

ELASTISITAS KESEMPATAN KERJA SEBELUM DAN SESUDAH MASA PANDEMI COVID-19

Wahyudi, Hertoto Dwiyo, Sulistiyanti
Fakultas Ekonomi dan Bisnis – Universitas Gajayana
email: sulistiyanti@unigamalang.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengukur perubahan kesempatan kerja yang tercipta dari pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi, dan tingkat partisipasi angkatan kerja. Dengan menggunakan metode regresi berganda, ditemukan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja, dan tingkat upah minimum provinsi berpengaruh negatif terhadap kesempatan kerja. Akan tetapi tingkat partisipasi angkatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa elastisitas kesempatan kerja sebelum dan sesudah pandemi, tidak berbeda signifikan dengan saat pandemi. Namun demikian, pandemi Covid-19 berdampak langsung pada penurunan pertumbuhan ekonomi kecuali di Provinsi Maluku Utara, Sulawesi Tengah, dan Papua. Penurunan kesempatan kerja juga terjadi di beberapa wilayah terutama di DKI Jakarta, Papua dan Jawa Barat, sementara banyak juga wilayah yang mampu mempertahankan tingkat kesempatan kerjanya.

Kata kunci – Kesempatan Kerja, Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Provinsi, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia sejak Maret 2020 telah menyebabkan kelumpuhan di beberapa sektor ekonomi sebagai akibat dibatasinya ruang gerak penduduk. Virus yang awal mulanya ditemukan di Kota Wuhan, China pada akhir tahun 2019, telah menyebar demikian cepat ke seluruh dunia dan berdampak sangat luar biasa (*extraordinary*) terhadap kemanusiaan, ekonomi, dan keuangan di seluruh dunia. Sangat luar biasa, karena dampaknya terhadap kemandegan mobilitas manusia dan aktivitas perekonomian dunia hingga menyebabkan resesi ekonomi dunia di banyak Negara, kepanikan dan ketidakpastian pasar keuangan, serta banyak penduduk jatuh dalam kemiskinan (BI, 2020). Aktifitas perdagangan nyaris terhenti baik untuk skala domestik maupun internasional.

Upaya mitigasi dampak Covid-19 pada kesehatan dilakukan dengan pembatasan mobilitas manusia. Di Indonesia, mobilitas manusia tercatat sangat rendah terutama pada Triwulan II tahun 2020 yang menyebabkan ekonomi mengalami diskrupsi. Ini terlihat dari penurunan laju pertumbuhan ekonomi dari 5,02% tahun 2019 menjadi 2,97% pada Kuartal I, namun menurun hingga -5.52% pada Kuartal II. Namun demikian dengan berbagai kebijakan penurunan berhasil ditahan dan mencapai -3,49% pada Kuartal III (BI, 2020). Penurunan pertumbuhan ekonomi tersebut berdampak negatif pada pasar tenaga kerja. Penurunan aktifitas ekonomi membuat pelaku usaha melakukan efisiensi untuk menekan kerugian. Akibatnya banyak pekerja yang dirumahkan atau bahkan diberhentikan sehingga berdampak pada peningkatan jumlah pengangguran (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia, 2021).

Pengangguran merupakan masalah sosial yang cukup kompleks dan erat kaitannya dengan kemiskinan dan ketimpangan. Ketiga masalah ini dapat memicu pada masalah-masalah sosial lainnya seperti kriminalitas, pendidikan, lingkungan dan juga kesehatan masyarakat. Masyarakat dengan tingkat pengangguran tinggi mengindikasikan rendahnya pendapatan yang berdampak pada tidak terpenuhinya

standar gizi, kesehatan maupun pendidikan yang layak, di mana komponen-komponen ini merupakan bagian penting dalam diri manusia, yang dapat menunjang kemampuan diri dan produktivitas mereka. Pengangguran terjadi karena terbatasnya kesempatan kerja yang tersedia. Kebutuhan terhadap faktor produksi tenaga kerja ditentukan oleh besarnya kapasitas produksi perusahaan. Kapasitas produksi yang dimiliki oleh produsen tergantung pada perkiraan produsen terhadap permintaan pasar selain pada modal dan sumber modal yang dimiliki. Peningkatan permintaan pasar akan direspon produsen dengan menambah kapasitas produksi. Dengan semakin besarnya kapasitas produksi maka kebutuhan terhadap faktor-faktor produksi menjadi semakin bertambah (yang bisa kita sebut sebagai permintaan turunan). Besarnya kapasitas produksi dapat terindikasikan pada besarnya output yang dihasilkan. Dengan demikian maka pertumbuhan output akan memberikan tambahan kesempatan kerja.

Penelitian Choi (2007), dengan pendekatan model keseimbangan pasar kerja untuk menentukan *employment effect* dari pertumbuhan ekonomi, yang disebut *employment elasticity* atau *employment intensity of growth* di Korea. Sisi permintaan diturunkan dengan pendekatan model pertumbuhan neo klasik. Dengan menyamakan *marginal product* dengan upah riil, maka dapat dibuktikan bahwa elastisitas output terhadap input modal berpengaruh terhadap pertumbuhan dan penciptaan pekerjaan (*job creation*). Sisi penawaran dipengaruhi oleh tingkat upah dan perubahan struktural tenaga kerja. Dari persamaan keseimbangan di pasar kerja, Choi menunjukkan bahwa *employment elasticity* ditentukan oleh 4 faktor: i) elastisitas penawaran tenaga kerja terhadap upah riil, ii) elastisitas *marginal product* tenaga kerja, iii) elastisitas *marginal product* modal, dan iv) elastisitas output terhadap modal. Penelitian yang dilakukan oleh Suryadarma dkk (2007) mengenai pengaruh pertumbuhan ekonomi dan perubahan tingkat partisipasi kerja terhadap pertumbuhan kesempatan kerja, dilakukan dengan membedakan antara desa dengan kota dan mengelompokkan perekonomian ke dalam 3 sektor yaitu sektor pertanian, industri dan jasa. Suryadarma dkk menemukan bahwa pertumbuhan yang terjadi pada sektor jasa di perkotaan, sektor pertanian dan sektor industri di perdesaan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja. Pertumbuhan sektor pertanian, industri dan jasa di perkotaan juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan kesempatan kerja di perkotaan, namun mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan kesempatan kerja di perdesaan. Artinya pertumbuhan ekonomi yang terjadi di perkotaan telah menarik tenaga kerja di perdesaan untuk melakukan migrasi. Sebaliknya pertumbuhan ekonomi yang terjadi di perdesaan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan kesempatan kerja perdesaan sendiri, namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan kesempatan kerja perkotaan. Kashni (2021) menganalisis dampak selama masa *lockdown* karena wabah Covid-19 terhadap ketenagakerjaan di India. Virus ini mulai ditemukan pada 27 Januari 2020 dan meningkat dengan cepat sepanjang Kuartal I tahun 2020, sehingga pemerintah setempat mendeklarasikan Negara dalam situasi darurat dan para pekerja bekerja dari rumah. Ini langsung berdampak signifikan pada penurunan ekonomi dan kesempatan kerja. Dia menemukan bahwa selama pandemi Covid-19, pengangguran telah mencapai tingkat tertinggi sejak depresi hebat yang melanda India. Situasi ini menjadi ancaman nyata terhadap memburuknya kemiskinan dan ketimpangan.

Permintaan tenaga kerja dilakukan oleh sektor produksi yang besar kecilnya tergantung pada kapasitas produksi dan juga biaya untuk tenaga kerja, yang dalam penelitian ini didekati dengan tingkat upah minimum. Sementara penawaran tenaga kerja tergantung pada jumlah tenaga kerja yang menawarkan dirinya ke pasar tenaga kerja, dalam penelitian ini didekati dengan tingkat partisipasi angkatan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur perubahan tingkat kesempatan kerja di saat, sebelum dan sesudah pandemi Covid-19, yang dipengaruhi oleh tingkat aktifitas ekonomi, tingkat upah dan tingkat partisipasi angkatan kerja.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang diambil dari publikasi *on line* Badan Pusat Statistik (www.bps.go.id), Bank Indonesia (www.bi.go.id) maupun dari instansi-instansi terkait. Data yang digunakan antara lain, jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja (sebagai proksi kesempatan kerja), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), tingkat upah minimum provinsi (UMP) dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK). Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Jika dilihat dari waktunya, data yang digunakan adalah data *cross-section* (sebelum dan saat pandemi Covid-19) dan data panel yaitu gabungan data *cross-section* dan *time-series*, yang meliputi 34 wilayah provinsi dari tahun 2020-2022. Adapun metode analisis yang digunakan adalah dengan: (i) pendekatan statistik deskriptif, (ii) analisis regresi berganda, dan (iii) Chow test. Pendekatan statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi dan perkembangan ekonomi, tingkat upah, dan ketenagakerjaan di Indonesia selama periode penelitian. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur derajat kepekaan perubahan kesempatan kerja (KK) yang diakibatkan oleh pertumbuhan ekonomi (yang diukur dengan PDRB), perubahan tingkat upah (W) dan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK). Model yang digunakan adalah:

$$LKK = a + b_1 LPDRB + b_2 LUMP + b_3 LTPAK$$

Variabel yang digunakan dalam model ini dalam logaritma natural. Koefisien yang diperoleh dalam model ini bisa diartikan sebagai elastisitas (Gujarati, 2009). Jadi b_1 bisa diinterpretasikan sebagai elastisitas kesempatan kerja terhadap PDRB; b_2 = elastisitas kesempatan kerja terhadap tingkat upah dan b_3 = elastisitas kesempatan kerja terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja.

Model di atas diterapkan untuk tiga periode, yaitu:

- 1) Sebelum pandemi Covid-19 (tahun 2019);
- 2) Saat pandemi Covid-19 (tahun 2020);
- 3) Sesudah Covid-19 (tahun 2021-2022).

Persamaan-persamaan hasil estimasi selanjutnya diuji secara statistik yaitu dengan uji t untuk uji parsial dan uji F untuk uji simultan. Uji validitas juga dilakukan dengan pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik yaitu multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan normalitas. Pengujian terhadap asumsi tidak mengandung multikolinearitas dilakukan dengan uji VIF dan *Tolerance*, autokorelasi dilakukan dengan Durbin-Watson test, dan pengujian terhadap heteroskedastisitas dilakukan dengan uji Glejser. Selanjutnya untuk menguji apakah parameter-parameter yang diperoleh dari ketiga periode benar-benar berbeda, yang mengindikasikan bahwa pandemi Covid-19 benar-benar mempengaruhi elastisitas kesempatan kerja atau tidak, dilakukan dengan Uji Chow. Pengujian ini menggunakan distribusi F terhadap ketiga kelompok data.

Hipotesis untuk menguji perbedaan kelompok pertama dengan kedua adalah:

H_0 : tidak ada perbedaan parameter antara masa pandemi dengan sebelum pandemi

H_a : ada perbedaan parameter antara masa pandemi dengan sebelum pandemi

Hipotesis untuk menguji perbedaan kelompok kedua dengan ketiga adalah:

H_0 : tidak ada perbedaan parameter antara masa pandemi dengan sesudah pandemi

H_a : ada perbedaan parameter antara masa pandemi dengan sesudah pandemic

Nilai F hitung untuk Uji Chow dirumuskan sebagai:

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/k}{RSS_{UR}/(n - k)}$$

RSS_R adalah *Residual Sum of Square* terbatas (yaitu penyimpangan nilai aktual dengan nilai estimasi), untuk persamaan gabungan.

RSS_{UR} adalah *Residual Sum of Square* tidak terbatas, untuk persamaan sendiri-sendiri (persamaan 1, 2, 3).

Apabila F hitung $<$ F kritis, maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa persamaan pertama (masing-masing kelompok) tidak berbeda dengan persamaan kedua (persamaan gabungan), dapat diterima.

Sebaliknya jika F hitung $>$ F kritis, maka dapat disimpulkan bahwa persamaan pertama (masing-masing kelompok) benar-benar berbeda dengan persamaan kedua (persamaan gabungan).

HASIL PENELITIAN

Elastisitas Kesempatan Kerja Sebelum Pandemi Covid-19

Elastisitas kesempatan kerja (*employment elasticity*), yaitu persentase perubahan kesempatan kerja yang diakibatkan oleh setiap persen pertumbuhan ekonomi, dapat ditemukan dari koefisien parameter hasil estimasi model persamaan yang sudah dituliskan di atas. Dengan menggunakan data ketenagakerjaan di 34 provinsi di Indonesia tahun 2019, peneliti mengestimasi model persamaan regresi sebagaimana dirumuskan di atas, dan hasil estimasi menggunakan SPSS Versi 20 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Output Hasil Regresi Kesempatan Kerja Sebelum Pandemi Covid-19

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.944 ^a	.892	.881	.15483	1.963

a. Predictors: (Constant), LTPAK, LPDRB, LUMP

b. Dependent Variable: LKK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.379	3.778		2.483	.019		
	LPDRB	.751	.054	.840	13.794	.000	.973	1.028
	LUMP	-1.647	.308	-.336	-5.339	.000	.911	1.098
	LTPAK	.700	1.432	.031	.489	.628	.921	1.086

a. Dependent Variable: LKK

Koefisien determinasi ditemukan sebesar $R^2 = 0,892$ yang menunjukkan bahwa persamaan ini bisa dipercaya 89,2%. Artinya sekitar 10,8% kesempatan kerja dipengaruhi oleh variabel-variabel lain di luar model.

Uji Parsial:

Pengujian secara parsial menggunakan uji t dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi t pada setiap variabel bebas. Jika probabilitas signifikansi t untuk variabel PDRB, UPM dan TPAK kurang dari 0,05, maka variabel tersebut dapat disimpulkan berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja.

Dari hasil output regresi di atas terlihat bahwa nilai signifikansi untuk Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Upah Minimum Provinsi (UMP) sebesar 0 (kurang dari 5%) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel PDRB dan UMP benar-benar berpengaruh nyata terhadap kesempatan kerja. Sementara untuk variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tidak signifikan karena nilainya $0,628 > 0,05$.

Uji Simultan:

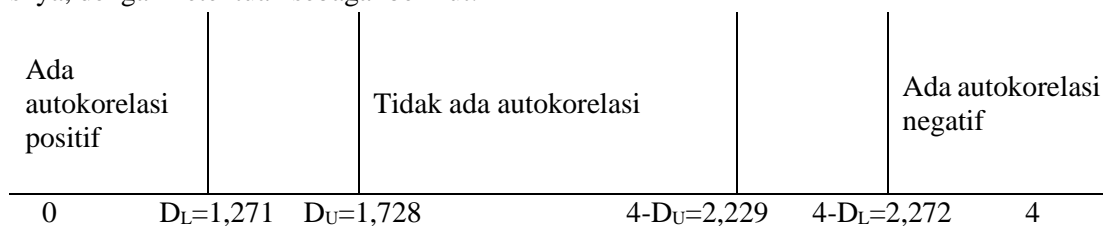
Pengujian secara simultan menggunakan uji F dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah variabel-variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Apabila nilai probabilitas signifikansi F kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa PDRB, UMP dan TPAK secara bersama-sama mempengaruhi kesempatan kerja.

Hasil output SPSS menunjukkan nilai signifikansi F untuk persamaan kesempatan kerja saat sebelum pandemic Covid-19 sebesar 0 yang nilainya kurang dari 0,005. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel PDRB, UMP dan TPAK secara bersama-sama mempengaruhi kesempatan kerja.

Uji Asumsi Klasik:

Pengujian terhadap asumsi bahwa dalam model tidak ada multikolinearitas, dilakukan dengan metode *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Model dianggap mengandung multikolinearitas jika nilai VIF ≥ 10 atau jika *Tolerance* $\leq 0,1$ (Gujarati, 2009). Hasil perhitungan menunjukkan nilai VIF sekitar 1 dan *Tolerance* sekitar 9, sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi dalam model tidak ada multikolinearitas terpenuhi.

Asumsi tidak ada autokorelasi diuji dengan metode Durbin-Watson, yang nilainya juga terlihat dari hasil output SPSS yaitu sebesar 1,963. Nilai Durbin-Watson ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya, dengan ketentuan sebagai berikut:



Model dianggap tidak mengandung autokorelasi apabila $D_U < DW < 4-D_U$.

Tabel Durbin-Watson untuk $k = 3$ dan $n = 34$ dengan tingkat signifikansi 5% diperoleh nilai $d_L = 1,271$ dan $d_U = 1,728$. Nilai DW hitung ditemukan 1,963. Ini berada di kisaran $D_U < DW < 4-D_U$, sehingga bisa disimpulkan tidak ada autokorelasi.

Pengujian terhadap asumsi homoskedastisitas, dilakukan dengan metode Glejser. Metode ini dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel-variabel bebas. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa probabilitas signifikansi setiap variabel bebas $> 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi persamaan tidak mengandung heteroskedastisitas telah terpenuhi.

Dari hasil output regresi persamaan sebelum pandemi bisa dituliskan:

$$LKK = 9.379 + 0,751 LPDRB - 1,647 LUMP + 0,7 LTPAK + e$$

Elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi ditemukan sebesar 0,751 artinya setiap persen kenaikan pertumbuhan ekonomi mengakibatkan kesempatan kerja naik 0,751%. Sementara kenaikan tingkat upah minimum provinsi justru dapat menurunkan kesempatan kerja yang tersedia sebesar 1,647%.

Elastisitas Kesempatan Kerja Saat Pandemi

Model persamaan regresi untuk kesempatan kerja di saat pandemi, yaitu untuk data tahun 2020 menghasilkan estimasi regresi sebagai berikut:

Tabel 2. Output Hasil Regresi Kesempatan Kerja Saat Pandemi Covid-19 (Tahun 2020)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.945 ^a	.893	.882	.15294	1.545

a. Predictors: (Constant), LTPAK, LPDRB, LUMP

b. Dependent Variable: LKK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	12.039	2.032		5.925	.000		
	LPDRB	.729	.054	.816	13.499	.000	.977	1.024
	LUMP	-1.847	.302	-.379	-6.107	.000	.925	1.081
	LTPAK	.081	.058	.085	1.390	.175	.945	1.058

a. Dependent Variable: LKK

Koefisien determinasi ditemukan sebesar $R^2 = 0,893$ yang menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Provinsi dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dapat mempengaruhi kesempatan kerja sebesar 89,3%.

Uji Parsial:

Pengujian secara parsial menggunakan uji t ditemukan nilai probabilitas signifikansi untuk variabel PDRB dan UMP adalah 0, sementara untuk TPAK 0,175. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB dan UPM benar-benar berpengaruh nyata terhadap kesempatan kerja, sementara TPAK tidak signifikan.

Uji Simultan:

Hasil output SPSS menunjukkan nilai signifikansi F untuk persamaan kesempatan kerja saat pandemi Covid-19 sebesar 0 yang nilainya kurang dari 0,005. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel PDRB, UMP dan TPAK secara bersama-sama mempengaruhi kesempatan kerja di saat pandemi.

Uji Asumsi Klasik:

Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada persamaan regresi di saat pandemi ditemukan sekitar 1 untuk setiap variabel bebas ($VIF \leq 10$) dan nilai *Tolerance* $\geq 0,1$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak ada multikolinearitas.

Untuk menguji autokorelasi, digunakan metode Durbin-Watson. Nilai Durbin-Watson ditemukan sebesar 1,545. Dengan derajat bebas 3 untuk numeratornya dan 34 untuk denominatornya, maka diperoleh D_L dan D_U masing-masing sebesar 1,271 dan 1,728. Nilai $4-D_U = 2,229$ dan $4-D_L = 2,272$ sehingga ada di wilayah yang tidak bisa disimpulkan. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap asumsi tidak ada heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser. Setelah mencari nilai residual dari persamaan kesempatan kerja saat pandemi tahun 2020, kemudian di-absolutkan dan diregresikan dengan variabel-variabel bebas PDRB, UMP dan TPAK. Hasilnya ditemukan signifikansi masing-masing variabel semuanya adalah sama dengan 1, yang artinya hipotesis tidak ada heteroskedastisitas dapat diterima.

Hasil estimasi persamaan kesempatan kerja saat pandemi dapat dituliskan:

$$LKK = 12,039 + 0,729 LPDRB - 1,847 LUMP + 0,81 LTPAK + e$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat mempengaruhi pertumbuhan kesempatan kerja sebesar 0,729%. Angka ini menunjukkan penurunan dibandingkan sebelum pandemic sebesar 0,719%. Sementara elastisitas kesempatan kerja yang disebabkan karena perubahan tingkat upah minimum provinsi menunjukkan penurunan yang lebih besar dibanding sebelumnya, yaitu sebesar 1,847.

Elastisitas Kesempatan Kerja Setelah Pandemi

Hasil output estimasi regresi persamaan kesempatan kerja setelah pandemic Covid-19 ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Output Hasil Regresi Kesempatan Kerja Setelah Pandemi Covid-19 (2021-2022)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.944 ^a	.891	.886	.14911	1.969

a. Predictors: (Constant), LTPAK, LPDRB, LUMP
 b. Dependent Variable: LKK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	8.698	2.721		3.196	.002		
	LPDRB	.758	.038	.846	19.854	.000	.938	1.066
	LUMP	-1.661	.225	-.337	-7.385	.000	.819	1.221
	LTPAK	1.132	.913	.057	1.240	.220	.806	1.241

a. Dependent Variable: LKK

Koefisien determinasi ditemukan sebesar $R^2 = 0,891$ yang menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Provinsi dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dapat mempengaruhi kesempatan kerja sebesar 89,1%.

Uji Parsial:

Pengujian secara parsial menggunakan uji t ditemukan nilai probabilitas signifikansi untuk variabel PDRB dan UMP adalah 0, sementara untuk TPAK 0,22. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB dan UPM benar-benar berpengaruh nyata terhadap kesempatan kerja, sementara TPAK tidak signifikan.

Uji Simultan:

Hasil output SPSS menunjukkan nilai signifikansi F untuk persamaan kesempatan kerja saat pandemi Covid-19 sebesar 0 yang nilainya kurang dari 0,005. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel PDRB, UMP dan TPAK secara bersama-sama mempengaruhi kesempatan kerja di saat pandemi.

Uji Asumsi Klasik:

Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada persamaan regresi di saat pandemi ditemukan sekitar 1,066 untuk variabel PDRB; 1,221 untuk UMP dan 1,241 untuk TPAK. Ketiga nilai ini menunjukkan besaran $VIF \leq 10$. Nilai *Tolerance* masing-masing sebesar 0,938; 0,809 dan 0,806, yang semuanya $\geq 0,1$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak ada multikolinearitas.

Untuk menguji autokorelasi, digunakan metode Durbin-Watson. Nilai Durbin-Watson ditemukan sebesar 1,969. Dengan derajat bebas 3 untuk numeratornya dan 68 untuk denominatornya, maka diperoleh D_L dan D_U masing-masing sebesar 1,359 dan 1,540. Nilai $4-D_U = 2,460$ dan $4-D_L = 2,641$ sehingga $1,540 < DW < 2,460$ dan disimpulkan tidak ada autokorelasi.

Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap asumsi tidak ada heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser. Setelah mencari nilai residual dari persamaan kesempatan kerja setelah pandemi, kemudian di-absolutkan dan diregresikan dengan variabel-variabel bebas PDRB, UMP dan TPAK. Hasilnya ditemukan signifikansi masing-masing variabel semuanya adalah sama dengan 1, yang artinya hipotesis tidak ada heteroskedastisitas dapat diterima.

Hasil estimasi persamaan kesempatan kerja saat pandemi dapat dituliskan:

$$LKK = 8,698 + 0,758 LPDRB - 1,661 LUMP + 1,132 LTPAK + e$$

Elastisitas kesempatan kerja setelah pandemi ditemukan 0,758 yang mana nilainya lebih besar dari saat pandemi yaitu sebesar 0,729. Sementara kenaikan Upah Minimum justru dapat menurunkan kesempatan kerja.

Perbandingan Setiap Periode

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa elastisitas kesempatan kerja di ketiga periode, yaitu sebelum pandemi Covid-19, saat pandemi, dan setelah pandemi menunjukkan bahwa ada perubahan koefisien elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi dan upah minimum. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tidak berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Berikut adalah elastisitas kesempatan kerja pada ketiga periode.

Periode	Elastisitas Kesempatan Kerja	
	Pertumbuhan Ekonomi	Upah Minimum Provinsi
Sebelum Pandemi	0,751	-1,647
Saat Pandemi	0,729	-1,847
Setelah Pandemi	0,758	-1,661

Pandemi telah menyebabkan elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi menurun. Pandemi juga membuat penurunan yang lebih besar pada pengaruh upah terhadap kesempatan kerja. Namun demikian apakah perubahan tersebut memang berbeda secara statistik perlu dibuktikan. Metode untuk membuktikan apakah memang benar-benar terjadi perubahan yang nyata dalam penelitian ini menggunakan metode Chow-test. Metode ini memanfaatkan hasil output ANOVA dari SPSS, yaitu *Residual Sum of Squares* (RSS).

Perbandingan Elastisitas Kesempatan Kerja Sebelum Pandemi Dengan Saat Pandemi

Elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi sebelum pandemi sebesar 0,751 dan menurun menjadi 0,729 di saat pandemi. Elastisitas kesempatan kerja terhadap upah minimum provinsi sebelum pandemi sebesar -1,647 dan saat pandemi menjadi -1,847.

Perhitungan Uji Chow:

RSS_{UR} sebelum pandemi (periode 2019) = 0,719

RSS_{UR} saat pandemi (periode 2020) = 0,702

RSS_R gabungan periode 2019-2020 = 1,549

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/k}{RSS_{UR}/(n-k)} = \frac{[1,549 - (0,719 + 0,702)]/4}{(0,719 + 0,702)/(68-4)} = \frac{0,032}{0,0222} = 0,4412$$

F tabel untuk $\alpha = 0,05$ dengan jumlah observasi $n = 68$ sebesar 2,53

F hitung = 0,4412 < F tabel

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara elastisitas kesempatan kerja sebelum pandemi dan saat pandemi.

Perbandingan Elastisitas Saat Pandemi Dan Setelah Pandemi

Elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi saat pandemi sebesar 0,729 dan naik menjadi 0,758 setelah *recovery*. Elastisitas kesempatan kerja terhadap upah minimum provinsi saat pandemi sebesar -1,847 dan setelah pemulihan menjadi -1,661.

RSS_{UR} saat pandemi (periode 2020) = 0,702

RSS_{UR} setelah pandemi (periode 2021-2022) = 1,423

RSS_R gabungan periode 2020-2022 = 2,165

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/k}{RSS_{UR}/(n-k)} = \frac{[2,165 - (0,702 + 1,423)]/4}{(0,702 + 1,423)/(102-4)} = \frac{0,01}{0,0217} = 0,4612$$

F tabel untuk $\alpha = 0,05$ dengan jumlah observasi $n = 102$ sebesar

F hitung = 0,4612 < F tabel

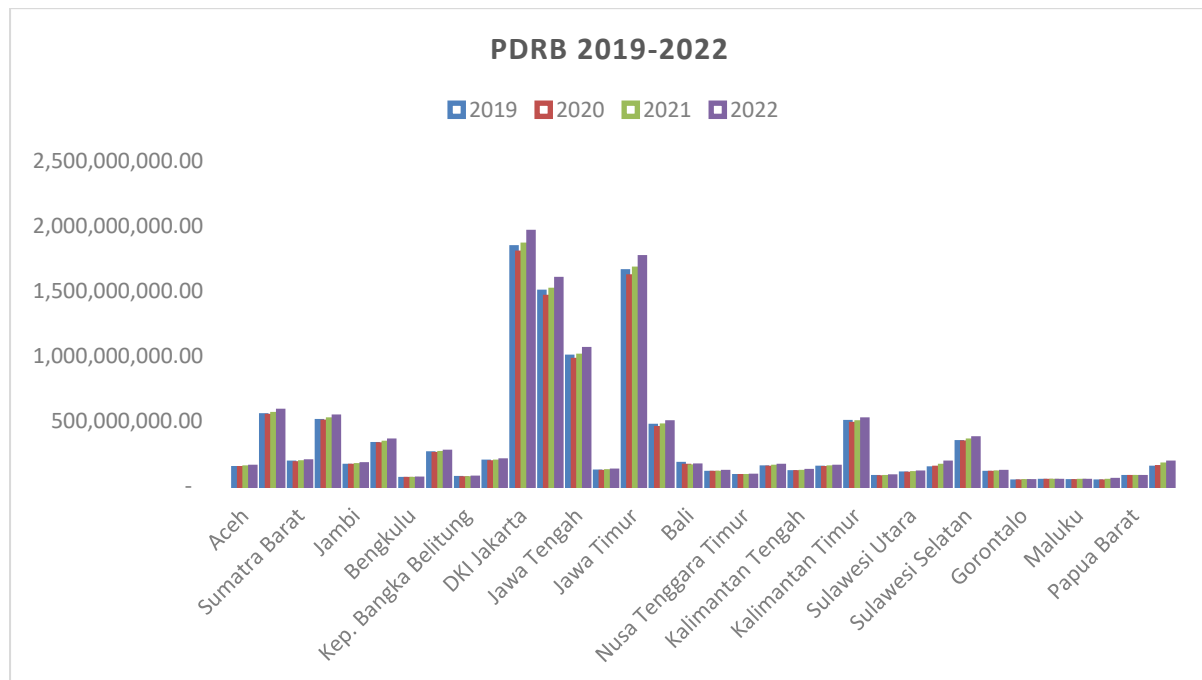
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang berarti antara elastisitas kesempatan kerja saat pandemi dan setelah pandemi.

PEMBAHASAN

Pertumbuhan Ekonomi

Output yang dihasilkan dari suatu proses produksi, akan tergantung pada kapasitas faktor-faktor produksi yang dimiliki. Secara umum faktor-faktor produksi terdiri dari tenaga kerja dan modal. Tenaga kerja bisa bervariasi baik kuantitas maupun kualitasnya. Modal bisa berupa finansial, ataupun sumber daya-sumber daya potensial.

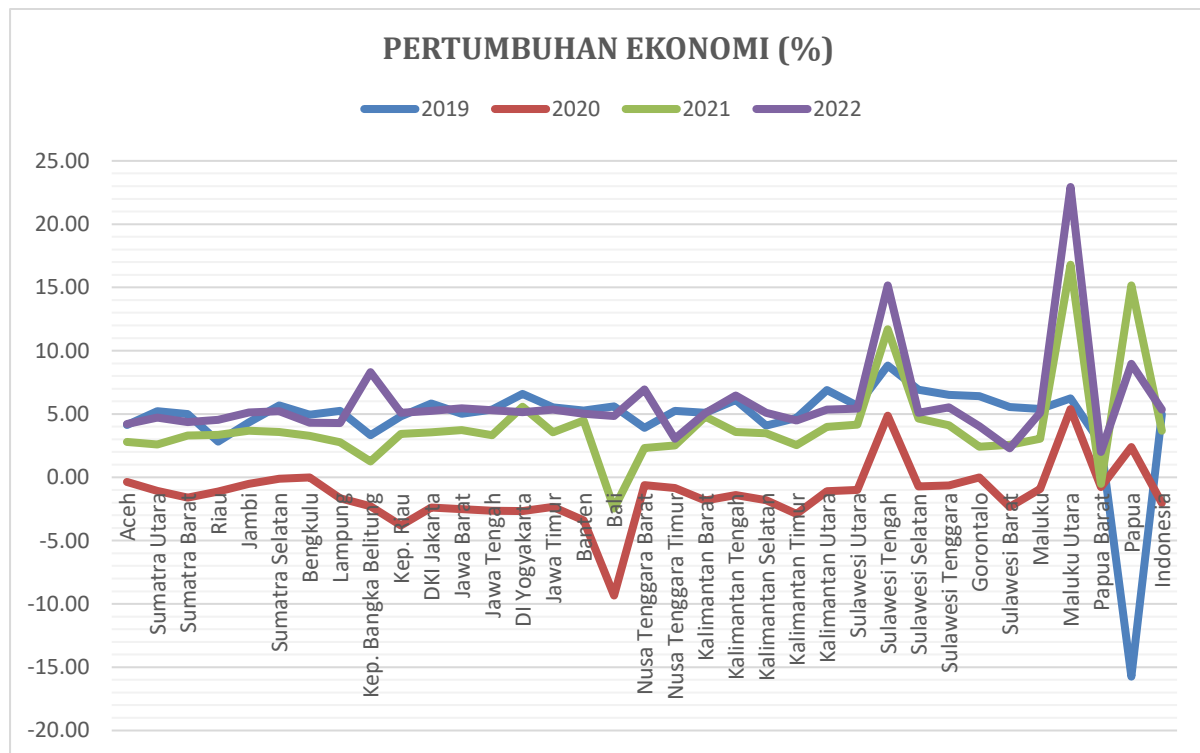
Nilai output nasional tercatat sebagai Produk Domestik Bruto (PDB). Perkembangan PDB mencerminkan perkembangan perekonomian. PDB merupakan penjumlahan dari seluruh output yang dihasilkan oleh setiap wilayah di Indonesia. Output yang dihasilkan oleh setiap wilayah kita sebut sebagai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Perekonomian Indonesia masih didominasi di wilayah Pulau Jawa sebagaimana terlihat dalam Gambar 1. Output nasional masih tersebar tidak merata antar daerah yang satu dengan yang lain. Output nasional yang tergambar dari nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) paling tinggi adalah di provinsi DKI Jakarta, disusul oleh Jawa Timur, Jawa Barat dan Jawa Tengah.



Gambar 1. PDRB Menurut Provinsi 2019-2022

Sumber: BPS (berbagai tahun) data diolah

Terlihat dari Gambar 1 bahwa terjadi disparitas ekonomi antar wilayah. Hal ini karena setiap wilayah memiliki kapasitas potensial yang berbeda-beda. Disparitas antarwilayah bisa terjadi karena banyak faktor, bisa faktor ekonomi ataupun non ekonomi. Menurut Rustiadi dkk faktor-faktor utama penyebab disparitas antarwilayah ini antara lain adalah: (1) geografi; (2) sejarah; (3) politik; (4) kebijakan pemerintah; (5) administrasi; (6) sosial budaya; dan (7) ekonomi (Rustiadi dkk, 2022). Meskipun wilayah-wilayah di Jawa dapat memberikan kontribusi yang relatif besar pada perekonomian nasional, namun tidak menjamin mampu menahan guncangan yang terjadi. Terbukti saat terjadi wabah Covid-19 yang menyebar di Indonesia sejak Bulan Maret 2022, perekonomian Indonesia terdistrosi hingga -2,03% pada tahun 2020, turun dari 4,98% tahun 2019. Namun tahun 2021 perekonomian sudah mulai pulih dan tumbuh 3,69% tahun 2021 dan meningkat menjadi 5,36% tahun 2022. Daerah-daerah dengan perekonomian yang kelihatannya kuat, tetapi saat menghadapi wabah virus Covid-19 tidak mampu bertahan, misalnya Provinsi DKI Jakarta terdistorsi -2,39%, Jawa Timur -2,33%, Jawa Barat -2,52%, Jawa Tengah -2,65%, Banten -3,39% dan DIY -2,67%.



Gambar 2. Pertumbuhan Ekonomi Menurut Provinsi 2019-2022

Sumber: BPS (berbagai tahun), data diolah.

Selain wilayah-wilayah di Pulau Jawa, Provinsi Bali, Kepulauan Riau dan Kalimantan Timur mengalami kontraksi yang luar biasa. Kinerja perekonomian Provinsi Bali menurun hingga -9,34% pada tahun 2020 dan belum juga pulih pada tahun 2021 bahkan masih menurun -2,46%. Meskipun banyak daerah tidak mampu mempertahankan laju perekonomiannya, ada beberapa daerah tangguh yang tidak mengalami kemerosotan ekonomi, bahkan dapat tumbuh, meskipun laju pertumbuhan yang menurun, seperti yang terjadi di Provinsi Maluku Utara (tumbuh 5,39% dari 6,39% tahun sebelumnya), Sulawesi Tengah (tumbuh 4,86% dari 8,83%), dan Papua (tumbuh 2,39%).

Kesempatan Kerja

Pertumbuhan ekonomi diharapkan dapat memperluas kesempatan kerja, karena peningkatan aktifitas ekonomi akan memerlukan tambahan tenaga kerja. Kesempatan kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah banyak orang yang sudah mampu bekerja (berusia di atas 15 tahun) dan sedang bekerja di berbagai lapangan usaha. Kesempatan kerja di Indonesia tersebar tidak merata. Tiga provinsi yang paling menonjol dalam memberikan kesempatan kerja berturut-turut adalah (1) Jawa Barat, (2) Jawa Timur dan (3) Jawa Tengah. Tiga provinsi berikutnya adalah (4) Sumatra Utara, (5) Banten, (6) DKI Jakarta. Kondisi ini sejalan dengan besarnya kontribusi output wilayah, yang didominasi di wilayah Pulau Jawa. Perkembangan kesempatan kerja selama periode 2018-2022 menurut provinsi ditunjukkan dalam Gambar 3.

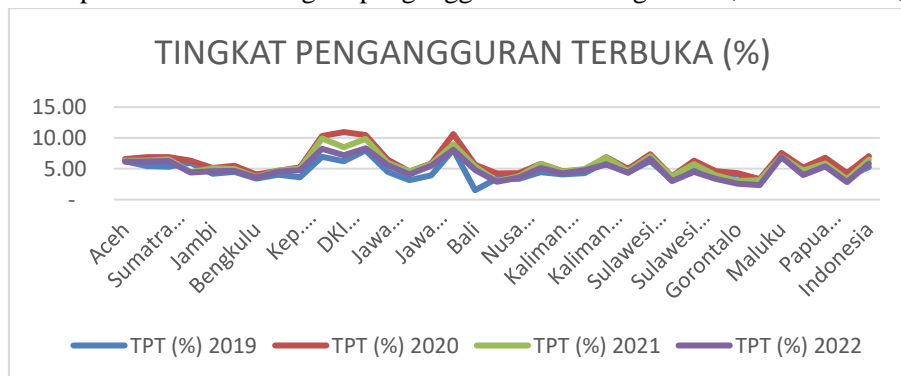
Tersedianya kesempatan kerja yang tinggi tidak menjamin dapat meniadakan tingkat pengangguran. Sebelum masa pandemi Covid-19, tingkat pengangguran di Jawa Barat mencapai 7,99%, di DKI Jakarta 6,22%, Jawa Tengah 4,49%, Jawa Timur 3,92% dan Banten 8,11%, meskipun

tingkat kesempatan kerja juga tinggi. Ini karena jumlah tenaga kerja dan tingkat partisipasi angkatan kerja cukup tinggi.



Gambar 3. Kesempatan Kerja di Indonesia 2018-2022
Sumber: BPS (berbagai tahun), data diolah

Tingkat pengangguran semakin meningkat di saat pandemi. Beberapa daerah sangat terdampak tingkat penganggurannya, seperti DKI Jakarta, Bali dan Kepulauan Riau. Provinsi DKI Jakarta mengalami peningkatan paling tajam dari tingkat penangguran terbuka (TPT) 6,22% tahun 2019 meningkat 4,73 poin menjadi 10,95% tahun 2020. Setelah recovery, berhasil menurunkan tingkat pengangguran menjadi 8,5% tahun 2021 dan terus menurun hingga 7,18% tahun 2022. Provinsi Bali sebelum pandemi melanda “hanya” memiliki tingkat penangguran 1,52%. Akan tetapi saat pandemi melanda, wilayah yang mengandalkan perekonomiannya pada sektor pariwisata ini langsung terdampak hingga tingkat penganggurannya naik menjadi 5,63% pada 2020. Tahun berikutnya 2021 Provinsi Bali masih belum mampu menurunkan tingkat pengangguran secara signifikan, TPT masih 5,37%.



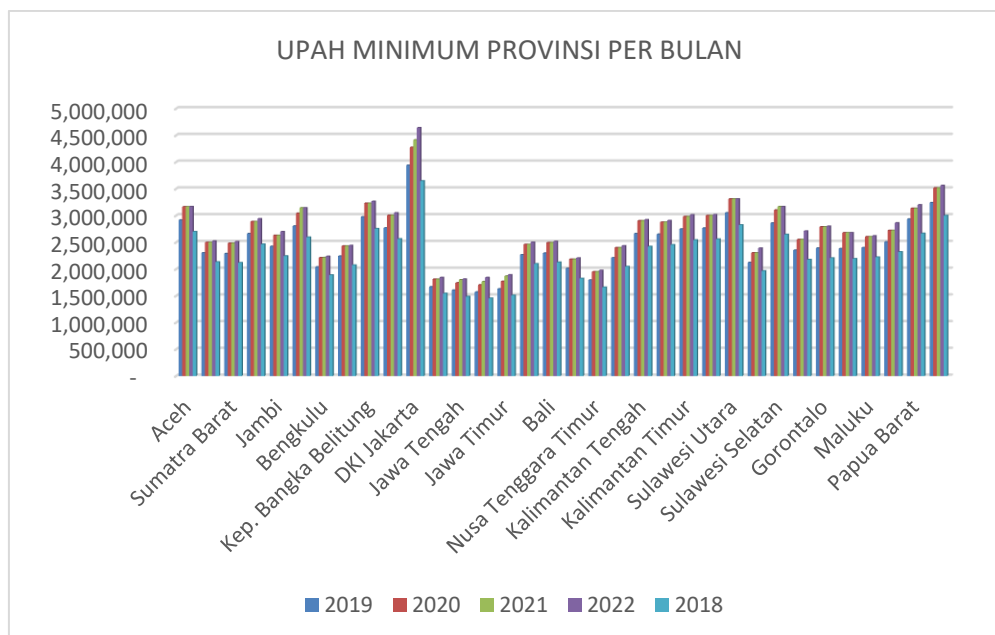
Gambar 4. Tingkat Pengangguran Terbuka 2019-2022
Sumber: BPS (berbagai tahun), data diolah

Upah Minimum Provinsi

Upah Minimum Provinsi (UMP) merupakan rata-rata standar minimum upah per bulan yang besarnya ditentukan oleh pemangku kebijakan di wilayah setempat. Besaran UMP ini merupakan nilai minimal yang seharusnya diberikan oleh pemilik usaha pada pegawainya. Kebijakan tingkat upah

minimum provinsi (UMP) disesuaikan dengan tingkat biaya hidup di masing-masing wilayah yang angkanya berbeda satu sama lain.

Pihak-pihak yang langsung terkait dengan UMP adalah perusahaan yang menggunakan jasa tenaga kerja dibayar (*employeer*) dan juga penduduk yang tergolong sebagai angkatan kerja (*employee*). Upah tenaga kerja menjadi komponen biaya yang harus dibayar oleh perusahaan pada pekerjanya, sehingga kenaikan UMP dapat membuat produsen mengurangi atau paling tidak mempertahankan jumlah tenaga kerjanya. Sementara itu bagi penduduk usia kerja, peningkatan UMP dapat memotivasi mereka untuk lebih giat bekerja atau bahkan masuk dalam bursa tenaga kerja bagi mereka yang sebelumnya tidak bekerja.



Gambar 5. Upah Minimum Provinsi 2019-2022
Sumber: BPS (berbagai tahun), data diolah

Upah Minimum Provinsi dapat dilihat sebagai cerminan biaya hidup yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup layak. Nilainya berbeda-beda di setiap daerah. UMP tertinggi terdapat di Provinsi DKI Jakarta disusul Papua, Sulawesi Utara dan Kepulauan Bangka Belitung. Sementara UMP terendah terdapat di Jawa Tengah, DIY, Jawa Barat dan Jawa Timur.

Pertumbuhan Ekonomi Dan Kesempatan Kerja

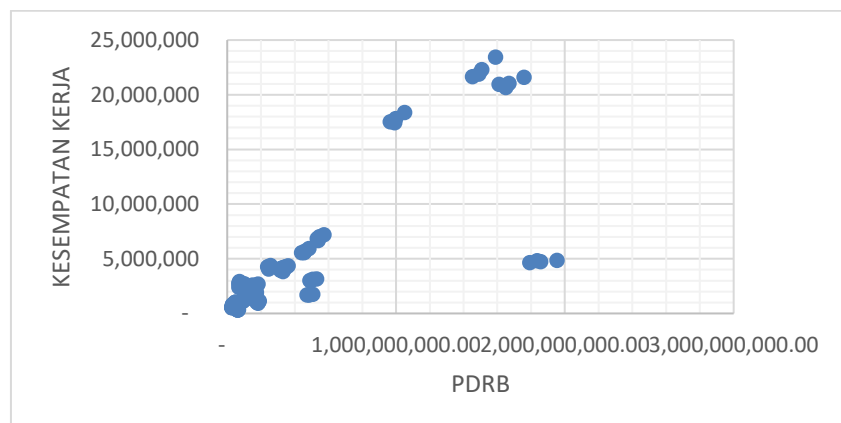
Interaksi antara permintaan dan penawaran tenaga kerja terjadi dalam pasar tenaga kerja. Pasar kerja menyaring tenaga kerja dengan berbagai keahlian dan berbagai tingkat pendidikan dalam berbagai jenis pekerjaan yang berbeda. Pasar kerja juga merupakan area di mana tingkat upah relatif di perusahaan-perusahaan, industri-industri maupun wilayah ditentukan. Tanpa campur tangan pemerintah, pasar akan bergerak menuju ke titik keseimbangan di mana permintaan sama dengan penawaran.

Pada tingkat upah tertentu, tenaga kerja yang bekerja memperoleh '*economic rent*' sehubungan dengan tingkat upah yang terjadi. *Economic rent* merupakan surplus yang diperoleh pekerja karena menerima upah yang berada di atas tingkat upah yang mau diterima oleh tenaga kerja. Semakin tinggi tingkat upah yang diterima, semakin besar *economic rent* yang dinikmati.

Semua yang mengubah kurva permintaan maupun penawaran akan mengubah titik keseimbangan. Misalnya pertumbuhan penduduk yang membuat semakin banyaknya jumlah penduduk usia kerja, bertambahnya lulusan sekolah menengah (tingkatan sekolah yang seusia dengan kemampuan bekerja), meningkatnya tingkat partisipasi angkatan kerja, kemudahan dan murahannya mobilitas geografis tenaga kerja dan lain-lain, akan menambah penawaran tenaga kerja. Apabila permintaan tetap, kondisi ini akan menekan tingkat upah. Kenyataannya tingkat upah (nominal) bersifat tegar, sulit untuk turun. Hal ini membuat posisi keseimbangan yang tidak imbang, artinya jumlah permintaan tidak sama dengan penawaran. Apabila pertumbuhan penawaran (angkatan kerja) lebih cepat dibandingkan pertumbuhan permintaan, maka terjadi *excess supply of labour* atau dengan kata lain terjadi pengangguran. Jumlah tenaga kerja yang dapat bekerja ini yang kemudian kita sebut dengan kesempatan kerja/*employment* (dalam pengertian praktis). Apabila pertumbuhan kesempatan kerja lebih cepat daripada pertumbuhan angkatan kerja, maka tingkat pengangguran akan turun.

Kebijakan pemerintah dalam ketenagakerjaan sudah pasti akan mempengaruhi perilaku para pelaku ekonomi. Aturan-aturan yang menjamin kesejahteraan buruh/pekerja misalnya, dapat dianggap menjadi beban bagi pemilik usaha (meskipun sebenarnya mungkin dapat meningkatkan produktivitas pekerja). Pemerintah biasanya selalu membuat penyesuaian mengenai upah minimum secara periodik berdasarkan kebutuhan-kebutuhan dasar yang selalu berubah setiap waktu, meskipun seringkali juga karena tekanan-tekanan publik, baik dari dalam maupun luar negeri. Jika kenaikan upah minimum yang diberlakukan dianggap sebagai beban bagi sektor usaha, maka hal ini akan mengurangi minat pengusaha untuk menambah tenaga kerjanya.

Perekonomian yang tumbuh dengan baik, dapat membawa perubahan struktural dalam penciptaan kesempatan kerja (*employment*), mengurangi pengangguran dan menurunkan tingkat kemiskinan. Seberapa besar pertumbuhan ekonomi dapat menciptakan kesempatan kerja dapat diukur dengan elastisitas kesempatan kerja (*employment elasticity*), yaitu persentase perubahan kesempatan kerja yang diakibatkan oleh setiap persen pertumbuhan ekonomi (Sulistiyanti, 2010).



Gambar 6. Hubungan PDRB dengan Kesempatan Kerja
Sumber: BPS, data diolah

Hubungan antara PDRB dan Kesempatan Kerja ditunjukkan pada Gambar 6. Dalam Gambar 6 terlihat bahwa semakin besar PDRB semakin tinggi kesempatan kerja. Persentase peningkatan kesempatan kerja yang terjadi karena pertumbuhan ekonomi dapat diukur dengan elastisitas kesempatan kerja. Dari hasil perhitungan di atas ditemukan bahwa elastisitas kesempatan kerja lebih rendah saat

pandemi dibandingkan sebelum pandemi maupun setelah pandemi. Namun demikian dari hasil uji Chow ditemukan bahwa perbedaan-perbedaan tersebut tidak signifikan. Artinya meskipun memang pertumbuhan ekonomi betul-betul dapat meningkatkan kesempatan kerja, akan tetapi pengaruhnya tidak terlalu berbeda antara sebelum, saat, dan setelah pandemi Covid-19.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) Pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja. (2) Tingkat upah minimum provinsi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesempatan kerja. (3) Tingkat partisipasi angkatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. (4) Elastisitas kesempatan kerja sebelum pandemi tidak berbeda signifikan dengan saat pandemi. (5) Elastisitas kesempatan kerja sesudah pandemi tidak berbeda signifikan dengan saat pandemi. (6) Pandemi telah membuat perekonomian Indonesia terdistorsi sebesar -2,03%. Provinsi Bali menjadi wilayah yang paling terdampak disusul oleh wilayah di Pulau Jawa. (7) Provinsi Maluku Utara, Sulawesi Tengah dan Papua merupakan provinsi-provinsi yang mampu mempertahankan pertumbuhannya meskipun dengan laju pertumbuhan yang menurun. (8) Kesempatan kerja paling banyak tersedia di Pulau Jawa, akan tetapi tingkat pengangguran terbuka juga tinggi. Hal ini karena jumlah angkatan kerjanya juga tinggi. Namun provinsi yang paling terdampak oleh pandemi adalah DKI Jakarta dan Bali.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanti, Eka. 2020. Dampak Virus Corona terhadap Sektor Perdagangan dan Pariwisata Indonesia, *Info Singkat* Volume XII, No 4 /II/Puslit/Februari/2020. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik.
- Choi, Chang kon, 2007. The Employment effect of economic growth: Identifying determinants of employment elasticity, *Paper, Chonbuk National Univ*, October.
- Gujarati, Damodar. 2009. *Basic Econometric 5th*, The Mc-Graw Hill Company.
- Kashni, Tarun, Vishal Thakur. 2021. A Critical analysis of Impact on Employment During and After Covid-19 Lockdown on India. *International Research Journal of Business Studies*. Vol. 14 No. 3.
- Kuncoro, Mudrajad. 2004. *Ekonomi Pembangunan*, AMP Yogyakarta
- Rahman, Muhammad Adi, Ahmad Zuhdi Dwi Kusuma, Hafiz Arfyanto. 2020. Employment Situations of Economic Sectors Impacted by The Covid-19 Pandemic. *Smeru Issue Brief*. No. 1/June/2020. Smeru Research Institute.
- Ridhwan, Masagus M, Asep Suryahadi, Jahen F. Rezki, Immanuel Satya Pekerti, 2021. The Labor Market Impact of Covid-19 and The Role of E-Commerce Development: Evidence from Indonesia, *Working Paper BI WP/10/2021*.
- Rustiadi, Ernan, Sunsun Saefulhakim, Dyah R. Panuju. 2022. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*, Jakarta, Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sulistiyanti, 2010. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Sektoral terhadap Kesempatan Kerja Tamatan SMK. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Suryadarma, Daniel, Asep Suryahadi, Sudarno Sumarto. 2007. Reduced Unemployment in Indonesia, Result from A Growth-Employment Elasticity Model, *SMERU Research Institute*, January.
- Tambunan, T. 2003. *Perekonomian Indonesia: Beberapa Masalah Penting*, Jakarta: Ghalia Indonesia.