifikan Negatif Dalam Jangka Panjang Terhadap Pasar Tenaga Kerja Di Indonesia. Dalam jangka panjang, efek negatif dari upah minimum ini muncul karena adanya adaptasi secara sistematis, seperti melalui teknologi, relokasi, atau perubahan strategi bisnis, yang menyebabkan penurunan kesempatan kerja bagi kelompok rentan. Ketika upah minimum naik, maka pasar tenaga kerja cenderung menurun, hal ini terjadi karena biaya tenaga kerja yang naik dapat mengurangi permintaan tenaga kerja.
- H2: Upah Minimum Tidak Memiliki Pengaruh Dalam Jangka Pendek Terhadap Pasar Tenaga Kerja Di Indonesia. Dalam jangka pendek, ketika upah minimum dinaikan, maka dampaknya terhadap pasar tenaga kerja tidak langsung terlihat (dalam waktu dekat). Karena penyesuaian butuh waktu dan kenaikan upah biasanya tidak terlalu drastis, maka dalam jangka pendek dampaknya terhadap jumlah tenaga kerja cenderung kecil atau tidak terlihat.
- H3: Tenaga Kerja Terdidik Berpengaruh Signifikan Positif Dalam Jangka Panjang Terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. Dalam jangka panjang, tenaga kerja terdidik memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pasar tenaga kerja, karena pendidikan yang lebih tinggi secara langsung berkaitan dengan peningkatan produktivitas, inovasi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi.
- H4: Tenaga Kerja Terdidik Tidak Memiliki Pengaruh Dalam Jangka Pendek Terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. Dalam jangka pendek, ketidaksignifikanan pengaruh tenaga kerja terdidik terhadap pasar tenaga kerja dapat dijelaskan oleh terbatasnya fleksibilitas pasar dalam menyerap tenaga kerja. Proses pencocokan antara tenaga kerja terdidik dan kebutuhan perusahaan cenderung membutuhkan waktu dengan proses rekrutmen yang lebih kompleks.
- H5: Tenaga Kerja Tidak Terdidik Berpengaruh Signifikan negatif Dalam Jangka Panjang Terhadap Pada Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. Untuk jangka panjang, tenaga kerja tidak terdidik ini menjadi hambatan bagi pertumbuhan dan stabilitas pasar tenaga kerja, karena keterbatasan keterampilan dan rendahnya daya saing.
- H6: Tenaga Kerja Tidak Terdidik Tidak Memiliki Pengaruh Dalam Jangka Pendek Terhadap Pada Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. Dalam jangka pendek peningkatan jumlah tenaga kerja tidak terdidik tidak langsung berpengaruh terhadap kondisi pasar tenaga kerja secara nyata dan membutuhkan waktu. Proses peningkatan kapasitas atau transisi ke pekerjaan membutuhkan waktu dan intervensi struktural yang hasilnya tidak langsung terlihat dalam periode jangka pendek.

2.3 Deskripsi Variabel

Upah minimum ditetapkan sebagai batas terendah penghasilan bulanan bagi pekerja dengan pengalaman kerja kurang dari satu tahun. Kebijakan ini bertujuan melindungi pekerja dari praktik pemberian upah yang tidak layak atau merugikan (Latifah, Tatik., 2025). Upah sebagai komponen utama dalam hubungan kerja, upah berperan penting bagi pekerja sebagai sumber penghidupan dan pendorong untuk meningkatkan taraf ekonomi pribadi. Sementara itu, bagi perusahaan, upah dipandang sebagai biaya yang perlu dikeluarkan untuk kepentingan produksi (Soekapdjo & Oktavia, 2021).

Pendidikan penting untuk membentuk karakter, menambah ilmu dan keterampilan, serta mengasah kemandirian sumber daya manusia agar siap menghadapi dunia kerja (Lestari & Nuryanti, 2022). Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin besar harapannya untuk memperoleh pekerjaan dengan standar yang layak. Tenaga kerja dengan pendidikan memadai dan keahlian khusus dalam bidang tertentu, seperti kedokteran, teknik, dan akuntansi, disebut tenaga kerja terdidik. Tenaga tidak terdidik ini umumnya tidak memiliki latar belakang pendidikan yang memadai maupun keahlian spesifik dalam bidang pekerjaan tertentu seperti tukang parkir, buruh pasar, ART dan sebagainya (Kundhani, Eranus Yoga., 2024). Tenaga kerja terdidik yang memiliki pendidikan tinggi cenderung mendapatkan upah yang lebih besar dibanding dengan tenaga kerja tidak terdidik. (Wati, Ni Wayan Aprilia Kusuma., & Tisnawati, 2023).

Pasar tenaga kerja menjadi wadah untuk orang-orang yang berada pada usia siap kerja untuk mencari pekerjaan dengan kata lain adalah sebagai sarana penghubung antara pencari kerja (penawaran) dengan pihak yang memerlukan tenaga kerja (permintaan), yang memiliki fungsi untuk mengatur dan memperbaiki kualitas, ketersediaan tenaga kerja. Pasar tenaga kerja juga mempengaruhi upah, kondisi kerja dan kemungkinan karier tenaga kerja (Sudrajat, Yayat., 2024).

Perspektif ekonomi Islam merupakan sudut pandang dari ekonomi Islam yang dimana manusia mengelola dan mengalokasikan sumber daya untuk mencapai *fallah* dan berdasarkan prinsip-prinsip syariah Islam yang mengacu pada Al-Qur'an dan Al-Sunnah, konsep ini bertujuan untuk mencapai kemaslahatan bersama tanpa merugikan salah satu pihak (Kadariah & Majid, 2023). Maka dalam hal ini pandangan ekonomi islam menekankan proses pengupahan yang sesuai dengan produktivitas yang telah dilakukan oleh para buruh/ pekerja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Stasioneritas

Tabel 3. Hasil Uji Stasioner

Variabel	Probabilitas Pada Level	Hasil	Probabilitas Pada 1 st Diference	Hasil
Upah Minimum	-5.10186	Data Tidak Stasioner	0.0000	Data Stasioner
Tenaga Kerja Terdidik	-3.36376	Data Tidak Stasioner	0.0004	Data Stasioner
Tenaga Kerja Tidak Terdidik	28.0572	Data Tidak Stasioner	0.0005	Data Stasioner
Pasar Tenaga Kerja	42.7604	Data Tidak Stasioner	0.0000	Data Stasioner

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji stasioner, menunjukkan bahwa data variabel upah minimum, karena nilai $p > 0,05$, maka variabel tenaga kerja terdidik, tidak terdidik, dan pasar tenaga kerja tidak stasioner pada level. Selanjutnya pengujian dilanjutkan pada perbedaan pertama (*first difference*) dan mendapatkan hasil yang stasioner, yaitu semua nilai p kurang dari 0,05. Oleh karena itu, proses pengujian dapat diteruskan ke tahap identifikasi lag optimal.

3.2 Uji Lag Optimal

Tabel 4. Hasil Uji Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-589.8239	NA	5.58e+34	91.35752	91.53135	91.32179
1	-526.6949	77.69724	4.67e+31	84.10690	84.97605	83.92825
2	-495.2186	19.37002	1.32e+31*	81.72594*	83.29041*	81.40437*

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji lag optimal, kriteria panjang lag optimal berada pada lag 2. Karena dapat dilihat dengan nilai yang paling minimum.

3.3 Uji Stabilitas

Tabel 5. Hasil Uji Stabilitas

Root	Modulus
0.962610 - 0.055180i	0.964191
0.962610 + 0.055180i	0.964191
0.112261 - 0.382114i	0.398263
0.112261 + 0.382114i	0.398263

Berdasarkan hasil Tabel 5 hasil uji stabilitas, diketahui bahwa model tersebut stabil dan lolos uji stabilitas, dengan nilai modulus memiliki rata-rata kurang dari 1 (satu). Karena seluruh nilai modulus dari akar karakteristik berada di bawah angka 1, maka model VAR dinyatakan stabil.

3.4 Uji Kointegrasi

Tabel 6. Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.985431	106.1362	40.17493	0.0000
At most 1 *	0.888862	51.16108	24.27596	0.0000
At most 2 *	0.759926	22.60032	12.32090	0.0007
At most 3 *	0.267784	4.051835	4.129906	0.0524

Berdasarkan hasil Tabel 6 hasil uji kointegrasi, temuan ini mengindikasikan adanya hubungan kointegrasi atau keterkaitan jangka panjang di antara variabel-variabel yang diteliti, maka model estimasi yang dapat digunakan adalah VECM. Uji kointegrasi ini menggunakan pendekatan *Johansen* yang membandingkan nilai *trace statistic* dengan nilai *critical value* 0,05. Jika nilai *trace statistic* lebih besar dari pada nilai *critical value*, maka disimpulkan bahwa terdapat kointegrasi antar variabel atau terdapat hubungan jangka panjang.

3.5 Estimasi VECM

Berikut kriteria pengambilan keputusan berdasarkan uji statistik t.

Ketika nilai statistik $t |t_{statistik}| < |t_{kritis}|$, maka tidak mempunyai pengaruh yang signifikan.

Dan ketika nilai statistik $t |t_{statistik}| > |t_{kritis}|$, maka mempunyai pengaruh yang signifikan.

Untuk menghitung nilai T kritis

N (Jumlah Pengamatan) 15
 k (variabel independen)
 Df=N-k-1
 (Df=N-3-1) 11
 Tingkat Signifikasi 0,05
 Nilai T Kritis (T Tabel) 1,796

Tabel 7. Hasil Uji Estimasi VECM Jangka Panjang

Variabel	Coefesien	T Statistik	T Tabel
Pasar Tenaga Kerja (-1)	1.000000		1,796
Upah Minimum (-1)	-7.48E-05	-5.86955	1,796
Tenaga Kerja Terdidik (-1)	2.40E-05	3.98341	1,796
Tenaga Kerja Tidak Terdidik (-1)	-1.91E-05	-10.9084	1,796

Berdasarkan estimasi VECM jangka panjang pada Tabel 7 hasil uji estimasi VECM jangka panjang:

- Dengan nilai koefisien sebesar -7,48E-05 dan T-statistik sebesar -5,86955 yang melebihi nilai T-tabel (1,796) secara absolut, dapat disimpulkan bahwa tingkat upah minimum berpengaruh signifikan negatif terhadap pasar tenaga kerja di Indonesia. Artinya, ketika upah minimum mengalami kenaikan, maka kecenderungannya adalah terjadinya penurunan pada pasar tenaga kerja, hal ini terjadi karena biaya tenaga kerja yang naik dapat mengurangi permintaan tenaga kerja.
- Dengan nilai koefisien sebesar 2,40E-05 dan T-statistik 3,98341 yang melebihi nilai T-tabel (1,796) menunjukkan bahwa tenaga kerja terdidik berpengaruh positif secara signifikan terhadap pasar tenaga kerja Indonesia. Semakin banyak tenaga kerja terdidik, semakin besar pula permintaan terhadap mereka, sehingga mendukung pertumbuhan pasar tenaga kerja.
- Dengan nilai koefisien sebesar -1,91E-05 dan nilai T-statistik sebesar -10,9084 yang lebih besar secara absolut dari nilai T-tabel (1,796), jadi tenaga kerja tidak terdidik memiliki pengaruh signifikan negatif. Karena semakin banyak tenaga kerja tidak terdidik maka pasar tenaga kerja akan menurun, hal ini dapat terjadi dikarenakan adanya keterbatasan kompetensi mereka membuat proses kerja mereka menjadi kurang efisien dan dapat menurunkan produktifitas serta daya saing perusahaan.

Tabel 8. Hasil Uji Estimasi VECM Jangka Pendek

Variabel	Coefesien	T Statistik	T Tabel
Pasar Tenaga Kerja (-1)	0.214655	0.70814	1,796
Upah Minimum (-1)	2.06E-06	1.52953	1,796
Tenaga Kerja Terdidik (-1)	-9.04E-08	-0.31491	1,796
Tenaga Kerja Tidak Terdidik (-1)	4.57E-09	0.01802	1,796

Berdasarkan Tabel 8 hasil uji estimasi VECM jangka pendek, dimana estimasi VECM jangka pendek tersebut, seluruh variabel independen tidak memberikan dampak signifikan pada pasar tenaga kerja dalam periode jangka pendek. Hal ini disebabkan oleh nilai T-statistik yang lebih kecil dari nilai T-tabel sebesar (1,796). Artinya hubungan yang nyata antar variabel independen dan dependen baru bisa dilihat pada jangka panjang.

3.6 Uji Kausalitas Granger

Tabel 9. Uji Kausalitas Granger

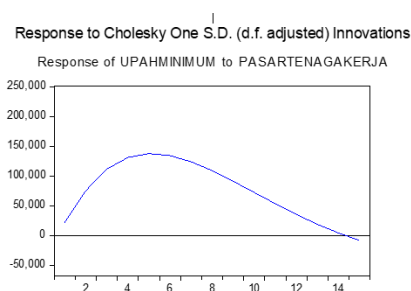
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TENAGA KERJA TERDIDIK does not Granger Cause UPAH MINIMUM	14	17.7579	0.0015
UPAH MINIMUM does not Granger Cause TENAGA KERJA TERDIDIK	14	5.27618	0.0423
TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK does not Granger Cause UPAH MINIMUM	14	0.86176	0.3732
UPAH MINIMUM does not Granger Cause TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK	14	2.81802	0.1214
PASAR TENAGA KERJA does not Granger Cause UPAH MINIMUM	14	0.31884	0.5836
UPAH MINIMUM does not Granger Cause PASAR TENAGA KERJA	14	6.41857	0.0278
TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK does not Granger Cause TENAGA KERJA TERDIDIK	14	1.63382	0.2275
TENAGA KERJA TERDIDIK does not Granger Cause TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK	14	0.50328	0.4928
PASAR TENAGA KERJA does not Granger Cause TENAGA KERJA TERDIDIK	14	0.02561	0.8758

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TENAGA KERJA TERDIDIK does not Granger Cause PASAR TENAGAKERJA	14	4.16881	0.0659
PASAR TENAGA KERJA does not Granger Cause TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK	14	0.02636	0.8740
TENAGA KERJA TIDAK TERDIDIK does not Granger Cause PASAR TENAGA KERJA	14	0.46073	0.5113

Berdasarkan hasil Tabel 9 uji kausalitas granger, maka:

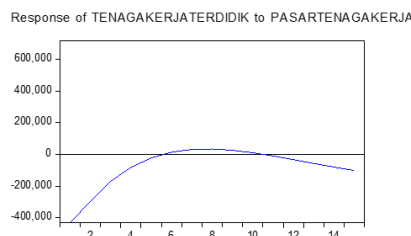
- Diketahui tenaga kerja terdidik memiliki pengaruh positif signifikan terhadap upah minimum, karena dengan nilai probabilitas $0,0015 < 0,05$, dan upah minimum juga berpengaruh signifikan positif terhadap tenaga kerja terdidik, dengan nilai probabilitas $0,0423 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan kausal dua arah antara variabel upah minimum dan tenaga kerja terdidik.
- Diketahui tenaga kerja tidak terdidik tidak berpengaruh signifikan terhadap upah minimum, karena dengan nilai probabilitas $0,3732 > 0,05$, dan upah minimum juga tidak berpengaruh terhadap tenaga kerja tidak terdidik, dengan nilai probabilitas $0,1214 > 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak terjadi hubungan timbal balik secara kausal antara upah minimum dan tenaga kerja tidak terdidik.
- Diketahui pasar tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap upah minimum, karena dengan nilai $0,5836 > 0,05$, namun upah minimum berpengaruh signifikan positif terhadap pasar tenaga kerja, dengan nilai probabilitas $0,0278 < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upah minimum memengaruhi pasar tenaga kerja secara kausal dalam satu arah, tanpa adanya hubungan timbal balik.
- Diketahui tenaga kerja tidak terdidik tidak punya terhadap tenaga kerja terdidik, karena nilai probabilitas $0,2275 > 0,05$, dan tenaga kerja terdidik juga tidak mempunyai pengaruh terhadap tenaga kerja tidak terdidik, dengan nilai $0,4928 > 0,05$. Temuan ini mengindikasikan bahwa interaksi antara tenaga kerja terdidik dan tidak terdidik tidak bersifat saling memengaruhi secara kausal.
- Diketahui pasar tenaga kerja tidak memiliki pengaruh terhadap tenaga kerja terdidik, karena nilai probabilitas $0,8758 > 0,05$, dan tenaga kerja terdidik juga tidak mempunyai pengaruh terhadap pasar tenaga kerja, dengan nilai $0,0659 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi kausalitas dua arah antara tenaga kerja terdidik dan pasar tenaga kerja.
- Diketahui pasar tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap tenaga kerja tidak terdidik, karena nilai probabilitas $0,8740 > 0,05$, dan tenaga kerja tidak terdidik juga tidak mempunyai pengaruh terhadap pasar tenaga kerja, dengan nilai $0,5113 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi kausalitas dua arah antara tenaga kerja terdidik dan pasar tenaga kerja.

3.7 Analisis IRF



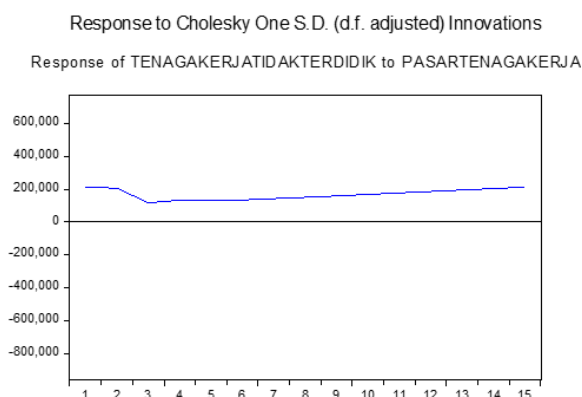
Gambar 2. Analisis IRF upah minimum to pasar tenaga kerja

Pada Gambar 2 analisis IRF upah minimum to pasar tenaga kerja, terlihat bahwa pada periode 1-6 terjadi guncangan pada pasar tenaga kerja, dimana upah minimum naik secara signifikan. Ini menunjukkan respons awal yang positif dari pasar tenaga kerja terhadap upah minimum, dan dampaknya menurun dalam jangka pendek. Kemudian pada periode 7-15 grafik perlahan kembali mendekati titik nol dan menunjukkan sistem yang stabil setelah terjadi guncangan. Ini menunjukkan stabilitas jangka panjang dari hubungan kedua variabel tersebut.



Gambar 3. Analisis IRF tenaga kerja terdidik to pasar tenaga kerja

Pada Gambar 3 analisis IRF tenaga kerja terdidik to pasar tenaga kerja, terlihat pada periode 1-4 terjadi guncangan pada pasar tenaga kerja, dimana tenaga kerja terdidik pada awalnya menurun tajam. Kemudian pada periode 5-8 menunjukkan adanya peningkatan perlahan dari beberapa periode, dampak negatif berkurang dan bahkan berubah menjadi positif. Pada periode 9-15 grafik mulai stabil menurun kembali dan mendekati garis nol, yang artinya dari guncangan tersebut semakin kecil dan sistem kembali ke keadaan semula. Hal ini menunjukkan bahwa pasar tenaga kerja memiliki pengaruh jangka pendek yang dibatasi oleh sistem dalam jangka panjang.



Gambar 4. Analisis IRF tenaga kerja tidak terdidik to pasar tenaga kerja

Pada Gambar 4 analisis IRF tenaga kerja tidak terdidik to pasar tenaga kerja, terlihat pada periode 1-2 memiliki respons yang cukup positif dan tinggi meskipun mengalami penurunan tetapi masih tetap positif, artinya shock dari pasar tenaga kerja meningkatkan jumlah tenaga kerja tidak terdidik. Pada periode 3-8 tetap positif dan datar atau cenderung stabil sedikit meningkat, artinya efek shock bertahan namun tidak besa terhadap tenaga kerja tidak terdidik. Kemudian pada periode 9-15 grafik menunjukkan sedikit peningkatan bertahap tetapi tidak signifikan, artinya pengaruh shock pasar tenaga kerja masih ada tetapi tidak kuat dan efeknya bertahan dalam jangka panjang.

3.8 Analisis Variance Decomposition (FEVD)

Tabel 10. Hasil Analisis FEVD

Periode	S.E	Variance Decomposition of Pengangguran			
		Pasar Tenaga Kerja	Upah Minimum	Tenaga Kerja Terdidik	Tenaga Kerja Tidak Terdidik
1	71871.57	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	150179.1	86.53857	13.13480	0.326629	1.175411
3	236117.5	81.11661	18.54963	0.333757	2.210285
4	320689.5	80.05755	19.60831	0.334142	3.119474
5	400082.8	80.87677	18.76782	0.355412	4.069451
6	472805.3	82.52816	17.07735	0.394490	5.049757
7	538620.6	84.48139	15.07120	0.447417	6.072144
8	597980.2	86.42442	13.06464	0.510942	7.136587
9	651666.1	88.16268	11.25518	0.582143	8.238624
10	700562.7	89.58024	9.761512	0.658244	9.372555
11	745515.6	90.62136	8.642009	0.736635	10.53162
12	787256.9	91.27764	7.907376	0.814985	11.70886
13	826375.5	91.57599	7.532649	0.891357	12.89740
14	863318.8	91.56645	7.469268	0.964280	14.09075
15	898412.8	91.31087	7.656367	1.032760	15.28289

Pada Tabel 10 hasil analisis FEVD, temuan analisis dekomposisi varians untuk menentukan dampak upah minimum, tenaga kerja terdidik dan tenaga kerja tidak terdidik terhadap pasar tenaga kerja ditunjukkan pada table diatas, pada tahap awal, dinamika pasar tenaga kerja didominasi oleh faktor internal. Akan tetapi, seiring waktu, kontribusi faktor lain mulai terlihat, meskipun dengan intensitas yang lebih rendah dibandingkan pengaruh internal pasar tenaga kerja itu sendiri. Setelah pasar tenaga kerja, tenaga kerja tidak terdidik mempunyai dampak besar kedua, pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja dimulai pada 1,175411 persen, pada akhir periode naik menjadi 15,28289 persen. Upah minimum mempunyai dampak terkecil ketiga, pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja dimulai pada 13.13480 persen, dan pada akhir periode naik menjadi 7,656367 persen. Kemudian faktor yang mempunyai pengaruh paling kecil terhadap pasar tenaga kerja yaitu tenaga kerja terdidik. Hingga akhir periode tenaga kerja terdidik cenderung meningkat. Pada awal periode kedua tenaga kerja terdidik 0,326629 persen, sedangkan pada akhir periode naik menjadi 1.032760 persen.

3.9 Pembahasan

- a. Pengaruh upah minimum dalam jangka Panjang terhadap pasar tenaga kerja
Berdasarkan hasil penelitian, upah minimum mempunyai pengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-7,48E-05$). Dikarenakan kenaikan upah minimum dapat menyebabkan efek negatif pada pasar tenaga kerja terutama di sektor-sektor yang sensitif terhadap biaya tenaga kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Meilasari, 2020). Dalam jangka panjang, efek negatif dari upah minimum muncul karena mereka beradaptasi secara sistematis, seperti melalui teknologi, relokasi, atau perubahan strategi bisnis. Ini menyebabkan penurunan kesempatan kerja bagi kelompok rentan. Ketika upah minimum naik, maka pasar tenaga kerja cenderung menurun, hal ini terjadi karena biaya tenaga kerja yang naik dapat mengurangi permintaan tenaga kerja. Meskipun upah minimum bertujuan melindungi pekerja, dalam jangka panjang kebijakan ini dapat mengurangi kesempatan kerja dan memperburuk ketimpangan jika tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan teori produktivitas marginal menyatakan bahwa upah buruh ditentukan oleh kontribusi marginal mereka terhadap output produksi. Dalam artian, buruh akan dibayar sesuai dengan nilai tambahan yang mereka hasilkan bagi perusahaan. Semakin tinggi produktivitas marginal seorang buruh, maka berdampak pada peningkatan upah.
- b. Pengaruh upah minimum dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja
Berdasarkan hasil penelitian, upah minimum tidak mempunyai pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $2,06E-06$). Artinya dalam jangka pendek ketika upah minimum dinaikan, maka dampaknya terhadap pasar tenaga kerja tidak langsung terlihat (dalam waktu dekat). Karena penyesuaian butuh waktu dan kenaikan upah biasanya tidak terlalu drastis, maka dalam jangka pendek dampaknya terhadap jumlah tenaga kerja cenderung kecil atau tidak terlihat. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan perusahaan dalam melakukan penyesuaian secara langsung, adanya kontrak kerja, serta kemampuan perusahaan untuk sementara waktu menyerap kenaikan biaya melalui pengurangan keuntungan atau penyesuaian harga.
- c. Pengaruh tenaga kerja terdidik dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja
Berdasarkan hasil penelitian, tenaga kerja terdidik berpengaruh signifikan positif terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $2,40E05$). Dalam jangka panjang, tenaga kerja terdidik memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pasar tenaga kerja karena pendidikan yang lebih tinggi secara langsung berkaitan dengan peningkatan produktivitas, inovasi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Prasetya, 2021). Tenaga kerja terdidik mendukung pertumbuhan pasar tenaga kerja, dikarenakan semakin tinggi tenaga kerja terdidik maka permintaan akan tenaga kerja tersebut akan meningkat di pasar tenaga kerja. Dalam teori dualisme ekonomi (*economic dualism theory*), yang menjelaskan keberadaan dua sektor ekonomi yang berbeda yaitu sektor modern dan sektor tradisional. Sektor modern cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan tinggi dan upah tinggi, yang mengasumsikan bahwa perpindahan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor modern adalah kunci untuk meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi sehingga mampu menyerap tenaga kerja. Tenaga kerja lebih adaptif terhadap perubahan pasar tenaga kerja dan memiliki peluang yang lebih besar dalam memperoleh pekerjaan dengan gaji di atas upah minimum.
- d. Pengaruh tenaga kerja terdidik dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja
Tenaga kerja terdidik tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-904E-08$). Artinya penambahan jumlah atau kualitas tenaga kerja terdidik belum berdampak terhadap pasar tenaga kerja dalam kurun waktu singkat. Dalam jangka pendek, ketidaksignifikanan pengaruh tenaga kerja terdidik terhadap pasar tenaga kerja dapat dijelaskan oleh terbatasnya fleksibilitas pasar dalam menyerap tenaga kerja. Proses pencocokan antara tenaga kerja terdidik dan kebutuhan perusahaan cenderung membutuhkan waktu dengan proses rekrutmen yang lebih kompleks. Selain itu, peningkatan jumlah tenaga kerja terdidik belum tentu langsung diikuti oleh perluasan lapangan kerja yang setara dengan kualifikasi mereka, sehingga dampaknya terhadap penyerapan tenaga kerja atau produktivitas ekonomi tidak segera terlihat dalam jangka pendek.
- e. Pengaruh tenaga kerja tidak terdidik dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja
Berdasarkan hasil penelitian, tenaga kerja tidak terdidik berpengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja (nilai koefisien $-1,91E05$). Untuk jangka panjang tenaga kerja tidak terdidik ini menjadi hambatan bagi pertumbuhan dan stabilitas pasar tenaga kerja, karena keterbatasan keterampilan dan rendahnya daya saing. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini selaras dengan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh (Hasmawati et al., 2021). Dalam teori dualisme ekonomi (*economic dualism theory*), menjelaskan keberadaan dua sektor ekonomi yang berbeda yaitu sektor modern dan sektor tradisional. Sektor tradisional cenderung memiliki pekerjaan dengan keterampilan rendah dan upah yang rendah, semakin banyak tenaga kerja tidak terdidik maka pasar tenaga kerja akan menurun, hal ini dapat terjadi dikarenakan adanya keterbatasan kompetensi mereka membuat proses kerja mereka menjadi kurang efisien dan dapat menurunkan produktivitas serta daya saing perusahaan. Asumsi teori ini yaitu kunci untuk meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi adalah dengan mengembangkan SDM nya dengan pendidikan agar lebih produktif sehingga mampu menyerap tenaga kerja.
- f. Pengaruh tenaga kerja tidak terdidik dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja
Tenaga kerja tidak terdidik tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek (nilai koefisien $4,57E-09$). Artinya dalam jangka pendek peningkatan jumlah tenaga kerja tidak terdidik tidak langsung berpengaruh terhadap kondisi pasar tenaga kerja secara nyata dan membutuhkan waktu. Proses peningkatan kapasitas atau transisi ke pekerjaan membutuhkan waktu dan intervensi struktural yang hasilnya tidak langsung terlihat dalam periode jangka pendek.

g. Pengaruh dalam perspektif ekonomi islam

Islam mendorong umatnya untuk bekerja dan menghasilkan, bahkan mewajibkannya bagi yang mampu. Allah SWT menjanjikan balasan yang sepadan dengan usaha dan amal perbuatan mereka (Widi, 2023). Dalam konteks hukum Islam, sistem upah berperan penting dalam memastikan keadilan dan kesejahteraan karyawan (Rahmawati & Marimin, 2023). Islam mengajarkan bahwa kesuksesan tidak diraih dengan mudah, melainkan melalui perjuangan dan kerja keras. Semakin besar usaha, semakin besar pula imbalannya. Oleh sebab itu, Islam memotivasi umatnya, khususnya kalangan pekerja, untuk terus mengembangkan diri melalui pendidikan, pelatihan, dan penguatan karakter (Hasniati., 2021).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian upah minimum, tenaga kerja terdidik dan tenaga kerja tidak terdidik terhadap pasat tenaga kerja di Indonesia menunjukkan hasil bahwa variabel upah minimum berpengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja, dan tidak mempunyai pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja. Variabel tenaga kerja terdidik memiliki pengaruh signifikan positif terhadap pasar tenaga kerja, namun tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek terhadap pasar tenaga kerja. Untuk variabel tenaga kerja tidak terdidik memiliki pengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap pasar tenaga kerja, dan tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek. Kemudian dalam islam telah dijelaskan bahwa pemberian upah harus adil dan sesuai dengan produksi yang telas di dihasilkan. Untuk meningkatkan upah perlunya usaha yang tinggi untuk meningkatkan kualitas diri yaitu dengan pendidikan. Hasil penelitian ini memberikan implikasi yang signifikan, baik dari sisi teoritis maupun praktis. Secara teoritis, temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian-kajian sebelumnya yang membahas hubungan antara upah minimum, tenaga kerja terdidik, dan tenaga kerja tidak terdidik dalam konteks pasar tenaga kerja. Sementara itu, secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau sumber informasi yang berguna, baik sebagai referensi, bahan perbandingan, maupun sebagai kontribusi pemikiran yang dapat memperluas ruang lingkup penelitian di masa mendatang. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data referensi yang terbatas dan hanya memfokuskan pada beberapa variabel, seperti upah minimum, tenaga kerja terdidik dan tenagakerja tidak terdidik terhadap pasar tenaga kerja.

REFERENCES

- Ade Nursiyono, J., & Makutaning Dewi. (2022). Hubungan Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Melalui Penggunaan Big Data (Studi Kasus: loker.id dan Google Trends). *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 11(1), 95–108. <https://jurnal.isei.or.id/index.php/isei/article/view/168>
- Agustin, E. (2020). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan UMK Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Mojokerto Tahun 2014-2018. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7). <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v1i7.233>
- Akhmal Choirul Amar, Garnes Puji Astuti, & Iqbal Fathoni. (2024). Pengangguran dalam Perspektif Ekonomi Islam dan Kovensional: Pengertian, Sebab, dan Solusi. *Akuntansi Dan Ekonomi Pajak: Perspektif Global*, 1(3), 14–22. <https://doi.org/10.61132/aecppg.v1i3.175>
- Arrozi, F., & Sutrisna, K. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lama Mencari Kerja bagi Tenaga Kerja Terdidik di Kota Denpasar KOTA DENPASAR. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 7(12), 2732–2763. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/EEB/index>
- Arum Sari, D. F. P., & Retnaningsih, D. A. (2022). Keutamaan Orang Berilmu Dalam Al-Qur'an Surat Al-Mujadalah Ayat 11. *Tarbiya Islamica*, 10(2), 118–129. <https://doi.org/10.37567/ti.v10i2.2252>
- Awaluddin. (2021). Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia Dalam Peningkatan Mutu Sekolah. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 2(2), 25–43. <http://pusdikra-publishing.com/index.php/jrss>
- Cahyanti, Aryntika., et al. (2024). *Ekonomi Dan Manajemen Sumber Daya Manusia*. CV. Gita Lentera.
- Dewi, A. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Website Brisik.id Terhadap Peningkatan Aktivitas Jurnalistik Kontributor. *Jurnal Komunika Vol. 17, No. 2, 17(2)*, 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.32734/komunika.v17i2.7560>
- Dewianawati, Dwi., et al. (2024). *Kajian Ilmu Ekonomi: Praktik Dan Aplikasi*. CV. Intelektual Manifes Media.
- Efendi, M. (2020). Berjiwa Entrepreneur Untuk Meraih Kesuksesan. : : *Jurnal Ilmu Syariah*, 1(2), 181. <https://jurnal.iaibafa.ac.id/index.php/minhaj/article/view/347/222>
- Fitriani, R. A., Satria, R., Astono, A., Mastiurlani Christina Sitorus, A. P., & Utomo, S. (2022). Efektivitas Pengawasan Ketenagakerjaan Terhadap Upah Minimum Pekerja. *Jurnal Usm Law Review*, 5(2), 809. <https://doi.org/10.26623/julr.v5i2.5761>
- Ghofur, R. A. (2020). *Konsep Upah Dalam Ekonomi Islam*. Arjasa Pratama.
- Hanif, Ermawati, L., & Sari, D. P. (2020). Analisis Pengaruh Budaya Kerja Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Perspektif Ekonomi Islam. *SALAM: Islamic Economics Journal*, 1(1), 1–14. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/salam/article/view/7024/3825>
- Hasmawati, Ilyas, A., & Rahman, A. (2021). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Upah Minimum Regional dan Inflasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Makassar dengan Pertumbuhan Ekonomi sebagai Variabel Intervening. *ICOR : Journal of Regional Economics*, 2(3), 1–18. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/icor/article/view/26892>
- Hasniati., E. al. (2021). HAR Pemberdayaan Ekonomi Umat Melalui Peningkatan Produksi dalam Sistem Ekonomi Islam. *BALANCA : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 3(01), 17–26. <https://doi.org/10.35905/balanca.v3i01.1421>
- Haydarsyah, M. Z., & Nilasari, A. (2024). Faktor Internal Penyerapan Tenaga Kerja Di Pulau Jawa. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan (JIAKu)*, 3(3), 190–208. <https://doi.org/10.24034/jiaku.v3i3.6787>

- Hijriah, H. Y., & Adiba, E. M. (2019). Pasar Tenaga Kerja: Sebuah Tinjauan Dalam Perspektif Islam. *TIJAB (The International Journal of Applied Business)*, 3(1), 24. <https://doi.org/10.20473/tijab.v3.i1.2019.24-37>
- Izzah, C. I. (2021). Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Di Wilayah Solo Raya. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 18(02), 90–101. <https://doi.org/10.25134/equi.v18i2.4322>
- Kadariah, S., & Majid, M. S. A. (2023). Krisis Ekonomi dalam Perspektif Islam. *Jurnal EMT KITA*, 7(1), 18–24. <https://doi.org/10.35870/emt.v7i1.717>
- Kundhani, Eranus Yoga., et. all. (2024). *Prinsip-Prinsip Ekonomi: Teori Kompeherensif*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Latifah, Tatik., et all. (2025). *Analisis Pengaruh Upah dan Tenaga Kerja terhadap Pengangguran di Indonesia dalam Prespektif Ekonomi Islam*. 6(4), 500–510. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v6i4.7148>
- Lembang, Hencus., & Siman, S. (2024). *Transformasi Kualitas Sumber Daya Manusia di Provinsi Papua*. CV Jakad Media Publishing.
- Lestari, E. A., & Nuryanti. (2022). Pentingnya Kualitas Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Anak. *Pendidikan, Jurnal Konseling, Dan*, 4(5), 1349–1358. <https://conference.um.ac.id/index.php/pses/article/view/8641/2961>
- Lube, F., Kalangi, J. B., & Tolosang, K. D. (2021). Analisis Pengaruh Upah Minimum Dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Bitung. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(03), 25–36. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jbie/article/view/36096/33612>
- Meilasari, D. (2020). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, Pdrb Dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Di Pulau Jawa Tahun 2010-2016. *Jurnal Akuntansi AKTIVA*, 1(2), 169–190. <https://doi.org/10.24127/akuntansi.v1i2.519>
- Novansa Putra, L. (2021). Pengaturan Tentang Upah Minimum Pekerja Berdasarkan Peraturan Di Bidang Ketenagakerjaan. *Jurnal Kertha Wicara*, 10(11), 927–936. <https://doi.org/https://doi.KW.2021.v10.i11.p06>
- Nur Cahyo, E., & Susanti, E. (2023). Analisis Time Series Untuk Deep Learning Dan Prediksi Data Spasial Seismik: Studi Literatur. *Jurnal Teknologi*, 15(2), 124–136. <https://doi.org/10.34151/jurtek.v15i2.3581>
- Nurhayati., et all. (2024). *Buku Referensi Ekonomi Pembangunan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Paramita, A. (2023). Faktor Pendidikan Mempengaruhi Tingkat Pengangguran (Studi Kasus di Kota Makassar Sulawesi Selatan). *BLJAC: Bata Ilyas Journal of Accounting*, 4(3), 55–69. <https://www.journal.stieamkop.ac.id/index.php/bijak/article/view/6315>
- Podi, S. I., Zulfanetti, Z., & Nurhayani, N. (2020). Analisis pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi terhadap pengangguran perbuka di Provinsi Jambi pendekatan vector error correction model (VECM). *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 15(1), 95–114. <https://doi.org/10.22437/jpe.v15i1.9223>
- Prasetya, A. A. (2021). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Upah Minimum, Pertumbuhan Ekonomi Dan Inflasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 1(1), 1–22. <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/187792/>
- Putra, Zulfikar., et all. (2022). *Implementasi Upah Minimum Terhadap Kesejahteraan Pekerja*. Ahlimedia Press.
- Rahayu, P. (2020). *Pelaku Kegiatan Ekonomi*. ALPRIN.
- Rahayu, Y. (2020). Pengaruh Upah Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Jambi Tahun 2010-2019. *Journal Development*, 8(2), 114–128. <https://doi.org/10.53978/jd.v8i2.155>
- Rahmawati, L. P., & Marimin, A. (2023). *Sistem Pengupahan Dalam Prespektif Islam (Studi Kasus Konveksi Jaya Gemilang Kaden RT02 / RW05 Baran Cawas Klaten)*. 2(02), 283–290.
- Roflin, Eddy., E. al. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel: Dalam Penelitian Kedokteran*. PT. Nasya Expanding Management.
- Rokhimaturrizki, O. (2022). *Mengenal Macam-Macam Pasar*. CV Media Edukasi Creative.
- Romlah, S., Tinggi, S., Islam, A., & Bangil, P. (2021). Perbandingan Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif dalam Melakukan Penilaian Operasional. *Jurnal Studi Islam*, 16(1), 1–13. <https://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/pwahana/article/view/4321>
- Rozaini, N., Sulfina, Sri Dai Ekonomi, J., Dan, M., Jemb, B., No, V., & Hal, F. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Serta Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2010 – 2020. *Ekonomi, Jurnal Dan, Manajemen Jemb, Bisnis No, 2 Vol 1, 1(2)*, 208–218. <https://doi.org/https://doi.org/10.47233/jemb.v1i2.673>
- Sabaruddin, La Ode., et all. (2024). *Buku Ajar Matematika Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sari, M., Rachman, H., Juli Astuti, N., Win Afgani, M., & Abdullah Siroj, R. (2022). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 10–16. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1953>
- Setiaji, Y. E. (2023). Pengaruh Upah Minimum dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah 2018-2020). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam Dan General*, 2(02), 2023, 420-426, 2(02), 420–426. <https://journal.itbaas.ac.id/index.php/jieig/article/view/144>
- Siregar, F. S., Almawaddah, N., & Pnajitan, M. F. R. (2024). Implementasi Penggunaan Hipotesis Komparatif dalam Penelitian Pendidikan. *Al Itihadu Jurnal Pendidikan*, 3(1), 92–104. <https://jurnal.asrypersadaquality.com/index.php/alitihadu/article/view/44%0Ahttps://jurnal.asrypersadaquality.com/index.php/alitihadu/article/download/44/74>
- Sitepu, A. A., Tantular, B., Darmawan, G., Pontoh, R. S., & Faidah, D. Y. (2023). Pemodelan Produk Domestik Bruto (Pdb) Dengan Pendekatan Vector Error Correction Model (Vecm). *PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 60–71. <https://doi.org/10.55681/primer.v1i2.50>
- Soekapdjo, S., & Oktavia, M. R. (2021). Pengaruh Inflasi, Indeks Pembangunan Manusia, Dan Upah Minimum Provinsi Terhadap Pengangguran Di Indonesia. *Jurnal Ecodemica Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 94–102. <https://doi.org/10.31294/eco.v5i2.10070>
- Sudrajat, Yayat., E. al. (2024). *Perekonomian Indonesia*. PT. Sada Kurnia Pustaka.
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian*. CV. Andi offset.
- Trisilia, Meilinda., E. al. (2023). *Ekonomi Mikro dan Makro*. Intelektual Manifes Media.
- Wahyu Syarvina, Fitriani Saragih, & Isnaini Harahap. (2022). Analisis Pasar Tenaga Kerja Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *JRAK (Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis)*, 8(2), 140–152. <https://doi.org/10.38204/jrak.v8i2.977>
- Wardhana, A., Kharisma, B., & Noven, S. A. (2020). Dinamika Penduduk Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Buletin Studi Ekonomi*, 25(1), 22. <https://doi.org/10.24843/bse.2020.v25.i01.p02>
- Was'an, G. H. (2022). Pendekatan Analisis Vector Error Correction Model (VECM) Dalam Hubungan Kondisi Makro Ekonomi Dengan Non Performing Financing Berdasarkan Pengelompokan Modal Inti Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Neraca Peradaban*, 2(2), 129–136. <https://doi.org/10.55182/jnp.v2i2.180>

- Wati, Ni Wayan Aprilia Kusuma., & Tisnawati, N. M. (2023). Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Ivestasi dan Upah Minimum Terhadap Kesempatan Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2(3), 296–310. <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>
- Weriantoni., & Novita, W. S. (2025). *Ekonomi Ketenagakerjaan*. CV. Azka Pustaka.
- Widi, I. (2023). Pengaruh Modal Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Perusahaan Properti Di Sidomulyo). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 1(1), 1–12. <http://repository.radenintan.ac.id/7719/1/SKRIPSI.pdf>
- Widyaningsih, A. T., Sani, S., Suseno, J., & Murdiani, A. M. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Integra*, 14(1), 53. <https://doi.org/10.51195/iga.v14i1.340>
- Wulandari, D. D., & Robertus, dan M. H. (2023). *Penngaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran, Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018-2021*. 12(4), 39–53.
- Zacky, M., & Anisatus Sholihah, R. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kesempatan Berkarir (Studi Kasus Pada Masyarakat Kabupaten Batang). *Jurnal Sahmiyya*, 2(1), 1–6. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3509940&val=30687&title>