

## **Determinan Pengangguran Lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19**

*(Determinants of Unemployment of SMK Graduates of North Sulawesi Province Before and During the Covid-19 Pandemic)*

Tengku Mashitah Crisanty<sup>1\*</sup>, Ernawati Pasaribu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Politeknik Statistika STIS*

*Jalan Otto Iskandardinata No.64C, Jatinegara, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13330*

Email: [111911033@stis.ac.id](mailto:111911033@stis.ac.id), [ernapasaribu@stis.ac.id](mailto:ernapasaribu@stis.ac.id)

### **ABSTRAK**

Indonesia sedang menghadapi fenomena bonus demografi dan pandemi Covid-19. Akibat dari adanya pandemi Covid-19, pemerintah memberlakukan PSBB yang berdampak pada pengurangan karyawan (PHK). Salah satu cara untuk mengatasi pengangguran yaitu diberlakukannya revitalisasi SMK. Namun, dampak dari revitalisasi SMK belum terlihat dibuktikan dengan TPT lulusan SMK masih menjadi kontributor terbesar pengangguran Indonesia. Sulawesi Utara merupakan salah satu provinsi yang memiliki TPT lulusan SMK yang tinggi. Penelitian ini menggunakan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus 2019 dan 2021. Metode analisis yang digunakan adalah regresi logistik biner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2019 variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap status menganggur lulusan SMK adalah status menikah, bidang keahlian dan tahun kelulusan. Sedangkan pada tahun 2021, variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap status menganggur lulusan SMK adalah pelatihan kerja, status menikah, tahun kelulusan dan wilayah tempat tinggal.

**Kata kunci:** Covid-19, Pengangguran, Lulusan SMK, Sulawesi Utara

### **ABSTRACT**

*Indonesia is facing a demographic bonus phenomenon and the Covid-19 pandemic. As a result of the Covid-19 pandemic, the government imposed PSBB which resulted in the reduction of employees (PHK). One way to overcome unemployment is the implementation of vocational revitalization. However, the impact of the revitalization of SMK has not been seen as evidenced by the TPT of SMK graduates who are still the largest contributor to Indonesian unemployment. North Sulawesi is one of the provinces that has a high TPT of SMK graduates. This study uses data from the National Labor Force Survey (Sakernas) August 2019 and 2021. The analytical method used is binary logistic regression. The results showed that in 2019 the independent variables that had a significant effect on the unemployed status of SMK graduates were marital status, field of expertise and year of graduation. Meanwhile, in 2021, the independent variables that have a significant effect on the unemployed status of SMK graduates are job training, marital status, year of graduation and area of residence.*

**Keywords:** Covid-19, Unemployment, Vocational School Graduates, North Sulawesi

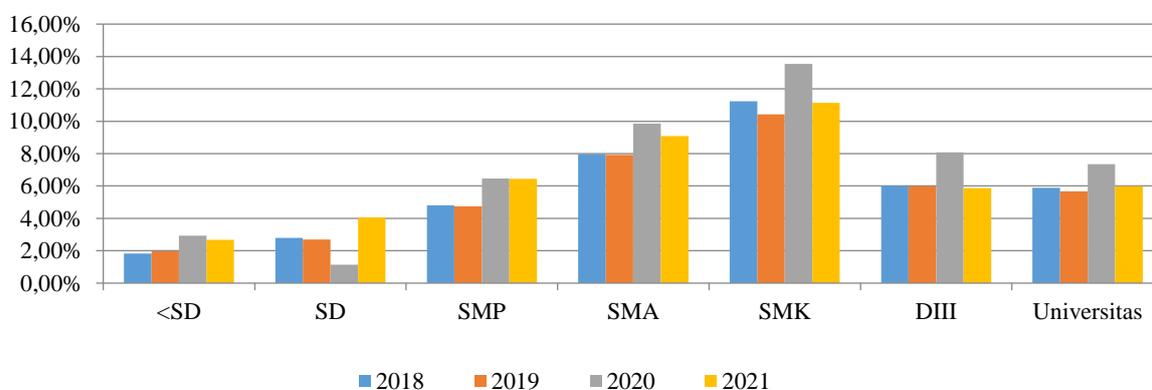
### **PENDAHULUAN**

Pengangguran merupakan salah satu permasalahan penting dalam makroekonomi yang berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Pengangguran dapat memengaruhi tingkat pendapatan masyarakat dan mengurangi tingkat kemakmuran rakyat. Apabila pengangguran tidak diatasi, maka akan timbul keresahan sosial yang berdampak buruk pada kesejahteraan masyarakat serta prospek pembangunan ekonomi jangka panjang. Dengan demikian, tingginya angka pengangguran akan berdampak pada peningkatan kemiskinan dan kesejahteraan di Indonesia (Mulyadi, 2017).

Tantangan yang dihadapi Indonesia dalam menurunkan angka pengangguran tidak mudah. Salah satu tantangannya yaitu Indonesia mengalami bonus demografi pada tahun 2020-2030 (Umar, 2018). Peningkatan jumlah penduduk usia produktif akibat bonus demografi harus diikuti dengan peningkatan kualitas penduduk agar penduduk usia produktif dapat terserap ke dunia kerja (Maryati, Handra & Muslim, 2021). Tantangan lain yang dihadapi Indonesia dalam mengatasi pengangguran yaitu pandemi Covid-19. Pada awal tahun 2020, pertumbuhan ekonomi dunia mengalami penurunan yang disebabkan *Coronavirus Disease* (Covid-19). Pandemi Covid-19 tak hanya memberikan tekanan pada bidang kesehatan tetapi juga ekonomi, ditandai dengan menurunnya tingkat perekonomian dunia, khususnya Indonesia (Indayani & Hartanto, 2020).

Bertambahnya kasus COVID-19 menyebabkan pemerintah memberlakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk mengurangi mobilitas agar percepatan penyebaran virus berkurang. Akibat dari PSBB ini menekan mobilitas ekonomi masyarakat membuat ekonomi turun, penutupan pusat perbelanjaan, pengurangan waktu membuka toko sehingga secara tak langsung pendapatan masyarakat berkurang dan berakibat pada pengurangan karyawan (PHK). Semakin gencarnya PHK besar-besaran di Indonesia menyebabkan jumlah pengangguran meningkat secara drastis (Putri *et al.*, 2021).

Adanya pandemi Covid-19 dan bonus demografi harus diikuti dengan kualitas penduduk agar pengangguran di Indonesia tidak semakin terpuruk. Menurut Fajarwati (2012) jika penanggulangan dalam mengatasi pengangguran kurang optimal akan berdampak pada peningkatan jumlah kemiskinan dan kesejahteraan masyarakat menurun. Upaya pemerintah dalam menurunkan angka pengangguran adalah dengan melakukan peningkatan kualitas pendidikan. Revitalisasi SMK merupakan bentuk dari usaha pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Sesuai dengan amanat Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 9 Tahun 2016 tentang revitalisasi SMK yaitu meningkatkan kompetensi lulusan sehingga mampu meningkatkan keterserapan lulusan SMK di dunia kerja maupun berwirausaha. Program revitalisasi yang dilakukan oleh pemerintah merupakan upaya untuk menyongsong fenomena bonus demografi dengan mewujudkan *link and match* antara sekolah dengan dunia usaha serta menyiapkan lulusan SMK dapat beradaptasi terhadap dunia pekerjaan (Indaryatno & Trisnamansyah, 2019).



Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), data diolah

Gambar 1. TPT menurut pendidikan tertinggi ditamatkan Indonesia

Berdasarkan Gambar 1, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan Indonesia didominasi oleh pengangguran lulusan SMK dari tahun 2018 hingga 2021. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan SMK yaitu lulusan SMK diharapkan dapat membantu akan pemenuhan tenaga kerja yang terampil dan kompeten dalam bidangnya, serta adanya program revitalisasi SMK yang telah diberlakukan sejak tahun 2016 belum mampu mengeluarkan pengangguran lulusan SMK dari kontributor terbesar TPT Indonesia (Djahimo *et al.*, 2020).

Masalah pengangguran di Provinsi Sulawesi Utara juga merupakan isu penting yang menjadi permasalahan tahunan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, tingkat pengangguran Sulawesi Utara setiap tahunnya cukup besar, yakni lebih besar dari tingkat pengangguran nasional maupun provinsi-provinsi lain di pulau Sulawesi. Jika dilihat berdasarkan pendidikan terakhir, Provinsi Sulawesi Utara didominasi oleh pengangguran lulusan SMK. Pengangguran lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 2019 menempati posisi ketiga dengan TPT lulusan SMK tertinggi (BPS 2019). Tahun 2021, persentase TPT lulusan SMK Sulawesi Utara berada pada urutan keenam TPT tertinggi lulusan SMK di Indonesia (BPS 2021). Meskipun tahun 2021 Indonesia masih terjangkit pandemi Covid-19, namun angka TPT lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara tahun 2021 lebih rendah dibandingkan tahun 2019.

Laily (2020) menyebutkan bahwa pelatihan kerja berpengaruh signifikan dalam pengurangan pengangguran karena tenaga kerja yang kurang memiliki kemampuan pada bidang tertentu semakin kurang diperlukan dalam dunia kerja. Aprililliofany (2020) menyebutkan bahwa status belum pernah kawin memiliki kecenderungan untuk menganggur lebih besar dibandingkan dengan angkatan kerja yang pernah kawin. Mukhlason, Winanti dan Yundra (2020) menyebutkan bahwa minat siswa terhadap ketiga bidang keahlian yaitu manajemen bisnis, teknologi rekayasa dan TIK sangat besar, namun keterserapan terhadap dunia kerja yang masih minim. Wicaksonoputro dan Indrayanti (2017) menyebutkan bahwa angka pengangguran lulusan SMK akan menurun seiring dengan semakin lama tahun kelulusan. Hal tersebut

mengindikasikan bahwa di dalam dunia kerja terdapat waktu tunggu bagi seorang lulusan untuk bisa mendapatkan pekerjaan. Aryati *et al* (2014) pengangguran di wilayah perkotaan lebih tinggi dibandingkan pedesaan dikarenakan penduduk di pedesaan percaya bahwa wilayah perkotaan memiliki banyak lapangan pekerjaan yang memudahkan mereka memperoleh pekerjaan. Akibatnya terjadi persaingan dengan angkatan kerja terdidik.

Berdasarkan penjabaran di atas, angka TPT lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2021 mengalami penurunan dari tahun 2019. Hal ini menyebabkan pentingnya mengkaji bagaimana karakteristik serta pengaruh dari faktor individu terhadap pengangguran lulusan SMK agar nantinya dapat diambil kebijakan yang tepat sehingga dapat lebih mengurangi potensi meningkatnya pengangguran lulusan SMK, baik dalam keadaan pandemi maupun setelah pandemi Covid-19. Sehingga, penulis tertarik melakukan penelitian untuk melihat determinan pengangguran lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara sebelum dan saat pandemi Covid-19.

## METODE

Analisis pada penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran serta karakteristik pengangguran lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara sebelum pandemi Covid-19 tahun 2019 dan saat pandemi Covid-19 tahun 2021. Analisis Inferensia digunakan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi pengangguran di Provinsi Sulawesi Utara sebelum pandemi Covid-19 dan saat pandemi Covid-19 serta menganalisis besarnya kecenderungan variabel-variabel tersebut. Metode yang digunakan adalah metode regresi logistik biner, karena variabel terikat yang digunakan terbagi menjadi dua kategori yaitu bekerja (kode=0) dan menganggur (kode=1). Hosmer dan Lemeshow (2013) menjelaskan bahwa persamaan umum dari model regresi logistik biner adalah sebagai berikut.

$$\hat{g}(x): \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 D_1 + \dots + \hat{\beta}_p D_p, \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

$\hat{\beta}_0$  : Intercept

$\hat{\beta}_j$  : Koefisien dari variabel independen ke-j dengan  $j = 1, 2, \dots, p$

$D_j$  : Nilai dari variabel penjelas ke-j dengan  $j = 1, 2, \dots, p$

Tahapan analisis pada regresi logistik biner adalah sebagai berikut.

a) Uji Kesesuaian Model

Hipotesis:

$H_0$  : Model fit (model cocok untuk menjelaskan variabel tak bebas atau tidak terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi dari model)

$H_1$  : Model tidak fit (model tidak cocok untuk menjelaskan variabel tak bebas atau terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi dari model)

Statistik uji:

$$\hat{C} = \sum_{k=1}^g \frac{(O_k - \hat{n}_k \bar{\pi}_k)^2}{\hat{n}_k \bar{\pi}_k (1 - \bar{\pi}_k)} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

$\hat{C}$  : Uji kesesuaian Hosmer-Lemeshow

$\hat{n}_k$  : Jumlah objek pada kelompok ke-k

$O_k$  : Jumlah nilai variabel tak bebas pada kelompok ke-k,  $\sum_{j=1}^{C_k} Y_j$

$\bar{\pi}_k$  : Rata-rata peluang estimasi,  $\sum_{j=1}^{C_k} \frac{m_j \bar{\pi}_j}{\hat{n}_k}$

g : Jumlah kelompok

Keputusan: Tolak  $H_0$  jika  $\hat{C} > X_{\alpha(g-2)}^2$  atau p-value  $< \alpha$

Kesimpulan: dengan tingkat signifikansi 5 persen, model yang terbentuk tidak fit.

b) Tabel klasifikasi berguna untuk mengklasifikasikan secara benar seseorang lulusan SMK yang menganggur (*sensitivity*) dan lulusan SMK yang bekerja (*specificity*). Dalam menentukan nilai *sensitivity* dan *specificity* digunakan nilai *cut off point* (c) optimal yang didapat dari kurva ROC.

c) Uji Parameter Secara Simultan

Hipotesis

$H_0$  :  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_{31} = \beta_{32} = \beta_{33} = \beta_4 = \beta_5 = 0$  (tidak terdapat pengaruh dari variabel bebas terhadap status menganggur lulusan SMK)

$H_1$  : Minimal terdapat satu  $\beta_j \neq 0$ , dengan  $j = 1, 2, \dots, p$  ( minimal terdapat satu variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel tak bebas)

Statistik uji (*Likelihood Test*) :

$$G = -2 \ln \left[ \frac{L_0}{L_1} \right] \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

$L_0$  : Nilai fungsi likelihood tanpa variabel bebas

$L_1$  : Nilai fungsi likelihood dengan variabel bebas

Keputusan : tolak  $H_0$  jika  $G > \chi_p$  atau  $p\text{-value} < \alpha$

Kesimpulan : jika tolak  $H_0$  dapat diartikan bahwa terdapat minimal satu variabel bebas yang tidak berpengaruh terhadap variabel tak bebas.

d) Uji Parameter Secara Parsial

Hipotesis:

$H_0 : \beta_j = 0$  (tidak ada pengaruh variabel bebas ke-j terhadap variabel tak bebas)

$H_1 : \beta_j \neq 0$  (ada pengaruh variabel bebas ke-j terhadap variabel tak bebas)

Statistik uji (*Uji Wald*) :

$$W_j^2 = \left( \frac{\beta_j}{se(\beta_j)} \right)^2 \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

$\beta_j$  : Nilai koefisien dari variabel bebas ke-j

$se(\beta_j)$  : Estimasi nilai galat baku dari koefisien ke-j

Keputusan tolak  $H_0$  jika  $W_j^2 > \chi_{(\alpha;1)}^2$  atau  $p\text{-value} < \alpha$

Kesimpulan jika tolak  $H_0$  dapat diartikan bahwa variabel bebas ke-j signifikan berpengaruh terhadap variabel tak bebas.

e) Interpretasi nilai rasio kecenderungan (*odds ratio*) digunakan untuk melihat kecenderungan angkatan kerja lulusan SMK yang menganggur ketika variabel bebas memiliki nilai tertentu.

Variabel yang digunakan terdiri dari variabel independen dan dependen. Rangkuman pengkategorian variabel pada penelitian ini ditampilkan pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Variabel Penelitian

Kode Variabel	Nama Variabel	Kategori	Nilai <i>Dummy</i>		
Y	Status Pengangguran	1 : Bekerja	0		
		2 : Pengangguran	1		
D1	Pelatihan Kerja	1 : Mengikuti Pelatihan*	0		
		2 : Tidak Mengikuti Pelatihan	1		
D2	Status Menikah	1 : Pernah Menikah*	0		
		2 : Belum Menikah	1		
		1 : Lainnya*	0	0	0
D3	Bidang Keahlian	2 : Manajemen Bisnis	1	0	0
		3 : Teknologi Rekayasa	0	1	0
		4 : TIK	0	0	1
		1 : Lulus Lebih Dari Setahun Lalu*	0		
D4	Tahun Lulus	2 : Lulus Tahun Lalu	1		
		1 : Pedesaan*	0		
D5	Klasifikasi wilayah	2 : Perkotaan	1		

Keterangan\* = kategori referensi

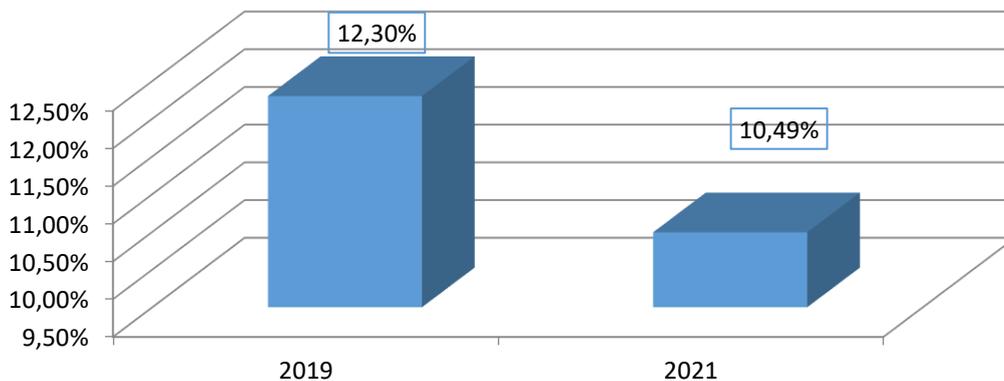
**Data dan Sumber Data**

Data yang terdapat dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data mentah (*raw data*) Sakernas Agustus tahun 2019 sebelum pandemi covid-19 dan tahun 2021 saat pandemi covid-19. Unit analisis pada penelitian ini adalah angkatan kerja lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara. Tahun 2019 total sampel sebanyak 1.345 sampel dan tahun 2021 sebanyak 1.277 sampel. Variabel terikat yang digunakan adalah status menganggur lulusan SMK yang dibagi menjadi dua kategori yaitu menganggur dan bekerja, sedangkan variabel bebas yang digunakan antara lain pelatihan kerja, status menikah, bidang keahlian, tahun

kelulusan dan wilayah tempat tinggal. Penggunaan pembobotan tidak dilakukan dalam penelitian ini karena terdapat ketidaksesuaian data jika menggunakan pembobotan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data Sakernas Sulawesi Utara Agustus 2019 dan 2021, angkatan kerja lulusan SMK yang termasuk pengangguran sebelum pandemi Covid-19 (tahun 2019) sebesar 12,30 persen. Sedangkan pada saat pandemi Covid-19 (tahun 2021) angkatan kerja lulusan SMK yang termasuk pengangguran sebesar 10,49 persen.



Sumber : Sakernas Agustus 2019 dan Sakernas Agustus 2021

Gambar 3. Persentase pengangguran lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara sebelum dan saat pandemi Covid-19

Tabel 2 menggambarkan distribusi persentase pengangguran lulusan SMK di Sulawesi Utara berdasarkan variabel independen. Berdasarkan pelatihan kerja, pengangguran lulusan SMK Sulawesi Utara didominasi oleh lulusan SMK yang tidak pernah mengikuti pelatihan kerja. Berdasarkan status menikah, pengangguran lulusan SMK didominasi oleh lulusan SMK yang berstatus belum menikah. Pengangguran lulusan SMK didominasi oleh lulusan dengan bidang keahlian TIK. Pengangguran yang lulus setahun lalu lebih mendominasi pengangguran lulusan SMK. Pengangguran didominasi oleh angkatan kerja lulusan SMK yang berasal dari daerah pedesaan pada sebelum pandemi Covid dan berasal dari perkotaan saat pandemi Covid-19.

Tabel 2. Distribusi Persentase Pengangguran Lulusan SMK Provinsi Sulawesi Utara Menurut Variabel Independen Penelitian

Variabel	Kategori	Status Menganggur 2019		Status Menganggur 2021	
		Menganggur	Bekerja	Menganggur	Bekerja
Pelatihan Kerja	Tidak pernah ikut pelatihan	13,26%	86,74%	12,59%	87,41%
	Pernah ikut pelatihan	8,05%	91,95%	3,42%	96,58%
Status Menikah	Belum menikah	29,67%	70,33%	23,49%	76,51%
	Pernah menikah	3,48%	96,52%	3,49%	96,51%
Bidang Keahlian	Bisnis dan Manajemen	12,42%	87,58%	9,47%	90,53%
	Teknologi Rekayasa	5,97%	94,03%	9,07%	90,93%
	TIK	26,09%	73,91%	21,95%	78,05%
Tahun Lulus	Lainnya	14,59%	85,41%	9,22%	90,78%
	lulus tahun lalu	55,00%	45,00%	44,00%	56,00%
Wilayah Tempat Tinggal	lulus lebih dari 1 tahun	9,64%	90,36%	9,82%	90,18%
	Perkotaan	11,75%	88,25%	12,24%	87,76%
	Pedesaan	12,95%	87,05%	8,57%	91,43%

Persamaan regresi logistik biner yang terbentuk berdasarkan hasil pengujian adalah:

$$\hat{g}(D)_{\text{sebelum pandemi Covid-19}} = -3,233 + 0,162D_1 + 2,222D_2^* - 0,063D_{31} - 1,178D_{32}^* - 0,100D_{33} + 1,473D_4^* + 0,052D_5$$

$$\hat{g}(D)_{\text{saat pandemi Covid-19}} = -4,505 + 1,015D_1^* + 1,929D_2^* + 0,197D_{31} + 0,073 D_{32} + 0,531D_{33} + 1,050D_4^* + 0,417D_5^*$$

Keterangan:

$\hat{g}(D)$ : Status menganggur lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara

D<sub>1</sub>: Pelatihan kerja

D<sub>2</sub>: Status menikah

D<sub>3</sub>: Bidang keahlian

D<sub>4</sub>: Tahun kelulusan

D<sub>5</sub>: Wilayah tempat tinggal

\*: Variabel yang berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 0,05$

#### a) Uji Simultan

Pengujian simultan dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang digunakan dalam penelitian memberikan pengaruh yang signifikan terhadap status menganggur angkatan kerja lulusan SMK dengan menggunakan *Omnibus test* dan tingkat signifikansi 5%.

Tabel 3. Hasil uji simultan model 2019 dan 2021

Tahun	Chi-square	df	p-value
Sebelum Pandemi Covid-19	238,881	7	0,000
Saat Pandemi Covid-19	144,733	7	0,000

Berdasarkan Tabel 3 di atas, diperoleh nilai statistik uji G sebesar 65,082 sebelum pandemi Covid-19 dan 62,703 saat pandemi Covid-19. Kedua nilai tersebut lebih besar dari nilai  $\chi^2_{(0,05;7)}$  sebesar 14,06, nilai *p-value* yang didapatkan juga kurang dari  $\alpha$  (0,05) sehingga didapatkan keputusan tolak  $H_0$ . Kesimpulan dari pengujian simultan yaitu dengan tingkat signifikansi 5 persen, minimal terdapat satu variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap status menganggur lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara pada masing-masing model sebelum maupun saat pandemi Covid-19.

#### b) Uji Parsial

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil uji simultan di atas maka dilanjutkan dengan uji parsial untuk mencari tahu variabel apa saja yang memengaruhi status pengangguran angkatan kerja lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara.

Tabel 4. Hasil uji Wald untuk masing-masing variabel independen

Variabel	Sebelum pandemi Covid-19				Saat pandemi Covid-19			
	$\hat{\beta}$	Wald	p-value	Exp ( $\hat{\beta}$ )	$\hat{\beta}$	wald	p-value	Exp ( $\hat{\beta}$ )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Konstanta	-3,233	91,998	0,000	0,039	-4,505	119,946	0,000	0,011
Pelatihan Kerja	0,162	0,322	0,570	1,176	1,015	8,558	0,003*	2,760
Status Menikah	2,222	97,67	0,000*	9,230	1,929	71,741	0,000*	6,884
Bidang Keahlian (Manajemen Bisnis)	-0,063	0,078	0,785	0,939	0,197	0,559	0,455	1,217
Bidang Keahlian (Teknologi Rekayasa)	-1,178	17,013	0,000*	0,308	0,073	0,068	0,794	1,076
Bidang Keahlian (TIK)	-0,100	0,118	0,731	0,905	0,531	2,996	0,083	1,700
Tahun Kelulusan	1,473	31,071	0,000*	4,360	1,050	5,960	0,015*	2,857
Wilayah tempat Tinggal	0,052	0,077	0,781	1,054	0,417	4,345	0,037*	1,517

Keterangan\* = Variabel yang berpengaruh signifikan pada  $\alpha$  (0,05)

Hasil dari uji Wald digunakan untuk mengetahui variabel bebas mana saja yang secara signifikan memengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dikatakan berpengaruh signifikan terhadap status menganggur

lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara sebelum maupun saat pandemi Covid-19 apabila nilai p-value lebih kecil dari alfa 0,05. Berdasarkan hasil uji parsial pada Tabel 4, diketahui bahwa variabel status menikah, bidang keahlian teknologi rekayasa dan tahun lulus memiliki pengaruh yang signifikan terhadap status menganggur lulusan SMK sebelum pandemi Covid-19. Sedangkan pada saat pandemi Covid-19 variabel pelatihan kerja, status menikah, tahun kelulusan dan wilayah tempat tinggal berpengaruh signifikan terhadap status menganggur lulusan SMK.

c) Uji Kesesuaian Model

Uji kesesuaian model dilakukan untuk menguji apakah model yang dihasilkan sudah sesuai (*fit*) atau telah efektif dalam menjelaskan status menganggur angkatan kerja lulusan SMK Sulawesi Utara.

Tabel 5. Uji kesesuaian model sebelum dan saat pandemi Covid-19

Tahun	Chi-square	df	p-value
Sebelum Pandemi Covid-19	9,649	8	0,291
Saat Pandemi Covid-19	5,326	8	0,722

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Hosmer-Lemeshow Goodness of Fit* Tabel 5, didapatkan nilai statistik uji sebelum pandemi Covid-19 sebesar 6,255 dengan p-value 0,510 dan 4,759 dengan p-value 0,783 saat pandemi Covid-19. Nilai p-value lebih besar dari alfa 0,05 sehingga tidak terdapat cukup bukti untuk menolak H0. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5 persen, model yang terbentuk sudah sesuai untuk menjelaskan data yang digunakan dalam penelitian di masing-masing model sebelum maupun saat pandemi Covid-19.

d) Tabel Klasifikasi

Kekuatan prediksi model yang terbentuk dapat dilihat berdasarkan nilai *overall percentage*, nilai *sensitivity*, dan nilai *specificity* yang diperoleh pada tabel klasifikasi. Hasil dari Tabel klasifikasi menggunakan *cut off point* (c) sebelum pandemi Covid-19 sebesar 0,1191 dan saat pandemi Covid-19 sebesar 0,1688 adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Uji kesesuaian model sebelum dan saat pandemi Covid-19

Tahun	Observed	Predicted		Percentage Correct	
		Status Menganggur Lulusan SMK			
		Bekerja	Pengangguran		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sebelum Pandemi Covid-19	Status Menganggur Lulusan SMK	Bekerja	911	268	77,3
		Pengangguran	31	135	81,3
		Overall Percentage			77,8
Saat Pandemi Covid-19	Status Menganggur Lulusan SMK	Bekerja	857	256	75,0
		Pengangguran	33	101	75,1
		Overall Percentage			75,0

Tabel 6 menunjukkan nilai *overall percentage* yang terbentuk adalah 77,80 persen sebelum pandemi Covid-19 dan 75 persen saat pandemi Covid-19. Sehingga dapat disimpulkan model yang terbentuk dapat memprediksi status menganggur lulusan SMK di Sulawesi Utara sebelum pandemi Covid-19 secara tepat sebesar 77,80 persen dan 75 persen saat pandemi Covid-19.

e) Interpretasi nilai rasio kecenderungan (*odds ratio*)

Berikut ini kecenderungan masing-masing variabel bebas yang memengaruhi status menganggur lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara Sebelum dan Saat pandemi Covid-19 dilihat dari *odds ratio*:

**Pelatihan Kerja**

Variabel pelatihan kerja signifikan mempengaruhi terjadinya pengangguran lulusan SMK saat pandemi Covid-19 dengan nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar 1,015. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang tidak pernah mengikuti pelatihan kerja cenderung untuk menganggur sebesar 2,76 kali dibandingkan dengan angkatan kerja lulusan SMK yang pernah mengikuti pelatihan kerja saat pandemi Covid-19 dengan asumsi

variabel penjelas lainnya konstan. Banyaknya pengangguran akibat PHK dan berkurangnya perusahaan yang membuka lowongan pekerjaan baru di masa pandemi covid-19 mengakibatkan tingginya persaingan untuk mendapatkan pekerjaan, sehingga industri yang menyerap tenaga kerja juga semakin selektif untuk menerima calon pekerjanya (Kemendikbudristek). Lingkungan global di era pandemi covid-19 mengharuskan adanya pengembangan dan pembelajaran diri untuk meningkatkan pengetahuan serta produktivitas agar mampu berdaya saing dalam memperoleh pekerjaan dengan cara mengikuti pelatihan kerja (Vlados, 2021). Angkatan kerja yang pernah mengikuti pelatihan kerja memiliki peluang lebih besar untuk bekerja saat pandemi covid-19 dibandingkan angkatan kerja yang tidak pernah mengikuti pelatihan kerja karena perusahaan lebih memilih calon pekerja yang memiliki pengetahuan dasar diluar pengetahuan yang didapatkan dari sekolah. Hal ini sesuai dengan penelitian Putri (2021) Angkatan kerja yang terdampak pandemi covid-19 dan pernah mengikuti pelatihan kerja yang memperoleh sertifikat memiliki peluang untuk keluar dari pengangguran lebih cepat dibandingkan dengan angkatan kerja yang terdampak pandemi covid-19 dan tidak pernah mengikuti pelatihan kerja. Hal ini membuktikan bahwa peran pelatihan kerja dalam masa pandemi Covid-19 penting dalam mengurangi angka pengangguran.

### **Status Menikah**

Variabel pelatihan kerja signifikan mempengaruhi terjadinya pengangguran lulusan SMK sebelum maupun saat pandemi Covid-19. Sebelum pandemi Covid-19 nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar 2,222. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang tidak pernah menikah cenderung untuk menganggur sebesar 9,23 kali dibandingkan dengan angkatan kerja lulusan SMK yang sudah menikah dengan asumsi variabel penjelas lainnya konstan. Saat pandemi Covid-19 nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar 1,929. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang tidak pernah menikah cenderung untuk menganggur sebesar 6,88 kali dibandingkan dengan angkatan kerja yang sudah menikah dengan asumsi variabel penjelas lainnya konstan. Sejalan dengan penelitian Hasil Aryati *et al* (2014) menyatakan bahwa kecenderungan angkatan kerja yang belum kawin untuk menjadi pengangguran lebih besar dibandingkan yang pernah menikah, baik itu berstatus kawin, cerai hidup atau cerai mati. Pekerja belum kawin hanya bertanggung jawab terhadap dirinya, tetapi jika sudah menikah akan bertambah beban keluarga dan tanggung jawab tak hanya kepada dirinya melainkan keluarganya. Status angkatan kerja yang belum kawin memiliki waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan yang cocok. Jo, J (2021) menyebutkan bahwa angkatan kerja yang belum kawin cenderung menganggur lebih lama dibandingkan angkatan kerja yang sudah pernah kawin.

### **Bidang Keahlian**

Variabel bidang keahlian signifikan mempengaruhi terjadinya pengangguran lulusan SMK sebelum pandemi Covid-19. Dari tiga kategori bidang keahlian, hanya teknologi rekayasa yang memengaruhi pengangguran lulusan SMK. Teknologi rekayasa memiliki nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar -1,178. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang berasal dari bidang keahlian teknologi rekayasa cenderung untuk bekerja sebesar 3,25 kali dibandingkan dengan angkatan kerja selain lulusan teknologi rekayasa dengan asumsi variabel penjelas lainnya konstan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dan Utami (2021) penelitian tentang pengangguran Indonesia periode Februari tahun 2020, hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa lulusan SMK dari bidang keahlian teknologi dan rekayasa dan bisnis manajemen memiliki kecenderungan untuk mengalami pengangguran lebih kecil dibandingkan lulusan dari bidang keahlian lainnya. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa lulusan SMK yang berasal dari bidang keahliannya lainnya memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengalami pengangguran. Kemendikbud (2019) menyebutkan bahwa distribusi pekerja tertinggi lulusan SMK menurut bidang keahlian di Provinsi Sulawesi Utara berasal dari bidang keahlian manajemen bisnis dan teknologi rekayasa.

### **Tahun Kelulusan**

Variabel tahun kelulusan signifikan mempengaruhi terjadinya pengangguran lulusan SMK sebelum dan saat pandemi Covid-19. Sebelum pandemi Covid-19 nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar 1,473. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang lulus setahun lalu (*fresh graduate*) cenderung untuk menganggur sebesar 4,36 kali dibandingkan dengan angkatan kerja yang lulus setahun lalu dengan asumsi variabel lain konstan. Saat pandemi Covid-19 nilai  $\exp(\hat{\beta})$  sebesar 1,05. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang lulus setahun lalu (*fresh graduate*) cenderung untuk menganggur sebesar 2,86 kali dibandingkan dengan angkatan kerja yang lulus setahun lalu dengan asumsi variabel lain konstan. Hal ini sejalan dengan penelitian Islamy (2019) menyebutkan bahwa tamatan SMK yang baru lulus perlu waktu untuk masuk kedua kerja. Hossain *et al* (2018) menyebutkan bahwa pengangguran *fresh graduate* disebabkan karena mereka belum memiliki keterampilan dalam bekerja. hal ini membuat para pencari kerja kurang percaya akan kemampuan, baik itu

kemampuan dalam bekerja, kemampuan sosial dan etika bekerja yang dimiliki oleh para lulusan baru. Karena untuk masuk ke pasar kerja, mereka tidak hanya bersaing dengan sesama fresh graduate, tetapi juga dengan angkatan kerja yang sudah lulus terlebih dahulu (BPS, 2020).

### **Wilayah Tempat Tinggal**

Variabel wilayah tempat tinggal berpengaruh signifikan memengaruhi pengangguran lulusan SMK saat pandemi Covid-19 dengan nilai nilai  $\exp(\beta)$  sebesar 0,417. Artinya angkatan kerja lulusan SMK yang berasal dari daerah perkotaan cenderung untuk menganggur sebesar 1,517 kali dibandingkan dengan angkatan kerja yang tinggal di daerah pedesaan dengan asumsi variabel lain konstan. Sejalan dengan penelitian Saragih dan Usman (2021) Dari segi tempat tinggal, daerah perkotaan umumnya menyediakan fasilitas yang relatif lengkap dan lapangan pekerjaan yang beragam dibandingkan pedesaan. Besarnya kesempatan kerja di perkotaan menjadikan perkotaan sebagai daya tarik bagi angkatan kerja. Perkotaan dianggap sebagai tempat yang menjanjikan, baik dalam menuntut ilmu maupun mencari pekerjaan. Hal ini menyebabkan banyak angkatan kerja melakukan urbanisasi atau perpindahan dari pedesaan ke daerah perkotaan untuk mencari pekerjaan di perkotaan. Walter (2020) menyatakan bahwa dampak pandemi Covid-19 lebih besar di daerah perkotaan yang umumnya didominasi oleh sektor industri dan jasa. Tingginya tren pengangguran perkotaan menunjukkan bahwa daerah pedesaan lebih siap menghadapi pandemi Covid-19 dan menyerap lebih banyak tenaga kerja dari perkotaan. Rivaldi (2022) yang mendasari tingginya pengangguran di perkotaan karena banyaknya pesaing untuk merebutkan suatu pekerjaan dan maraknya pegawai yang di PHK menimbulkan pesaing baru.

## **KESIMPULAN**

Persentase pengangguran lulusan SMK di Provinsi Sulawesi Utara pada sebelum pandemi Covid-19 adalah 12,30 persen, sedangkan pada saat pandemi Covid-19 sebesar 10,49 persen. Karakteristik pengangguran lulusan SMK sebelum dan saat pandemi Covid-19 mirip. Perbedaan karakteristik pengangguran lulusan SMK sebelum dan saat pandemi covid-19 hanya pada variabel wilayah tempat tinggal. Variabel yang signifikan mempengaruhi status menganggur lulusan SMK di Provinsi Sulawesi sebelum pandemi Covid-19 adalah status menikah, bidang keahlian dan tahun kelulusan. Saat pandemi Covid-19, variabel yang signifikan mempengaruhi status menganggur lulusan SMK adalah pelatihan kerja, status menikah, tahun kelulusan dan wilayah tempat tinggal. Lulusan SMK yang memiliki kecenderungan lebih besar untuk berstatus menganggur sebelum pandemi Covid-19 adalah lulusan SMK yang berstatus belum pernah kawin, berasal dari bidang keahlian selain teknologi rekayasa dan lulus dalam setahun yang lalu. Sedangkan saat pandemi Covid-19 adalah lulusan SMK kecenderungan untuk menganggur lebih besar untuk angkatan kerja yang tidak pernah mengikuti pelatihan kerja, berstatus belum pernah kawin, lulus setahun lalu serta yang bertempat tinggal di daerah perkotaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aprilliofany, A. (2020). Analisis Penyebab Pengangguran Lulusan Sekolah Kejuruan di Jawa Barat dan Garut. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian dan Pengembangan*, 3(2), 12-12.
- Aryati, F., Heri, S., & Sunoto, S. (2014). Analisis Pengangguran Terdidik di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Ekonomi dan Perencanaan Pembangunan*, 5(4), 70-79.
- Badan Pusat Statistik Nasional. (2019). *Keadaan Angkatan Kerja Indonesia Agustus Tahun 2019*. Jakarta: BPS RI.
- Badan Pusat Statistik Nasional. (2020). *Kajian Big Data sebagai Pelengkap Data dan Informasi Statistik Sosial*. Jakarta: BPS RI.
- Badan Pusat Statistik Nasional. (2021). *Keadaan Angkatan Kerja Indonesia Agustus Tahun 2021*. Jakarta: BPS RI.
- Djahimo, S. E., Indahri, Y., Andina, E., & Kartika, S. D. (2020). *Sekolah Menengah Kejuruan dan Tantangan Revitalisasi*. Jakarta: DPR RI
- Fajarwati, A. (2012). *Kemiskinan dan Pengangguran*. *Sosiohumanitas*, XIV(2).
- Hosmer, D.W & Lemeshow, S. (2013). *Applied Logistic Regression*. USA: John Wiley and Sons.
- Hossain, M. I., Yagamaran, K. S. A., Afrin, T., Limon, N., Nasiruzzaman, M., & Karim, A.M. (2018). *Factors influencing unemployment among fresh graduates: A case study in Klang Valley*,

- Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 1494-1507.
- Indaryatno, A., & Trisnamansyah, S. (2019). Manajemen revitalisasi sekolah menengah kejuruan dalam upaya meningkatkan mutu lulusan. *Nusantara Education review*, 2(3), 277-286.
- Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis pengangguran dan pertumbuhan ekonomi sebagai akibat pandemi covid-19. *Jurnal Perspektif*, 18(2), 201-208.
- Islamy, A. P. (2019). Faktor-faktor yang memengaruhi Tamatan SMK Menganggur di Provinsi Jawa Barat [Skripsi]. Jakarta : Politeknik Statistika STIS.
- Jo, J. (2021). Analisis Durasi Menganggur Tenaga Kerja Terdidik di Indonesia dari Perspektif Penawaran tenaga Kerja. Doctoral dissertation, Universitas Andalas.
- Kementerian Pendidikan dan Budaya. (2019). *Analisis Potensi dan Permintaan Pekerja Lulusan SMK Menurut Bidang Keahlian Lulusan SMK di Tingkat Provinsi*. Jakarta. Pusat Penelitian Kebijakan Kemendikbud.
- Kemendikbudristek : Persaingan Kerja Semakin Sulit Selama Pandemi Covid-19. Diakses 28 Juli 2022 melalui [Kemendikbudristek: Persaingan Kerja Semakin Sulit Selama Pandemi - Borneo24.com](https://www.kemendikbudristek.go.id/persaingan-kerja-semakin-sulit-selama-pandemi-covid-19)
- Laily, M. R. (2020). Pengaruh Pelatihan Kerja di Balai Besar Pengembangan Latihan Kerja (BPPLK) Semarang Terhadap Pengurangan Pengangguran [Skripsi]. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Maryati, S., Handra, H., & Muslim, I. (2021). Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi Menuju Era Bonus Demografi di Sumatera Barat. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(1), 95-107.
- Mukhlason, A., Winanti, T., & Yundra, E. (2020). Analisa Indikator SMK Penyumbang Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(2), 29-36.
- Mulyadi, M. (2017). Peran Pemerintah Dalam Mengatasi Pengangguran Dan Kemiskinan Dalam Masyarakat. *Kajian*, 21(3), 221-236. *Sustainable Competitive Advantage*, 7(September), 642-648
- Putri, A., Azzahra, A., Andiany, D. D., Abdurohman, D., Sinaga, P., & Yuhan, R. J. a(2021). Perbandingan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Indonesia Sebelum Dan Saat Pandemi Covid-19.
- Putri, F. A. (2021). Pengaruh Human Capital Terhadap Durasi Menganggur Pada Pekerja Yang Terkena PHK Akibat Pandemi Covid-19. In *Seminar Nasional Official Statistics* (Vol. 2021, No. 1, pp. 613-620).
- Rivaldi, O. (2022). Analisis peran Home Industri Perkotaan dalam Memberdayakan Pelajar SMK dari Desa Tanggamus di Tengah Pandemi Covid-19 dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kasus pada Home Industri Al-Risna Komputer, Bandar Lampung) (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Saragih, M. T. B., & Usman, H. (2021). Analisis Pengangguran Usia Muda di Pulau Jawa Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Studi Pemuda*, 10(2), 99-114.
- Umar, M. A. (2018). Bonus demografi sebagai peluang dan tantangan pengelolaan sumber daya alam di era otonomi daerah. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2).
- Vlados, C. (2021). Designing integrated business training programs focused on the unemployed in the post-COVID-19 era. *Tem Journal-Technology, Education, Management, Informatics*, 10(2), 645-655.
- Walter, Dagmar. 2020. "Implications of Covid-19 for Labour and Employment in India." *The Indian Journal of Labour Economics* 63 (Suppl 1): S47-S51.
- Wicaksonoputro, H. B., & Indrayanti, R. (2017). Profil Pengangguran dan Lama Mencari Kerja Lulusan SMK. Depok: Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia.
- Wijaya, M. O., & Utami, E. D. (2021, November). *Determinan Pengangguran Lulusan SMK di Indonesia Tahun 2020*. In *Seminar Nasional Official Statistics* (Vol. 2021, No. 1, pp. 801-810).