

---

## **Peluang Serapan Tenaga Kerja Di Jawa Timur Setelah Pandemi Covid-19**

**Ilham Robbi<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>*Pemerintah Kota Palopo, Kantor Kelurahan Sampoddo*

\* Email Korespondensi: kelsampoddo@gmail.com

---

### **Abstrak**

Sejak adanya pandemi COVID-19 kondisi ekonomi dunia lesu, yang berimbas juga terhadap perekonomian Indonesia. Produk domestik bruto (PDB) mengalami minus selama pandemi ini sampai triwulan I 2021. Jawa timur yang merupakan provinsi dengan struktur ekonomi yang kuat terdampak juga. Pada tahun 2020 PDRB Jawa timur -2,39%. Struktur ekonomi Jawa timur yang ditopang oleh sektor industri memberikan nilai tambah dari PDRB sektor usaha sebesar 30,69% walaupun dimasa pandemi. Disisi lain ada salah satu unsur yang dikorbankan agar usaha tetap jalan, salah satunya adalah tenaga kerja. Imbas dari COVID-19 TPT (tingkat pengangguran terbuka) meningkat di angka 5%. Tenaga yang terdampak dari PHK adalah tenaga kerja lulusan SMA. Menggunakan data SAKERNAS 2017 sebagai acuan dan sektor pekerjaan yang dibutuhkan selama dan sesudah pandemi dari kemenaker. Menggunakan metode regresi multinomial logit, tenaga kerja yang menjadi korban PHK maupun yang masih menganggur berpeluang lebih besar bekerja sebagai Tenaga tata usaha, tenaga usaha jasa dan tenaga penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, YBDI, operator dan perakit mesin, dan sebagai buruh kasar.

**Kata Kunci:** Multinomial Logit, KBLL, KBJI, pengangguran, COVID-19.

---

DOI: 10.47198/naker.v17i1.108

Dikirim: 26-10-2021

Dipublikasikan: 31-05-2022

---

### **1. Pendahuluan**

Pandemi COVID-19 memberikan efek luar biasa terhadap semua aktivitas manusia di seluruh dunia terbesar dalam sejarah abad ini. Semua aspek kehidupan terdampak dari virus ini, begitupun juga terjadi di Indonesia. Hampir setahun lebih kondisi ini belum berakhir, walaupun pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk menekan persebaran virus ini. Mulai penerapan protocol kesehatan, pembatasan kegiatan masyarakat skala mikro, dan vaksinasi massal. Masalah yang dihadapi pemerintah tidak hanya mengurus virus ini saja, tetapi juga bagaimana selama pembatasan aktivitas masyarakat, kegiatan ekonomi tetap berjalan normal seperti sebelum ada pandemic.

Aktivitas ekonomi yang berjalan tidak seperti biasa ini menyebabkan PDB (*Produk Domestik Bruto*) mengalami minus. Hasil rilis berita statistik terbaru BPS (2021), kondisi PDB masih -0,74%. Dari yang semula pada awal pandemi -5,32% kemudian ada peningkatan menjadi -2,19% triwulan IV 2020. Akibat kebijakan pembatasan kegiatan dan aktivitas berimbas terhadap

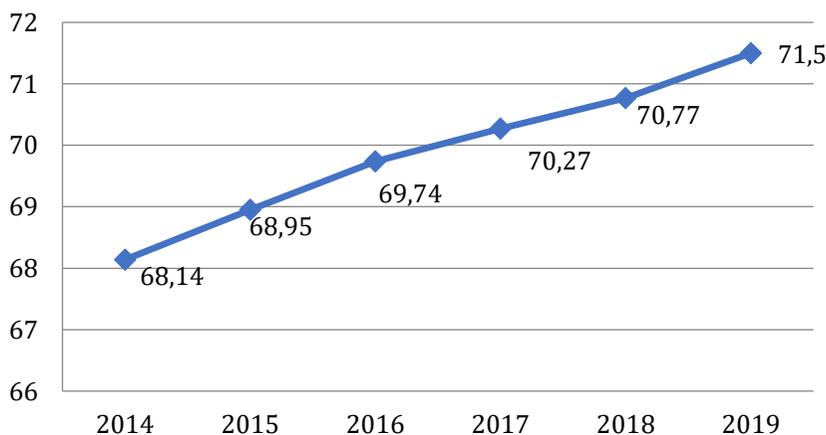
operasional kegiatan usaha. Menurut hasil survey BPS (2020), dampak COVID-19 terhadap pelaku usaha 58,95% sektor usaha masih beroperasi seperti biasa, dan 41,05% membatasi jam operasional (WFH, pengurangan jam kerja, pengurangan kapasitas, atau berhenti operasi sementara). Kemudian sektor usaha paling terdampak adalah akomodasi dan makan minum 92,47%, jasa lainnya 90,9%, dan transportasi pergudangan 90,34% (BPS, 2020). Operasional perusahaan yang terganggu tidak hanya terjadi secara nasional, di daerah juga merasakan imbasnya salah satunya adalah provinsi jawa timur.

Jawa timur merupakan provinsi paling timur pulau jawa dengan luas wilayah 47803,49 km<sup>2</sup> dan 38 kabupaten/kota tersebar di pesisir utara, selatan, dan tengah. Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2020, jumlah penduduk jawa timur adalah 40,67 juta jiwa (BPS Jatim, 2021). Jawa timur menjadi provinsi urutan ke-2 di Indonesia dengan penduduk terbanyak setelah provinsi jawa barat 48,27 juta jiwa (Kompas, 2021). Lebih dari separuh penduduk jawa timur didominasi oleh generasi milenial (1981-1996) sebanyak 24,32% dan generasi Z (1997-2012) sebanyak 23,96% (BPS Jatim, 2021). Generasi milenial dan Z merupakan generasi yang lahir dalam lingkungan dunia digital, melek teknologi dan memiliki keterbukaan pemikiran (Young & Hinesly, 2012). Menurut Godelnik (2017), generasi yang masuk kategori tersebut memiliki tingkat konsumerisme, daya beli tinggi, dan ketergantungan terhadap teknologi. Kondisi ini dapat berdampak bagi ekonomi, terutama celah pasar yang besar bagi perusahaan untuk menawarkan produk dan jasanya (Ganesh, Kip, & Justin, 2020). Tapi disisi lain konsumsi dan daya beli perlu pendapatan. Pendapatan diper

oleh dari bekerja atau berusaha, sehingga generasi tersebut harus bersaing dan berkompetisi untuk masuk dalam bursa kerja maupun dunia usaha.

Struktur penduduk jawa timur yang di dominasi oleh generasi milenial dan Z, dapat memberikan stok bagi ketersediaan angkatan kerja yang berusia produktif. Banyaknya penduduk usia produktif dengan rentang usia 9 s/d 40 tahun harus diikuti juga dengan pembangunan manusianya yang diukur lewat IPM (indeks pembangunan manusia) serta dukungan kebijakan pemerintahan setempat. Hal ini agar individu tersebut dapat bersaing dan berdaya guna memberikan kontribusi bagi pemerintah, dan tidak menjadikan beban pemerintah sebagai pengangguran. IPM diukur dengan angka harapan hidup saat lahir, standar hidup layak melalui pengeluaran per kapita, dan harapan lama sekolah/rata-rata lama sekolah ( BPS Jatim, 2020). Kondisi IPM provinsi jawa timur mengalami tren peningkatan seperti terlihat pada gambar 1 sebagai berikut:

**Gambar 1.** IPM Provinsi Jatim 2014-2019



Sumber : BPS Jatim, 2020

Rata-rata IPM nasional tahun 2017 berada di tingkat 70,81 dan tahun 2018 sebesar 71,39 (IPM BPS). IPM provinsi Jawa Timur pada tahun 2019 adalah 71,5 mengalami peningkatan dari sebelumnya di tahun 2014 68,14. Rata-rata setiap tahun IPM provinsi Jawa Timur meningkat 0,672. Di tahun 2018 IPM Jawa Timur melebihi rata-rata nasional. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pembangunan di Jawa Timur telah dinikmati secara langsung oleh masyarakat. Tercermin dari RPJMN Jawa Timur sebelumnya (2014-2019) yang fokus kepada peningkatan mutu pelayanan dasar (sektor pendidikan dan kesehatan), pengembangan kualitas SDM, dan pengurangan kemiskinan serta pengangguran (Bappeda Jatim, 2021). Dampak COVID-19 membuat banyak pemerintah daerah maupun pemerintah pusat melakukan *refocusing* anggaran penanggulangan wabah dalam APBN/APBD. Salah satunya juga pemerintah provinsi Jawa Timur, yang di dalam rencana kerja pemerintah daerah (RKPD) 2021 yaitu "mempercepat pemulihan ekonomi dan reformasi sosial". Menurut Bappeda Jatim (2021), fokus RKPD akibat dampak COVID-19 yaitu dengan pemulihan industri, pariwisata dan investasi, reformasi sistem ketahanan nasional, jaring pengaman sosial dan ketahanan bencana.

Adanya *refocusing* anggaran oleh pemerintah merupakan efek pandemic COVID-19 yang berdampak juga terhadap kondisi perekonomian. Indikator yang digunakan untuk melihat kondisi ekonomi adalah nilai dari PDB (produk domestik bruto) yang dikeluarkan oleh BPS. Selama pandemi PDB mengalami minus (-0.74%) triwulan I 2021. Keadaan itu juga dirasakan oleh provinsi Jawa Timur seperti ditunjukkan gambar 2 di bawah ini:

**Gambar 2.** PDRB Jawa Timur 2016-2020 (%)



Sumber : BPS Jawa Timur, 2021

Pertumbuhan *Produk Domestik Regional Bruto* (PDRB) provinsi Jawa Timur mengalami -2,39% di tahun 2020. Sebelum masa pandemic COVID-19 PDRB Jawa Timur berada di posisi positif dengan rata-rata 5,51% (2016 s/d 2019). Walaupun berada di posisi minus lapangan usaha penyumbang terbesar PDRB Jawa Timur 2020 adalah industri pengolahan 30,69%, perdagangan besar eceran dan reparasi motor mobil 17,92%, dan pertanian kehutanan perikanan 11,90% (BPS Jatim, 2020). Menunjukkan sektor lapangan usaha tersebut bisa tetap berjalan walaupun di tengah pandemic. Meskipun secara pertumbuhan PDRB tersebut mengalami minus di tahun 2020 untuk semua sektor lapangan usaha, kecuali sektor pengadaan air, sampah, limbah daur ulang 0,32%, informasi komunikasi 2,47%, dan jasa kesehatan sosial 1,15%.

Dikutip dari berita online Kompas.com, (2020) dampak pandemi COVID-19 di Jawa Timur 20036 tenaga kerja dirumahkan, dan 3315 di PHK. Tidak hanya sektor tenaga kerja pandemi ini

juga berdampak luar biasa terhadap berubahnya kondisi sosial ekonomi masyarakat. Presiden memerintahkan lintas sektoral kementerian lembaga membentuk gugus tugas COVID-19, yang bertugas menyampaikan data perkembangan terkini terpapar COVID-19, kebijakan ekonomi, dan pembatasan sosial masyarakat (Djalante & Setiamarga, 2020). Kebijakan sektor ekonomi yang dilakukan menteri keuangan adalah mengalokasikan sebagian pendapatan negara sebagai operasional dan insentif tenaga kerja bidang kesehatan, insentif pajak bagi sektor usaha yang terdampak, dan, refocus anggaran APBN/APBD. Dari kehidupan sosial masyarakat kebijakan dibuat aparat TNI/POLRI adalah pembatasan pergerakan, larangan perjalanan, dan kerumunan di tempat umum.

Berdasarkan data angkatan kerja bulan agustus BPS Jatim (2020), ada peningkatan tingkat pengangguran terbuka dari 3,82% menjadi 5,84% atau meningkat 2,02% selama pandemi COVID-19. Dilihat dari level pendidikan penduduk yang berstatus setengah pengangguran dan penganggur masih didominasi lulusan SMA sederajat 15,15%. Hal ini menjelaskan bahwa tenaga kerja yang hanya lulusan SMA/SMK kurang dapat bersaing dengan lulusan yang lain terutama untuk lapangan usaha bidang pertanian dan industry. Sejalan dengan hasil penelitian Suryono & Joko Pitoyo, (2020) bahwa lulusan SD dan SMP banyak terserap di sektor industri dan pertanian sebagai tenaga operator dan buruh, sedangkan lulusan perguruan tinggi terserap di sektor industry sebagai tenaga profesional.

Di tahun 2019 sebelum terjadi pandemic COVID-19 kemeko perekonomian mengeluarkan laporan tentang daftar pekerjaan kritis di Indonesia. Ini merupakan tindak lanjut dari Instruksi Presiden No.9 tahun 2016 tentang revitalisasi sitem pendidikan vokasi Indonesia. Tujuan dari inpres ini adalah perbaikan pengembangan ketrampilan bagi calon tenaga kerja/lulusan perguruan tinggi yang adaptif atau telah disesuaikan dengan perkembangan zaman (Kemenco Perekonomian, 2019). Adanya bonus demografi penduduk Indonesia diperlukan pemetaan dan penjurusan pendidikan maupun *skill* angkatan kerja, agar dapat terserap sesuai kebutuhan pasar.

Berdasarkan penjelasan diatas peran pemerintah daerah khususnya pemerintah provinsi jawa timur yang notabene memiliki jumlah penduduk terbanyak nomor 2 di seluruh Indonesia menentukan arah kebijakan terhadap angkatan kerja di Jawa Timur. Kemudian selama pandemi COVID-19 ini model kebijakan yang diambil pemerintah provinsi terhadap tenaga kerja yang terdampak (baik yang berstatus di PHK, dirumahkan sementara, maupun yang masih menganggur). Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran dan arahan kebijakan yang diambil menyikapi kondisi angkatan kerja di jawa timur dan solusi kebijakan bagi angkatan kerja yang terdampak COVID-19.

Dalam melihat kondisi statistik ketenagakerjaan tidak hanya dengan indicator penduduk mana yang bekerja, dan penduduk yang masih menganggur. Menurut BPS Jatim, (2019) Indonesia telah menerapkan konsep ketenagakerjaan standart internasional yang digunakan oleh ILO (*international labor organization*). Pada dasarnya untuk mendapatkan individu yang berstatus tenaga kerja adalah bersumber dari penduduk itu sendiri. Untuk mengkategorikan statusnya sebagai tenaga kerja dilihat dari segi umurnya. Menurut undang-undang ketenagakerjaan No.13 tahun 2003, bahwa usia kerja adalah 18 tahun sedangkan dibawah 18 tahun masuk ke dalam kategori anak. Tetapi dalam pelaksanaanya konsep yang digunakan BPS menggunakan standart internasional dengan kategori umur 15 tahun ke atas masuk dalam usia kerja. Dari penduduk usia kerja inilah hulu dari perhitungan statistik mana yang bekerja dan menganggur. Agar mempermudah pemahan konsep ini dijelaskan dalam gambar 3 sebagai berikut.

Gambar 3. Bagan Konsep Ketenagakerjaan



Sumber : BPS

Berdasarkan gambar diatas indikator utama yang digunakan sebagai parameter adalah mengukur partisipasi angkatan kerja dan tingkat pengangguran (Killingsworth, 1983; Borjas, 2016) Angkatan kerja adalah jumlah antara penduduk yang bekerja dan menganggur. Kemudian partisipasi angkatan kerja adalah perbandingan jumlah penduduk usia kerja dengan jumlah penduduk yang masuk dalam angkatan kerja. Mengukur tingkat pengangguran dihitung dengan membagi jumlah penduduk yang menganggur dan jumlah angkatan kerja.

Angkatan kerja tahun 2020 jawa timur sebesar 22.264 juta orang. Kondisi terakhir di Jawa timur tahun 2020 jumlah pengangguran sebesar 1.301.145 orang yang tersebar di beberapa kota/kabupaten. Kabupaten/kota yang menyumbang jumlah pengangguran terbanyak ada di kota Surabaya dengan jumlah pengangguran 154.896 orang, diikuti Kabupaten Sidoarjo 134.444 orang, Kabupaten Gresik 56.261 orang, Kabupaten Pasuruan sebesar 54.181 orang, Kabupaten Banyuwangi 49.252 orang, Kabupaten Kediri 46.061 orang dan Kota Malang 45.242 orang (BPS Jatim, 2021)

Indonesia pada masa sekarang sedang mengalami bonus demografi. Keadaan ini terjadi karena semakin meningkatnya penduduk yang masuk dalam generasi milenial dan generasi Z atau memiliki rentang usia saat ini antara 10 tahun sampai dengan 39 tahun. Dalam teori generasi menurut Graeme, Marshall, & Penguin, (2004) membedakan 5 generasi manusia berdasarkan tahun kelahiran. Berdasarkan hasil sensus penduduk SP2020 provinsi jawa timur hampir separuh penduduk jawa timur di dominasi kelahiran 1981-2012 atau generasi milineal 24,32% dan Z 24,80%.

Menurut Ananta, (2020) pada masa lalu tahun 1970/80-an masalah kependudukan di Indonesia yang utama dan menjadi topik besar adalah jumlah penduduk yang besar; pertumbuhan penduduk tinggi; ketimpangan dalam distribusi penduduk; kepadatan penduduk; dan tingkat kemiskinan tinggi. Kemudian semakin bertambahnya tahun, dan berkembangnya IPTEK kondisi sudah banyak berubah. Meningkatnya jumlah penduduk terutama generasi milenial dan Z tidak menjadi suatu keuntungan atau kerugian. Zaman sekarang yang serba digital hal utama yang dituntut adalah penguasaan atau melek teknologi/digital. Dalam hal ini kunci utama penguasaan IPTEK bersumber dari modal manusianya. Sejalan dengan penelitian Young & Hinesly, (2012); Godelnik, (2017) generasi milenial dan Z dibesarkan dalam lingkungan digital, mereka sudah terbiasa dan sangat tergantung dengan teknologi informasi dan digitalisasi.

Semua jenis pengklasifikasian lapangan pekerjaan di Indonesia telah diatur menurut undang-undang. Undang-undang yang mengatur adalah UU No.16 Tahun 2017 tentang Statistik dan PERKA BPS RI No.95 Tahun 2015 tentang klasifikasi baku lapangan usaha. Seiringnya berkembangnya aktivitas ekonomi maka beberapa kali dilakukan penyempurnaan, dan perubahan yang terakhir adalah KBLI (klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia) 2015. Pembuatan KBLI telah menggunakan standar internasional yang ditetapkan oleh *United Nations of Statistical Division* (UNSD), dan mengacu kepada *Internasional Standart Industrial Clasissification of All Economic Activities* (ISIC).

Struktur dan sistem pengkodean KBLI berjumlah 5 digit yang terdiri dari kategori yang menunjukkan penggolongan aktivitas ekonomi menggunakan kode alfabet; golongan pokok; golongan; subgolongan; dan kelompok menggunakan kode angka.. Untuk mempermudah dalam membedakan lapangan usaha maka di dalam penelitian ini hanya menggunakan kode kategori dari lapangan usahanya yang dijelaskan dalam tabel 1 sebagai berikut :

**Tabel 1.** Kategori Lapangan Usaha Menurut KBLI 2015

|            |   |
|------------|---|
| A          | Pertanian, kehutanan, perikanan                               |
| B          | pertambangan dan penggalian                                   |
| C          | industri pengolahan   |
| D          | pengadaan listrik & gas                                       |
| E          | pengadaan air, sampah, limbah daur ulang                      |
| F          | Konstruksi  |
| G          | perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil motor            |
| H          | transportasi dan gudang                                       |
| I          | akomodasi dan makan minum                                     |
| J          | Infokom   |
| K          | jasa keuangan dan asuransi                                    |
| L          | real estate   |
| M, N       | jasa perusahaan   |
| O          | administrasi pemerintah, pertahanan, dan jaminan sosial wajib |
| P          | jasa pendidikan   |
| Q          | jasa kesehatan dan social                                     |
| R, S, T, U | jasa lainnya  |

Sumber : KBLI, 2015

Di dalam lapangan usaha tenaga kerja akan menempati dan memegang posisi atau jabatan sesuai dengan syarat pendidikan yang ditentukan. Aturan baku yang digunakan sebagai acuan dalam mengklasifikasikan jabatan adalah klasifikasi baku jabatan Indonesia (KBJI) 2014 pembaharuan dari KBJI 2002. KBJI merupakan klasifikasi jabatan baik untuk sektor formal maupun informal, yang mengacu standar *International Standart Classification of Occupations* (ISCO).

Sistem pengkodean di dalam KBJI 2014 terdiri dari 4 digit angka yang terdiri dari golongan pokok; subgolongan pokok; golongan; dan subgolongan. Agar memudahkan dalam penelitian ini, cukup mengambil kode golongan pokok 1 sampai dengan 9. Untuk memperjelas keterangan KBJI 2014 ditampilkan tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2.** Kategori Jabatan Menurut KBJI 2014

| Golongan Pokok | Judul / Keterangan Golongan Pokok                    |
|----------------|--|
| 0              | Aparat TNI dan POLRI                                 |
| 1              | Manajer  |
| 2              | Tenaga Profesional                                   |
| 3              | Teknisi dan asisten Profesional                      |
| 4              | Tenaga Tata Usaha                                    |
| 5              | Tenaga Usaha Jasa dan Tenaga Penjualan               |
| 6              | Pekerja Terampil Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan |
| 7              | Pekerja Pengolahan, Kerajinan, dan YBDI              |
| 8              | Operator dan Perakit Mesin                           |
| 9              | Pekerja Kasar  |

Sumber : KBJI, 2014

Golongan pokok 0 atau jabatan aparat TNI/POLRI dalam penelitian ini tidak digunakan dalam perhitungan, karena jabatan dan penjenjangan karier di dalam TNI/POLRI memiliki aturan dan indikator tersendiri sesuai syarat undang-undang. Kemudian syarat pendidikan untuk menjadi TNI/POLRI sudah ditetapkan sesuai peraturan dengan batasan pendidikan dan jurusan tertentu. Syarat pendidikan yang ditetapkan untuk golongan pkok mengacu dalam aturan KBJI 2014 dengan prinsip tidak terlalu ketat dan kaku serta disesuaikan dengan tingkat keahliannya.

Menindaklanjuti instruksi presiden No.9 Tahun 2016 tentang revitalisasi sistem pendidikan vokasi Indonesia, pemerintah dibawah kementerian terkait (kemenko bidang perekonomian), membuat laporan teknis daftar pekerjaan kritis di Indonesia. Kondisi ini didasarkan atas pentingnya pengembangan ketrampilan tenaga kerja untuk pertumbuhan ekonomi. Statistik penduduk Indonesia pada saat ini yang mengalami bonus demografi, diperlukan suatu perubahan struktur ekonomi sesuai perkembangan zaman, guna menampung calon-calon tenaga kerja maupun angkatan kerja agar terserap dalam dunia kerja di Indonesia.

Penyusunan daftar pekerjaan kritis ini mengadopsi dari negara Inggris, Australia, dan Malaysia untuk mengembangkan suatu daftar pekerjaan defisit yang digunakan membuat kebijakan dan program pasar tenaga kerja (Kemenko Perekonomian, 2019). Kriteria untuk memasukkan pekerjaan tersebut sebagai kategori kritis/defisit harus memenuhi criteria yaitu Pekerjaan harus dalam keadaan defisit; dan harus strategis bagi ekonomi Indonesia.

Metode yang digunakan oleh Kemenko Perekonomian, (2019) dalam menyusun daftar ini menggunakan pendekatan *top-down* dan *bottom-up*. Analisis *top-down* dilihat dari data nasional yang bersumber dari SAKERNAS 2014-2017, kemudian diteliti tren-tren yang mengindikasikan adanya perubahan persediaan dan permintaan ketrampilan. Analisis *bottom-up* dengan

mengumpulkan bukti dari berbagi perusahaan dan asosiasi industri melalui survei tenaga kerja, wawancara dan konsultasi lewat diskusi kelompok FGD (*focus group discussion*). Hasil penyusunan daftar pekerjaan kritis Indonesia ditampilkan tabel 3 sebagai berikut.

**Tabel 3.** Daftar Pekerjaan Kritis Indonesia

| Nomor Golongan Pokok                                 | Pekerjaan  |
|--|--|
| Manajer  | Manajer bid.pertanian,perkebunan                               |
|  | Manajer bid.manufaktur bioteknologi dan biokimia               |
|  | Manajer kontruksi  |
|  | Manajer bid.logistik dan bea cukai                             |
|  | Manajer area, cabang, dan regional bidang retail               |
|  | Manajer SDM  |
|  | Manajer humas dan merek  |
|  | Manajer perencanaan produksi dan inventaris, manajer penjualan |
| Profesional  | Manajer litbang  |
|  | Aktuaris dan Penjamin Emisi                                    |
|  | Profesional bid.intelegensi bisnis                             |
| Pekerja Terampil Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | Pengembang aplikasi dan sistem                                 |
|  | Petani terampil bid.cokelat, dan sawit                         |
| Pekerja Pengolahan, Kerajinan, dan YBDI              | Pekerja las bawah air  |
|  | Penenun, perajin batik   |
| Operator dan Perakit Mesin                           | Operator listrik   |
|  | Pengemudi truk berat   |

Sumber : Kemenko Perekonomian, 2019

Mayoritas daftar pekerjaan kritis di Indonesia yang defisit atau dibutuhkan oleh pasar tenaga kerja adalah berkaitan dengan kondisi ekonomi dinamis sesuai perkembangan zaman yang menyesuaikan teknologi 4.0 dan digitalisasi industry. Guna mempermudah dalam analisa tenaga kerja yang masuk dalam kualifikasi KBJI tersebut, maka dalam penelitian ini hanya menggunakan nomor golongan pokok KBJI 2014.

Pendidikan dan keahlian merupakan variabel penting dan berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi. Menurut world bank dalam Todaro & Smith, (2006) untuk mengukur tingkat pendidikan di negara berkembang menggunakan angka partisipasi sekolah yang dibagi menurut jenjang dasar, sekunder/menengah, dan tinggi. Agar memudahkan masyarakat umum maupun pemerintah untuk

mengambil kebijakan terkait pendidikan maka BPS menggunakan perhitungan indeks pembangunan manusia (IPM). Dalam IPM variabel pendidikan sudah dimasukkan menjadi satu dengan tingkat kesehatan, dan daya beli/pendapatan. Kategori IPM di Jawa Timur termasuk tinggi di seluruh provinsi, dan di tahun 2018 pertumbuhan melebihi rata-rata nasional (IPM BPS). Hal ini mengindikasikan bahwa penduduk Jawa Timur memiliki tingkat pendidikan yang tinggi. Sehingga dari indikator tersebut dapat diasumsikan bahwa angkatan kerja di Jawa Timur rata-rata telah menyelesaikan pendidikan menengah.

Sebelum masuk ke dalam pembahasan lapangan usaha, dan tingkat pendidikan tenaga kerja Jawa Timur kita kembali menengok teori ekonomi terkait struktur tenaga kerja Berdasarkan data BPS Jatim, (2021) Penyumbang PDRB terbesar di Jawa Timur berasal dari industri pengolahan 30,69%. Kondisi ini menunjukkan bahwa Jawa Timur sudah berubah struktur ekonomi dari pertanian menuju industri. Menurut teori Lewis, (1958) dalam Jhingan, (2012) di negara berkembang terjadi perubahan struktur ekonomi dari subsisten/pertanian menuju industri modern. Pada mulanya sektor subsisten pedesaan memiliki kelebihan jumlah tenaga kerja, kemudian semakin berkembangnya ekonomi dan masuknya modal asing muncul industri yang membutuhkan tenaga kerja, sehingga secara bertahap menyerap tenaga kerja dari sektor subsisten menuju industri dan adanya faktor upah yang lebih tinggi daripada sektor subsisten. Dari dasar teori Lewis inilah pintu masuk menuju pembahasan sektor lapangan usaha.

Sektor lapangan usaha didalam operasional kegiatannya membutuhkan tenaga kerja. Tenaga kerja berasal dari penduduk yang telah masuk usia kerja atau diatas 15 tahun ke atas (BPS Jatim, 2019). Banyaknya jumlah penduduk Jawa Timur yang berada di urutan ke-2 nasional setelah Jawa Barat (Kompas, 2021) menjadikan stok tenaga kerja banyak, dan apakah kelebihan stok tenaga kerja di Jawa Timur dapat mendorong peningkatan ekonomi atau tidak, hal itu tergantung dengan kemampuan sektor industri untuk menyerapnya. Sektor lapangan usaha di Jawa Timur yang berbasis industri pengolahan, membutuhkan tenaga kerja dengan syarat kualifikasi pendidikan tertentu dan keahlian mengoperasikan mesin-mesin. Agar dapat bersaing dengan sesama tenaga kerja dalam bursa kerja faktor pendidikan menjadi modal utama (O'Shea & Kirrane, 2008). Kemudian faktor migrasi tenaga kerja juga akan berpengaruh dalam penyerapan tenaga kerja (Ravenstein, 1885; Skeldon, 1990). Dalam hal ini peran pemerintah untuk mengarahkan kebijakan terkait sistem pendidikan di level nasional maupun Jawa Timur. Kemenko Perekonomian, (2019) telah membuat laporan teknis jenis pekerjaan yang defisit dan banyak dibutuhkan oleh sektor lapangan usaha sesuai dengan kriteria pendidikan dan keahlian masing-masing.

Menurut hasil penelitian Pratomo, (2017) di kota besar Indonesia (Medan, Tangerang, Samarinda, dan Makassar) tenaga kerja yang memiliki level pendidikan tinggi berpeluang lebih besar menjadi tenaga kerja yang bekerja pada sektor formal daripada sektor informal. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Syafitri, (2013) di Jawa Timur yang mengungkapkan bahwa pindahnya tenaga kerja yang berlatar belakang pendidikan atas, dari desa ke kota terserap di sektor industri dan jasa. Sedangkan tenaga kerja dari wilayah pedesaan yang memiliki latar belakang pendidikan rendah cenderung merantau ke luar negeri menjadi TKI. Kemudian Muslihatinningsih, dkk, (2020) menjelaskan bahwa PDRB berpengaruh positif untuk menyerap tenaga kerja, dengan kontribusi PDRB Jawa Timur terbesar di industri pengolahan (BPS Jatim, 2021) maka banyak angkatan kerja di Jawa Timur bekerja di sektor industri sesuai dengan jabatan dan keahlian yang dimiliki.

Besarnya jumlah penduduk di Indonesia memberikan ketersediaan angkatan kerja yang melimpah. Melimpahnya jumlah tenaga kerja tidak dapat terserap semua di sektor lapangan usaha walaupun yang bersifat padat tenaga kerja seperti pertanian, perkebunan, dan pertambangan (Mahmudah, 2017). Menurut (Sher, et.al, 2020; Rustantono, et.al, 2020) untuk mengakomodir

tenaga kerja yang tidak terserap, diperlukan perubahan pola pikir yang selama ini mencari kerja di perusahaan menjadi wirausaha/berusaha sendiri sehingga dapat membuka lapangan kerja baru.

Pandemi COVID-19 yang bersifat global dialami oleh seluruh negara membawa dampak terhadap perlambatan perekonomian dunia. Salah satunya yang terdampak adalah Indonesia, Selama masa pandemic di awal bulan Maret 2020 pertumbuhan PDB Indonesia triwulan I 2020 (-5,32%) sampai dengan akhir triwulan I 2021 (-0,74%) masih dalam posisi minus. Kondisi ini juga berlaku di provinsi Jawa Timur tahun 2020 PDRB Jawa Timur -2,39%, hal ini juga disebabkan efek pandemic COVID-19. Menurut Aminy & Fithriasari, (2020) sektor lapangan usaha yang terdampak COVID-19 di Jawa Timur adalah industri pengolahan, penyediaan akomodasi dan makan minum, perdagangan, dan subsiten. Kemudian dari sektor usaha mikro kecil, dan menengah (UMKM) hampir separuh mengalami masalah di penjualan/pemasaran produk yang diakibatkan oleh pembatasan social masyarakat.

Selama ini di level nasional maupun daerah pendorong terbesar PDB menurut pengeluaran berasal dari sektor konsumsi. Tetapi selama pandemic ini BPS, (2021) mencatat bahwa konsumsi rumah tangga -2,23% dan yang positif adalah konsumsi pemerintah 2,96%. Hal ini menunjukkan daya beli masyarakat yang masih rendah didukung dengan berkurangnya pengurangan output produksi barang/jasa yang berdampak kepada tenaga kerja laki-laki/perempuan yaitu PHK maupun dirumhkan sementara tanpa gaji tunjangan (Donthu & Gustafsson, 2020). Terganggunya sektor konsumsi rumah tangga akibat pandemi ini juga menyebabkan rantai pemasaran / *supply chain* (produksi, distribusi, dan konsumsi) bahan pokok dan makanan terganggu dari hulu sampai hilir (Gastronomica, 2020; Fernando, 2020).

Berdasarkan hasil survei dari Kemenaker, (2021) terkait pengaruh pandemi COVID-19 terhadap kesempatan kerja ada 10 jenis pekerjaan yang dibutuhkan setelah pandemi ini berakhir, termasuk dari jabatan profesional sampai buruh kasar. Rincian jabatan dan 10 pekerjaan (KBJI, 2014) ditampilkan pada tabel 4 sebagai berikut

**Tabel 4.** Sepuluh Jenis Pekerjaan yang Dibutuhkan Setelah Pandemi COVID-19

| Pekerjaan  | %    |
|--|------|
| Profesional administrasi                         | 2.4  |
| Profesional penjualan Pemasaran dan Humas        | 18.7 |
| Teknik operasi TIK dan Pendukung Pengguna        | 4.4  |
| Tenaga Perkantoran Umum                          | 3.8  |
| Pekerja Penjualan Lainnya                        | 13.5 |
| Pekerja Instalasi dan reparasi peralatan listrik | 2.8  |
| Operator mesin stasioner lainnya                 | 3.2  |
| Pengemudi mobil, box, dan motor                  | 3.8  |
| buruh pertambangan dan konstruksi                | 3.1  |
| Pekerja kasar lainnya                            | 2.3  |

Sumber : Kemenaker, 2021

## 2. Metode Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran dan arahan kebijakan yang diambil menyikapi kondisi angkatan kerja di Jawa Timur dan solusi kebijakan bagi angkatan kerja yang terdampak COVID-19. Gambaran angkatan kerja di Jawa Timur dapat terlihat secara jelas dengan menganalisa di tingkat individu, yang dalam hal ini penduduk usia kerja. Menggunakan data SAKERNAS (survey angkatan kerja nasional) BPS data tahun 2017, dapat digambarkan individu yang bekerja maupun yang masih mencari pekerjaan, maupun menganggur beserta atributnya (jenis kelamin, umur, status pernikahan, dan tingkat pendidikan) dengan analisa deskriptif. Kemudian untuk mencari formulasi kebijakan yang dapat diterapkan oleh pemerintah provinsi terhadap penciptaan lapangan kerja bagi terdampak COVID-19, menggunakan regresi multinomial logit.

Regresi multinomial logit merupakan suatu metode analisis data yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel respon ( $\gamma$ ) yang bersifat politokomus atau multinomial/memiliki tiga atau lebih kategori (Harla, 2018). Hosmer & Lemeshow, (2000) menjelaskan bahwa model regresi multinomial logit sebagai berikut,

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_b x_b)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_b x_b)} \quad (1)$$

Pada model multinomial logit apabila terdapat  $n$  kategori maka terdapat  $n-1$  persamaan untuk masing-masing kategori relative terhadap kategori referensi (*base category*).

$$\pi(y = 0 | x_1) = \frac{1}{1 + \exp(\sum_{b=1}^p \beta_b x_b)} \quad (2)$$

Jika variabel dependen terdiri dari tiga kategori, yaitu  $n=0,1,2$  maka nilai peluang ke- $n$  diperoleh melalui persamaan diatas sebagai kategori acuan. Sementara untuk  $n-1$  kategori lainnya persamaanya sebagai berikut :

$$\pi(y = 1 | x_1) = \frac{\exp(\sum_{b=1}^p \beta_b x_b)}{1 + \exp(\sum_{b=1}^p \beta_b x_b)} \quad (3)$$

$$\pi(y = 2 | x_1) = \frac{\exp(\sum_{b=1}^p \beta_b x_b)}{1 + \exp(\sum_{b=1}^p \beta_b x_b)} \quad (4)$$

Melalui dua persamaan  $\pi(y = 1 | x_1)$  dan  $\pi(y = 2 | x_1)$  akan diketahui masing-masing peluang dari variabel dependen.

Estimasi parameter  $\beta$  dari regresi multinomial logit diperoleh menggunakan MLE sebagai berikut,

$$\frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_n} = \sum_{i=1}^a x_i (y_{ni} - \pi_{ni}) \quad (5)$$

Dalam regresi *logistic* interpretasi menggunakan nilai *odds ratio* untuk menunjukkan perbandingan berapa kali lipat kenaikan atau penurunan angka kejadian. Menurut Harla, (2018) Pada regresi multinomial logit interpretasi menggunakan nilai *relative risk ratio* (RRR) atau nilai rasio resiko dengan nilai relative yang menjadi kategori acuan (*base category*).

$$\hat{RR} = \frac{\hat{R}_1}{\hat{R}_2} = \frac{a/n_1}{c/n_2} \quad (6)$$

Menurut Hosmer & Lemeshow, (2000) dalam menginterpretasikan model regresi multinomial logit menggunakan nilai *marginal effect* terhadap nilai ( $y=0$ ) atau category referensi sebagai berikut :

$$\frac{\partial P(Y=0)}{\partial x_k} = \phi \left( \frac{\delta_1 - x^T \beta}{\sigma} \right) \left( \frac{-\beta_k}{\sigma} \right) \quad (7)$$

persamaan dibawah ini menyatakan besarnya pengaruh variabel independen  $X_k$  untuk  $k=1,2,...,p$  terhadap nilai ( $y=1$ ).

$$\frac{\partial P(Y=1)}{\partial x_k} = \phi\left(\frac{\delta_2 - x^T \beta}{\sigma}\right) - \phi\left(\frac{\delta_1 - x^T \beta}{\sigma}\right) \left(\frac{\beta_k}{\sigma}\right) \quad (8)$$

persamaan dibawah ini menyatakan besarnya pengaruh variabel independen  $X_k$  untuk  $k=1,2,...,p$  terhadap nilai ( $y=j$ ).

$$\frac{\partial P(Y=j)}{\partial x_k} = \phi\left(\frac{\delta_1 - x^T \beta}{\sigma}\right) \left(\frac{\beta_k}{\sigma}\right) \quad (9)$$

Pemilihan model terbaik penelitian ini didasarkan pada model yang memiliki nilai AIC terkecil. Rumus AIC sebagai berikut,

$$AIC(P^*) = \frac{-2 \ln L(P^*)}{n} - \frac{2(p^*)}{n} \quad (10)$$

Dengan  $\ln L(P^*)$  adalah nilai maksimum likelihood yang mengandung  $p^*$  variabel predictor,  $p^*$  adalah jumlah parameter  $\beta$  dimana  $p^* = 0,1,2,..., p$  dan  $n$  adalah ukuran sampel.

Untuk melihat faktor-faktor dan peluang yang berpengaruh terhadap angkatan kerja yang masih belum bekerja/pengangguran maupun PHK selama COVID-19 agar terserap kembali di lapangan kerja, menggunakan variabel yang mengacu pada penelitian terdahulu seperti umur pendidikan, klasifikasi wilayah desa/kota, lapangan kerja (Syafitri, 2013; Nielsen & Sendjaya, 2013; Pratomo, 2017; Ewers, et,al 2020). Model multinomial logit dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\gamma_i = \alpha + \beta_1 DK + \beta_2 JK + \beta_3 UMUR + \beta_4 PEND + \beta_5 PENG. KERJA + \beta_6 KES + \varepsilon_i \quad (11)$$

Guna mengetahui sektor pekerjaan atau jabatan lapangan usaha mana saja yang dapat dimasuki oleh penganggur/orang yang terkena PHK sesuai dengan kebutuhan Kemenaker (2021), maka sektor pekerjaan adalah sebagai variabel respon ( $y$ ). Kategori variabel  $y$  mengikuti syarat pendidikan yang telah ditetapkan dalam KBJI 2014. Uraian penjelasan dari pengkategorian variabel ( $y$ ) dijelaskan tabel 5.

**Tabel 5.** Variabel Respon ( $y$ ) Penelitian

| Golongan KBJI                   | Pekerjaan                                 | Syarat Pendidikan | $\gamma_i$ |
|---------------------------------|---|-------------------|------------|
| Profesional                     | Profesional administrasi                  |                   | 3          |
|                                 | Profesional penjualan Pemasaran dan Humas | S1/DIV            |            |
| Teknisi dan asisten profesional | Teknik operasi TIK dan Pendukung Pengguna | D1/D2/D3          | 2          |

| Golongan KBJI                          | Pekerjaan   | Syarat Pendidikan     | $\gamma_i$ |
|--|---|-----------------------|------------|
| tenaga tata usaha                      | Tenaga Perkantoran Umum   | SMP/SMA/SMK           | 1          |
| tenaga usaha jasa dan tenaga penjualan | Pekerja Penjualan Lainnya   | SMP/SMA/SMK           |            |
| pekerja pengolahan, kerajinan, YBDI    | Pekerja Instalasi dan reparasi peralatan listrik                    | SMP/SMA/SMK           |            |
| operator dan perakit mesin             | Operator mesin stasioner lainnya<br>Pengemudi mobil, box, dan motor | SMP/SMA/SMK           |            |
| Pekerja kasar                          | buruh pertambangan dan konstruksi<br>Pekerja kasar lainnya          | Tidak sekolah s/d SMA | 0          |

Sumber : Kemenaker, 2021 & KBJI, 2014

Kemudian definisi operasional dari variabel predictor ( $x$ ) dijelaskan pada tabel 6 dibawah ini.

**Tabel 6.** Variabel Prediktor ( $x$ ) Penelitian

| Variabel           | Uraian                  | Skala    | Keterangan   |
|--------------------|-------------------------|----------|--|
| $\beta_1 DK$       | Klasifikasi Desa / Kota | Kategori | 0 = Desa ; 1 = Kota  |
| $\beta_2 JK$       | Jenis Kelamin           | Kategori | 0 = Perempuan ; 1 = Laki-Laki  |
| $\beta_3 UMUR$     | Umur Tenaga Kerja       | Rasio    | $x$ Tahun  |
| $\beta_4 PEND$     | Level Pendidikan        | Rasio    | Dilihat dari lama sekolah sesuai jenjang pendidikan yang ditamatkan.                                 |
| $\beta_5 PENG. KE$ | Pengalaman Kerja        | Kategori | 0 = Tidak Punya Pengalaman Kerja ; 1 = Punya Pengalaman Kerja karena sebelumnya sudah pernah bekerja |

| Variabel      | Uraian            | Skala    | Keterangan  |
|---------------|-------------------|----------|---|
| $\beta_6 KES$ | Riwayat Kesehatan | Kategori | kemudian PHK maupun mundur dari kerja sebelumnya.<br>0 = pernah memiliki masalah kesehatan (penglihatan, pendengaran, mobilitas, emosional, dan komunikasi) ; 1 = tidak pernah mempunyai masalah kesehatan. |

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil laporan dari Kemenko Perekonomian, (2019) yang masuk defisit pekerjaan di Indonesia adalah manajer, profesional, teknisi dan asisten profesional, pekerja terampil pertanian, pekerja pengolahan, dan operator. Dari semua yang masuk tersebut dibutuhkan spesialisasi ilmu, keahlian dan pengalaman di lapangan seperti penjelasan tabel 3 Jabatan manajer rata-rata dibutuhkan adalah manajer yang memiliki kualifikasi dan pengalaman sebagai *supply chain*/rantai pasokan, atau dapat dikatakan menguasai jaringan perusahaan baik mulai tahap pasokan bahan baku, produksi, sampai pemasaran ke tangan konsumen. Umumnya kualifikasi pendidikan yang dikuasai minimal strata tingkat 1 (S1). Jabatan profesional yang banyak dicari dan belum banyak di Indonesia terutama luar pulau jawa biasanya berasal dari tenaga kesehatan lebih khususnya adalah dokter spesialis. Kebutuhan akan dokter spesialis dibutuhkan oleh pemerintah (sebagai PNS) maupun swasta, dikarenakan bertambahnya jumlah penduduk yang diikuti dengan peningkatan kualitas fasilitas kesehatan baik oleh swasta maupun pemerintah sebagai urusan wajib. Jabatan teknisi dan asisten profesional yang banyak dibutuhkan oleh pasar tenaga kerja adalah di bidang DKV (*design* komunikasi visual). Bidang ini dibutuhkan sebagai sarana pemasaran perusahaan untuk menarik konsumen agar membeli/menggunakan barang jasa yang diproduksi.

Jabatan pekerja terampil dan operator yang dibutuhkan adalah pekerja terampil bidang pertanian coklat, sawit, dan organik. Ini menandakan bahwa Indonesia menuju ke pertanian berkelanjutan yang berorientasi kelestarian lingkungan. Pasar dunia khususnya eropa dan amerika mensyaratkan sertifikasi lingkungan. Sektor pertanian tersebut adalah komoditas utama ekspor negara Indonesia di pasaran internasional. Untuk penenun/perajin batik dibutuhkan untuk kalangan perusahaan tertentu yang harus memiliki jiwa seni, sedangkan tukang las bawah air dibutuhkan untuk mengerjakan proyek-proyek pelabuhan maupun konstruksi bawah air. Di tingkat operator membutuhkan operator pembangkit listrik sebagai tenaga operator pembangkit listrik untuk keperluan sendiri termasuk juga sopir truk berat, khususnya industri pengolahan logam dan mineral.

Selama pandemi banyak kegiatan usaha yang terdampak COVID-19, imbasnya adalah banyak tenaga kerja yang mengalami pemutusan hubungan kerja ataupun dirumahkan sementara tanpa adanya pemasukan. Sektor lapangan usaha yang terdampak COVID-19 di Jawa Timur adalah industri pengolahan, penyediaan akomodasi dan makan minum, perdagangan, dan subsiten (Aminy & Fithriasari, 2020). Berdasarkan hasil survei dari Kemenaker, (2021) terkait pengaruh pandemi COVID-19 terhadap kesempatan kerja ada 10 jenis pekerjaan yang dibutuhkan setelah pandemi ini berakhir, termasuk dari jabatan profesional sampai buruh kasar (lihat tabel 2.5). Keadaan ini dapat digunakan sebagai acuan pemerintah Jawa Timur, guna mempersiapkan tenaga kerja sesuai spesialisasi keilmuan pada bidang itu. Untuk melihat faktor-faktor dan peluang yang berpengaruh terhadap angkatan kerja yang masih belum bekerja/pengangguran maupun PHK selama COVID-19 agar terserap kembali di lapangan kerja, dan kebijakan yang seharusnya diambil pemerintah maka metode yang digunakan adalah regresi multinomial logit. Hasil statistik

deskriptif variabel numerik dan regresi multinomial logit ditampilkan tabel 7 dan 8 sebagai berikut,

**Tabel 7.** Hasil Statistik Deskriptif Variabel Numerik

| Variabel     | <i>n</i> | mean  | s.d  | min | Max |
|--------------|----------|-------|------|-----|-----|
| Umur         | 2604     | 34,57 | 13,7 | 15  | 83  |
| Lama Sekolah | 2604     | 8,71  | 4,39 | 0   | 22  |

**Tabel 8.** Hasil Regresi Multinomial Logit

| Variabel <i>y</i>     | Buruh Kasar (0) <i>base category</i>   |        |              |              |                                 |             |
|-----------------------|--|--------|--------------|--------------|---------------------------------|-------------|
|                       | Tenaga tata usaha, tenaga usaha jasa dan tenaga penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, YBDI, operator dan perakitan mesin |        |              |              | Teknisi dan asisten profesional | Profesional |
|                       | 1  |        |              |              | 2                               | 3           |
| Variabel <i>x</i>     | Koefisien  | RRR    | <i>dy/dx</i> | <i>P sig</i> | Koefisien                       | Koefisien   |
| Jenis Kelamin         | -0,3297  | 0,7192 | -0,0547      | 0.002****    | -0,2017                         | -0,4734     |
| Umur                  | -0,0180  | 0,9822 | -0,0030      | 0.000****    | -0,0201                         | -0,0081     |
| Lama Sekolah          | 0,0656   | 1,0678 | 0,0109       | 0.000****    | 39,8600                         | 81,0498     |
| Klasifikasi Wilayah   | -0,4308  | 0,6500 | -0,0715      | 0.000****    | -0,2685                         | -2,1299     |
| Pengalaman Kerja      | 0,2321   | 1,2613 | 0,0385       | 0.020****    | 0,0397                          | -0,2691     |
| Kesehatan             | -0,2186  | 0,8037 | -0,0363      | 0,403        | -0,4419                         | -6,3495     |
| konstanta             | -0,6264  |        |              |              | -499,01                         | -1131,55    |
| <i>n</i>              | 2604   |        |              |              |                                 |             |
| <i>chi square</i>     | 1761,35  | 0,000  |              |              |                                 |             |
| <i>Pseudo R2</i>      | 0,4038   |        |              |              |                                 |             |
| <i>Log Likelihood</i> | -1300,21   |        |              |              |                                 |             |
| <i>AIC</i>            | 2642,42  |        |              |              |                                 |             |

Keterangan : Signifikan 1%\*\*\*, 5%\*\*, 10%\*

Sumber : Hasil Olah Sakernas 2017

Berdasarkan hasil tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata umur angkatan kerja yang belum bekerja adalah 35 tahun dan pendidikan terakhir yang ditamatkan adalah SMP. Dengan rata-umur yang masih produktif dan pendidikan yang ditamatkan adalah SMP, peluang untuk bekerja di jabatan teknisi/asisten profesional, dan profesional adalah tidak mungkin. Syarat pendidikan tersebut minimal adalah diploma/vokasi dan sarjana seperti ditunjukkan tabel 5 Penyerapan tenaga kerja dengan kualifikasi tersebut hanya terbatas di sektor subsiten dan pekerja industri pengolahan maupun jasa dengan jabatan sebagai buruh kasar.

Sebelum masuk dalam penjelasan tabel 8 hasil regresi multinomial logit, maka perlu dijelaskan nilai *chi square* 1761,35 dengan nilai signifikansi 0,000 yaitu terdapat perbedaan antara hasil pengamatan dengan kemungkinan hasil prediksi model. Nilai *pseudo R-square* 0,4038 mengindikasikan bahwa keragaman data variabel bebas/predictor ( $x$ ) mampu menjelaskan keragaman data variabel respon ( $y$ ) sebesar 40,38, sedangkan sisanya dijelaskan variabel bebas lain yang ada di luar model. Kemudian pemilihan model terbaik dilihat dari nilai AIC terkecil yaitu 2642,42. Dari semua variabel bebas hanya kesehatan yang tidak signifikan atau secara statistic tidak berpengaruh terhadap variabel  $Y$ , dapat dilihat dari nilai *p-value* 0,403.

Hasil dari tabel 8 jabatan pekerjaan sebagai buruh kasar menjadi kategori acuan yang akan dibandingkan dengan variabel kategori  $Y$  yang lainnya. Jenis kelamin menunjukkan nilai koefisien yang negative dan signifikan. Dapat dijelaskan bahwa perempuan lebih berpeluang 0,7192 kali untuk menjadi buruh kasar daripada laki-laki, dengan persentase peluang sebesar 5,47%. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan perempuan masih dibawah laki-laki. Masih banyak orang tua memberikan kesempatan pendidikan lebih kepada anak laki-laki daripada perempuan, karena bagaimanapun tingginya pendidikan perempuan tetap akan menjadi istri juga yang mengurus anak dan suami. Di daerah pinggiran Jawa Timur masih banyak adat yang menjelaskan bahwa perempuan hanya berurusan dengan dapur, sumur, dan kasur. Oleh karena itu di saat kondisi tertentu semisal kematian kepala keluarga maupun perceraian, mau tidak mau perempuan akan menjadi tulang punggung mencari nafkah dengan bekal pendidikan yang rendah, konsekuensinya bekerja sebagai buruh kasar.

Umur menunjukkan nilai koefisien negative dan signifikan, menjelaskan bahwa semakin muda umur berpeluang lebih besar 0,9822 kali untuk menjadi buruh kasar, dengan persentase peluang 3%. Pada umumnya angkatan kerja yang masih menganggur dengan umur yang masih muda dan putus sekolah ataupun tidak bersekolah lagi cenderung terserap sebagai tenaga buruh kasar. Kondisi ini apabila dilihat dari kacamata lapangan kerja kemampuan dari segi keilmuan tidak dimiliki, kemudian pengalaman kerja juga tidak ada, atau dapat diistilahkan pendaatang baru di pasar kerja. Konsekuensi yang diterima lebih cocok sebagai buruh kasar untuk sementara waktu sampai jam terbang pengalaman dan keahlian mampu membawa ke jabatan pekerjaan yang lebih tinggi.

Lama sekolah memiliki nilai koefisien positif dan signifikan. Semakin tinggi sekolah yang ditamatkan berpeluang 1,0678 kali menjadi tenaga tata usaha, penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, dan YBDI dengan persentase peluang 1,09%. Untuk tenaga teknisi dan asisten profesional, dan profesional memiliki koefisien positif tidak signifikan. Mengindikasikan bahwa rata-rata pendidikan penganggur tersebut adalah SMP/SMA. Hal ini sesuai dengan hasil statistic deskriptif yang menunjukkan rata-rata lama sekolah adalah 9 tahun atau SMP. Sehingga untuk masuk dalam dunia kerja dengan jabatan sebagai asisten profesional, teknisi, dan profesional tidak mungkin karena keterbatasan keilmuan teknis dan teori yang dimiliki

Klasifikasi wilayah memiliki nilai koefisien negatif dan signifikan. Menunjukkan bahwa pengangguran yang berada di wilayah pedesaan berpeluang 0,65 kali menjadi buruh kasar dengan persentase peluang 7,15%. Kondisi ini disebabkan adanya arus urbanisasi menuju kota dengan

bekal pendidikan dan keahlian yang minim. Sejalan dengan hasil penelitian Pratomo, (2017) tenaga kerja yang melakukan migrasi dari desa kota berpeluang lebih besar bekerja di sektor informal. Kemudian menurut teori Lewis, (1958) kelebihan tenaga kerja di desa akan mengalir dan terserap di perkotaan baik sektor industri, maupun jasa. Akibat keterbatasan keahlian yang selama ini hanya memiliki pengetahuan bercocok tanam, beralih ke industri/jasa modern otomatis jabatan yang dipegang sebagai buruh kasar.

Pengalaman kerja memiliki nilai koefisien positif dan signifikan. Pengangguran yang memiliki pengalaman kerja berpeluang 1,2613 kali menjadi tenaga tata usaha, penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, dan YBDI dengan persentase peluang 3,85%. Pengalaman kerja memiliki nilai tambah bagi angkatan kerja yang sementara di PHK maupun di rumahkan sementara untuk bekerja di jabatan tersebut daripada buruh kasar. Hal ini menunjukkan bahwa pemberi kerja melihat pengalaman sebelumnya yang dimilikinya, sehingga tidak perlu mengajari kembali sehingga lebih efisien waktu dan produktif. Kemudian untuk pekerja professional memiliki koefisien -0,2691 tidak signifikan. Arah koefisien yang berbeda dari yang lain menjelaskan bahwa untuk kalangan professional tidak membutuhkan pengalaman kerja dibandingkan buruh kasar, tenaga tata usaha, penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, dan YBDI, asisten professional dan teknis. Pekerja sektor professional yang dibutuhkan adalah spesialisasi ilmu yang dikuasainya, bukan pengalaman kerja.

Kesehatan menunjukkan nilai koefisien negative dan tidak signifikan. Dapat dijelaskan bahwa riwayat kesehatan tidak dibutuhkan untuk menjadi buruh kasar. Walaupun memiliki riwayat kesehatan dengan toleransi yang ditentukan oleh badan/orang yang memperkerjakannya. Selama pengangguran memiliki riwayat kesehatan tertentu dan keinginan bekerja, dapat bekerja sebagai buruh kasar selama yang bersangkutan masih memiliki kekuatan, tenaga, dan niat untuk bekerja.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan secara keseluruhan diatas, bahwa selama pandemic COVID-19 banyak yang terdampak baik sektor lapangan usaha maupun tenaga kerjanya sendiri. Hal ini tidak berlaku di Jawa Timur saja, level nasional maupun dunia semuanya terdampak. Walaupun terdampak, ada beberapa sektor lapangan kerja yang bertahan dan tetap beroperasi memberi kontribusi terbesar PDRB sektor usaha bagi Jawa Timur terutama industri pengolahan (30,69%).

Jawa Timur masih menjadi primadona bagi investor yang bergerak di sektor industri, karena Jawa Timur memiliki fasilitas infrastruktur dan ketersediaan bahan baku setengah jadi maupun bahan baku antara sebagai proses produksi. Kabupaten kota di pesisir utara di sekitar ibu kota provinsi (Surabaya) berperan sebagai daerah lokalisasi bagi sektor industri. Lokasi Jawa Timur yang strategis sebagai daerah produksi dan distribusi, untuk wilayah Indonesia bagian timur. Dari segi ketersediaan tenaga kerja, jumlah penduduk Jawa Timur yang terbesar kedua setelah Jawa Barat membuat semakin banyak angkatan kerja yang siap pakai di pasar kerja. Tinggal kualifikasi pendidikan dan jabatan yang dibutuhkan oleh industri agar dapat terserap di pasar kerja.

Walaupun selama pandemic ini sektor ekonomi melambat karena turunnya tingkat konsumsi masyarakat, sektor pariwisata dan jasa, kondisi perekonomian di Jawa Timur masih tetap stabil, dikarenakan adanya pendorong dari sektor lapangan usaha, khususnya di industri pengolahan. Selama investor tidak memindahkan perusahaannya maupun menutup pabriknya di Jawa Timur perekonomian akan tetap kuat dan aman.

Disisi lain dampak COVID-19 juga berpengaruh terhadap tenaga kerja di Jawa Timur. Adanya PHK maupun dirumahkan perusahaan tanpa digaji membuat TPT Jawa Timur meningkat. Hasil survey dari kemenaker ada beberapa pekerjaan yang dibutuhkan Selama pandemi ini maupun

setelahnya. Menggunakan acuan data SAKERNAS 2017 sebagai perhitungan, pengangguran di Jawa Timur berpotensi lebih besar, terserap maupun bekerja kembali di sektor usaha dengan deskripsi pekerjaan sebagai Tenaga tata usaha, tenaga usaha jasa dan tenaga penjualan, pekerja pengolahan, kerajinan, YBDI, operator dan perakitan mesin, dan sebagai buruh kasar. Mengingat dinamisnya perkembangan lapangan usaha di Jawa Timur tenaga kerja yang terdampak baik sebelum pandemi maupun selama pandemi berpotensi besar adalah tenaga kerja dengan level pendidikan SMA ke bawah. Kualifikasi tenaga kerja dengan lulusan perguruan tinggi akan terserap sendiri dengan kebutuhan sektor lapangan usaha sesuai keilmuan (bagi *fresh graduate*) dan pengalamannya bagi tenaga kerja senior. Tinggal bagaimana dapat memenangkan persaingannya dalam bursa kerja di Jawa Timur..

Sejak pandemi COVID-19 menyebar di dunia dan masuk Indonesia, semua aktivitas manusia dan ekonomi berubah secara total. Penerapan protokol kesehatan dan pembatasan sosial berimbas terhadap kondisi ekonomi. Apabila sebelum pandemi ekonomi bergerak normal sekarang banyak perubahan, sehingga menyesuaikan dengan kondisi pandemi.

Peran pemerintah dibutuhkan dalam menggerakkan kembali ekonomi nasional, salah satunya kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat adalah PEN (program pemulihan ekonomi nasional). Secara ekonomi dapat berdampak langsung terhadap masyarakat yang terdampak, walaupun tidak dalam waktu jangka panjang atau hanya bersifat sementara dan sebagai pemicu semangat menjalani kehidupan kembali saat masa pandemic.

Salah satu kebijakan yang dapat diterapkan di level provinsi Jawa Timur secara langsung adalah melakukan program padat karya. Program padat karya ini diterapkan dalam pembangunan fisik dengan cara swakelola oleh kelompok masyarakat. Kemudian dihibau dan diteruskan kepada kabupaten/kota untuk melaksanakan program padat karya dalam proses pengerjaan pembangunan fisik. Tidak semua dilakukan dengan program padat karya, hanya tertentu saja yang tidak membutuhkan tenaga ahli maupun konsultan. Tujuan dari padat karya ini adalah untuk menyerap tenaga kerja yang terdampak COVID-19 maupun yang masih menganggur. Selain itu dapat memberikan pelatihan terhadap pengangguran maupun tenaga kerja yang memiliki tingkat pendidikan SMA ke bawah. Pelatihan ini diberikan agar calon pekerja/pekerja tersebut dapat naik kelas minimal dari buruh kasar menjadi pekerja pengolahan, tenaga penjualan maupun operator yang disesuaikan dengan kebutuhan lapangan usaha selama pandemi ini. Yang terakhir bekerjasama dengan perguruan tinggi dan dinas pendidikan untuk melakukan sosialisasi terhadap siswa SMA/SMK, mahasiswa semester awal maupun calon mahasiswa mengenai defisit pekerjaan dan jabatan defisit di Indonesia. Agar terarah keahlian/keilmuan dari lulusan pendidikan tinggi sesuai kebutuhan jabatan yang defisit.

## Daftar Pustaka

- Aminy, A., & Fithriasari, K. (2020). ANALISIS DAMPAK COVID-19 BAGI UMKM DI JAWA TIMUR. *Seminar Nasional Official Statistics 2020: Tantangan dan Peran Official Statistics dalam Masa Pandemi*, (pp. 15-22).
- Ananta, A. (2020). PROSPEK MEGA-DEMOGRAFI MENUJU INDONESIA EMAS 2045. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 119-132.
- Bappeda Jatim. (2021). <http://bappeda.jatimprov.go.id/>. Retrieved Juni 14, 2021, from <http://bappeda.jatimprov.go.id/>: <http://bappeda.jatimprov.go.id/dokumen-perencanaan/>
- Borjas, G. J. (2016). *Labor Economics* (Seventh. New York: The MacGraw-Hill Companies .
- BPS Jatim. (2020). *Indikator Utama Sosial Ekonomi Jawa Timur 2020*. Surabaya: BPS Jawa Timur.

- BPS. (2020). *Analisis Survei Dampak COVID-19 Terhadap pelaku usaha*. Jakarta: BPS.
- BPS. (2021). *Berita Statistik : Indikator Ekonomi Triwulan I 2021*. Jakarta: BPS.
- BPS Jatim. (2020). *Keadaan Angkatan Kerja Provinsi Jawa Timur 2020*. Surabaya: BPS Jawa Timur.
- BPS Jatim. (2019). *Laporan Eksekutif Keadaan Angkatan Kerja Provinsi Jawa Timur 2019*. Surabaya: BPS Jawa Timur.
- BPS Jatim. (2020). *PDRB Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha*. Surabaya: BPS Jawa Timur.
- BPS Jatim. (2021). *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2021*. Surabaya: BPS Jawa Timur.
- Djalante, R., & Setiamarga, D. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science* , <http://dx.doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091> 2590-0617.
- Donthu, N., & Gustafsson, A. ( 2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research* 117 , 284–289.
- Ewers, M. C., Diop, A., Trung Le, K., & Bader, L. (2020). Migrant Worker Well-Being and Its Determinants: The Case of Qatar. *Social Indicator Research* .
- Fernando, J. (2020). The virocene epoch: the vulnerability nexus of viruses, capitalism and racism. *Journal of Political Ecology* , 635-684.
- Ganesh, D., Kip, K., & Justin, P. (2020). Marketing-to-Millennials: Marketing 4.0, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Business Research* , 608-620.
- Gastronomica. (2020, April 6). *Food in the time of COVID-19: Call for submissions*. Retrieved Juni 18, 2021, from <https://gastronomica.org>: <https://gastronomica.org/2020/04/06/food-in-the-time-of-covid-19-call-for-submissions/>
- Godelnik, R. (2017). Millennials and the sharing economy: Lessons from a 'buynothing new, share everything month' project. *Environmental Innovation and Societal Transitions* , 2210-4224.
- Graeme, C., Marshall, S. G., & Penguin. ( 2004). *Mind the gap*. penguin books.
- Harla, J. (2018). *Analisis Regresi Logistik*. Jakarta: Gunadarma.
- Hosmer, D., & Lemeshow. (2000). *Applied Logistic Regression*. USA: John Willey and Sons.
- IPM BPS. (n.d.). <https://ipm.bps.go.id>. Retrieved Juni 14, 2021, from <https://ipm.bps.go.id>: <https://ipm.bps.go.id/data/nasional>
- Jhingan, M. (2012). *The Economics of Development and Planning 40Th edition*. India: Vrinda Publications. Ltd.
- katadata. (2019, 10 8). <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/10/08/tingkat-urbanisasi-indonesia-dalam-kategori-menengah>. Retrieved Juni 23, 2021, from <https://databoks.katadata.co.id>: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/10/08/tingkat-urbanisasi-indonesia-dalam-kategori-menengah>
- KBJI. (2014). *Klasifikasi Baku Jabatan indonesia (KBJI) 2014*. Jakarta: Kemenaker dan BPS.
- KBLI. (2015). *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2015*. Jakarta: BPS.
- Kemenaker. (2021). *Sepuluh jenis pekerjaan paling dibutuhkan usai pandemi COVID-19* . Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja.

- Kemenko Bidang Perekonomian. (2021). *Laporan Kajian : Dampak Pandemi COBID-19 Terhadap Ketenagakerjaan di Indonesia*. Jakarta: Deputi Bidang Koordinasi Ekonomi Makro dan Keuangan .
- Kemenko Perekonomian. (2019). *Pekerjaan Kritis Indonesia 2018*. Jakarta: Kemenko Perekonomian.
- Killingsworth, M. R. (1983). *Labor Supply*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Kompas. (2021, Januari 24). *kompas.com*. Retrieved Juni 14, 2021, from <https://money.kompas.com/read/2021/01/24/090600726/7-provinsi-dengan-jumlah-penduduk->
- Kompas.com. (2020, April 13). *Kompas.com*. Retrieved Juni 14, 2021, from [kompas.com: www.kompas.com/home/news/regional/jatim](http://www.kompas.com/home/news/regional/jatim)
- Lewis, W. (1958). Unlimited Labour. *The Manchester School* , 400-449.
- Mahmudah, U. (2017). Predicting unemployment rates in Indonesia. *Economic Journal of Emerging Markets* , 20-28.
- Mariani, E. (2017). *The relationship between family context and job satisfaction : A quantitative invetigation*. London: The London School of Economics dan Political Science.
- Muslihatinningsih, F., Walid, M., & Subagiarta, I. W. (2020). Penyerapan Tenaga Kerja di jawa TImur. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi* , 1-6.
- Nielsen, I., & Sendjaya, S. (2013). Wellbeing Among Indonesian Labour Migrants to Malaysia: Implications of the 2011 Memorandum of Understanding. *Springer* .
- O'Shea, D., & Kirrane, M. (2008). The transmission of work-related attitudes: a social learning analysis. *Journal of Managerial Psychology* , 524 - 557.
- Pratomo, D. S. (2017). Does post-migrationeducation improve labour market performance ? findings from four cities in Indonesia. *International Journal of Social Economics* , 1193-1153.
- Ravenstein, E. (1885). The Laws of Migration. *Journal of The Statistical Society of London* , 167-227.
- Rustantono, H., Soetjipto, B., Wahjoedi, W., & Sunaryanto, S. (2020). Socio-Economic Factors and Rural Competitive Advantage: The Moderating Role of Economic Literacy. *J. Asian Finance, Economics, and Business* , 151-159.
- Sher, A., Abbas, A., Mazhar, S., Azadi, H., & Lin, G. (2020). Fostering sustainable ventures: Drivers of sustainable start-up intentions among aspiring entrepreneurs in Pakistan. *Journal Clean Production* .
- Skeldon, R. (1990). *Population Mobility in Developing Countries A Reinterpretation*. Belhaven Press.
- Suryono, P., & Joko Pitoyo, A. (2020). Kesesuaian Tingkat Pendidikan dan Jenis Pekerjaan di Pulau Jawa : Analisis Data SAKERNAS 2010 . 59-68.
- Syafitri, W. (2013). Determinats of Labour Migration Decisions : The Case of East Java Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* , 385-386.
- Todaro, M., & Smith, P. (2006). *Pembangunan Ekonomi : Edisi 9*. Jakarta: Erlangga.
- Young, A., & Hinesly, M. ( 2012). Identifying Millennials' key influencers from early childhood: insights into current consumer preferences. *Journal Consum Market* , 146-155.