

# DAMPAK COVID-19 TERHADAP PERMINTAAN DAN UPAH TENAGA KERJA DI INDONESIA

Noorish Heldini

Badan Pengkajian Penerapan Teknologi  
Email: noorish.heldini@bppt.go.id

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak COVID-19 terhadap permintaan tenaga kerja dan rata-rata upah pekerja di Indonesia. Menurut penelitian sebelumnya, COVID-19 menyebabkan gangguan perusahaan baik sisi permintaan maupun sisi penawaran. Guncangan tersebut menyebabkan perusahaan melakukan penyesuaian jangka pendek, yaitu penggunaan input tenaga kerja baik jumlah maupun upah. Untuk membuktikan hal tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan data sekunder data Badan Pusat Statistik (BPS). Hasilnya menunjukkan bahwa COVID-19 menyebabkan perubahan permintaan pekerja yang berbeda pada setiap sektor. Tidak semua sektor menunjukkan penurunan jumlah tenaga kerja, ada pula sektor yang justru meningkat jumlah tenaganya. Penurunan jumlah pekerja terjadi di sektor formal dan tingkat pengangguran meningkat pada seluruh golongan umur dan tingkat pendidikan. Hasil penelitian ini juga diketahui bahwa COVID-19 menyebabkan penurunan rata-rata upah pekerja di seluruh lapangan usaha. Rata-rata upah pekerja meningkat seiring dengan meningkatnya pendidikan pekerja. Terakhir, rata-rata upah pekerja juga berbeda antar kelompok umur dimana pekerja berusia muda dibayar lebih rendah.

**Kata kunci:** COVID-19, permintaan tenaga kerja, rata-rata upah

## PENDAHULUAN

Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) di Indonesia menyebabkan pemerintah perlu mengambil tindakan tepat untuk mengurangi penyebarannya. Kasus pertama covid di Indonesia yang terjadi pada bulan Maret 2020 menyebabkan pemerintah perlu mengambil langkah pencegahan penularan kasus covid, salah satunya adalah pembatasan gerak masyarakat/PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar). PSBB bertujuan mempercepat penanganan COVID-19 di Indonesia. Pelaksanaan PSBB meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, pembatasan moda transportasi, serta pembatasan kegiatan lainnya khusus terkait aspek pertahanan dan keamanan. Dengan adanya pembatasan tersebut, masyarakat diharapkan dapat mengurangi kontak fisik sehingga meminimalkan penyebaran virus dan menurunkan angka penambahan positif.

Kebijakan pemerintah dalam mengurangi penyebaran virus dapat menyebabkan penurunan output perusahaan yang diakibatkan oleh gangguan sisi permintaan perusahaan dan sisi penawaran. Pertama, penurunan output yang disebabkan oleh guncangan pada sisi penawaran. Menurut Brodeur et al., (2020) dan Rio-chanona, Mealy, Pichler, & Farmer (2020), gangguan sisi penawaran dikarenakan pekerja tidak bisa lagi bekerja dan tidak semua proses produksi dapat dikerjakan dirumah sehingga terjadi penurunan atau bahkan penghentian produksi. Selain itu, penurunan produksi juga disebabkan adanya keterkaitan antar tenaga kerja pada setiap lini produksi. Menurut Rio-chanona et al. (2020), tenaga kerja tidaklah bersifat linier dengan tenaga kerja lainnya dalam proses produksi, melainkan bersifat komplementer. Ketergantungan antar tenaga kerja dikarenakan proses produksi yang tidak hanya memerlukan 1 (satu) keahlian saja melainkan kombinasi dari keahlian yang berbeda antar tenaga kerja. Pembatasan jumlah pekerja di tempat kerja

menyebabkan proses produksi menjadi terhambat, terutama jika pekerja yang bekerja dalam pekerjaan utama bekerja dirumah maka produksi dapat terhenti. Dicontohkan perusahaan baja, pekerja yang bertugas sebagai akuntan bisa saja bekerja dirumah namun jika pekerja baja yang harus bekerja di rumah maka produksi baja tidak bisa berjalan.

Kedua, penurunan output yang disebabkan oleh guncangan sisi permintaan perusahaan. Guncangan sisi permintaan terjadi akibat respon langsung masyarakat terhadap wabah yaitu dengan mengurangi permintaan terhadap barang/jasa. Menurut Safiullin et al. (2015), permintaan barang/jasa merupakan cerminan dari kebutuhan orang terhadap suatu barang/jasa. Adanya kebutuhan tersebut menyebabkan keinginan masyarakat untuk membeli. Keinginan untuk membeli tersebut juga perlu disertai dengan kesempatan untuk membeli barang. Kebijakan pemerintah dalam membatasi ruang gerak masyarakat menyebabkan hilangnya kesempatan masyarakat dalam mengkonsumsi dan juga menyebabkan masyarakat melupakan barang/jasa yang biasa dikonsumsi sebelumnya (Jonas, 2013). Selain itu, konsumen membeli produk juga mempertimbangkan harga (Safiullin et al., 2015). Ketidakmampuan pekerja untuk bekerja menyebabkan penurunan pendapatan sehingga menurunkan permintaan barang/jasa (Brodeur et al., 2020).

Tak hanya permintaan domestik, penurunan permintaan juga disebabkan oleh permintaan internasional. Guncangan pasar internasional ikut memperparah guncangan perusahaan dari sisi permintaan. Pembatasan ruang gerak tersebut tidak hanya kebijakan yang ada di Indonesia, melainkan di hampir seluruh negara di dunia. Pembatasan gerak masyarakat di hampir seluruh dunia menyebabkan penurunan permintaan tidak hanya terjadi di pasar domestik, melainkan juga pasar internasional (Bank Indonesia, 2020).

Guncangan penawaran dan permintaan akibat COVID-19 berdampak pada kondisi tenaga kerja di Indonesia. Guncangan penawaran dan permintaan perusahaan menyebabkan menurunkan output yang dihasilkan. Lebih lanjut penurunan output berdampak pada penurunan pendapatan sehingga menurunkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajibannya (Elenev, Landvoigt, & Nieuwerburgh, 2020). Akibatnya, perusahaan melakukan penyesuaian input

jangka pendek yaitu tenaga kerja, baik jumlah maupun upah (Brodeur et al., 2020; Alon, Doepke, Olmstead-rumsey, & Tertilt, 2020).

Untuk mengetahui apakah benar COVID-19 memperburuk kondisi permintaan tenaga kerja dan upah di Indonesia, penelitian ini bertujuan melihat dampak COVID-19 terhadap permintaan tenaga kerja dan dampak COVID-19 terhadap rata-rata upah buruh berdasarkan lapangan pekerjaan utama. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Berdasarkan penelitian, guncangan pada perusahaan dapat berakibat buruk bagi tenaga kerja, terutama di negara yang kaya tenaga kerja. Menurut Lee & Wie, 2015 dan Bank Indonesia, 2020), "Melimpahnya" tenaga kerja di Indonesia salah satu faktor pendorong bagi perusahaan untuk beroperasi di Indonesia. Namun disisi lain, hal ini juga memiliki dampak buruk ketika terjadi guncangan. Guncangan COVID-19 menyebabkan perusahaan yang beroperasi di Indonesia melakukan penyesuaian biaya jangka pendek, salah satunya adalah biaya tenaga kerja. Penyesuaian tersebut menyebabkan perusahaan menurunkan jumlah tenaga kerja yang akhirnya memperparah kondisi pengangguran yang telah ada sebelum terjadinya COVID-19. Selain pengurangan pegawai, kondisi tenaga kerja juga diperparah dengan pengurangan lowongan pekerjaan (Autor & Reynolds, 2020; Cortes & Forsythe, 2020).

Tak hanya penyesuaian jumlah tenaga kerja, perusahaan juga melakukan penyesuaian upah pekerja. Cahuc & Zylberberg (2004) menjelaskan bahwa guncangan perusahaan menyebabkan persegeran kurva permintaan tenaga kerja. Pergeseran kurva permintaan tenaga kerja ke bawah dengan asumsi penawaran tetap menyebabkan jumlah tenaga kerja yang bekerja menjadi lebih rendah. Selain itu, pergeseran kurva permintaan juga menyebabkan penurunan rata-rata upah pekerja. Penurunan upah pekerja juga dilakukan perusahaan sebagai respon dalam menyesuaikan penurunan pendapatan akibat COVID-19.

Penurunan upah juga diakibatkan oleh penurunan produktivitas pekerja. Teori Cahuc & Zylberberg (2004) menyatakan bahwa perusahaan memberikan upah sesuai dengan produktivitasnya. Menurut wahyu & Sa'id (2020), penurunan produktivitas dipengaruhi

oleh *social loafing* yaitu berkurangnya produktivitas akibat bekerja dengan orang lain dan *Ringelmann effect* yang menyatakan bahwa penurunan produktivitas akibat berkurangnya motivasi bekerjasama dan berkoordinasi dalam suatu tim.

Perubahan tempat aktivitas bekerja menjadi di rumah nyatanya tidak selalu menurunkan produktivitas pekerja. Bloom et al. (2015) menunjukkan bahwa pekerja yang bekerja dari rumah ternyata dapat meningkatkan kinerjanya, bahkan pekerja lebih menyukai bekerja jarak jauh. Selanjutnya penelitian Mas dan Palais (2017) menunjukkan bahwa pekerja bersedia menyerahkan 8 persen upahnya untuk bekerja dari rumah. Keinginan pekerja untuk bekerja dari rumah akan meningkatkan produktivitas pekerja tersebut. Lebih lanjut peningkatan produktivitas pekerja akan meningkatkan produktivitas perusahaan.

Penelitian empiris yang telah dilakukan sebelumnya membuktikan bahwa tingginya pengangguran akibat COVID-19 menyebabkan peningkatan kesenjangan antar pekerja. Menurut (Cortes & Forsythe, 2020) penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa pandemi memperburuk ketidaksetaraan pekerja yang telah terjadi sebelumnya. Dampak pandemi terkonsentrasi secara tidak proporsional pada industri dengan gaji lebih rendah dan pekerja muda, pekerja kurang berpendidikan, pekerja perempuan, pekerja yang tidak dapat melakukan tugas dari rumah (Cortes & Forsythe, 2020; Rio-chanona et al., 2020; Adams-Prassl et al., 2020). Selain itu, pandemi covid juga meningkatkan pengangguran dan terjadinya pengurangan tajam serta cuti sementara (Alon et al., 2020). Sedangkan pekerja yang berupah tinggi relatif lebih kebal dari guncangan penawaran dan permintaan (Rio-chanona et al., 2020). Selain itu, pandemi COVID-19 juga menyebabkan kesenjangan yang semakin tinggi antara pekerja laki dan pekerja perempuan. Penelitian Alon, Doepke, Olmstead-rumsey, & Tertilt (2020) berpendapat bahwa penurunan ekonomi mempengaruhi perempuan dan laki-laki secara berbeda. Resesi yang terjadi sebelumnya mempengaruhi pekerja laki-laki lebih besar, namun COVID-19 yang menyebabkan kebijakan jarak sosial justru menurunkan pekerja perempuan lebih besar.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menunjukkan bahwa permintaan tenaga kerja dan upah rata-rata

pekerja berubah akibat COVID-19. Meskipun COVID-19 menyebabkan permintaan total tenaga kerja menurun namun ternyata tidak seluruh sektor menunjukkan penurunan jumlah tenaga kerja. Penurunan jumlah pekerja terjadi di sektor pengolahan, sektor konstruksi, dan sektor jasa pendidikan. Sedangkan sektor yang menunjukkan peningkatan jumlah pekerja terjadi di sektor pertanian, perdagangan, dan sektor jasa lainnya. Selanjutnya, COVID-19 juga meningkatkan jumlah pengangguran di seluruh level pendidikan. Jika pengangguran dibedakan berdasarkan jenis kelamin, tingkat pengangguran laki-laki meningkat lebih tinggi dibandingkan perempuan.

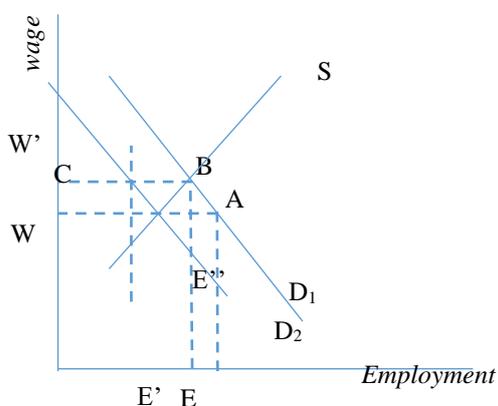
Selain melihat permintaan tenaga kerja, penelitian ini juga melihat dampak COVID-19 terhadap rata-rata upah pekerja. Dari data yang disajikan oleh BPS diketahui bahwa rata-rata upah pekerja mengalami penurunan di seluruh lapangan usaha. Rata-rata upah pekerja juga berbeda antar tingkat pendidikan yang ditamatkan dimana pekerja tamat universitas akan dibayar lebih tinggi dibandingkan pekerja yang hanya tamat SD kebawah. Rata-rata upah pekerja juga berbeda antar kelompok umur dimana pekerja muda mendapatkan upah yang lebih rendah dan meningkat seiring dengan peningkatan umur pekerja.

### **Kajian Pustaka Permintaan dan Upah Tenaga Kerja**

Berdasarkan teori, perusahaan akan meminta tenaga kerja yang mampu memaksimalkan keuntungan. Menurut Cahuc & Zylberberg (2004) dan Addison, Portugal, & Varejao (2014), teori permintaan tenaga kerja fokus pada keputusan perusahaan mengkombinasikan input-input yang digunakan dalam proses produksi dan bagaimana kuantitas tersebut berubah menyesuaikan perubahan marginal dalam permintaan produk dan harga faktor. Input-input yang diminta perusahaan tergantung dari biaya penggunaan input tersebut dan biaya dari faktor lain yang menentukan pendapatan perusahaan. Dalam kata lain, permintaan tenaga kerja merefleksikan keuntungan maksimal (biaya minimum) perusahaan dalam menentukan kuantitas input yang digunakan dalam proses produksi. Ketika perusahaan diasumsikan hanya menggunakan tenaga kerja dalam proses produksi, keputusan perusahaan menggunakan tenaga kerja hanya tergantung dari upah tenaga kerja tersebut dan keuntungan maksimal yang akan diperoleh.

Upah dan permintaan tenaga kerja menunjukkan hubungan yang berbanding terbalik. Menurut Cahuc & Zylberberg (2004), kurva permintaan tenaga kerja digambarkan oleh kurva dengan berslope negatif. Slope negatif pada kurva permintaan tenaga kerja menandakan bahwa semakin tinggi upah maka semakin rendah jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan perusahaan, dan begitupula sebaliknya.

Perusahaan yang memaksimalkan keuntungan akan mempekerjakan jumlah tenaga kerja sesuai produktivitas tenaga kerja tersebut. Ketika penambahan satu tenaga kerja menyebabkan peningkatan produktivitas rata-rata maka perusahaan akan mempekerjakan tenaga kerja tersebut. Perusahaan akan terus menambah jumlah tenaga kerjanya hingga keuntungan maksimal yang dapat diperoleh perusahaan. Begitupula sebaliknya, ketika penambahan satu tenaga kerja menurunkan produktivitas rata-rata, perusahaan akan mengurangi tenaga kerja tersebut dalam proses produksi.



**Gambar 1. Kurva Permintaan Tenaga Kerja**

Gambar 1 merupakan kurva permintaan tenaga kerja. Kurva permintaan tersebut menggambarkan hubungan antara tenaga kerja (*employment*) dan upah (*wage*). Kurva permintaan tersebut menjelaskan bahwa ketika upah tenaga kerja turun, perusahaan akan menambah input tenaga kerja. Titik awal perusahaan adalah titik A dengan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan sebesar E dan upah sebesar W. Ketika upah yang dibayar oleh perusahaan semakin tinggi ( $W \rightarrow W'$ ), perusahaan akan menurunkan jumlah tenaga kerja ( $E \rightarrow E'$ ) sehingga terjadi titik

kesimbangan baru di titik B. Titik B tersebut menggambarkan tingkat upah yang lebih tinggi dan jumlah tenaga kerja yang lebih rendah dibandingkan titik A.

Keseimbangan tenaga kerja terjadi ketika kurva permintaan tenaga kerja (D) berpotongan dengan kurva penawaran tenaga kerja (S), yaitu titik B. Pada titik B, Jumlah tenaga kerja sebesar E' dan upah sebesar W'. Ketika perusahaan mengalami gangguan, kurva permintaan tenaga kerja bergeser. Jika gangguan tersebut menurunkan kemampuan perusahaan, kurva permintaan tenaga kerja bergeser ke kiri bawah (D<sub>1</sub> ke D<sub>2</sub>). Dengan asumsi penawaran tetap, pergeseran tersebut menciptakan keseimbangan baru di titik C. Titik C menggambarkan bahwa guncangan perusahaan menyebabkan jumlah tenaga kerja menjadi lebih rendah (E'). Selain penurunan jumlah tenaga kerja, guncangan perusahaan juga menyebabkan penurunan upah pekerja (W' ke W).

Pandemi COVID-19 menyebabkan guncangan pelaku ekonomi yang ikut berdampak pada pelaku ekonomi lainnya. Adanya pelaku ekonomi yang bersikap “menunggu dan melihat” menyebabkan ketidakpastian yang mengganggu aktivitas ekonomi (Baldwin, 2020). Selanjutnya menurut Brodeur et al., (2020), sikap pelaku ekonomi saling mempengaruhi sikap pelaku ekonomi lainnya. Keterkaitan aktivitas dan spesialisasi kegiatan produktif yang tinggi antar pelaku ekonomi dikarenakan ekonomi merupakan jaringan yang kompleks yang saling berhubungan antara pelaku ekonomi dengan pelaku ekonomi lainnya.

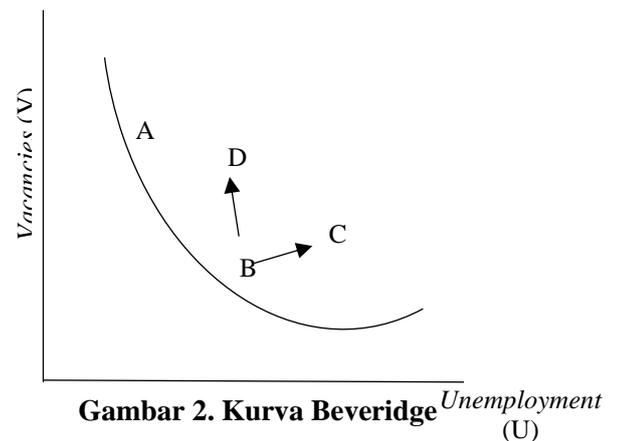
Salah satu cara perusahaan merespon gangguan jangka pendek adalah dengan penyesuaian biaya jangka pendek, yaitu biaya/pengeluaran tenaga kerja. Teori yang dijelaskan oleh Cahuc & Zylberberg (2004), perubahan lingkungan dalam jangka pendek mempengaruhi struktur input tenaga kerja dengan stok kapital yang tetap. Hal tersebut dikarenakan perusahaan lebih mudah menyesuaikan beban kerja dibandingkan melakukan substitusi antara kapital dengan tenaga kerja. Akibatnya adanya pandemi COVID-19 menyebabkan perusahaan melakukan penyesuaian tenaga kerjanya dengan memperhitungkan biaya dan keuntungan.

Guncangan perusahaan terjadi karena COVID-19 mempengaruhi sisi permintaan dan

penawaran. Pertama pengaruh permintaan terhadap perusahaan diakibatkan adanya reaksi masyarakat dalam membatasi aktivitas di luar sehingga melupakan konsumsi barang/jasa tertentu (Jonas, 2013). Carlsson-Szlezak et al. (2020a) dan Carlsson-Szlezak et al. (2020b) berpendapat guncangan perusahaan dari sisi permintaan barang dan jasa diakibatkan adanya kebijakan jarak sosial menyebabkan kepercayaan konsumen menjadi menurun. Penurunan permintaan masyarakat juga disebabkan akibat pendapatan masyarakat yang menurun (Baldwin, 2020).

Selain guncangan sisi penawaran, perusahaan juga mengalami guncangan dari sisi permintaan. Kebijakan pembatasan sosial menyebabkan perusahaan melakukan pembatasan jumlah karyawan yang bekerja di kantor. Pengurangan karyawan di kantor menyebabkan penurunan produksi yang selanjutnya terhentinya rantai pasokan (Carlsson-Szlezak et al., 2020a; dan Carlsson-Szlezak et al., 2020b). Tidak hanya rantai pasok domestik, rantai pasok internasional juga terganggu. Lebih lanjut, penurunan output tidak hanya terjadi pada perusahaan yang menghasilkan barang jadi/barang final namun juga perusahaan yang menghasilkan barang baku dan barang intermediate. Untuk mengurangi kerugian, perusahaan dalam jangka pendek melakukan penyesuaian dalam penggunaan input tenaga kerja. Penyesuaian tersebut antara lain pengurangan jam kerja, penurunan lowongan pekerjaan, dan lebih jauh juga bisa berdampak pada pemutusan hubungan kerja yang berkepanjangan dan meningkatkan pengangguran (Brodeur et al., 2020).

Tak hanya penurunan jumlah karyawan, perusahaan juga menurunkan lowongan pekerjaan. Peneliti mencoba melihat hubungan antara lowongan pekerjaan (*vacancies*) dan pengangguran (*unemployment*). Hubungan tersebut dijelaskan melalui kurva *beveridge* yang dilihat pada gambar 2. Kurva ini bergantung pada kekuatan permintaan tenaga kerja (perusahaan). Perusahaan akan meminta tenaga kerja lebih banyak untuk memaksimalkan keuntungan dengan mempertimbangkan produktivitas tenaga kerja dan biaya tenaga kerja. Ekuilibrium atau keseimbangan terjadi ketika lowongan pekerjaan sama dengan jumlah pengangguran.



Gambar 2. Kurva Beveridge

Kondisi awal sebelum terjadinya resesi adalah di titik A. Titik A merupakan titik dimana permintaan tenaga kerja tinggi dan jumlah pengangguran rendah. Ketika resesi, perusahaan menurunkan jumlah lowongan pekerjaan sehingga jumlah pengangguran meningkat (titik B). Kondisi resesi menyebabkan 2 (dua) kemungkinan, yaitu perekonomian menjadi lebih baik atau justru lebih buruk. Kondisi perekonomian yang lebih baik setelah resesi dapat terjadi yang ditandai dengan meningkatkan lowongan pekerjaan namun pengangguran yang tidak turun (titik D). Sebaliknya resesi yang semakin memperburuk perekonomian akan semakin meningkatkan jumlah pengangguran (titik C).

Selanjutnya teori permintaan tenaga kerja berkembang dimana tidak hanya kuantitas tenaga kerja yang menjadi keputusan perusahaan tetapi juga kualitas tenaga kerja tersebut. Ketika tenaga kerja dibedakan menjadi 2 yaitu tenaga kerja ahli dan tenaga kerja tidak ahli, keputusan perusahaan dalam mempekerjakan tenaga kerja tidak lagi hanya jumlah tenaga kerja tetapi juga kualitas/kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja tersebut. Menurut Cahuc & Zylberberg (2004), setiap individu memiliki karakteristik berbeda yang antara lain yaitu motivasi, ketangkasan, kewaspadaan, dan faktor objektif (pendidikan, pengalaman, dan profesionalitas). Selanjutnya karakteristik individu tersebut ikut menentukan efisiensi tenaga kerja yang digunakan. Ketika perbedaan karakteristik individu mempengaruhi efisiensi perusahaan, perusahaan akan mempertimbangkan kualitas tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi.

Selain perbedaan tipe tenaga kerja, keputusan perusahaan mempekerjakan tenaga kerja juga ditentukan dari lapangan usaha yang

digeluti perusahaan. Perusahaan yang bergerak di sektor padat karya membutuhkan tenaga kerja lebih banyak dibandingkan perusahaan yang bergerak di sektor padat modal. Selanjutnya, perusahaan yang bergerak di sektor padat modal tersebut cenderung meminta tenaga kerja tidak ahli lebih banyak karena penggunaan tenaga kerja tidak ahli mampu meningkatkan produktivitas perusahaan yang lebih tinggi (Worz, 2005).

Sebaliknya perusahaan yang bergerak di sektor padat modal justru membutuhkan tenaga kerja yang mampu menggunakan teknologi. Menurut Behar (2013), penggunaan teknologi yang mampu meningkatkan produktivitas menyebabkan perusahaan mengadopsi teknologi tersebut. Selanjutnya perusahaan akan meminta tenaga kerja yang mampu mempergunakannya (Aldaba, 2013; Caselli, 2014; Charfeddine & Mrabet, 2015). Penelitian Almeida (2010) membuktikan bahwa penggunaan komputer berkolerasi positif dengan permintaan pekerja yang berpendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi maju bekomplementer dengan tingkat modal manusia di perusahaan sehingga penggunaan komputer menyebabkan perusahaan meminta tenaga kerja berpendidikan lebih banyak.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan mengetahui dampak COVID-19 terhadap permintaan dan rata-rata upah tenaga kerja Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini mencoba melihat kondisi permintaan dan rata-rata upah tenaga kerja sebelum dan saat COVID-19 di Indonesia. Peneliti melakukan *study literature*/studi kepustakaan yang bertujuan memperoleh ketajaman berfikir dan mengetahui pendapat para ahli/peneliti sebelumnya terkait masalah yang sedang diteliti. Peneliti juga memusatkan perhatian pada masalah yang terjadi saat ini dan menjelaskan masalah berdasarkan data yang tersedia. Dari data yang disajikan, peneliti menggambarkan fakta dengan disertai interpretasi rasional serta menjelaskan fenomena tersebut berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

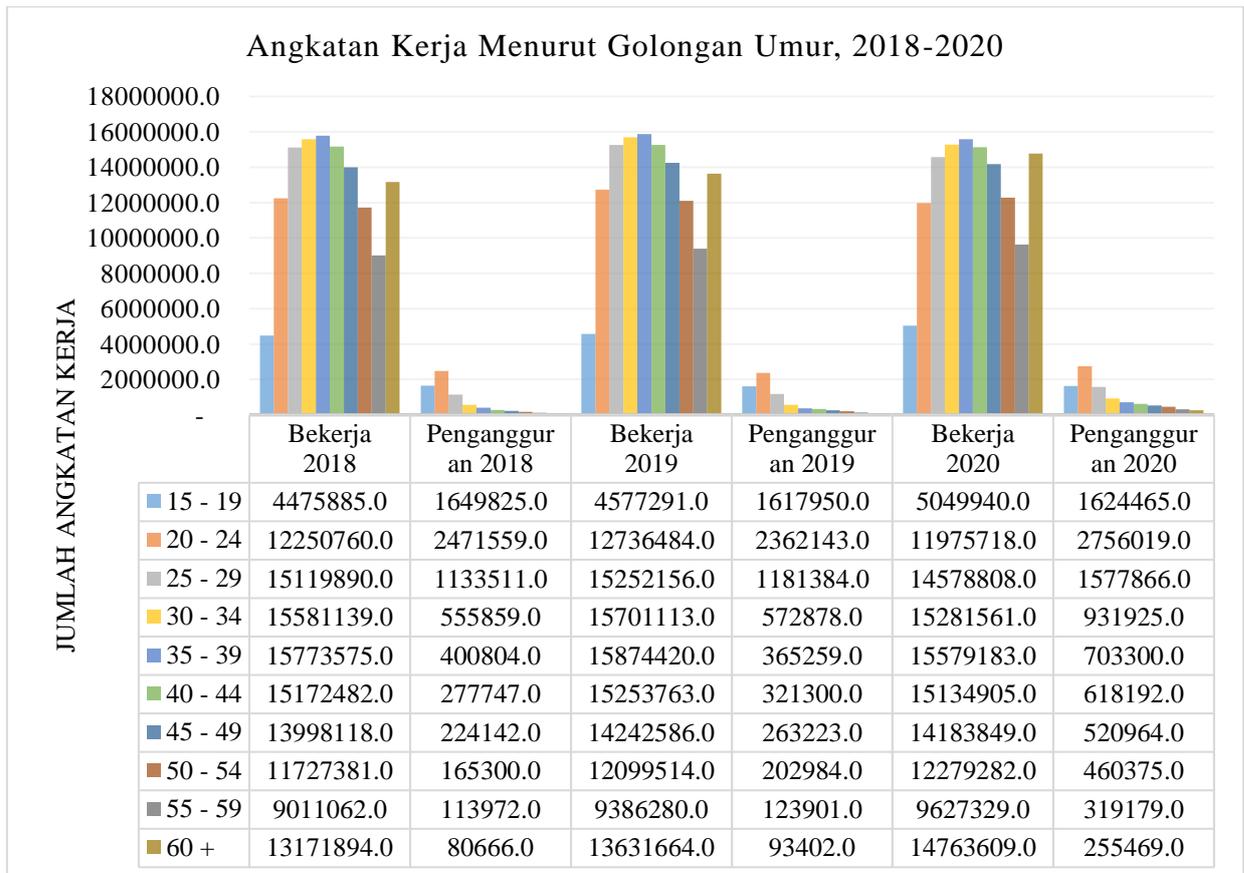
### **Kondisi Permintaan Tenaga Kerja Indonesia Sebelum dan Saat terjadi COVID-19**

COVID-19 membawa perubahan yang besar bagi kondisi tenaga kerja di Indonesia. Kebijakan pemerintah dalam membatasi gerak masyarakat mengganggu produktivitas perusahaan. Hal tersebut dikarenakan tidak semua proses produksi dapat dikerjakan pekerja di rumah dan tidak semua pekerja mampu bekerja produktif saat bekerja dirumah. Akibatnya, produktivitas perusahaan menurun dan pendapatan menurun. Pengusaha dipaksa mengambil keputusan untuk mengurangi tingkat kerugian, yang antara lain melakukan penyesuaian jumlah tenaga kerja. Permintaan perusahaan akan tenaga kerja tergantung pada karakteristik dan proses produksi dan karakteristik pekerja karena setiap sektor memiliki karakteristik tenaga kerja yang berbeda dalam meningkatkan produktivitas. Oleh karenanya dampak COVID-19 terhadap tenaga kerja berbeda tiap sektor dan tenaga kerja yang terkena dampak juga berbeda tergantung karakteristik tenaga kerja tersebut.

Berdasarkan definisi BPS, angkatan kerja merupakan penduduk usia kerja (15 tahun dan lebih) yang berstatus bekerja dan pengangguran. Selanjutnya BPS membagi kelompok umur menjadi 10 kelompok yaitu umur 15-19 tahun, umur 20-24 tahun, umur 25-29 tahun, umur 30-34 tahun, umur 35-39 tahun, umur 40-44 tahun, umur 45-49 tahun, umur 50-54 tahun, umur 55-59 tahun, dan umur 60+ tahun. Adanya pengelompokan angkatan kerja menurut umur dapat diketahui apakah COVID-19 mempengaruhi angkatan kerja pada seluruh kelompok umur atau hanya mempengaruhi kelompok umur tertentu.

Tabel 1 menunjukkan bahwa COVID-19 meningkatkan jumlah pengangguran pada setiap golongan umur. Golongan umur muda merupakan golongan umur yang memiliki angka pengangguran tertinggi, baik sebelum maupun setelah terjadinya COVID-19. Angkatan kerja yang berada pada kelompok umur 20-24 tahun termasuk kelompok umur yang memiliki tingkat pengangguran tertinggi selama tahun 2018-2020. Selain itu, kelompok umur 15-19 tahun dan 25 – 29 tahun juga merupakan kelompok umur tertinggi kedua dan ketiga tertinggi yang memiliki angka pengangguran.

Tabel 1. Angkatan Kerja Menurut Golongan Umur, 2018-2020



Sumber : BPS, 2020

Menurut Abrar, Amalia, & Handoyo (2019), tingginya pengangguran di usia muda disebabkan usia tersebut merupakan usia selesai sekolah dan minim akan pengalaman kerja. Dengan pengalaman yang rendah dan keahlian yang masih minim, penduduk usia muda sulit masuk ke dunia kerja.

Di sisi lain, angkatan kerja yang berstatus bekerja tidak menunjukkan penurunan pada setiap golongan umur (tabel 1). COVID-19 menyebabkan penurunan jumlah pekerja pada golongan umur 20-49 tahun. Sedangkan golongan umur selain 20-49 tahun justru menunjukkan peningkatan jumlah pekerja saat terjadinya COVID-19. Kemudian kelompok umur 35-39 tahun merupakan kelompok umur yang memiliki jumlah pekerja tertinggi baik sebelum maupun saat COVID-19. Tingginya jumlah pekerja pada kelompok umur tersebut dikarenakan usia ini dianggap sudah memiliki banyak pengalaman kerja dan keahlian khusus. Selain itu, usia pada kelompok umur tersebut merupakan usia menikah sehingga pekerja pada kelompok umur ini akan selalu berusaha

mencari pekerjaan untuk menafkahi keluarga (Abrar et al., 2019).

Selanjutnya jika pengangguran dibedakan berdasarkan latar belakang pendidikan, tingkat pengangguran akibat COVID-19 meningkat pada seluruh level pendidikan pekerja. Tabel 2 menjelaskan tingkat pengangguran berdasarkan tingkat pendidikan sebelum dan saat terjadi COVID-19. Data yang disajikan di BPS, tingkat pendidikan dibedakan tingkat pendidikan lulusan SD kebawah, SMP, SMA, SMK, Diploma I/II/II, maupun lulusan Universitas. Data tersebut terlihat bahwa tingkat pengangguran tertinggi adalah lulusan SMK sedangkan tingkat pengangguran terendah adalah adalah lulusan SD kebawah. Tingginya tingkat pengangguran lulusan SMK dikarenakan pilihan kejuruan yang dimiliki tidak sama dengan perubahan kebutuhan pekerjaan. Sedangkan lulusan SD lebih sedikit angka penganggurannya karena lulusan SD cenderung menerima pekerjaan apapun sehingga tidak terjebak pada kesesuaian bidang

pekerjaan dan pendidikan yang ditekuni (Chandra, 2020).

Tabel 2 juga terlihat bahwa pekerja dengan pendidikan tinggi juga memiliki masalah dalam mencari pekerjaan. Menurut International Labour Organization (ILO) (2020), angkatan kerja berusia muda lebih sulit memasuki dunia kerja karena minimnya pengalaman yang dimiliki sehingga sulit mendapatkan pekerjaan dalam jangka pendek. Selain itu pekerja yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi cenderung lebih memilih untuk menganggur ketika upah dan pekerjaannya tidak sesuai dengan yang diharapkan (Harfina, 2009).

**Tabel 2 Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan, 2018-2020**

Tingkat Pendidikan	Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan		
	2018	2019	2020
SD ke bawah	2,40	2,39	3,61
SMP	4,17	4,72	6,46
SMA	7,90	7,87	9,86
SMK	11,18	10,36	13,55
Diploma I/II/III	6,00	5,95	8,08
Universitas	5,88	5,64	7,35

Sumber: BPS, 2020

Jika pengangguran dibedakan berdasarkan jenis kelamin, tingkat pengangguran di Indonesia ternyata lebih tinggi pada angkatan kerja berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Hal tersebut berbeda dengan teori yang telah dijabarkan sebelumnya yang mengatakan bahwa tingkat pengangguran perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Pengangguran yang terjadi akibat COVID-19 menyebabkan pengangguran laki-laki meningkat menjadi 7,46% pada Agustus 2020 dibandingkan sebelumnya hanya 5,24% pada Agustus 2019. Sedangkan pengangguran berjenis kelamin perempuan juga meningkat namun peningkatannya lebih rendah dibandingkan laki-laki. Pengangguran perempuan pada Agustus 2020 sebesar 6,46% sedangkan pada Agustus 2019 hanya 5,22%

Selanjutnya, COVID-19 menyebabkan penurunan pekerja formal. Menurut International Labour Organization (ILO) (2020), pekerja yang paling terkena dampak COVID-19 adalah pekerja yang bekerja dengan upah penuh waktu dan pekerja yang bergaji kontrak permanen. Hal tersebut sejalan dengan data BPS yang menunjukkan bahwa pada bulan Agustus 2020 pekerja formal turun menjadi 39,53% dibandingkan bulan Agustus 2019 sebesar 44,12%. Penurunan pekerja formal juga terlihat pada tabel 3 dimana pekerja yang berstatus buruh/karyawan/pegawai pada bulan Agustus turun menjadi 36.37%. Penurunan pekerja tersebut terpaksa dilakukan pengusaha akibat pembatasan skala sosial, salah satunya penurunan jumlah tenaga kerja (Juaningsih, 2020). Penurunan pada pekerja permanen mencerminkan pemberhentian pekerja secara permanen (Board et al., 2020).

Di sisi lain, pekerja informal justru mengalami peningkatan akibat COVID-19. Pekerja informal pada Agustus 2020 meningkat menjadi 60,47% dibandingkan pada bulan Agustus 2019 yang hanya sebesar 55,8%. Tabel 3 terlihat bahwa pekerja keluarga yang tidak dibayar justru mengalami peningkatan yang tinggi. Selain itu pekerja yang berusaha dibantu butuh tidak tetap dan pekerja yang berusaha sendiri juga mengalami peningkatan.

**Tabel 3 Penduduk Bekerja Menurut Status Pekerjaan (%)**

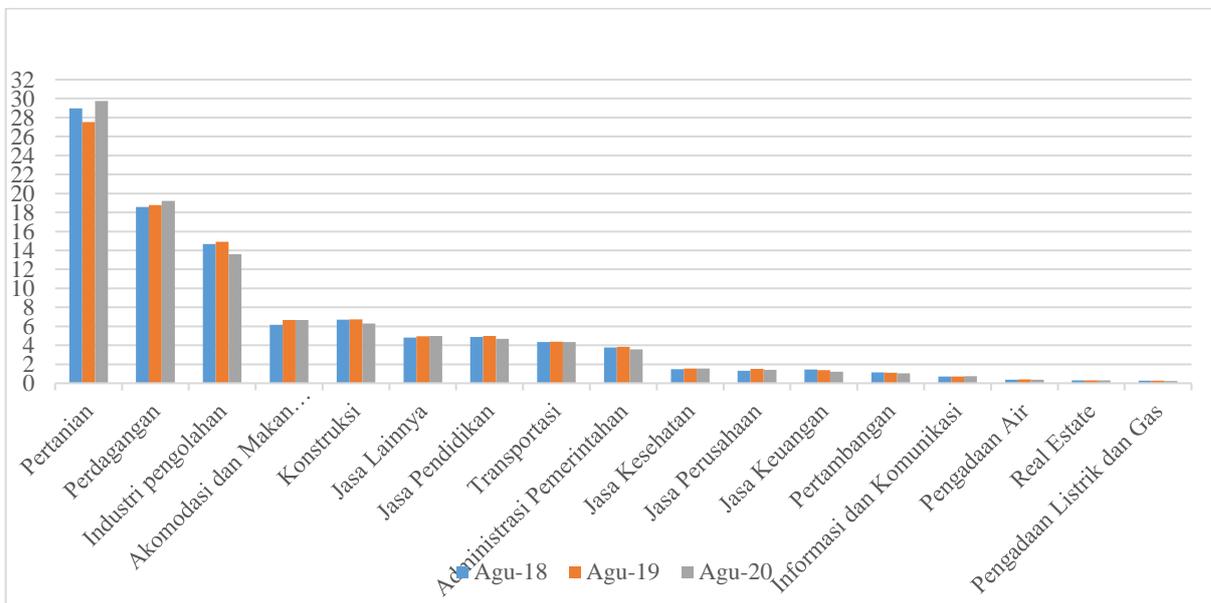
Status Pekerjaan	Agus-19	Agus-20
Buruh/Karyawan/Pegawai	40.65	36.37
Berusaha Sendiri	20.29	20.38
Berusaha dibantu buruh tidak tetap	14.17	15.63
Pekerja keluarga/tidak dibayar	11.46	14.26
pekerja bebas di non pertanian	5.32	5.6
pekerja bebas di pertanian	4.1	4.61
berusaha dibantu buruh tetap	3.47	3.15

Sumber: BPS, 2020

Selanjutnya gambar 4 menjelaskan jumlah penduduk bekerja berdasarkan lapangan pekerjaan utama periode 2018, 2019 dan 2020. Jumlah penduduk bekerja menggambarkan kemampuan para pemberi kerja dalam menyerap tenaga kerja dalam memaksimalkan keuntungan. COVID-19 menyebabkan perubahan jumlah penduduk bekerja pada tiap-

tiap sektor. Dibandingkan tahun 2019, sektor yang mengalami penurunan jumlah pekerja terbesar di tahun 2020 adalah sektor pengolahan (turun 1,3%), sektor konstruksi (turun 0,46%), dan sektor jasa pendidikan (turun 0,29%). Penurunan tenaga kerja yang tinggi di sektor pengolahan dan sektor konstruksi dikarenakan sektor pengolahan menampung tenaga kerja yang paling besar. Oleh karenanya penutupan industri di kedua sektor tersebut menyebabkan penurunan yang tinggi pada tenaga kerja (Pratama, 2020)

Namun tidak semua lapangan pekerjaan menurunkan jumlah pekerjanya saat terjadinya pandemi COVID-19 di Indonesia. Ada sektor yang justru meningkatkan permintaan tenaga kerja, sektor tersebut adalah sektor pertanian, sektor perdagangan, sektor jasa lainnya, sektor jasa kesehatan, serta sektor informasi dan komunikasi. Sektor pertanian mengalami peningkatan terbesar yaitu 2,23% pada tahun 2020 dibandingkan tahun 2019. Selanjutnya sektor perdagangan meningkat sebesar 0,46%, sektor jasa lainnya meningkat sebesar 0,05%, jasa kesehatan meningkat sebesar 0,02%, serta sektor informasi dan komunikasi meningkat sebesar 0,01%.



Gambar 3 Penduduk Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama (%)

Sumber: BPS, 2020<sup>1</sup>

### Kondisi Upah Tenaga Kerja Indonesia Sebelum dan Saat terjadi COVID-19

Selain melihat dampak COVID-19 terhadap kondisi angkatan kerja, peneliti mencoba melihat dampak COVID-19 terhadap perubahan rata-rata upah buruh. Perubahan rata-rata upah buruh dapat dilihat pada tabel 4 dimana rata-rata upah buruh dibedakan menjadi 17 (tujuh belas) lapangan usaha. Dari tabel tersebut diketahui bahwa COVID-19 menyebabkan penurunan upah buruh di seluruh

sektor. Total rata-rata upah akibat COVID-19 turun menjadi 5,18 persen dibandingkan Agustus 2019. Sektor yang mengalami penurunan upah terbesar adalah sektor akomodasi dan makan minum, sektor real estat, serta sektor transportasi dan pergudangan. Sedangkan sektor yang mengalami penurunan rata-rata upah terkecil adalah sektor konstruksi, sektor pengadaan air, serta sektor jasa keuangan dan asuransi.

<sup>1</sup> BPS. 2020. Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2020. No.86/11/Th.XXIII, 5 November 2020, diunduh pada <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/11/05/1673/agustus-2020--tingkat-pengangguran-terbuka--tpt--sebesar-7-07-persen.html>, diakses tanggal 20 Januari 2021

**Tabel 4 Rata-rata Upah Buruh Menurut Lapangan Pekerjaan Utama (rupiah), Bulan Agustus 2019 & Agustus 2020**

Lapangan Pekerjaan Utama	Agustus 2019	Agustus 2020			Perubahan Agustus 2019- Agustus 2020
		Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki + Perempuan	
<b>Pertanian, Kehutanan, Perikanan</b>	2.027.746	2.058.027	1.295.061	1.907.188	-5,95
<b>Pertambangan dan Penggalian</b>	4.762.994	4.491.310	4.255.452	4.478.006	-5,98
<b>Industri Pengolahan</b>	2.836.601	2.915.594	2.155.609	2.635.446	-7,09
<b>Pengadaan Listrik dan Gas</b>	4.047.617	3.737.694	3.702.576	3.734.427	-7,74
<b>Pengadaan Air</b>	2.484.430	2.553.825	1.965.033	2.449.753	-1,40
<b>Konstruksi</b>	2.784.778	2.727.204	3.970.149	2.772.404	-0,44
<b>Perdagangan Besar dan Eceran</b>	2.459.100	2.518.841	2.076.508	2.359.811	-4,04
<b>Transportasi dan Pergudangan</b>	3.585.638	3.081.365	3.935.847	3.149.968	-12,15
<b>Akomodasi dan Makan Minum</b>	2.332.219	2.193.773	1.604.707	1.929.990	-17,25
<b>Informasi dan Komunikasi</b>	4.283.788	4.063.738	3.649.601	3.943.383	-7,95
<b>Jasa Keuangan dan Asuransi</b>	4.224.722	4.144.027	4.156.560	4.148.675	-1,80
<b>Real Estat</b>	3.972.527	3.247.408	3.681.688	3.350.489	-15,66
<b>Jasa Perusahaan</b>	3.431.626	3.406.457	3.166.144	3.348.635	-2,42
<b>Administrasi dan Pemerintahan</b>	3.987.145	3.991.603	3.300.353	3.791.221	-4,70
<b>Jasa Pendidikan</b>	2.726.467	3.126.899	2.393.704	2.670.091	-2,70
<b>Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial</b>	3.426.126	3.646.545	3.114.933	3.280.541	-4,25
<b>Jasa Lainnya</b>	1.769.528	2.195.473	1.333.671	1.694.250	-4,45

Sumber: BPS, 2020

Tabel 4 juga terlihat bahwa rata-rata upah pekerja berbeda antar lapangan usaha. Lapangan pekerjaan yang mampu memberikan rata-rata upah tertinggi adalah sektor pertambangan dan penggalian yang memiliki rata-rata upah 4,48 juta rupiah. Kemudian diikuti oleh pekerja di sektor jasa keuangan dan asuransi memiliki upah rata-rata sebesar 4,15 juta rupiah serta sektor informasi dan komunikasi memiliki rata-rata upah sebesar 3,95 juta rupiah. Sedangkan lapangan pekerjaan dengan rata-rata upah terendah adalah sektor jasa lainnya dimana rata-rata upahnya 1,69 juta rupiah. Setelah itu sektor pertanian, kehutanan dan perikanan memiliki rata-rata upah sebesar 1,91 juta rupiah. Terakhir sektor penyediaan akomodasi dan makan minum memiliki rata-rata upah sebesar 1,93 juta rupiah.

Jika dilihat berdasarkan jenis kelamin, rata-rata upah buruh pekerja laki-laki tidak selalu lebih tinggi dari rata-rata upah buruh

pekerja perempuan pada setiap lapangan usaha (lihat tabel 4). Lapangan usaha yang memiliki upah buruh pekerja laki-laki lebih tinggi dibandingkan upah buruh pekerja perempuan adalah pertanian, kehutanan, perikanan; sektor pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; pengadaan listrik dan gas; pengadaan air; sektor perdagangan besar dan eceran; akomodasi dan makan minum; informasi dan komunikasi; jasa perusahaan; sektor jasa perusahaan; administrasi pemerintahan; jasa pendidikan; jasa kesehatan dan kegiatan sosial; dan jasa lainnya. Sedangkan lapangan usaha yang upah-rata-rata perempuan lebih tinggi dibandingkan upah buruh laki-laki adalah konstruksi; transportasi dan pergudangan; jasa keuangan dan asuransi; dan real estat.

Pada Tabel 5 menyajikan rata-rata upah buruh dibedakan berdasarkan pendidikan yang ditamatkan. Tabel tersebut diketahui bahwa

semakin tinggi pendidikan pekerja maka semakin tinggi pula upah yang diterima, baik pekerja laki-laki maupun perempuan. Meskipun menurut data yang telah tersaji sebelumnya dimana tingkat pengangguran pekerja yang memiliki tingkat pendidikan tertinggi (lulusan Universitas), kenyataannya tingkat upah pekerja lulusan universitas tetap lebih tinggi dibandingkan upah pekerja dibawah level pekerja lulusan universitas. Sebaliknya, pekerja yang lulusan SD kebawah memiliki rata-rata upah terendah dibandingkan level pendidikan lainnya.

**Tabel 5. Rata-rata Upah Buruh Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kelamin (rupiah), Agustus 2020**

Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki + Perempuan
<b>SD ke Bawah</b>	1.885.121	1.142.238	1.650.259
<b>SMP</b>	2.166.813	1.542.276	1.985.814
<b>SMA Umum</b>	2.947.377	2.064.207	2.673.767
<b>SMA Kejuruan</b>	2.896.447	2.163.206	2.686.689
<b>Diploma I/II/III</b>	4.296.813	3.017.279	3.572.370
<b>Universitas</b>	5.042.099	3.461.141	4.237.947

Sumber: BPS, 2020

Terakhir, peneliti melihat rata-rata upah menurut umur dan jenis kelamin (lihat tabel 6). Rata-rata upah buruh pada tiap kelompok umur menunjukkan pola yang hampir sama antara buruh laki-laki dan buruh perempuan. Kelompok umur 15-19 tahun merupakan upah terendah. Selanjutnya upah meningkat seiring dengan bertambahnya umur pekerja dan maksimal saat pekerja berumur 55-59 tahun. Kemudian pada umur 60+ upah buruh menurun bahkan lebih kecil dibandingkan kelompok umur 15-19 tahun.

**Tabel 6. Rata-rata upah Buruh Menurut Umur dan Jenis Kelamin (rupiah), Agustus 2020**

Kelompok Umur	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki + Perempuan
<b>15-19</b>	1.581.181	1.537.671	1.560.488
<b>20-24</b>	2.221.546	2.038.417	2.139.993
<b>25-29</b>	2.642.700	2.300.700	2.517.504

Kelompok Umur	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki + Perempuan
<b>30-34</b>	2.892.910	2.334.651	2.708.526
<b>35-39</b>	3.099.169	2.473.772	2.890.073
<b>40-44</b>	3.350.136	2.508.074	3.064.029
<b>45-49</b>	3.526.869	2.533.199	3.202.414
<b>50-54</b>	3.777.019	2.907.716	3.491.607
<b>55-59</b>	3.772.420	3.339.101	3.624.026
<b>60+</b>	2.533.293	1.304.812	2.180.648
<b>Rata-rata Upah Buruh</b>	2.980.557	2.354.599	2.756.345

Sumber: BPS, 2020

### Upaya Pemerintah Melindungi Tenaga Kerja Indonesia

COVID-19 memberikan dampak yang luar biasa bagi pengusaha yang selanjutnya berdampak buruk bagi pekerja. Penyesuaian jumlah dan upah tenaga kerja terpaksa dilakukan perusahaan untuk mengurangi kerugian. Untuk mencegah dampak yang lebih buruk untuk pekerja, pemerintah berupaya melindungi tenaga kerja melalui peraturan perlindungan tenaga kerja. Pemerintah melalui Surat Edaran Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor M/3/HK.04/III/2020 tentang perlindungan pekerja/buruh dan kelangsungan usaha dalam rangka pencegahan dan penanggulangan COVID-19, para pengusaha diwajibkan melaksanakan perlindungan penupahan bagi pekerja/buruh terkait pandemi COVID-19. Perlindungan tersebut yaitu (i) pengusaha memberikan upah secar penuh bagi pekerja yang dikategorikan sebagai Orang Dalam Pemantauan (ODP) berdasarkan keterangan dokter; (ii) pekerja yang dikategorikan suspek dan dikarantina sesuai dengan keterangan dokter, pengusaha membayarkan upahnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan; (iii) pekerja yang tidak masuk karena sakit maka upahnya dibayar sesuai peraturan perundang-undangan; dan (iv) perusahaan yang melakukan pembatasan kegiatan usaha akibat kebijakan pemerintah yang menyebabkan sebagian atau seluruh pekerja tidak masuk maka upah pekerja dibayarkan sesuai kesepakatan antara pengusaha dengan pekerja/buruh.

Selain peraturan yang melindungi pekerja, pemerintah juga membuat peraturan untuk memberikan bantuan berupa subsidi kepada pekerja. Peraturan tersebut dimuat dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No.14 Tahun 2020 tentang

Pedoman Pemberian Bantuan Pemerintah Berupa Subsidi Gaji/Upah Bagi Pekerja Buruh. Pemberian subsidi gaji/upah bertujuan untuk melindungi, mempertahankan, dan meningkatkan kemampuan ekonomi pekerja/buruh dalam penanganan dampak *Virus Corona Disease 2019*. Subsidi gaji/upah yang diberikan oleh pemerintah sebesar 600.000 per bulan dan dibayarkan selama 4 bulan. Subsidi tersebut diperuntukan bagi buruh yang aktif pada program jaminan sosial ketenagakerjaan BPJS.

### **KESIMPULAN**

Fokus penelitian ini melihat dampak COVID-19 terhadap kondisi permintaan dan rata-rata upah tenaga kerja. COVID-19 menyebabkan pemerintah perlu mengambil langkah pencegahan yang salah satunya yaitu pembatasan sosial masyarakat. Kebijakan tersebut menyebabkan guncangan sisi permintaan dan sisi penawaran perusahaan. Untuk menghadapi guncangan, perusahaan perlu mengambil langkah jangka pendek untuk menutupi kerugian melalui yaitu penyesuaian tenaga kerja. Perusahaan akan menyesuaikan jumlah tenaga kerjanya hingga biaya yang dikerluarkan sama dengan pendapatan perusahaan.

Untuk menjawab penelitian tersebut, penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari BPS. Data yang digunakan mencakup kondisi tenaga kerja dan rata-rata upah tenaga kerja sebelum terjadinya COVID-19 dan setelah terjadi COVID-19 di Indonesia. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisa dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini hanya menganalisa kondisi tenaga kerja dari sisi permintaan (perusahaan).

Berdasarkan data yang tersedia di BPS, COVID-19 menyebabkan perubahan yang besar pada permintaan dan rata-rata upah tenaga kerja di Indonesia. Jumlah penganggur meningkat pada setiap golongan umur dan tingkat pendidikan. Tingginya pengangguran disebabkan oleh menurunnya pekerja formal. Selanjutnya jika dilihat berdasarkan sektoral, tidak semua sektor menurunkan jumlah pekerjaannya saat terjadinya pandemi. sektor pertanian, sektor perdagangan, sektor jasa lainnya, sektor jasa kesehatan, serta sektor informasi dan komunikasi justru meningkat jumlah pekerjaannya dibandingkan sebelum terjadinya COVID-19.

Selain melihat kondisi tenaga kerja, penelitian ini juga melihat seberapa besar perubahan rata-rata pekerja akibat COVID-19. Data yang diperoleh dari BPS menunjukkan bahwa rata-rata upah pekerja menurun di seluruh lapangan usaha. Selain itu pekerja yang memiliki pendidikan tinggi akan mendapatkan rata-rata upah yang lebih tinggi meskipun rata-rata upah pekerja laki-laki selalu lebih tinggi dibandingkan perempuan pada setiap pendidikan yang ditamatkan. Terakhir, rata-rata pekerja muda menunjukkan nilai yang lebih rendah dan meningkat seiring dengan peningkatan umur pekerja.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti berterima kasih kepada keluarga besar yang telah membantu baik secara moril maupun imateriil. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Badan Pengkajian Pengembangan Teknologi (BPPT) atas kesempatan untuk mengembangkan diri sesuai dengan potensi yang saya miliki. Terakhir, penulis juga mengucapkan terima kasih untuk semua pihak, semoga penelitian ini mampu memberikan kontribusi yang baik dan bermanfaat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abrar, M., Amalia, N., & Handoyo, R. D. (2019). Karakteristik dan peluang pengangguran usia muda di Provinsi Aceh dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 14(Nomor 2), 157–169.
- Adams-Prassl, A., Boneva, T., Golin, M., & Rauh, C. (2020, April 23). Inequality In the Impact Of The Coronavirus Shock: Evidence From Real Time Surveys. *Cambridge Working Papers in Economics*: 2032. <https://www.inet.econ.cam.ac.uk/working-paper-pdfs/wp2018.pdf>
- Addison, J. T., Portugal, P., & Varejao, J. (2014). Labour demand research : towards a better match between Better Theory and Better Data. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/17244-ID-permintaan-dan-penawaran-tenaga-kerja-serta-upah-teori-serta-beberapa-potretnya.pdf>
- Aldaba, R. M. (2013). Impact of trade

- liberalization on wage skill premium in Philippine Manufacturing. *Philippine Institute for Development Studies (PIDS)*. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/126920/1/pidsdps1325.pdf>
- Alon, T., Doepke, M., Olmstead-rumsey, J., & Tertilt, M. (2020). The impact of COVID-19 on Gender Inequality. *NBER working paper series*. Retrieved from [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w26947/w26947.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26947/w26947.pdf)
- Almeida, R. K. (2010). Openness And Technological Innovation In East Asia: Have They Increased The Demand For Skills?. *The World Bank*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5272>
- Autor, D., & Reynolds, E. (2020). The nature of work after the COVID crisis : Too few low-wage Jobs. Retrieved from [https://www.hamiltonproject.org/assets/files/AutorReynolds\\_LO\\_FINAL.pdf](https://www.hamiltonproject.org/assets/files/AutorReynolds_LO_FINAL.pdf)
- Baldwin, R. (2020, March 13). Keeping the lights on: Economic medicine for a medical shock. *VoxEU.Org*. <https://voxeu.org/article/how-should-we-think-about-containing-covid-19-economic-crisis>
- Bank Indonesia. (2020). *Laporan Perekonomian Provinsi Jawa Barat Mei 2020*. Bandung.
- Behar, A. (2013). The endogenous skill bias of technical change and wage inequality in developing countries. *IMF Working Paper*. <https://doi.org/10.1080/09638199.2016.1193887>
- Bloom, Nicholas, James Liang, John Roberts, and Zhichun Jenny Ying. (2015). “Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment.” *Quarterly Journal of Economics*, 130(1): 165–218
- Brodeur et al., (2020). Tracking labor market developments during the COVID-19 pandemic : A preliminary assessment. *Finance and Economics Discussion Series (FEDS)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.17016/FEDS.2020.030>
- Brodeur, A., Gray, D., Islam, A., & Bhuiyan, S. J. (2020). *A Literature review of the economics of COVID-19*. *IZA Discussion Papers*. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3636640>
- Cahuc, P., & Zylberberg, A. (2004). *Labor Economics*. *Labor Economics*. The MIT Press. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02402-6](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02402-6)
- Carlsson-Szlezak, Philipp, Reeves, M., & Swartz, P. (2020, March 27). Understanding the Economic Shock of Coronavirus. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/03/understanding-the-economic-shock-of-coronavirus>
- Carlsson-Szlezak, Phillip, Reeves, M., & Swartz, P. (2020, March). What Coronavirus Could Mean for the Global Economy. <https://hbr.org/2020/03/what-coronavirus-could-mean-for-the-global-economy>
- Caselli, M. (2014). Trade, skill-biased technical change and wages in Mexican manufacturing Trade, skill-biased technical change and wages in Mexican manufacturing. *Applied Economics*, 46(3), 336–348. <https://doi.org/10.1080/00036846.2013.848033>
- Chandra, Sapto Andika. (2020). Pengangguran Lulusan SD Lebih Sedikit Dibanding SMK, Kok Bisa?, <https://republika.co.id/berita/ekonomi/makro/17/05/07/opkyd4382-pengangguran-lulusan-sd-lebih-sedikit-dibanding-smk-kok-bisa>
- Charfeddine, L., & Mrabet, Z. (2015). Trade liberalization and relative employment : further evidence from Tunisia. *Eurasian Business Review*, 5(1), 173–202. <https://doi.org/10.1007/s40821-015-0020-6>
- Cortes, G. M., & Forsythe, E. (2020). *The heterogeneous labor market impacts of the covid-19 pandemic o f the covid-19 pandemic*. *Upjohn Institute Working Paper*. <https://doi.org/https://doi.org/10.17848/wp20-327>
- Elenev, V., Landvoigt, T., & Nieuwerburgh, S. Van. (2020). Can the covid bailouts save the economy? *NBER Working Paper Series* (Vol. 27207). Retrieved from

- <http://www.nber.org/papers/w27207%0A NATIONAL>
- Harfina, D. (2009). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengangguran terselubung di pedesaan Jawa Tengah; Analisis data sakernas 2007. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 4(1). Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiWp76m6IjuAhVcILcAHX9RDCgQFjABegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fjimfeb.ub.ac.id%2Findex.php%2Fjimfeb%2Farticle%2Fdownload%2F5572%2F4891&usg=AOvVaw1wYRYi15NRcionho1odjt>
- International Labour Organization (ILO). (2020). *The impact of the COVID-19 pandemic on jobs and incomes in G20 economies*. Saudi Arabia.
- Jonas, O. B. (2013). Pandemic Risk (p. 40) [World Development Report 2014 on Risk and Opportunity: Managing Risks for Development]. [https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/16343/WDR14\\_bp\\_Pandemic\\_Risk\\_Jonas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/16343/WDR14_bp_Pandemic_Risk_Jonas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Juaningsih, I. N. (2020). Analisis Kebijakan PHK Bagi Para Pekerja Pada Masa Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Adalah Buletin HUKUM & Keadilan*, 4(1), 189–196. Retrieved from <file:///C:/Users/David/AppData/Local/Temp/15764-46213-1-PB.pdf>
- Kahn, L. B., Lange, F., & Wiczer, D. G. (2020). Labor Demand in the Time of COVID-19: Evidence from Vacancy Postings and UI Claims Working Paper No. 27061; Working Paper Series). *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w27061>
- Lee, J., & Wie, D. (2015). Technological change, skill demand, and wage inequality: Evidence from Indonesia. *World Development*, 67, 238–250. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.10.020>
- Mas, Alexandre, and Amanda Pallais. (2017). “Valuing alternative work arrangements.” *American Economic Review*, 107(12): 3722–59. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/aer.20161500>
- Pratama, Aditya. (2020). Pengangguran di TI Meroket, 2 Industri Ini Masih Menjadi Sorotan, <https://economy.okezone.com/read/2020/11/08/320/2306206/pengangguran-di-ri-meroket-2-industri-ini-jadi-sorotan>, diakses tanggal 12 Januari 2021
- Republik publik Indonesia, Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No.14 tahun 2020 tentang Pedoman Pemberian Bantuan Pemerintah Berupa Subsidi Gaji/Upah Bagi Pekerja Buruh
- Republik Indonesia, Surat Edaran Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor M/3/HK.04/III/2020 tanggal 17 Maret 2020 tentang perlindungan pekerja/buruh dan kelangsungan usaha dalam rangka pencegahan dan penanggulangan COVID-19
- Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease (COVID-19)
- Rio-chanona et al. (2020). *Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: An industry and occupation perspective*.
- Safiullinl et al. (2015). The theory of demand in the conditions of heterogeneity of goods and consumers. *Procedia Economics and Finance*, 24(904), 288–295. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00662-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00662-0)
- Wahyu, Agung Minto & Sa'id Mochammad (2020). Produktivitas Selama Work From Home : Sebuah Analisis Psikologi Sosial. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 53-60. <https://doi.org/10.14203/jki.v0i0.570>
- Worz, J. (2005). Skill Intensity in Foreign Trade and Economic Growth. *Empirica*, (8954), 117–144. <https://doi.org/10.1007/s10663-005-1983-9>