

## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Tim Relawan Covid-19 Di Kota Binjai

Karina br Malau<sup>1</sup>, Eliska,SKM, M.Kes<sup>2</sup>  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
[karinabrmalau25@gmail.com](mailto:karinabrmalau25@gmail.com)

### Abstrak

Peningkatan data yang terkonfirmasi virus coronavirus terus menerus meningkat sehingga mengakibatkan banyaknya tekanan yang dialami seluruh tenaga kesehatan maupun tim relawan covid-19. Tekanan yang terjadi pada tim relawan sebagian mengalami kelelahan dimana paling tinggi argument pada pemakaian APD secara lengkap dan banyaknya prosedur, ketidaknyamanan saat pemakaian APD sangat merasa lelah ditambah lagi dengan lingkungan dengan cuaca panas. Sehingga faktor yang menyebabkan kelelahan pada tim relawan yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja, shift kerja, lingkungan fisik, lama penggunaan APD . Metode pendekatan penelitian yaitu metode gabungan antara kuantitati dan kualitatif atau pendekatan *mixed method*. Penelitian ini dilaksanakan di posko utama covid-19 di kota Binjai dengan pengambilan sampel pada *keyperson* untuk tahap wawancara. Instrument penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri yang berpegang pedoman kuesioner yang dilakukan secara tatap muka. Teknik analisis data adalah dengan teknik deskriptif analitik. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat faktor- faktor yang mempengaruhi kelelahan pada tim relawan covid-19 di kota Binjai

Kata kunci : Faktor kelelahan, Relawan

### PENDAHULUAN

Coronavirus (CoV) adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai gejala ringan sampai kematian. Coronoavirus merupakan dua jenis virus yang bisa menyebabkan gejala berat seperti

middle east respiratory syndrome (MERS) dan severe acute respiratory syndrome (SARS). Masa penularan virus corona ini biasanya muncul 2 hingga 14 hari setelah terpapar. Tanda dan gejala umumnya terinfeksi virus tersebut yaitu demam, batuk

dan sesak napas, gangguan pernapasan akut. Pada kasus dengan gejala berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal bahkan hingga paling parah sampai kematian.

Berdasarkan data yang di himpun Kemenkes RI Total kasus konfirmasi COVID-19 global per tanggal 11 Agustus 2020 adalah 19.936.210 kasus dengan 732.499 kematian (CFR 3,7%) di 215 Negara Terjangkit dan 171 Negara Transmisi lokal. Sedangkan kasus terkonfirmasi di Indonesia adalah jumlah kasus orang yang diperiksa : 998.406 Konfirmasi COVID-19 : 128.776 Sembuh (Positif COVID-19) : 83.710 Meninggal (Positif COVID-19) : 5.824 (CFR 4,5%) Negatif COVID-19 : 869.630. pada kasus di Sumatera utara kasus terkonfirmasi 5155 jiwa, 2138 angka kesembuhan dan kasus kematian 229 jiwa.

Peningkatan data yang terus menerus mengakibatkan banyaknya tekanan beban kerja yang dialami seluruh tenaga kesehatan maupun tim relawan covid-19. Beban kerja merupakan suatu interaksi antara tuntutan tugas-tugas, lingkungan kerja yang digunakan sebagai tempat kerja, keterampilan, persepsi dan perilaku pada

kerja ( Paramitadewi, 2017). Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 19 (COVID-19); Beban kerja fisik yang dilakukan tim relawan covid-19 di kota binjai meliputi *spraying* tempat terpapar covid-19 di seluruh wilayah kota binjai, mengadakan *rapid test* dan *swab* pada Korban maupun masyarakat, menguburkan jenazah yang dikategorikan sebagai (PDP) dan (ODP). Tim relawan juga mengadakan preventif untuk memperkecil angka kasus corona di binjai dengan mengadakan sosialisasi pencegahan covid-19 secara door to door, membagikan paket PHBS, dan mengadakan seminar secara online kepada masyarakat.

Kelelahan adalah perasaan subjektif, tetapi berbeda dengan kelemahan dan memiliki sifat bertahap. Kelelahan dapat disebabkan secara fisik atau mental. Salah satu masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan kenyamanan dalam bekerja adalah kelelahan akibat kerja. Di Indonesia

setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi, lebih kurang 9,5% atau 39 orang mengalami cacat. Angka keselamatan kerja di Indonesia masih sangat buruk, yaitu berada pada peringkat 26 dari 27 negara yang diamati. Pada tahun tersebut, terdapat 51.523 kasus kecelakaan kerja yang terdiri dari 45.234 kasus cedera kecil, 1.049 kasus kematian, 317 kasus cacat total dan 54.400 cacat sebagian (Winarsih, 2010 dalam Sartono, dkk 2016)

Menurut studi epidemiologi di Amerika Serikat disebutkan oleh Kennedy bahwa kelelahan kerja merupakan suatu kelainan yang termasuk sering dijumpai di masyarakat. Survei lain menunjukkan, bahwa 24% orang dewasa yang datang ke poliklinik menderita kelelahan. Penelitian lain yang dilakukan di Inggris terkait kelelahan yang dialami sebanyak 25% dari seluruh pekerja wanita dan pekerja pria 20% mengalami kelelahan kerja (Kennedy, 2010)

Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja menurut (Tarwaka, 2011), diantaranya faktor karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, status perkawinan, status gizi dan

sebagainya. Faktor pekerjaan seperti pekerjaan yang monoton, lama kerja, beban kerja, sikap kerja. Faktor psikologi adalah lingkungan kerja seperti iklim kerja, kebisingan, dan penerangan. Oleh karena itu berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada tim relawan covid-19 di kota Binjai .

## **METODE PENELITIAN**

Metode pendekatan penelitian yaitu metode gabungan antara kuantitatif dan kualitatif atau pendekatan *mixed method*. Penelitian ini dilaksanakan di posko utama covid-19 di kota Binjai dengan pengambilan data pada *keyperson* untuk tahap wawancara. Instrumen penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri yang berpegang pedoman kuesioner yang dilakukan secara tatap muka. Teknik analisis data adalah dengan teknik deskriptif analitik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran karakteristik responden**

Berdasarkan data yang sudah di observasi mengenai data responden dimana terdapat 32 tim relawan yang terdiri dari tim PSC ( *Public Safety Center* ) , tim BPBD ( Badan Penanggulangan Bencana Daerah), Sapol PP

dan tim PMI ( Palang Merah Indonesia). Pada wawancara ini diperlukan responden dimana terdiri dari 1 dari BPBD, 1 tim PSC dan satu tim relawan PMI yang memiliki masa kerja sudah 5 bulan menjadi relawan pencegahan dan penanganan covid-19.

### **Faktor independen yang terjadi pada kelelahan tim covid-19**

Kelelahan merupakan kondisi yang menunjukkan keadaan tubuh baik fisik maupun mental yang semuanya berakibat pada penurunan daya kerja serta ketahanan tubuh (Suma'mur P, 2019). Kelelahan yang terus menerus yang diakibatkan oleh pekerjaan saat lah membuat suatu kenyamanan diri terganggu dimana produktivitas untuk menjalankan pekerjaan juga terganggu. Kelelahan tidak muncul dengan sendirinya ada faktoe yang mendukung terjadinya kelelahan baik itu secara internal maupun eksternalnya.

### **Faktor individu : usia**

Tenaga kerja adalah seluruh jumlah penduduk yang dianggap dapat bekerja dan sanggup bekerja jika tidak ada permintaan kerja. Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja, mereka yang dikelompokkan sebagai tenaga kerja yaitu mereka yang berusia

antara 15 tahun sampai dengan 64 tahun. ( kemtenega,2019) Angkatan kerja adalah penduduk usia produktif yang berusia 15-64 tahun yang sudah mempunyai pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja, maupun yang sedang aktif mencari pekerjaan.

Berdasarkan wawancara kepada 3 responden didapatkan secara subjek bahwasannya kebanyakan pada tim relawan berada di usia dewasa. Dalam pertanyaan yang diajukan kepada responden adalah disini sebagai tim relawan usia yang harus menjadi rekomendasi sebagai tim relawan kebayaankan di usia berapa ? dan apakah usia misalnya lebih dari 35 itu udah mengalami kelelahan dan terbatasnya aktivitas ? Seperti yang diungkapkan oleh responden sebagai berikut

*“ kalau usia yang menjadi tim relawan disini paling banyak yah usia muda sih... paling tua yah usia 50 tahun itu pun cumin beberapa aja, karna kan disini kita tau kalau usia rentan terkena covid kan yang lanjut usia, jadi kalau di kaitkan dengan kelelahan yah gimana yah bilang, yah gak adapengaruhnya sih yah untuk usia 20- 40 an yah.....kalau usia yang diatas 45 tahun yang udah mulai kelelahan lah, makanya*

*kami yang muda-muda yang melakukan  
disinfeksi, lalu jemput pasien dll.”*

Umur mempunyai hubungan yang signifikan terhadap terjadinya kelelahan, pekerja yang berusia diatas 45 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan pekerja yang relatif lebih muda (Gafftar, La OdeJumadi 2005). Umur memegang peranan penting dalam pekerjaan. Proses menjadi tua disertai kurangnya kemampuan kerja oleh karena adanya perubahan-perubahan pada alat-alat tubuh, sistem kardiovaskuler, hormonal, menyebabkan kemampuan maksimum tubuh menggunakan oksigen semakin berkurang kemampuan ini dipengaruhi oleh usia 50 tahun kapasitas tinggi 80% (suma'mur, 1993)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hasil penelitian menunjukkan bahwa diketahui bahwa Di RSUD dr.H.BOB Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2018 hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,014 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat Faktor Usia Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSUD dr.H.BOB Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2018 dengan nilai PR sebesar 3,86 yang artinya responden yang mempunyai usia tidak produktif mempunyai peluang

3,86 kali lebih besar untuk mengalami kelelahan dibandingkan dengan yang mempunyai usia produktif.

### **Faktor individu : masa kerja, shift kerja**

Masa kerja adalah jangka waktu atau lamanya seseorang bekerja pada suatu instansi, kantor, dan sebagainya (Koesindratmono, 2011). Masa kerja juga merupakan faktor yang berkaitan dengan lamanya seseorang bekerja di suatu tempat menurut Andini (2015). Apabila suatu aktifitas yang dilakukan terus-menerus dengan masa kerja yang panjang dan mengakibatkan gangguan pada tubuh. Tekanan fisik padakurun waktu tertentu bisa mengakibatkan berkurangnya kinerja otot, dengan gejala makin rendah gerakan. Tekanan yang terakumulasi setiap harinya pada suatu masa kerja yang panjang sehingga mengakibatkan memburuknya suatu kesehatan yang disebut juga dengan kelelahan klinis ( kesianto, 2015)

Saat diwawancarai mengenai masa kerja di posko utama covid-19 di kota Binjai mengenai bagaimana masa kerja menjadi tim relawan apakah sangat monoton dalam pekerjaannya sehingga menyebabkan kelelahan?

*“ kalau saya sih yang udah menjadi tim relawan 5 bulan, pekerjaan yang saya lakukan itu penguburan jenazah, ya dimana dalam masa kurung 5 bulan itu tidak menoton yah, karna ini kan mentaruhkan nyawa juga, rasa takut terinfeksi juga ada jadi selama 3 bulan awal terjadinya pademik ini saya merasa lelah yah. Dimana semua protocol kesehatan harus di terapkan pada pasien yang meninggal dirumah sakit. Selama 3 bulan itu kami BPBD yah selalu stay di posko kan untuk panggilan tertentu dari pihak rumah sakit, tetapi akhir- akhir ini karna sudah meredanya dan di tambah lagi adanya shift yang berlaku membuat saya sedikit tidak merasa lelah lah, karna kan udah ada istirahat juga terus, pasien PDP atau pasien corona yang meninggal juga sudah berkurang jadi aktifitas kami menjadi relawan menjaga posko, terus kalau ada pasien positif yang meninggal baru kami gerak”*

Begitu juga dengan tim relawan lainnya bahwasanya masa kerja yang dilakukan mereka dikatakan lelah ringan dimana mereka masih banyak waktu untuk beristirahatnya sama dengan shift yang berlaku pada tim relawan covid-19.

Menurut International Labor Organization (ILO) tahun 1990 kerja shift adalah suatu metode bekerja pembagian waktu kerja yang dilakukan secara bergantian dalam waktu 24 jam. Seperti yang sudah ditetapkan oleh Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Kep.102/MEN/VI/2004 bahwa waktu kerja normal selama 6 hari kerja adalah 7 jam / hari dengan waktu kerja pada hari ke 5 dan ke 6 adalah 5 jam/hari.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan kepada 3 responden mengenai shift kerja di posko utama covid-19 kota binjai. Pertanyaan yang diajukan. Apakah selama menjadi tim relawan dan adanya shift kerja yang diterapkan apakah membantu kakak? Dan berpengaruh gak sih shift kerja atas kenyamanan orang relawan disini ? Dimana respon dari narasumber sebagai berikut:

*“ sangat membantu sekali dikarnakan kami relawan harus menjaga posko selama 24 jam, nah adanya shift kerja ini sangat lah membantu kami, dimana ada pergantian 3 shift yaitu dari pagi ke siang, siang ke sore, sore ke malam. Jadi ada ada selalu yang mengawasi disini.”*

mendefinisikan shift kerja sebagai waktu kerja organisasi dengan tim yang

berbeda secara berurutan mencakup lebih dari 8 jam kerja perhari biasa, menjadi 24 jam. Beberapa orang bekerja shift dengan rotasi sementara, sementara yang lain dijadwalkan secara teratur yaitu shift pagi, sore dan malam. Berdasarkan penelitian (renny, 2020) adanya Pengaruh langsung shift kerja terhadap posisi kerja adalah positif dan signifikan dengan besaran koefisien jalur adalah 2,080 dan *p value* kurang dari 0,1. Dengan berpengaruhnya *shift* kerja terhadap tingkat kelelahan secara positif dan signifikan dengan besaran koefisien jalur adalah 2,080 diharapkan operator pengepakan dapat lebih menjaga diri agar kondisi tubuh dapat tetap terjaga dan fit saat bekerja baik saat shift pagi maupun sore.

Hal tersebut juga sangat mendukung karena adanya shift kerja ini bisa meminimalisir terjadinya kelelahan pada tim relawan. Dimana mereka adanya waktu untuk beristirahat dan memulihkan rasa kebosanan mereka di posko covid-19. Dimana manfaat adanya shift kerja menurut (maredentika, 2020) yaitu baik untuk kesehatan agar terhindar dari kelelahan pekerjaan, sosial, fleksibilitas jam kerja, membangun kerja sama tim menjadi kuat

### **Faktor jenis kelamin**

Pada pekerja baik laki-laki maupun perempuan memiliki waktu jeda untuk istirahat yang cukup untuk beristirahat dikarenakan pengambilan waktu istirahat dapat dilakukan sesuai keinginan individu pekerja untuk mengurangi tingkat kelelahan yang dirasakan. Selain itu meskipun dengan jenis kelamin yang berbeda, namun dalam pelaksanaan pekerjaan juga dipengaruhi oleh faktor usia dan waktu kerja serta pengaruh adaptasi tubuh pekerja berdasarkan masa kerja yang telah bertahun-tahun sehingga dalam hal ini, jenis kelamin kemungkinan tidak memberikan dampak berarti pada terjadinya perbedaan tingkat kelelahan kerja.

### **Faktor eksternal : lama penggunaan APD**

Perlindungan tenaga kesehatan garis depan kita sangatlah penting dan APD, termasuk masker medis, respirator, sarung tangan, jubah, dan pelindung mata, harus diprioritaskan bagi tenaga kesehatan dan orang-orang lain yang merawat pasien COVID-19. Dengan kurangnya APD secara global, strategi-strategi untuk memfasilitasi ketersediaan APD yang optimal meliputi meminimalisasi kebutuhan APD dalam pelayanan kesehatan, memastikan APD digunakan secara rasional dan tepat, dan

mengoordinasi mekanisme mekanisme pengelolaan rantai pasokan APD (WHO,2020). Pemakaian ADP seperti penggunaan baju HAZMART, pemakaian masker, pelindung mata, pelindung wajah, gaun medis, sarung tangan, sepatu pelindung. Pemakaian APD ini membutuhkan waktu saat lama. Apalagi penggunaan dan pemakaian baju Hazmat pada tim relawan paling lama lebih dari 4 jam

Berdasarkan wawancara dan ajukan pertanyaan mengenai “ apakah selama menjadi tim relawan ketika lingkungan kerja bising, lalu iklim tidak menentu, malah keseringan memakai APD di siang hari . apakah itu bisa menyebabkan kelelahan bagi anda?

*“ kalau siang terus panas terus tempat tujuan itu bising itu sih mengganggu kali sih yang kami nya udah pakai APD lengkap dan susah untuk melakukan aktifitas , jadinya terganggu “*

Penggunaan APD yang lengkap harus sesuai SOP yang dileluarkan dari piha pemerinta atau pun WHO. Menurut Ortega et al. (2015) menyebutkan apron sebagai APD harus digunakan dengan benar. Penggunaan yang tepat adalah apron harus bersifat tahan

air, digunakan menutupi dada hingga di bawah lutut, terikat dengan baik. Penggunaan apron sangat direkomendasikan sebagai langkah antisipasi dalam menangani pasien dengan diare dan muntah. Hal ini dilakukan karena pasien dengan diare dan muntah seringkali mengeluarkan cairan tubuh dengan tiba-tiba.

### Faktor beban kerja terhadap relawan

Beban kerja merupakan kemampuan tubuh manusia dalam menerima pekerjaan. Berdasarkan sudut pandang ergonomik, setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai dengan keseimbangan baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognisi maupun keterbatasan manusia ( Dewi, 2013)

Tabel 1.2 Data Hasil Pengukuran Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut Nadi

Kategori	Frekuensi	Presentasi
Ringan	26	81.3 %
sedang	6	18.8 %
Total	32	100 %

Berdasarkan data tabel 1.2 hasil pengukuran kategori beban kerja berdasarkan denyut nadi terlihat kategori denyut nadi ringan didapat 26 orang ( 81.3%) sedangkan denyut nadi sedang terdapat 6 orang dengan nilai intervensi (18.8 % )

Dari penelitian di peroleh rata-rata denyut nadi sebelum kerja adalah 62 denyut/menit sedangkan rata-rata denyut nadi setelah bekerja 112 denyut/menit. Padatim relawan beban kerja yang dilakukan seperti pemakaian APD yang berjam-jam sehingga tenaga yang dikeluarkan sudah menurun.

Menurut dari pihak PSC mengungkapkan

*“Selama hampir 6 bulan ini kerjanya normal aja, dan beban ketika bekerja itu gk ada, apalagi menyebabkan kelelahan. Karena kalau bekerja d tenakes covid ini kita anggap beban dan kelelahan kita sendiri bisa terpapar covid19 maka dari itu kita bawak senang dan ikhlas mudah"an kita bisa terhindar dari virus tersebut. Intinya kerja itu jangan anggap menjadi beban”*

Berat ringanya beban kerja sangat berpengaruh oleh jenis aktifitas dan lingkungan kerja pentingnya denyut nadi mempunyai peran sangat penting dalam peningkatan cardiac output dari istirahat sampai kerja ( Tarwaka, 2010 ). Beban kerja yang dilakukan tim relawan cukup ringan dimana beban yang dilakukannya hanya spraying, rapid-test, pada kegiatan ini hanya diperlukan untuk pemakaian APD yang berjam-jam saja. Setelah kegiatan pekerjaan

dilakukan tim relawan beristirahat dan kegiatan ini juga dilakukan saat ada pasien atau pun jenazah yang ODP/PDP/ POSITIF.

Menurut (mumandar,2014) beban kerja adalah suatu kondisi dari pekerjaan dengan uraian tugasnya yang harus diselesaikan pada batas waktu tertentu. Sedangkan menurut Hart dan Staveland,menyatakan bahwa beban kerja merupakan suatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas-tugas lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja. Beban kerja kadang-kadang di definisikan secara operasional pada faktorfaktor seperti tuntutan tugas dan upaya-upaya yang dilakukan untuk melakukan pekerjaan.

### **Faktor lingkungan fisik**

Lingkungan kerja fisik adalah suatu tempat yang terdapat sejumlah kelompok dimana di dalamnya terdapat beberapa fasilitas pendukung untuk mencapai tujuan perusahaan sesuai dengan visi dan misi perusahaan (sudarmati,2013). Paparan Lingkungan fisik adalah salah satu aspek yang dapat menimbulkan gangguan terhadap suasana kerja dan dapat berpengaruh terhadap kondisi dari masing-masing operator. Dengan lingkungan kerja yang nyaman diharapkan dapat

meningkatkan kinerja karyawan secara optimal dan produktif tanpa ada gangguan dan rasa cemas saat melaksanakan aktivitas kegiatan pengepakan.

Berdasarkan wawancara dan ajukan pertanyaan mengenai “ apakah selama menjadi tim relawan ketika lingkungan kerja bising, lalu iklim tidak menentu, malah keseringan memakai APD di siang hari . apakah itu bisa menyebabkan kelelahan bagi anda? *“kalau kami disini dengan posisi posko juga jauh dari keramaian, yah ga ada sih, tapi kalau udah namanya pakai APD dengan cuaca yang tidak menentu itu emang berpengaruh kali, jadi alau udah panas tuh dalam mandi keringat’*

Teori keseimbangan ergonomi menurut Manuaba (2000) dalam Tarwaka dan Sudiajeng (2004), menyatakan bahwa kelelahan kerja diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara faktor kapasitas kerja dengan faktor tuntutan tugas. Salah satu faktor dalam kapasitas kerja yaitu motivasi kerja. Tuntutan tugas terdiri dari karakteristik tugas, lingkungan kerja, dan organisasi kerja. Salah satu faktor dalam tuntutan tugas yaitu beban kerja, dan untuk lingkungan kerja contohnya yaitu kebisingan dan suhu lingkungan kerja.

Penelitian Lestari pada tahun 2016 menunjukkan adanya pengaruh suhu lingkungan kerja dan kebisingan terhadap timbulnya kelelahan kerja pada pekerja di PT. LPJ Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian lain yang juga menunjukkan adanya hubungan antara lingkungan kerja dengan kelelahan kerja yaitu penelitian Hayati pada tahun 2012 yang menunjukkan adanya hubungan antara kebisingan dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Kusumaputra Santosa Karanganyar.

### **Kesimpulan**

Kelelahan yang terjadi pada tim relawan sebagian kecil tidak mengalami kelelahan dimana paling tinggi argument pada pemaian APD secara lengkap banyaknya prosedur dan ketidaknyamana saat digunakan APD dan itu sangat merasa lelah ditambah lagi dengan lingkungan cuaca panas. Sehingga faktor yang menyebabkan kelelahan pada tim relawan yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja, shift kerja, lngkungan fisik, lama penggunaan APD .

### **SARAN**

1. untuk masyarakat kota binjai diharapkan untuk tetap menjaga jarak, patuhi protocol

esehatan, dan tetap memakai masker apabila keluar rumah

2. untuk relawan dihadapkan untuk tetap menjaga daya tahan imunitas dengan memakan makanan yang tinggi gizi dan tetap menerapkan APD secara lengkap

3. Untuk peneliti selanjutnya dihadapkan untuk meneliti penggunaan APD yang berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

ILO., 2013. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana dan Produktivitas Labour Organization

Lestari, DP., 2016. Hubungan Faktor Lingkungan Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Unit 1 Boiler PJB Tanjung Awar-Awar. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Kemkes RI (2020) data kementerian kesehatan covid-19  
<https://www.kemkes.go.id/article/view/20031900002/Dashboard-Data-Kasus>

*Keputusan Presiden (KEPPRES) Nomor 7 Tahun 2020. Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19).*  
<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Detail/s/134544/keppres-no-7-tahun-2020COVID-19-di-Indonesia.html>

Mariani dkk ( 2019) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian

Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang

Marendentika, 2020 manfaat shift kerja pada perkantoran

Ortega. R., Bhadelia, N., Obanor, O., Cyr, K., Yu, P., McMahon, M.,...Gotzmann, D. (2015). Putting on and removing personal protection equipment. *The New England Journal of Medicine*, 16(372). doi: 10.1056/NEJMvcm1412105

Paramitadewi KF. Pengaruh Beban Kerja dan Kompensasi Terhadap Kinerja Pegawai Sekretariat Pemerintah Daerah Kabupaten Tabanan. 2017;

Renny sepriari,2020 “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kelelahan pada Pekerjaan Berulang di Industri Manufaktur”

Setyawati. Kelelahan Kerja dan Stress Kerja. *Jurnal Proceeding Seminar Ergonomi, Aplikasi Ergonomi dalam Industri. Forum Komunikasi Teknik Industri Yogyakarta dan Perhimpunan Ergonomi Indonesia.* Yogyakarta. 2010

Tarwaka, 2010.*Ergonomi Industri DasarDasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja.* Surakarta: Harapan Press.

Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi di Tempat Kerja.* Surakarta: Harapan Press

Tarwaka, B., Sudiajeng, L., 2004. Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas. Surakarta: Uniba Press.

WHO (2020) Data Terkini Covid-19 <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>

**Who (2020)** who-2019-penggunaan-rasional-alat-perlindungan-diri-untuk-covid-19