



Analysis of Factors Influencing Employment Opportunities in the Provinces of Sumatra Island

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesempatan Kerja Di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera



Ariel Siswanto^a
Parwito^b
Harry yanza Putra^c

Article history:

Submitted: 30-05-2026

Revised: 19-06-2026

Accepted: 28-06-2026

Keywords:

Employment Opportunities, Gross Regional Domestic Product, Investment, Provincial Minimum Wage, Panel Data Regression.

Abstract

Employment opportunities are one of the key indicators of successful economic development because they are closely associated with economic growth, income distribution, and social welfare. Differences in regional economic performance across the provinces of Sumatra Island have resulted in varying capacities to generate employment. This study aims to examine the effects of Gross Regional Domestic Product (GRDP), investment, and Provincial Minimum Wage (PMW) on employment opportunities in ten provinces of Sumatra during the 2019-2024 period. The study employs a quantitative approach using panel data obtained from Statistics Indonesia (BPS). Panel data regression analysis was conducted by estimating the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM), while the Chow and Hausman tests were used to determine the most appropriate estimation model. The empirical results indicate that the Fixed Effect Model is the most suitable model for the analysis. Partially, GRDP has a positive and statistically significant effect on employment opportunities, indicating that higher regional economic output increases labor demand. Investment also has a positive effect on employment by expanding production capacity and creating new job opportunities. In contrast, the Provincial Minimum Wage has a positive but statistically insignificant effect, suggesting that wage adjustments during the study period did not substantially affect employment absorption. Simultaneously, GRDP, investment, and PMW significantly influence employment opportunities, with the model explaining approximately 66.96% of the variation in employment across provinces. These findings imply that sustainable economic growth and productive investment are essential drivers of employment creation in Sumatra. Therefore, policymakers should promote labor-intensive investment, strengthen regional economic competitiveness, and formulate balanced wage policies that improve workers' welfare while maintaining business sustainability and employment growth.

^a Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu

^b Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Ratu Samban Bengkulu

^c Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu

Keywords: *Employment Opportunities, Gross Regional Domestic Product, Investment, Provincial Minimum Wage, Panel Data Regression.*

Abstrak

Kesempatan kerja merupakan salah satu indikator penting keberhasilan pembangunan ekonomi karena berkaitan langsung dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat dan penurunan tingkat pengangguran. Perbedaan tingkat pembangunan antarprovinsi di Pulau Sumatera menyebabkan variasi kemampuan masing-masing daerah dalam menciptakan lapangan kerja. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), investasi, dan Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap kesempatan kerja pada sepuluh provinsi di Pulau Sumatera selama periode 2019–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data panel yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Analisis dilakukan menggunakan regresi data panel melalui pendekatan Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model, sedangkan pemilihan model terbaik dilakukan menggunakan uji Chow dan uji Hausman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model terbaik adalah Fixed Effect Model. Secara parsial PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja. Investasi juga memberikan pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan UMP berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja dengan kemampuan penjelasan model yang cukup tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi daerah dan investasi produktif merupakan instrumen utama dalam memperluas kesempatan kerja. Oleh karena itu pemerintah daerah perlu memperkuat iklim investasi, meningkatkan produktivitas sektor ekonomi unggulan, serta menyusun kebijakan pengupahan yang mampu menjaga keseimbangan antara kesejahteraan pekerja dan keberlangsungan dunia usaha.

Kata kunci: *Kesempatan Kerja, PDRB, Investasi, Upah Minimum, Data Panel.*

JURNAL ISIP VOICE Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik ©2026.

This is an open access article under the CC BY-NC-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Corresponding author:

Ariel Siswanto*

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu

Email address: arielsiswanto@gmail.com

1. Pendahuluan

Pembangunan ekonomi pada hakikatnya merupakan suatu proses yang bertujuan meningkatkan kapasitas produksi, memperluas kesempatan kerja, mengurangi kemiskinan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu indikator keberhasilan pembangunan tersebut adalah meningkatnya jumlah tenaga kerja yang mampu terserap ke dalam kegiatan ekonomi produktif. Kesempatan kerja menjadi aspek yang sangat strategis karena berkaitan langsung dengan distribusi pendapatan, stabilitas sosial, serta kemampuan masyarakat memenuhi kebutuhan hidupnya. Di Indonesia, peningkatan jumlah angkatan kerja setiap tahun masih menjadi tantangan utama pembangunan. Pertumbuhan penduduk usia produktif yang relatif tinggi belum sepenuhnya diimbangi oleh

penciptaan lapangan kerja baru. Akibatnya, tingkat pengangguran terbuka masih menjadi persoalan di berbagai daerah. Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi belum selalu mampu menghasilkan penyerapan tenaga kerja yang optimal.

Pulau Sumatera merupakan salah satu kawasan ekonomi terbesar di Indonesia setelah Pulau Jawa. Kawasan ini memiliki sumber daya alam yang melimpah, struktur ekonomi yang beragam, serta menjadi pusat berbagai aktivitas industri, perkebunan, perdagangan, pertambangan, dan jasa. Namun demikian, perkembangan ekonomi antarprovinsi di Pulau Sumatera masih menunjukkan ketimpangan. Provinsi seperti Sumatera Utara dan Riau memiliki aktivitas ekonomi yang jauh lebih besar dibandingkan Bengkulu atau Kepulauan Bangka Belitung. Perbedaan tersebut menyebabkan kemampuan masing-masing daerah dalam menciptakan kesempatan kerja juga berbeda. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang bekerja di Pulau Sumatera mengalami peningkatan selama periode penelitian, meskipun laju pertumbuhannya cenderung berfluktuasi. Pada saat yang sama, nilai Produk Domestik Regional Bruto terus meningkat, namun peningkatan tersebut tidak selalu diikuti oleh pertumbuhan kesempatan kerja yang sebanding. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya bersifat inklusif dalam menyerap tenaga kerja.

Selain pertumbuhan ekonomi, investasi merupakan faktor penting dalam pembentukan kesempatan kerja. Penambahan investasi akan meningkatkan kapasitas produksi melalui pembangunan pabrik baru, perluasan usaha, maupun modernisasi teknologi. Dalam teori pembangunan ekonomi, investasi memiliki efek berganda (*multiplier effect*) terhadap pertumbuhan output dan penciptaan lapangan kerja. Namun demikian, besarnya investasi tidak selalu diikuti oleh peningkatan kesempatan kerja apabila investasi lebih banyak diarahkan pada sektor-sektor padat modal dibandingkan sektor padat karya. Variabel lain yang sering menjadi perdebatan dalam kajian ekonomi ketenagakerjaan adalah kebijakan Upah Minimum Provinsi (UMP). Di satu sisi, peningkatan upah minimum mampu meningkatkan kesejahteraan pekerja serta mendorong produktivitas. Di sisi lain, kenaikan upah minimum berpotensi meningkatkan biaya produksi sehingga perusahaan dapat mengurangi jumlah tenaga kerja. Oleh karena itu, hubungan antara upah minimum dan kesempatan kerja masih menjadi perdebatan baik secara teoritis maupun empiris.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam. Sebagian penelitian menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan penelitian lain menemukan bahwa pengaruh tersebut relatif kecil karena pertumbuhan ekonomi lebih banyak didorong oleh sektor-sektor padat modal. Demikian pula dengan investasi dan upah minimum yang menunjukkan hasil empiris berbeda-beda tergantung karakteristik wilayah penelitian. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan masih adanya *research gap* yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya pada wilayah Pulau Sumatera yang memiliki karakteristik ekonomi yang heterogen. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan data *time series* atau *cross section*, sedangkan penelitian ini menggunakan data panel sehingga mampu menangkap variasi antarwilayah dan antarwaktu secara simultan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, investasi, dan Upah Minimum Provinsi terhadap kesempatan kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera.

2. Tinjauan Pustaka

a. Kesempatan Kerja

Kesempatan kerja merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan ekonomi karena menunjukkan kemampuan suatu perekonomian dalam menyerap tenaga kerja ke dalam kegiatan produksi. Semakin besar kesempatan kerja yang tersedia, semakin kecil tingkat pengangguran sehingga kesejahteraan masyarakat cenderung meningkat. Menurut Simanjuntak (2001), kesempatan kerja adalah jumlah penduduk usia kerja yang memperoleh pekerjaan sesuai dengan kemampuan dan keterampilannya pada periode tertentu. Dalam perspektif ekonomi makro, kesempatan kerja dipengaruhi oleh permintaan tenaga kerja yang berasal dari dunia usaha. Permintaan tersebut muncul sebagai konsekuensi dari meningkatnya aktivitas produksi yang membutuhkan tambahan faktor produksi berupa tenaga kerja. Oleh karena itu, peningkatan output ekonomi suatu daerah akan diikuti oleh peningkatan kebutuhan tenaga kerja apabila teknologi produksi yang digunakan masih bersifat padat karya.

Menurut Sukirno (2013), permintaan tenaga kerja merupakan permintaan turunan (*derived demand*), yaitu permintaan yang muncul karena adanya permintaan terhadap barang dan jasa. Ketika permintaan masyarakat terhadap suatu produk meningkat, perusahaan akan meningkatkan produksi sehingga membutuhkan tambahan tenaga kerja. Sebaliknya, apabila permintaan terhadap output menurun, perusahaan cenderung mengurangi jumlah pekerja

untuk menekan biaya produksi. Todaro dan Smith (2015) menjelaskan bahwa penciptaan kesempatan kerja menjadi salah satu tujuan utama pembangunan ekonomi karena berhubungan langsung dengan distribusi pendapatan, pengurangan kemiskinan, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Negara berkembang umumnya menghadapi permasalahan tingginya pertambahan angkatan kerja yang tidak seimbang dengan pertumbuhan kesempatan kerja. Akibatnya, pengangguran terbuka maupun setengah menganggur menjadi tantangan pembangunan yang memerlukan kebijakan ekonomi yang tepat. Pulau Sumatera sebagai kawasan ekonomi terbesar kedua di Indonesia memiliki karakteristik ketenagakerjaan yang beragam. Perbedaan struktur ekonomi antarprovinsi menyebabkan variasi kemampuan dalam menyerap tenaga kerja. Provinsi yang memiliki basis industri dan perdagangan umumnya menunjukkan tingkat kesempatan kerja yang lebih tinggi dibandingkan provinsi yang masih bergantung pada sektor primer.

b. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto merupakan indikator utama untuk mengukur tingkat aktivitas ekonomi suatu daerah. PDRB menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit produksi dalam suatu wilayah selama periode tertentu. Semakin besar nilai PDRB, semakin tinggi kapasitas produksi daerah tersebut sehingga peluang penyerapan tenaga kerja juga semakin besar. Menurut Badan Pusat Statistik, PDRB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi riil karena telah menghilangkan pengaruh inflasi. Dalam penelitian ekonomi regional, PDRB sering digunakan sebagai indikator kemampuan suatu daerah dalam menciptakan nilai tambah ekonomi.

Teori pertumbuhan ekonomi klasik menjelaskan bahwa peningkatan output akan meningkatkan permintaan terhadap faktor-faktor produksi, termasuk tenaga kerja. Adam Smith menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi didorong oleh spesialisasi tenaga kerja, akumulasi modal, dan perluasan pasar. Sementara itu, teori Keynes menekankan bahwa peningkatan permintaan agregat akan mendorong perusahaan meningkatkan produksi sehingga kebutuhan tenaga kerja ikut meningkat. Dalam konteks pembangunan daerah, hubungan antara PDRB dan kesempatan kerja dapat dijelaskan melalui konsep *employment elasticity of growth*. Konsep ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi akan diikuti oleh peningkatan penyerapan tenaga kerja apabila struktur ekonomi masih didominasi sektor padat karya. Namun demikian, apabila pertumbuhan ekonomi lebih banyak berasal dari sektor padat modal, peningkatan PDRB tidak selalu diikuti peningkatan kesempatan kerja yang signifikan. Penelitian Siregar dan Wahyuniarti (2008) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berperan penting dalam menurunkan kemiskinan melalui peningkatan kesempatan kerja. Temuan tersebut didukung oleh Wijayanto dan Arianti (2010) yang menyatakan bahwa peningkatan PDRB daerah mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja sekaligus mengurangi tingkat pengangguran.

c. Investasi

Investasi merupakan penanaman modal yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta dengan tujuan meningkatkan kapasitas produksi di masa mendatang. Dalam teori ekonomi pembangunan, investasi merupakan salah satu mesin utama pertumbuhan ekonomi karena mampu menciptakan lapangan kerja, meningkatkan produktivitas, serta mempercepat transformasi struktural perekonomian. Todaro (2000) menyatakan bahwa investasi menghasilkan pembentukan modal (*capital formation*) yang memungkinkan peningkatan kapasitas produksi nasional. Penambahan kapasitas produksi tersebut akan meningkatkan kebutuhan tenaga kerja sehingga memperluas kesempatan kerja. Harrod-Domar menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh tingkat tabungan dan investasi. Semakin besar investasi yang dilakukan, semakin tinggi kapasitas produksi sehingga pertumbuhan ekonomi dapat berlangsung secara berkelanjutan. Dalam konteks daerah, peningkatan investasi juga memberikan efek berganda (*multiplier effect*) terhadap sektor-sektor pendukung seperti perdagangan, transportasi, konstruksi, dan jasa.

Investasi dapat berasal dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA). Kedua jenis investasi tersebut memiliki kontribusi terhadap penciptaan kesempatan kerja, meskipun besarnya pengaruh sangat tergantung pada karakteristik sektor yang menerima investasi. Investasi pada industri manufaktur, pertanian modern, dan sektor jasa umumnya memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja lebih besar dibandingkan investasi pada sektor ekstraktif yang cenderung padat modal. Namun demikian, tidak semua investasi secara otomatis meningkatkan kesempatan kerja. Investasi yang berorientasi pada penggunaan teknologi tinggi sering kali meningkatkan produktivitas tanpa diikuti penambahan jumlah tenaga kerja secara proporsional. Oleh karena itu, kualitas investasi menjadi faktor penting selain besarnya nilai investasi itu sendiri.

d. Upah Minimum Provinsi (UMP)

Upah merupakan balas jasa yang diterima pekerja sebagai kompensasi atas tenaga dan waktu yang diberikan dalam proses produksi. Pemerintah menetapkan Upah Minimum Provinsi sebagai instrumen perlindungan bagi pekerja agar memperoleh penghasilan yang layak sesuai kebutuhan hidup minimum.

Menurut teori pasar tenaga kerja klasik, kenaikan upah akan meningkatkan biaya produksi sehingga perusahaan cenderung mengurangi penggunaan tenaga kerja. Dalam kondisi pasar yang kompetitif, kenaikan upah di atas tingkat keseimbangan dapat menyebabkan pengangguran.

Sebaliknya, teori *Efficiency Wage* menyatakan bahwa kenaikan upah justru dapat meningkatkan produktivitas pekerja. Upah yang lebih tinggi mampu meningkatkan motivasi kerja, mengurangi tingkat absensi, memperbaiki kesehatan pekerja, serta menurunkan tingkat pergantian tenaga kerja (*turnover*). Dengan demikian, peningkatan upah belum tentu mengurangi kesempatan kerja apabila peningkatan produktivitas mampu mengimbangi kenaikan biaya tenaga kerja. Di Indonesia, kebijakan UMP merupakan salah satu instrumen pemerintah dalam menjaga keseimbangan antara kesejahteraan pekerja dan keberlanjutan dunia usaha. Oleh karena itu, dampak UMP terhadap kesempatan kerja masih menjadi perdebatan empiris karena dipengaruhi oleh kondisi ekonomi daerah, struktur industri, serta kemampuan perusahaan.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Pendekatan kuantitatif dipilih karena bertujuan menguji hubungan kausal antara variabel independen, yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), investasi, dan Upah Minimum Provinsi (UMP), terhadap variabel dependen berupa kesempatan kerja. Penelitian eksplanatori digunakan untuk menjelaskan bagaimana perubahan pada variabel-variabel ekonomi makro memengaruhi perubahan kesempatan kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera. Data yang digunakan merupakan data sekunder berbentuk data panel, yaitu gabungan data *cross section* dan *time series*. Penggunaan data panel memberikan keunggulan dibandingkan data *cross section* atau *time series* karena mampu menangkap dinamika perubahan antarwilayah sekaligus perubahan antarperiode. Selain itu, penggunaan data panel meningkatkan jumlah observasi sehingga menghasilkan estimasi parameter yang lebih efisien dan mengurangi potensi bias akibat heterogenitas yang tidak teramati. Hubungan antarvariabel dianalisis menggunakan model regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut:

$$KK_{it} = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 UMP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- a. KK = Kesempatan Kerja
- b. PDRB = Produk Domestik Regional Bruto
- c. INV = Investasi
- d. UMP = Upah Minimum Provinsi
- e. β_0 = konstanta
- f. β_1 – β_3 = koefisien regresi
- g. ε = error term
- h. i = provinsi
- i. t = tahun pengamatan

Model diestimasi menggunakan tiga pendekatan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Pemilihan model terbaik dilakukan melalui Uji Chow dan Uji Hausman. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), serta koefisien determinasi (Adjusted R²).

4. Hasil dan Pembahasan

Kesempatan kerja merupakan salah satu indikator yang mencerminkan keberhasilan pembangunan ekonomi suatu wilayah. Selama periode 2019–2024, jumlah penduduk yang bekerja di sepuluh provinsi di Pulau Sumatera menunjukkan kecenderungan meningkat, meskipun laju pertumbuhannya berbeda antarprovinsi. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh struktur ekonomi daerah, tingkat investasi, kualitas sumber daya manusia, perkembangan sektor unggulan, serta kebijakan pembangunan yang diterapkan oleh pemerintah daerah. Provinsi Sumatera Utara, Riau,

dan Sumatera Selatan merupakan wilayah dengan kapasitas ekonomi relatif besar sehingga mampu menyerap tenaga kerja lebih banyak dibandingkan provinsi lain. Sebaliknya, Bengkulu, Kepulauan Bangka Belitung, dan Kepulauan Riau memiliki jumlah kesempatan kerja yang relatif lebih rendah karena ukuran ekonomi dan jumlah penduduk yang lebih kecil. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan suatu daerah dalam menciptakan lapangan kerja sangat dipengaruhi oleh besarnya aktivitas ekonomi yang berlangsung.

Selain faktor ekonomi, karakteristik demografi juga berkontribusi terhadap variasi kesempatan kerja. Pertumbuhan angkatan kerja yang tinggi harus diimbangi dengan penciptaan lapangan kerja baru agar tidak meningkatkan tingkat pengangguran terbuka. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi daerah tidak hanya diarahkan pada peningkatan output, tetapi juga pada penciptaan lapangan kerja yang produktif dan berkelanjutan. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Selama periode penelitian, seluruh provinsi di Pulau Sumatera mengalami peningkatan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan. Peningkatan tersebut mencerminkan bertambahnya aktivitas ekonomi pada berbagai sektor, seperti pertanian, industri pengolahan, perdagangan, konstruksi, dan jasa. Meskipun demikian, laju pertumbuhan ekonomi tidak berlangsung secara merata. Beberapa provinsi yang memiliki basis industri pengolahan dan sumber daya alam menunjukkan pertumbuhan lebih tinggi dibandingkan daerah yang masih bergantung pada sektor primer. Ketimpangan tersebut berdampak pada perbedaan kemampuan masing-masing daerah dalam menciptakan kesempatan kerja.

Peningkatan PDRB pada dasarnya menunjukkan bertambahnya nilai output yang dihasilkan suatu daerah. Semakin besar output yang diproduksi, semakin besar pula kebutuhan terhadap faktor-faktor produksi, termasuk tenaga kerja. Oleh karena itu, secara teoritis hubungan antara PDRB dan kesempatan kerja bersifat positif. Perkembangan Investasi merupakan salah satu motor utama pembangunan ekonomi daerah. Selama periode penelitian, nilai investasi pada sebagian besar provinsi di Pulau Sumatera menunjukkan tren meningkat. Peningkatan investasi berasal dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA). Investasi yang masuk ke berbagai sektor ekonomi mendorong pembangunan fasilitas produksi baru, perluasan kapasitas usaha, dan peningkatan aktivitas ekonomi. Efek lanjutan dari proses tersebut adalah meningkatnya permintaan tenaga kerja, baik secara langsung pada perusahaan penerima investasi maupun secara tidak langsung melalui sektor pendukung seperti transportasi, perdagangan, dan jasa.

Namun demikian, tidak seluruh investasi memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar. Investasi yang berorientasi pada penggunaan teknologi modern cenderung lebih padat modal sehingga dampaknya terhadap penyerapan tenaga kerja relatif lebih kecil dibandingkan investasi pada sektor padat karya. Perkembangan Upah Minimum Provinsi (UMP) selama periode penelitian mengalami peningkatan setiap tahun pada seluruh provinsi di Pulau Sumatera. Kenaikan tersebut merupakan bagian dari kebijakan pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan pekerja dan menyesuaikan tingkat upah dengan perkembangan kebutuhan hidup layak. Walaupun demikian, peningkatan UMP juga meningkatkan biaya produksi yang harus ditanggung oleh perusahaan. Bagi perusahaan dengan tingkat produktivitas rendah, kenaikan upah dapat mengurangi kemampuan dalam menambah tenaga kerja baru. Sebaliknya, perusahaan yang mampu meningkatkan produktivitas akan tetap mempertahankan tenaga kerja meskipun terjadi kenaikan upah.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pemilihan model regresi data panel. Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman, model yang paling sesuai adalah Fixed Effect Model (FEM). Model ini dipilih karena mampu mengakomodasi karakteristik spesifik masing-masing provinsi yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti kualitas kelembagaan, kondisi geografis, serta struktur ekonomi daerah. Penggunaan Fixed Effect Model menunjukkan bahwa setiap provinsi memiliki karakteristik unik yang memengaruhi kesempatan kerja sehingga penggunaan satu intersep yang sama untuk seluruh provinsi tidak dapat menggambarkan kondisi sebenarnya.

a. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Penentuan model terbaik dilakukan melalui Uji Chow dan Uji Hausman. Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model Fixed Effect lebih baik dibandingkan Common Effect. Selanjutnya Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model Fixed Effect atau Random Effect merupakan model yang paling sesuai. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa Fixed Effect Model merupakan model terbaik sehingga digunakan dalam analisis selanjutnya.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Estimasi Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1708.862187	(9,47)	0.0000
Cross-section Chi-square	347.622679	9	0.0000

Sumber: olahan data menggunakan software Eviews

Uji Hausman digunakan sebagai alat uji dalam penelitian untuk menentukan model yang terbaik antara *fixed effect model (FEM)* atau *Random Effect Model (REM)* yang akan digunakan dalam estimasi model regresi. Kriteria uji hausman dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Apabila nilai *Chi-Square Statistic* lebih kecil daripada nilai *Chi-Square* tabel dan probabilitas *cross section* $\leq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti model terbaik adalah *Random Effect Model*. Sedangkan jika nilai *Chi-Square Statistic* lebih besar daripada nilai *Chi-Square* tabel dan probabilitas *cross section* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*

Tabel 2. Ringkasan Hasil Estimasi Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.165280	3	0.0442

Sumber: olahan data menggunakan software Eviews

Pada Tabel 4.6. nilai *Chi-Square statistic* adalah sebesar 4.165 lebih kecil dari nilai *Chi Square tabel* yakni 7.815 serta nilai probabilitas 0,0442 lebih kecil dari $\alpha=0,05$. Nilai *Chi-Square tabel* didapat pada tabel *Chi-Square* yang ditentukan dengan alpha (α) sebesar 0,05 dan 3 variabel independen pada penelitian ini. Dengan hasil tersebut, maka berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga model yang digunakan adalah *fixed effect model*.

b. Uji Asumsi Model

Untuk memastikan model regresi memenuhi asumsi yang diperlukan, dilakukan pengujian multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Pengujian multikolinearitas bertujuan mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang tinggi antarvariabel independen, sedangkan uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians residual bersifat konstan. Apabila diperlukan, juga dapat dilakukan uji cross-sectional dependence untuk memastikan tidak terdapat ketergantungan antarunit cross section.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Estimasi *fixed Effect Model*.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1987014.	50160.99	39.61274	0.0000
X1?	0.024974	0.023605	1.058000	0.0155
X2?	24.30400	8.059582	3.015541	0.0041
X3?	0.196077	0.038215	5.130904	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_ACH--C	-478095.3			
_SMT--C	3519792.			
_SMB--C	-148750.0			
_RIU--C	28382.74			
_JMB--C	-847965.2			
_SML--C	1198780.			
_BKL--C	-1359607.			
_LMP--C	1302429.			
_BBL--C	-1727809.			
_KRI--C	-1487157.			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.997743	Mean dependent var		2348340.
Adjusted R-squared	0.997167	S.D. dependent var		1578402.
S.E. of regression	84009.65	Akaike info criterion		25.70439
Sum squared resid	3.32E+11	Schwarz criterion		26.15816
Log likelihood	-758.1316	Hannan-Quinn criter.		25.88188
F-statistic	1731.677	Durbin-Watson stat		1.965252
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: olahan data menggunakan *software Eviews*

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Kesempatan Kerja Hasil estimasi menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera. Secara ekonomi, hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui teori permintaan tenaga kerja yang menyatakan bahwa peningkatan output akan meningkatkan kebutuhan terhadap faktor produksi. Ketika perusahaan meningkatkan kapasitas produksinya, permintaan terhadap tenaga kerja juga meningkat sehingga kesempatan kerja menjadi lebih besar. Hasil penelitian ini memperkuat teori pertumbuhan ekonomi yang dikemukakan oleh Keynes bahwa peningkatan permintaan agregat mendorong perusahaan meningkatkan produksi, yang pada akhirnya meningkatkan kebutuhan tenaga kerja. Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan teori pertumbuhan ekonomi klasik yang menempatkan tenaga kerja sebagai salah satu faktor utama dalam proses produksi.

Dari sisi empiris, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Siregar dan Wahyuniarti (2008), Wijayanto dan Arianti (2010), serta beberapa penelitian lainnya yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun demikian, besarnya pengaruh PDRB terhadap kesempatan kerja juga dipengaruhi oleh struktur ekonomi daerah. Pertumbuhan ekonomi yang didominasi sektor padat karya akan menghasilkan elastisitas kesempatan kerja yang lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan yang berasal dari sektor padat modal. Pengaruh Investasi terhadap Kesempatan Kerja Hasil estimasi menunjukkan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi mampu memperluas lapangan pekerjaan melalui peningkatan kapasitas produksi dan pembentukan usaha baru. Investasi memiliki efek berganda (*multiplier effect*) terhadap perekonomian daerah. Selain menciptakan lapangan kerja secara langsung, investasi juga meningkatkan aktivitas sektor-sektor pendukung seperti perdagangan, transportasi, konstruksi, dan jasa. Akibatnya, kesempatan kerja meningkat tidak hanya pada sektor utama, tetapi juga pada sektor-sektor lain yang memiliki keterkaitan ekonomi.

Temuan ini sejalan dengan teori Harrod–Domar yang menjelaskan bahwa investasi merupakan prasyarat utama bagi pertumbuhan ekonomi karena meningkatkan pembentukan modal (*capital formation*). Penambahan modal tersebut memungkinkan peningkatan kapasitas produksi yang pada akhirnya membutuhkan tambahan tenaga kerja.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas investasi dalam menciptakan kesempatan kerja sangat dipengaruhi oleh karakteristik sektor investasi. Investasi pada sektor padat karya cenderung memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap penyerapan tenaga kerja dibandingkan investasi pada sektor padat modal yang lebih banyak mengandalkan teknologi. Pengaruh Upah Minimum Provinsi terhadap Kesempatan Kerja Hasil penelitian menunjukkan bahwa Upah Minimum Provinsi memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap kesempatan kerja. Temuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan upah minimum selama periode penelitian belum memberikan dampak yang nyata terhadap perubahan jumlah tenaga kerja yang terserap.

Kondisi tersebut dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, perusahaan kemungkinan telah mengantisipasi kenaikan upah melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja sehingga tidak perlu melakukan pengurangan jumlah pekerja. Kedua, sebagian perusahaan melakukan efisiensi pada aspek lain selain tenaga kerja, seperti penggunaan bahan baku atau teknologi produksi. Dari perspektif teori *Efficiency Wage*, kenaikan upah dapat meningkatkan motivasi dan produktivitas pekerja sehingga perusahaan tetap memperoleh keuntungan meskipun biaya tenaga kerja meningkat. Hal ini dapat menjelaskan mengapa kenaikan UMP tidak selalu menyebabkan penurunan kesempatan kerja. Sebaliknya, teori pasar tenaga kerja klasik memprediksi bahwa kenaikan upah di atas tingkat keseimbangan akan mengurangi permintaan tenaga kerja. Tidak signifikannya pengaruh UMP dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme pasar tenaga kerja di Pulau Sumatera lebih kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti produktivitas, struktur industri, dan kondisi ekonomi daerah.

Pengaruh PDRB, Investasi, dan UMP secara Simultan Hasil uji simultan menunjukkan bahwa PDRB, investasi, dan Upah Minimum Provinsi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa penciptaan lapangan kerja merupakan hasil interaksi berbagai faktor ekonomi makro, bukan dipengaruhi oleh satu variabel saja. Nilai Adjusted R² sekitar 66,96% menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan variasi kesempatan kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera. Sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model, seperti kualitas sumber daya manusia, tingkat pendidikan, perkembangan teknologi, struktur industri, kebijakan fiskal, kondisi infrastruktur, iklim investasi, serta dinamika pasar tenaga kerja.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), investasi, dan Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap kesempatan kerja pada sepuluh provinsi di Pulau Sumatera selama periode 2019–2024 menggunakan pendekatan regresi data panel. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tercermin melalui peningkatan PDRB merupakan faktor yang paling dominan dalam meningkatkan kesempatan kerja di Pulau Sumatera. Selain itu, investasi juga berkontribusi positif terhadap penyerapan tenaga kerja melalui peningkatan kapasitas produksi dan aktivitas ekonomi daerah. Sementara itu, kebijakan UMP belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kesempatan kerja sehingga penetapan upah minimum perlu mempertimbangkan kondisi dunia usaha dan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, sinergi antara kebijakan pertumbuhan ekonomi, peningkatan investasi produktif, dan kebijakan pengupahan yang seimbang menjadi kunci dalam menciptakan kesempatan kerja yang berkelanjutan. Pertama, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi daerah mampu meningkatkan permintaan terhadap tenaga kerja sehingga memperluas kesempatan kerja. Semakin tinggi nilai tambah yang dihasilkan suatu daerah, semakin besar pula kebutuhan terhadap faktor produksi, termasuk tenaga kerja. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi masih menjadi faktor utama dalam menciptakan lapangan kerja di kawasan Sumatera.

Kedua, investasi berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi memberikan kontribusi terhadap pembentukan kapasitas produksi baru, perluasan kegiatan usaha, serta penciptaan lapangan pekerjaan. Walaupun demikian, besarnya dampak investasi terhadap kesempatan kerja sangat dipengaruhi oleh karakteristik sektor yang menerima investasi. Investasi pada sektor padat karya cenderung memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan investasi pada sektor padat modal yang lebih banyak menggunakan teknologi. Ketiga, Upah Minimum Provinsi (UMP) menunjukkan pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap kesempatan kerja. Hasil ini mengindikasikan bahwa kebijakan kenaikan upah minimum selama

periode penelitian belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap perubahan jumlah tenaga kerja yang terserap. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan di Pulau Sumatera masih mampu menyesuaikan kenaikan biaya tenaga kerja melalui peningkatan produktivitas, efisiensi operasional, atau strategi manajerial lainnya tanpa harus melakukan pengurangan tenaga kerja secara signifikan. Keempat, secara simultan PDRB, investasi, dan UMP berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan sebagian besar variasi kesempatan kerja di provinsi-provinsi Pulau Sumatera. Hal ini menunjukkan bahwa penciptaan kesempatan kerja merupakan hasil interaksi berbagai faktor ekonomi makro yang saling berkaitan, sehingga kebijakan pemerintah tidak dapat hanya berfokus pada satu variabel saja. Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa keberhasilan pembangunan ketenagakerjaan di Pulau Sumatera memerlukan sinergi antara pertumbuhan ekonomi yang inklusif, peningkatan investasi yang berkualitas, dan kebijakan pengupahan yang mampu menjaga keseimbangan antara perlindungan tenaga kerja dan keberlangsungan dunia usaha.

Saran:

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang telah diidentifikasi, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

- a. Pemerintah daerah perlu mempercepat pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan sektor-sektor produktif yang memiliki elastisitas kesempatan kerja tinggi sehingga pertumbuhan ekonomi dapat lebih efektif dalam mengurangi pengangguran.
- b. Kebijakan investasi hendaknya diarahkan pada sektor padat karya yang mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, disertai dengan pemberian insentif bagi investor yang membuka lapangan kerja baru.
- c. Penetapan Upah Minimum Provinsi perlu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan produktivitas tenaga kerja, kemampuan dunia usaha, dan kondisi perekonomian daerah agar tujuan peningkatan kesejahteraan pekerja dapat dicapai tanpa menghambat penciptaan lapangan kerja.
- d. Pemerintah perlu meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui program pendidikan, pelatihan vokasi, serta peningkatan keterampilan sesuai kebutuhan pasar kerja agar tenaga kerja lokal mampu bersaing dan terserap pada sektor-sektor ekonomi yang berkembang.
- e. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang, memperluas cakupan wilayah penelitian hingga tingkat nasional, serta menambahkan variabel lain seperti indeks pembangunan manusia (IPM), tingkat pendidikan, belanja pemerintah, inflasi, tingkat urbanisasi, dan perkembangan teknologi sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan kesempatan kerja di Indonesia.

6. Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produk domestik regional bruto provinsi-provinsi di Indonesia menurut lapangan usaha 2019–2023*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Keadaan ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2024*. Badan Pusat Statistik.
- Doni, R. (2018). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesempatan kerja di Indonesia*. *Forum Ekonomi*, 20(2), 118–126.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2021). *Basic econometrics (6th ed.)*. McGraw-Hill.
- International Labour Organization. (2023). *World employment and social outlook: Trends 2023*. International Labour Organization.
- Kuncoro, M. (2021). *Ekonomika regional: Teori dan aplikasi*. Rajawali Pers.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics (9th ed.)*. Cengage Learning.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD economic outlook 2023*. OECD Publishing.
- Pangestika, S. (2015). *Analisis model regresi data panel dengan pendekatan common effect model, fixed effect model, dan random effect model*. Universitas Negeri Semarang.
- Pusposari, L. F. (2018). *Analisis pengaruh upah minimum terhadap kesempatan kerja sektor industri menggunakan data panel*. Universitas Sebelas Maret.
- Sholeh, M. (2017). *Permintaan dan penawaran tenaga kerja serta upah di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 4(1), 62–75.
- Simanjuntak, P. J. (2020). *Pengantar ekonomi sumber daya manusia (Edisi revisi)*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Soelaiman, T. (2017). *Pelatihan kerja sebagai salah satu sarana untuk pemenuhan tenaga kerja di bidang industri*. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 47(2), 266–285.
- Subri, M. (2020). *Ekonomi sumber daya manusia*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sukirno, S. (2019). *Makroekonomi: Teori pengantar (Edisi revisi)*. PT RajaGrafindo Persada.

- Sulistiwati, R. (2013). *Pengaruh upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dan kesejahteraan masyarakat di provinsi di Indonesia. Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 3(3), 195–211.
- Tambunan, T. T. H. (2020). *Perekonomian Indonesia: Teori dan temuan empiris. Ghalia Indonesia*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development (13th ed.)*. Pearson.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2023). *World investment report 2023: Investing in sustainable energy for all*. United Nations.
- World Bank. (2024). *Indonesia economic prospects: Investing in resilient growth*. World Bank.
- World Bank. (2024). *World development indicators 2024*. World Bank.
- World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. World Economic Forum.