

ANALISIS FAKTOR RISIKO COVID-19 PADA PEKERJA PERKANTORAN DINAS KESEHATAN PROVINSI DKI JAKARTA

Asmida Mariani¹, Meily Kurniawidjaja²

Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia^{1,2}
asmida.mariani01@ui.ac.id¹ meily.bobo@gmail.com²

ABSTRACT

Covid-19 is a viral infectious disease that spreads very quickly and spreads through droplets or contact with contaminated surfaces. Measures in preventing and controlling the COVID-19 spread has to pay attention to risk factors in the workplace. The purpose of this study is to analyze the risk factors characteristics for workers, workplace environment and behaviors, as well as working organization and culture in the office incidences of COVID-19 at the Jakarta Provincial Health Bureau Office. The research design is cross sectional with a quantitative approach, the number of respondents is 127 people taken by simple random. The research instrument used was a questionnaire using a google-form and secondary data from the assessment of the implementation of the COVID-19 prevention health protocol and the application of K3 offices at the Jakarta Provincial Health Bureau Office. The data was analyzed using logistic regression statistical test. The results of the analysis showed that there were 50.4% of positive cases of COVID-19 in offices, with 10.9% of them being re-infected. The dominant risk factors for the incidence of COVID-19 in the office were obesity, health conditions, comorbidities, physical activity and working time arrangements ($p < 0.05$). Obesity, health conditions, comorbidities, physical activity and working time arrangements are risk factors for COVID-19 in office workers at the Jakarta Provincial Health Bureau Office. Appropriate health promotion strategies, work organization and work culture that supports occupational safety and health are needed to control risk factors for the occurrence of COVID-19 in the office.

Keyword : COVID-19, Risk Factors, Office Workers

ABSTRAK

COVID-19 merupakan penyakit infeksi virus yang menular sangat cepat dan menyebar melalui droplet atau kontak dengan permukaan benda yang terkontaminasi. Langkah pencegahan dan pengendalian COVID-19 perlu memperhatikan faktor risiko di tempat kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko karakteristik pekerja, perilaku dan lingkungan tempat kerja, serta pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja pada kejadian COVID-19 perkantoran di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. desain penelitian *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif, jumlah responden sebanyak 127 orang diambil dengan *simple random*. Kuesioner menggunakan *google-form* dan data sekunder dari penilaian penerapan protokol kesehatan pencegahan COVID-19 dan penerapan K3 perkantoran di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Analisis data menggunakan uji statistik regresi logistik. Hasil analisis didapatkan kejadian COVID-19 perkantoran sebanyak 50,4% kasus positif, dengan 10,9% di antaranya reinfeksi. Faktor risiko dominan kejadian COVID-19 perkantoran didapatkan kegemukan, kondisi kesehatan, komorbid, aktivitas fisik dan pengaturan waktu kerja ($p < 0,05$). Kegemukan, komorbid, kondisi kesehatan, aktivitas fisik dan pengaturan waktu kerja merupakan faktor risiko COVID-19 pada pekerja perkantoran di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Strategi promosi kesehatan yang tepat, pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja yang mendukung keselamatan dan kesehatan kerja diperlukan untuk mengendalikan faktor risiko kejadian COVID-19 di perkantoran.

Kata Kunci : COVID-19, Faktor Risiko, Pekerja Perkantoran

PENDAHULUAN

Corona Virus Disease (COVID-19) merupakan penyakit baru yang disebabkan oleh

SAR-Cov-2, yang menimbulkan gejala akut gangguan saluran pernafasan seperti demam, batuk, dan sesak nafas, yang dalam kondisi berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom

pernafasan akut, gagal ginjal bahkan kematian. Penyebaran secara langsung melalui droplet dan secara tidak langsung kontak dengan permukaan atau benda yang terkontaminasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2020c).

Kasus COVID-19 di Indonesia dilaporkan mencapai puncaknya pada Januari, Juli 2021, dan Februari 2022 dengan munculnya varian omicron sementara varian alfa dan delta masih ada. Pada pertengahan Februari 2022 di Provinsi DKI Jakarta kenaikan kasus harian sudah mencapai 15.825 orang, lebih tinggi dari Juli 2021 sebesar 14.619 orang, dengan *positivity rate* mencapai 23%, hampir sama dengan Juli 2021 sebesar 25,5%. Namun jika dilihat dari angka kematian harian tertinggi pada Februari 2022 (63 orang) lebih rendah dibanding Juli 2021 (435 orang) (Jakarta Tanggap COVID-19., 2022).

Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu perkantoran yang menjadi kluster penularan COVID-19, yang terletak di wilayah Jakarta Pusat, sejak April 2020 hingga Desember 2021 mencatat 138 kasus konfirmasi COVID-19 dari 219 pekerja (63%). Selama Februari 2022 di Kantor Dinas Kesehatan terjadi lonjakan kasus yang tinggi yaitu mencapai 96 kasus positif dari 219 pekerja (43,8%) (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta., 2022).

Untuk memutus rantai penularan COVID-19, dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 413 Tahun 2020 ditetapkan pedoman pencegahan dan pengendalian COVID-19 pada individu dengan beberapa tindakan seperti mencuci tangan, memakai masker, menjaga jarak, membatasi interaksi, mandi dan berganti pakaian saat tiba dirumah, meningkatkan daya tahan tubuh, mengelola penyakit penyerta, mengelola kesehatan jiwa dan psikososial, etika batuk, menerapkan protokol kesehatan dalam setiap aktivitas. Protokol kesehatan pencegahan dan pengendalian COVID-19 Nomor 328 Tahun 2020 mengatur penerapan protokol kesehatan pencegahan penularan COVID-19 pada pekerja dan pelaku usaha (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020a). Upaya lain dari pemerintah dalam mengendalikan penularan COVID-19 dengan membatasi pergerakan masyarakat, melalui Instruksi Menteri Dalam Negeri yang terus disesuaikan dengan perkembangan kasus, sampai februari 2022 sudah dimutakhirkan melalui Imendagri Nomor 11 Tahun 2022 tentang Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) level 3,2,1 wilayah Jawa dan Bali.

Tujuan penelitian ini untuk melakukan analisis faktor risiko kejadian COVID-19 pada pekerja

perkantoran Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, yang meliputi karakteristik pekerja, perilaku, lingkungan tempat kerja, serta pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja. Penelitian ini didasarkan pada sintesis model 5.5 pencegahan gangguan kesehatan pada pekerja dari Kurniawidjaja, model ekologi *mandala of health* dari Hancock dan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 328 Tahun 2020; Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 dan dimutakhirkan dengan hasil penelitian terkini.

METODE

Desain penelitian ini adalah *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif, yang dilaksanakan sejak April 2021 sampai Januari 2022 di Kantor Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Besar sampel penelitian ini menggunakan rumus uji hipotesis sebanyak 127 responden dengan teknik *simple random*. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Pengambilan data primer dilaksanakan pada Desember 2021 sampai Januari 2022 menggunakan *google-form* yang disebarkan melalui penanggungjawab masing-masing unit kerja. Data primer penelitian merupakan data sejak awal pandemi dan sampai saat pengisian kuesioner yang terdiri dari karakteristik pekerja, perilaku pekerja, dan lingkungan tempat kerja. Penelitian ini menggunakan data sekunder (pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja) yang merupakan hasil pengolahan data instrumen penilaian penerapan protokol kesehatan pencegahan COVID-19 dan penerapan K3 Perkantoran yang dilaksanakan pada Oktober 2021 (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta., 2021). Selanjutnya data diolah menggunakan SPSS setelah melalui *editing, coding, structure, filling dan cleaning*. Analisis data menggunakan distribusi frekwensi, uji *chi square*, dan regresi logistik.

HASIL

Hasil analisis data kejadian COVID-19 di perkantoran Dinas Kesehatan provinsi DKI Jakarta, didapatkan jumlah responden dengan swab PCR positif lebih banyak (50,4%) dibanding negatif (49,6%). Dari responden yang swab PCR positif sebanyak 10,9% mengalami reinfeksi (Tabel 1).

Karakteristik responden terdiri dari usia, jenis kelamin, kegemukan, obat-obatan tertentu, kondisi kesehatan, komorbid, dan faktor risiko stres kerja (Tabel 2). Usia responden dikategorikan menjadi kelompok usia <45 tahun sejumlah 71 responden

(55,9%) dan ≥ 45 tahun sejumlah 56 responden (44,1%). Jenis kelamin responden sebagian besar perempuan yaitu 77 orang (60,6%), dan sisanya laki-laki sebanyak 50 orang (39,4%). Kegemukan merupakan hasil perhitungan IMT berdasarkan berat dan tinggi badan, kategori gemuk jika termasuk klasifikasi *overweigh* (IMT 25,0 - <27,0), dan *obese* (IMT>27,0). Jumlah responden yang termasuk kategori gemuk cukup tinggi yaitu 58 orang (45,7%) dari total 127 responden. Sebagian besar responden tidak mendapatkan obat rutin dari dokter untuk 1 atau lebih penyakit seperti hipertensi, kanker, autoimun, penyakit asma, dan sistem pernafasan lainnya (84,3%). Namun responden yang mendapatkan obat rutin dari dokter cukup tinggi yaitu sebanyak 20 orang (15,7%). Kondisi kesehatan merupakan persepsi responden tentang kondisi kesehatannya. Sebagian besar responden mempersepsikan dirinya sehat yaitu sebanyak 118 orang (92,9%), namun ada sebagian kecil responden, 9 orang (7,1%) yang mempersepsikan dirinya tidak sehat.

Tabel 1. Kejadian COVID-19

Karakteristik Responden	N=127	%
Covid-19 berdasarkan Hasil Swab		
Negatif	63	49.6
Positif	64	50.4
Reinfeksi Covid-19		
Tidak	57	89.1
Ya	7	10.9

Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N=127	%
Usia		
< 45 Tahun	71	55.9
≥ 45 Tahun	56	44.1
Jenis Kelamin Responden		
Perempuan	77	60.6
Laki-laki	50	39.4
Kegemukan Responden		
Tidak gemuk	69	54.3
Gemuk	58	45.7
Obat-obatan Tertentu		
Tidak ada	107	84.3
Ada	20	15.7
Kondisi Kesehatan		
Sehat	118	92.9
Tidak Sehat	9	7.1

Penyakit Komorbid		
Tidak ada	87	68.5
Ada	40	31.5
Faktor risiko stres kerja		
Tidak ada	8	6.3
Ada	119	93.7

Riwayat komorbid responden terbanyak adalah obesitas 21 (16,5%), diikuti dengan hipertensi 15 (11,8%), penyakit sistem pernafasan 5 (3,9%), diabetes 4 (3,1%), autoimun 3 (2,4%), penyakit jantung 2 (1,6%), dan kanker 1 (0,8%) responden (Tabel 5.3). Adanya riwayat autoimun dan kanker perlu mendapat perhatian lebih (Tabel 3)

Tabel 3. Distribusi Riwayat Komorbid menurut Jenis Penyakit

Riwayat Komorbid menurut Jenis Penyakit	Frekuensi	Presentase (%)
Riwayat Penyakit Hipertensi		
Tidak	112	88.2
Ya	15	11.8
Riwayat Penyakit Jantung		
Tidak	125	98.4
Ya	2	1.6
Riwayat Penyakit Diabetes		
Tidak	123	96.9
Ya	4	3.1
Riwayat Penyakit Sistem Pernafasan		
Tidak	122	96.1
Ya	5	3.9
Riwayat Obesitas		
Tidak	106	83.5
Ya	21	16.5
Riwayat Penyakit Kanker		
Tidak	126	99.2
Ya	1	0.8
Riwayat Penyakit Autoimun		
Tidak	124	97.6
Ya	3	2.4

Penilaian faktor risiko stres kerja dilakukan dengan menilai pernyataan responden tentang adanya faktor risiko stres kerja selama masa pandemi COVID-19, yang terdiri dari 7 item pernyataan yaitu dukungan dari atasan, kesempatan untuk kemajuan karir/jabatan, kesesuaian penghasilan yang diterima dengan beban kerja, konflik dengan rekan kerja/atasan, kenyamanan tempat dan alat kerja, dan masalah yang berarti dalam kehidupan pribadi, pekerjaan, dan keluarga. Sebagian besar responden menyatakan selalu menerima penghasilan sesuai beban kerja (63,8%) dan kondisi tempat dan alat kerja yang nyaman

(52,8%). Namun hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu untuk dukungan dari atasan (37,0%), memiliki kesempatan untuk kemajuan karir (28,3%), tidak mengalami konflik dengan rekan kerja/atasan (22,0%), tidak mengalami masalah yang berarti dalam kehidupan pribadi, pekerjaan, keluarga, dan sosial (25,2%).

Gambaran Perilaku Responden

Perilaku responden mencakup perilaku memakai masker, mencuci tangan, menjaga jarak di perkantoran, aktivitas fisik, kebiasaan berjemur, kebiasaan makan makanan sehat, pengaturan waktu kerja, istirahat tidur, dan memeriksakan kesehatan (Tabel 4).

Tabel 4. Distribusi Perilaku Responden

Perilaku	Frekuensi	Presentase (%)
Memakai masker di Perkantoran		
Ya	20	15.7
Tidak	107	84.3
Mencuci Tangan di Perkantoran		
Ya	49	38.6
Tidak	78	61.4
Menjaga Jarak di Perkantoran		
Ya	7	5.5
Tidak	120	94.5
Aktivitas Fisik		
Ya	9	7.1
Tidak	118	92.9
Kebiasaan Berjemur		
Ya	4	3.1
Tidak	123	96.9
Kebiasaan Makan Makanan Sehat		
Ya	11	8.7
Tidak	116	91.3
Pengaturan Waktu Kerja		
Sesuai	21	16.5
Tidak sesuai	106	83.5
Istirahat Tidur		
Cukup	52	40.9
Tidak cukup	75	59.1
Memeriksakan Kesehatan		
Ya	15	11.8
Tidak	112	88.2

Perilaku memakai masker di perkantoran terdiri dari 3 item pernyataan yaitu: memakai masker saat berada di luar rumah, memakai masker

medis/masker kain 2 lapis, yang menutupi area hidung dan mulut tanpa ada celah, dan mengganti masker setiap 4 jam. Sebagian besar responden termasuk kategori “tidak” memakai masker dengan benar yaitu 107 responden (84,3%). Hal ini didukung pernyataan responden yang selalu mengganti masker setiap 4 jam hanya 17,4%.

Perilaku mencuci tangan di perkantoran terdiri dari 5 item pernyataan yaitu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir/menggunakan *hand sanitizer* saat sampai di tempat kerja, menyentuh wajah, setelah memegang benda/permukaan di area umum, setelah menggunakan toilet, dan sebelum dan sesudah makan minum. Sebagian besar responden termasuk kategori “tidak” mencuci tangan dengan benar sebanyak 78 responden (61,4%), yang didukung pernyataan responden yang selalu mencuci tangan tangan/menggunakan *hand sanitizer* saat akan menyentuh wajah (46,5%), dan setelah memegang benda atau permukaan di area umum (59,1%)

Perilaku menjaga jarak di perkantoran dinilai dari menjaga jarak minimal 1 meter, tidak kontak fisik, menghindari berkumpul/kerumunan, membatasi mobilisasi, tidak melakukan makan dan minum bersama, beribadah menggunakan peralatan pribadi, dan tidak makan di warung/restoran. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak menjaga jarak dengan baik yaitu 120 responden (94,5%), yang ditunjukkan hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu tidak melakukan makan dan minum bersama di meja kerja/di ruang makan (23,6%), dan tidak makan di warung/restoran (10,2%).

Perilaku melakukan aktivitas fisik terdiri dari 3 item pernyataan yaitu: melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit per hari, olahraga rutin minimal 1 kali seminggu, dan melakukan peregangan selama 5-10 menit setelah 2 jam bekerja. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak melakukan aktivitas fisik yaitu 118 responden (92,9%), yang ditunjukkan oleh hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit per hari (18,9%), melakukan olahraga rutin minimal 1 kali seminggu (15,7%), dan melakukan peregangan setelah 2 jam bekerja (13,4%).

Kebiasaan berjemur merupakan kebiasaan berjemur setiap pagi selama 10-15 menit dengan cara membiarkan terbuka terutama area kulit wajah dan kedua punggung tangan agar terpapar sinar matahari langsung. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden tidak melakukan kebiasaan berjemur yaitu 123 responden (96,9%).

Kebiasaan makan makanan sehat terdiri dari 3 item pernyataan yaitu kebiasaan makan makanan sehat dengan menu seimbang, porsi makan sesuai himbauan “isi piringku”, membatasi konsumsi garam, gula, dan lemak. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak kebiasaan makan makanan sehat sebanyak 116 responden (91,3%). Hal ini didukung sebagian kecil responden yang menyatakan selalu kebiasaan makan makanan sehat dengan menu seimbang (29,9%), porsi makan sesuai himbauan “isi piringku” (18,1%), dan yang membatasi konsumsi garam, gula, dan lemak (22,0%).

Pengaturan waktu kerja dinilai dari: lama bekerja di tempat kerja atau di rumah, pekerjaan kantor diluar jam kerja rutin, pekerjaan tambahan, tidak bekerja sambil kuliah/sekolah/kursus, dan pekerjaan domestik di rumah tidak menyita waktu. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak sesuai dalam pengaturan waktu kerja yaitu 106 responden (83.5%). Hasil penelitian menunjukkan sebagian kecil responden yang menyatakan selalu bekerja maksimal 8 jam per hari dengan 1 jam waktu untuk istirahat (32,3%), pekerjaan kantor yang tidak dikerjakan di luar jam kerja rutin (12,6%), tidak mempunyai pekerjaan tambahan selain pekerjaan kantor (31,5%), pekerjaan domestik yang tidak menyita waktu (22,8%).

Istirahat dan tidur dinilai dari waktu tidur minimal 7 jam pada malam hari setiap hari, dan pekerjaan domestik yang tidak mengganggu waktu istirahat. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak cukup istirahat tidur yaitu 75 responden (59.1%). Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian kecil responden yang menyatakan selalu mengatur waktu tidur minimal 7 jam pada malam hari (22,0%), dan pekerjaan domestik tidak mengganggu waktu istirahat (22.8%).

Memeriksa kesehatan adalah bila dilakukan rutin setiap bulan pada komorbid dan minimal 1 x setahun untuk skrining Penyakit Tidak Menular (PTM) atau *Medical Check Up* (MCU) ke fasilitas pelayanan kesehatan. Hasil Penelitian masih sangat rendah responden yang memeriksa kesehatan, yaitu 11,8%, sementara yang tidak sebanyak 112 responden (88,2%).

Gambaran Lingkungan Tempat Kerja

Lingkungan tempat kerja meliputi membersihkan area kerja, fasilitas cuci tangan dan *hand sanitizer*, ventilasi alami, dan ventilasi buatan. Membersihkan area kerja termasuk meja kerja yang dilakukan minimal 2 kali sehari/setiap 4 jam hanya 14 responden (11,0%), sementara yang

tidak 113 responden (89,0%). Penelitian ini menunjukkan mayoritas responden menyatakan tersedia fasilitas cuci tangan dan *hand sanitizer*, yaitu 96 responden (75,6%), sementara yang memilih pernyataan tidak tersedia cukup tinggi yaitu 31 responden (24,4%).

Tabel 5. Distribusi Lingkungan Tempat Kerja

Lingkungan Kerja	Tempat	Frekuensi	Presentase (%)
Pembersihan Area Kerja			
Ya		14	11.0
Tidak		113	89.0
Fasilitas Cuci Tangan dan Hand Sanitizer			
tersedia		96	75.6
Tidak tersedia		31	24.4
Ventilasi Alami			
Baik		76	59.8
Tidak baik		51	40.2
Ventilasi Buatan			
Baik		10	7.9
Tidak Baik		117	92.1

Untuk ventilasi alami di perkantoran seperti lubang angin, jendela dan pintu yang dibuka setiap hari, sebanyak 76 responden (59,8%) menyatakan baik, sementara responden yang menyatakan tidak baik masih cukup tinggi yaitu sebanyak 51 responden (40.2%). Ventilasi buatan di perkantoran dinilai dari ventilasi udara buatan seperti AC berfungsi dengan baik mengalirkan udara dan dibersihkan secara berkala, dan ada alat pemberih udara tambahan seperti hepafilter, mekanisme ozonisasi. Sebagian besar responden termasuk kategori tidak baik dalam penyediaan ventilasi buatan yaitu 117 responden (92,1%), terutama sebagian kecil responden yang menyatakan di ruang kerja selalu tersedia AC yang dibersihkan secara berkala minimal 2 minggu satu kali (30,7%), dan tersedianya alat pemberih udara tambahan seperti hepafilter, mekanisme ozonisasi (8,7%).

Gambaran Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja

Pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data hasil penilaian kejadian COVID-19 dan penerapan protokol kesehatan pencegahan COVID-19 di perkantoran (kebijakan, pedoman, dan koordinasi, aspek pekerjaan, kapasitas ruangan kerja dan sanitasi, dan fasilitas pelayanan kesehatan), dan hasil penilaian penerapan K3 perkantoran yang terdiri dari: penerapan kebijakan K3 perkantoran, ergonomi perkantoran,

keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan lingkungan kerja perkantoran.

Tabel 6. Distribusi Kategori Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja

Variabel	Frekwensi n = 7	Persentase (%)
Kejadian COVID-19 di Bidang Kerja		
Ya	6	85.7
Tidak	1	14.3
Kebijakan, Pedoman, dan koordinasi		
Sesuai	6	85.7
Tidak Sesuai	1	14.3
Pengorganisasian Pekerjaan		
Sesuai	6	85.7
Tidak Sesuai	1	14.3
Kapasitas Ruang Kerja dan Sanitasi		
Sesuai	5	71.4
Tidak Sesuai	2	28.6
Fasilitas pelayanan Kesehatan		
Sesuai	6	85.7
Tidak Sesuai	1	14.3
Penerapan K3 Perkantoran		
Aspek Kebijakan K3		
Sesuai	1	14.3
Tidak Sesuai	6	85.7
Aspek Ergonomi		
Sesuai	6	85.7
Tidak Sesuai	1	14.3
Aspek Keselamatan		
Sesuai	4	57.1
Tidak Sesuai	3	42.9
Aspek Kesehatan		
Sesuai	4	57.1
Tidak Sesuai	3	42.9
Aspek Lingkungan Kerja		
Sesuai	4	57.1
Tidak Sesuai	3	42.9

Sesuai dengan KMK Nomor 328 Tahun 2020 tentang pencegahan dan penanggulangan COVID-19 di tempat kerja perkantoran dan industri di dapatkan hasil aspek kebijakan, prosedur dan koordinasi sudah sesuai (85,7%), sisanya 14,3% masih tidak sesuai. Kesesuaian aspek kebijakan, prosedur dan koordinasi dinilai dari keaktifan tim pelaksana COVID-19, ketersediaan dan penerapan dokumen protokol kesehatan pencegahan COVID-19, pedoman penanganan orang berisiko tinggi,

upaya pencegahan COVID-19, pedoman penanganan kasus positif COVID-19, alur mekanisme koordinasi, dan pelaporan ke otoritas terkait.

Pengorganisasian Pekerjaan dalam pencegahan COVID-19 sudah sesuai (85,7%), sisanya 14,3% masih tidak sesuai yang dinilai dari: penerapan *self assessment* risiko COVID-19 pra kerja, pemeriksaan suhu, pengaturan jam kerja, penggunaan masker, sarana transportasi khusus bagi karyawan, dan pemantauan aktif orang bergejala dan berisiko tinggi.

Penerapan kapasitas ruangan dan sanitasi sudah sesuai (71.4%), sisanya 28,6% tidak sesuai, yang dinilai dari: penyediaan dan penggunaan ruang isolasi bagi orang yang terdeteksi risiko tinggi, sarana cuci tangan dan sanitasi, pelaksanaan pembersihan area kerja dan disinfeksi, pengaturan sirkulasi dan kualitas udara tempat kerja, serta pengaturan jarak aman.

Fasilitas pelayanan kesehatan dinilai dari penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan yang terdiri dari: penyediaan tenaga kesehatan dan akses ke sarana pelayanan kesehatan, pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan edukasi COVID-19. Penelitian menunjukkan sebagian besar hasil sesuai (85,7%).

Hasil penilaian penerapan K3 perkantoran didapatkan nilai yang sesuai untuk, penerapan kebijakan K3 (14,3%), ergonomi perkantoran (85,7%), aspek keselamatan (57,1%), aspek kesehatan kerja (57,1%), dan aspek lingkungan kerja (57,1%). Kebijakan K3 perkantoran dinilai dari: penerapan kebijakan tertulis K3, penanggungjawab K3, dokumen tata kelola K3, prosedur pelaporan: keamanan, insiden kecelakaan, kedaruratan medis, kerusakan saran/prasarana, dan kondisi tidak aman. Standar kebijakan K3 perkantoran yang tidak sesuai adalah prosedur pelaporan: keamanan, insiden kecelakaan, kedaruratan medis, kerusakan saran/prasarana, dan kondisi tidak aman. Penerapan ergonomi perkantoran terdiri dari: luas area kerja, *workstation*, tata letak dokumen, penyediaan, penggunaan, dan jalur troli. Standar ergonomi yang tidak sesuai adalah luas ruang kerja dan pengaturan *workstation*. Penerapan aspek keselamatan meliputi penyediaan dan pemeliharaan APAR, tangga darurat, sistem alarm, instalasi listrik, rambu lalu lintas termasuk akses keluar masuk Gedung dan /CCTV serta alat transportasi vertikal. Standar keselamatan yang tidak sesuai adalah penyediaan dan pemeliharaan APAR, tangga darurat, dan instalasi listrik. Penerapan aspek kesehatan kerja meliputi:

penyediaan pelayanan fasilitas kesehatan, kegiatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif; pemeriksaan kesehatan karyawan; dan penyediaan ruang ASI. Standar kesehatan yang tidak sesuai adalah belum tersedianya kegiatan rehabilitasi. Penerapan lingkungan kerja meliputi: pengukuran lingkungan kerja (hazard fisik, kimia, biologi, standar pencahayaan, standar suhu, standar kebisingan, pengaturan aliran udara); pemeliharaan toilet; pengelolaan TPS; pengelolaan kantin; dan penyediaan media KIE. Standar lingkungan yang tidak sesuai adalah belum dilakukan pengukuran lingkungan kerja secara berkala.

Analisa Hubungan Antara Karakteristik Responden dan Kejadian COVID-19

Analisa bivariat dilakukan menggunakan uji *chi aquare* dengan memperhitungkan *odd ratio* (OR). Hasil analisa hubungan antara karakteristik responden dan kejadian COVID-19 didapatkan kegemukan, kondisi kesehatan dan komorbid nilai $p < 0,05$ pada derajat kepercayaan 95%, sehingga menjadi kandidat utama pemodelan multivariat.

Tabel 7. Analisa Hubungan Karakteristik Responden dan Kejadian COVID-19

Variabel	Covid-19 berdasarkan Hasil Swab				Nilai P	OR (95% CI)
	Negatif		Positif			
	N	%	N	%		
Usia Responden						
<45 tahun	3	54.	3	45.	0.24	1.625
	9	9	2	1		
>=45 tahun	2	42.	3	57.	2	-
	4	9	2	1		
Jenis Kelamin Responden						
Perempuan	4	53.	3	46.	0.40	1.449
	1	2	6	8		
Laki-laki	2	44.	2	56.	9	-
	2	0	8	0		
Kegemukan						
Tidak Gemuk	2	40.	4	59.	0.04	0.449
	8	6	1	4		
Gemuk	3	60.	2	39.	0	-
	5	3	3	7		
Obat-obatan Tertentu						

Tidak	5	52.	5	47.	0.23	2.039
	6	3	1	7		
Ya	7	35.	1	65.	5	-
	0	0	3	0		
Kondisi Kesehatan						
Sehat	5	46.	6	53.	0.01	0.109
	5	6	3	4		
Tidak Sehat	8	88.	1	11.	3	-
	9	9	1	1		
Komorbid						
Tidak ada	4	56.	3	43.	0.04	2.395
	9	3	8	7		
Ada	1	35.	2	65.	3	-
	4	0	6	0		
Faktor risiko stress tempat kerja						
Tidak ada	3	37.	5	62.	0.71	0.590
	5	5	5	8		
Ada	6	50.	5	49.	5	-
	0	4	9	6		

Analisa Hubungan Antara Perilaku Responden dan Kejadian COVID-19

Hasil analisa hubungan antara perilaku responden dan kejadian COVID-19 didapatkan aktivitas fisik dan pengaturan waktu kerja nilai $p < 0,05$ pada derajat kepercayaan 95%, sehingga menjadi kandidat utama pemodelan multivariat.

Tabel 8. Analisa Hubungan Perilaku Responden dan Kejadian COVID-19

Variabel	COVID-19 berdasarkan Swab				Nilai p	OR (95% CI)
	Negatif		Positif			
	N	%	N	%		
Memakai Masker						
Ya	8	40.	1	60.	0.48	0.630
	5	0	2	0		
Tidak	5	51.	5	48.	(0.239	-
	5	4	2	6		
Mencuci Tangan						
Ya	2	49.	2	51.	1.00	0.960
	4	0	5	0		
Tidak	3	50.	3	50.	(0.470	-
	9	0	9	0		
Menjaga Jarak						
Ya	4	57.	3	42.	0.71	1.379
	1	1	3	9		

Tidak	5	49.2	6	50.1		(0.296 – 6.425)
Aktivitas Fisik						
Ya	1	11.1	8	88.9	0.03	0.113
Tidak	6	52.5	5	47.6		(0.014 – 0.931)
Kebiasaan Berjemur						
Ya	1	25.0	3	75.0	0.61	0.328
Tidak	6	50.2	6	49.8		(0.033 – 3.241)
Kebiasaan Makan Makanan Sehat						
Ya	5	45.5	6	54.5	1.00	0.833
Tidak	5	50.0	5	50.0		(0.241 – 2.884)
Pengaturan Waktu Kerja						
Ya	1	76.2	5	23.8	0.01	4.017
Tidak	4	44.3	5	55.7		(1.371 – 11.768)
Istirahat Tidur						
Ya	2	42.3	3	57.7	0.23	0.608
Tidak	4	54.3	3	45.7		(0.298 – 1.241)
Memeriksa Kesehatan						
Ya	8	53.3	7	46.7	0.97	1.184
Tidak	5	49.5	5	50.5		(0.402 – 3.487)

Analisa Hubungan Antara Lingkungan Tempat Kerja dan Kejadian COVID-19

Hasil analisa hubungan antara lingkungan tempat kerja dan kejadian COVID-19 didapatkan membersihkan area kerja, fasilitas cuci tangan dan *hand sanitizer*, ventilasi alami, ventilasi buatan nilai $p > 0,05$, sehingga tidak dapat menjadi kandidat utama multivariat.

Tabel 9. Analisa Hubungan Lingkungan Kerja dan Kejadian COVID-19

Variabel	Covid-19 berdasarkan Hasil Swab				Nilai P	OR (95% CI)
	Negatif		Positif			
	N	%	N	%		
Membersihkan Area Kerja						
Ya	4	28.6	1	71.4	0.166	0.366

Tidak	5	52.2	5	47.8		(0.108 – 1.236)
Fasilitas cuci tangan dan Hand Sanitizer						
Ya	4	46.9	5	53.1	0.381	0.637
Tidak	1	58.1	1	41.9		(0.281 – 1.444)
Ketersediaan Ventilasi Alami						
Baik	4	53.9	3	46.1	0.311	1.544
Tidak baik	2	43.1	2	56.9		(0.756 – 3.155)
Ketersediaan Ventilasi Buatan						
Baik	3	30.0	7	70.0	0.324	0.407
Tidak Baik	6	51.3	5	48.7		(0.100 – 1.651)

Analisa Hubungan Antara Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja dan Kejadian COVID-19

Hasil Analisa bivariat pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja didapatkan hasil kebijakan, pedoman, koordinasi; pengorganisasian pekerjaan; kapasitas ruangan dan sanitasi; fasilitas pelayanan kesehatan, penerapan K3 perkantoran nilai $p > 0,05$, sehingga tidak menjadi kandidat utama multivariat.

Tabel 10. Analisa Hubungan Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja dan Kejadian COVID-19

Variabel	Penularan Covid-19 di Tempat Kerja				Nilai P	OR (95% CI)
	Ya		Tidak			
	N	%	N	%		
Aspek Kebijakan						
Sesuai	5	83.3	1	100.0	1.00	0.250
Tidak Sesuai	1	16.7	0	0.0		(0.007 – 8.560)
Aspek Pekerjaan						
Sesuai	5	83.3	1	100.0	1.00	0.250
Tidak Sesuai	1	16.7	0	0.0		(0.007 – 8.560)
Aspek Kapasitas Ruangan Kerja dan Sanitasi						
Sesuai	4	66.7	1	100.0	1.00	0.667
Tidak Sesuai	2	33.3	0	0.0		(0.025 – 18.059)

Aspek Fasilitas pelayanan Kesehatan						
Sesuai	5	83.3	1	100.0	1.00	0.250
Tidak Sesuai	1	16.7	0	0.0		(0.007 - 8.560)
Kebijakan K3 Perkantoran						
Sesuai	1	16.7	0	0.0	1.00	4.000
Tidak Sesuai	5	83.3	1	100.0		(0.117 - 136.957)
Aspek Keselamatan						
Sesuai	4	66.7	0	0.0	0.429	1.500
Tidak Sesuai	2	33.3	1	100.0		(0.55 - 40.633)
Aspek Kesehatan						
Sesuai	3	50.0	1	100.0	1.00	0.667
Tidak Sesuai	3	50.0	0	0.0		(0.025 - 18.059)
Aspek Ergonomi						
Sesuai	5	83.3	1	100.0	1.00	0.250
Tidak Sesuai	1	16.7	0	0.0		(0.007 - 8.560)
Aspek Lingkungan Kerja						
Sesuai	4	66.7	0	0.0	0.429	1.500
Tidak Sesuai	2	33.3	1	100.0		(0.055 - 40.633)

Faktor Risiko Dominan Kejadian COVID-19 Perkantoran

Analisis multivariat dalam studi ini menggunakan uji regresi logistik untuk mendapatkan faktor risiko dominan COVID-19, karena variabel dependen merupakan data yang bersifat kategorik. Metode yang digunakan untuk analisis multivariat adalah *enter elimination*.

Tabel 11. Model awal regresi logistik

Variabel	B	Sig.	OR	95% CI	
				Lower	Upper
Usia responden	.050	.926	1.051	.371	2.980
Jenis Kelamin	.753	.132	2.124	.797	5.658
Kegemukan	1.370	.011	3.933	1.378	11.230
Obat-obatan tertentu	-.645	.468	.525	.092	2.987
Kondisi kesehatan	3.817	.019	45.447	1.859	1110.879
Komorbid	-.937	.152	.392	.109	1.411
Faktor risiko stres kerja	.638	.576	1.892	.203	17.654

Memakai masker	1.022	.265	2.778	.462	16.727
Mencuci tangan	-.332	.563	.718	.233	2.209
Menjaga jarak	-1.381	.407	.251	.010	6.592
Aktivitas fisik	20.177	.999	5790	.000	.3448
			1.645		
Kebiasaan berjemur	-17.762	.999	.000	.000	.
Kebiasaan makan makanan sehat	.697	.620	2.009	.127	31.658
Pengaturan waktu kerja	-2.015	.005	.133	.033	.545
Istirahat tidur	.545	.254	1.725	.676	4.401
Memeriksa kesehatan	-.502	.551	.605	.116	3.150
Pembersihan area kerja	.108	.908	1.114	.176	7.042
Fasilitas cuci tangan dan hand sanitizer	1.312	.043	3.713	1.042	13.232
Ventilasi alami	-1.003	.067	.367	.125	1.075
Ventilasi buatan	.765	.472	2.150	.267	17.280
Constant	-2.737	.143	.065		

Pada pemodelan tahap pertama variabel kebiasaan berjemur dikeluarkan pertama kali karena mempunyai p tertinggi. kemudian dianalisis perubahan p setelah kebiasaan berjemur dikeluarkan, variabel yang sudah dikeluarkan tidak boleh masuk kembali ke pemodelan. Pada pemodelan tahap kedua variabel dengan p tertinggi berikutnya akan dikeluarkan, dan dilanjutkan sampai yang tersisa adalah variabel dengan $p < 0,05$.

Tabel 12. Model akhir regresi logistik

Variabel	B	Sig.	OR	95% CI	
				Lower	Upper
kegemukan	1.381	0.003	3.978	1.621	9.760
Kondisi kesehatan komorbid	3.089	0.013	21.957	1.909	252.559
Aktivitas fisik	-1.353	0.006	.258	.098	.680
Pengaturan waktu kerja	3.502	0.020	33.185	1.737	634.091
Constant	-1.654	0.006	.191	.059	.621
	11.136	0.000	.000		

Variabel utama dalam model akhir ini adalah

kegemukan, kondisi kesehatan, komorbid, aktivitas fisik, dan pengaturan waktu kerja ($p < 0,05$). Kegemukan responden dengan OR 3,978, nilai B = 1,381, bernilai positif, mempunyai arti bahwa orang yang gemuk cenderung lebih berisiko untuk terinfeksi COVID-19 sebesar 3,978 kali lipat dibandingkan orang yang tidak gemuk. Kondisi kesehatan memiliki OR 21,957, nilai B = 3,089, bernilai positif, yang berarti orang yang tidak sehat cenderung lebih berisiko untuk terinfeksi COVID-19 21,957 kali lebih besar. Nilai OR dari variabel komorbid yaitu 0,258, dengan nilai B = -1,353, bernilai negatif, maka komorbid mempunyai efek protektif terhadap COVID-19 sehingga orang yang tidak memiliki komorbid cenderung lebih berisiko terinfeksi COVID-19. Variabel aktivitas fisik memiliki nilai OR sebesar 33,185, nilai B = 3,502, bernilai positif, artinya orang yang tidak melakukan aktivitas fisik cenderung lebih berisiko sebesar 33,185 kali lipat dibandingkan orang yang melakukan aktivitas fisik. Nilai OR dari variabel pengaturan waktu kerja yaitu 0,191, dengan nilai B = -1,654, bernilai negatif, maka pengaturan waktu kerja mempunyai efek protektif terhadap COVID-19, artinya orang yang melakukan pengaturan waktu kerja cenderung lebih berisiko terinfeksi COVID-19.

PEMBAHASAN

Kejadian COVID-19 di perkantoran Dinas Kesehatan dikategorikan menjadi negatif dan positif berdasarkan hasil RT-PCR. Jumlah responden positif 64 orang (50,4%), dan 10,9 % diantaranya mengalami reinfeksi. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan *positivity rate* DKI Jakarta pada puncak kasus yaitu Juli 2021 (40%-43%) dan Februari 2022 (25%-33%), dengan rekomendasi WHO sebanyak 5% (Jakarta Tanggap COVID-19., 2022). Pembatasan jumlah pekerja yang bekerja dari kantor (WFO) diatur menurut sektor usaha yaitu non esensial, esensial, dan kritikal. Dinas Kesehatan termasuk sektor kritikal yang harus beroperasi 100%. Tingginya kasus reinfeksi terjadi karena semua orang yang tidak bergejala dapat masuk kantor (lolos skrining pra kerja dan suhu). Virulensi tinggi pada awal masa inkubasi termasuk pada orang yang tidak bergejala, di tambah rendahnya imunitas dan ketidakpatuhan terhadap penerapan protokol kesehatan, memungkinkan orang yang sudah terinfeksi untuk tertular kembali (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020a).

Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik usia responden sebagian besar <45 tahun (55,9%), namun usia >45 tahun juga cukup banyak (44,1%). Beberapa perkantoran di sektor non esensial memberlakukan bekerja dari rumah (WFH) untuk pekerja usia yang lebih tua atau memiliki komorbid. Kebijakan di perkantoran Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta untuk pekerja yang berusia lebih dari 45 tahun tetap bekerja dari kantor dengan penerapan protokol kesehatan pencegahan COVID-19,

Responden penelitian sebagian besar (60,6%) adalah jenis kelamin perempuan. Data CDC., (2022), menyatakan bahwa persentase kasus pada perempuan lebih tinggi (52%) dibanding laki-laki (48%).

Penelitian ini menunjukkan persentase responden kategori gemuk cukup tinggi (45,7%). Persentase ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, usia >18 tahun kategori gemuk (35,4%), yang didapat dari proporsi overweight sebanyak 13,6%, dan obesitas 21,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Responden yang mendapatkan obat rutin dari dokter untuk 1 atau lebih untuk penyakit seperti hipertensi, kanker, autoimun, penyakit asma, dan sistem pernafasan lainnya berjumlah cukup tinggi yaitu sebanyak 20 orang (15,7%). Pekerja yang mengkonsumsi obat-obatan untuk penyakit khusus secara rutin perlu mendapat perhatian dari manajemen/organisasi. CDC., (2021), menyebutkan penggunaan obat-obatan tertentu merupakan salah satu faktor risiko potensial COVID-19. Obat golongan kortikosteroid dan obat-obat yang menurunkan daya tahan tubuh, obat-obatan untuk kanker menjadi faktor risiko beratnya COVID-19. Penderita hipertensi dengan obat rutin golongan ACE inhibitor dan angiotensin reseptor bloker perlu berkonsultasi dengan dokter spesialis penyakit dalam dan dokter spesialis jantung untuk terapi farmakologi COVID-19 (kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2020; CDC., 2021).

Sebagian besar responden penelitian ini menyatakan dalam kondisi sehat (92,8%). Kondisi kesehatan dinilai dari pernyataan responden tentang persepsi sehat berdasarkan tidak adanya keluhan kesehatan. Beberapa ahli menyebutkan kondisi sehat dan sakit harus berdasarkan kajian yang dilakukan oleh para ahli, namun banyak juga yang berpendapat bahwa keyakinan sehat tergantung pada persepsi seseorang akan kondisi dirinya dan bersifat relatif. Kondisi sehat-sakit

bersifat relatif dan tergantung pada persepsi individu, belum tentu semua orang yang merasa dirinya sehat benar-benar terlepas dari kondisi sakit.

Persentase responden yang memiliki komorbid cukup banyak (31,5%) dengan jenis komorbid terbanyak adalah obesitas (16,5%), dan hipertensi (11,8%), Adanya kasus kanker dan autoimun yang meskipun dalam persentase yang kecil namun perlu mendapat perhatian dari manajemen/pengelola tempat kerja. Pekerja dengan kondisi ini lebih aman jika bekerja dari rumah (WFH).

Hampir seluruh responden penelitian ini memiliki faktor risiko stres tempat kerja yaitu 119 orang (93,7%), dengan pernyataan terbanyak pada item adanya konflik dengan rekan kerja/atasan (78,0%), tidak adanya kemajuan karir/jabatan (71,7%), dan masalah dalam kehidupan pribadi, pekerjaan, keluarga dan sosial (74,8%). Pengukuran stres kerja belum pernah dilakukan terhadap pekerja di Dinas Kesehatan. Tingginya beban kerja selama masa pandemi meningkatkan beban kerja dan tingkat stres pekerja.

Gambaran Perilaku Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden berperilaku berisiko. Pekerja di perkantoran Dinas Kesehatan dikategorikan tidak memakai masker dengan benar karena hanya sebagian kecil (17,3%) yang selalu mengganti masker setiap 4 jam. Hasil penelitian Broekaltenburg et al., (2021) menyebutkan perilaku memakai masker dapat mempengaruhi jumlah kontak harian yang meningkatkan paparan SARS-Cov2. Sehingga perilaku memakai masker perlu mendapat perhatian manajemen terutama untuk kepatuhan mengganti masker setiap 4 jam, terutama setelah masker dibuka saat akan melakukan makan siang dan ibadah shalat.

Perilaku mencuci tangan pekerja di perkantoran Dinas Kesehatan sebagian besar tidak sesuai karena belum optimalnya pekerja yang selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir/menggunakan *hand sanitizer* saat akan menyentuh wajah (46,5%) dan setelah memegang benda/permukaan di area umum (59,1%). CDC., (2021), menyatakan bahwa mencuci tangan secara teratur dengan sabun dan air mengalir atau menggunakan *hand sanitizer* berbahan dasar alkohol dapat menurunkan risiko penularan infeksi dan mengurangi paparan semua jenis kuman, virus dan bahan kimia di tangan (CDC,2021).

Sebagian besar pekerja di perkantoran Dinas Kesehatan tidak menjaga jarak dengan benar,

dinilai dari belum maksimalnya jumlah responden yang menyatakan selalu menjaga jarak minimal 1 meter (44,9%), tidak melakukan kontak fisik dengan orang lain (48,8%), menghindari berkerumun (44,9%), membatasi mobilisasi (37,0%), tidak makan/minum bersama di ruang kerja/ruang makan (23,6%), dan tidak makan di restoran/warung selama waktu kerja (10,2%), menjaga jarak minimal 1 meter penting untuk mencegah penularan secara droplet.

Pekerja di perkantoran Dinas Kesehatan sebagian besar termasuk kategori tidak melakukan aktivitas fisik dengan benar, karena hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu melakukan aktivitas fisik 30 menit per hari (18,9%), berolahraga rutin minimal 1 kali per minggu (15,7%), dan melakukan peregangan setelah 2 jam bekerja (13,4%). Aktivitas fisik perlu mendapat perhatian lebih, karena disamping mengurangi faktor risiko Penyakit Tidak Menular (PTM), aktivitas fisik/olahraga dapat bertindak mengurangi risiko komplikasi serius infeksi pernafasan termasuk COVID-19, dan individu yang aktif berada pada risiko rendah terkena infeksi pernafasan (Hutchinson et al., 2020).

Kebiasaan berjemur perlu dilakukan setiap pagi sebelum jam 10 selama lebih kurang 10-15 menit dengan cara membiarkan terbuka terutama area kulit wajah dan kedua punggung tangan. Hampir semua responden (96,9%) di perkantoran dinas kesehatan tidak melakukan kebiasaan berjemur. Penelitian Miyauchi & Nakajima., (2016), menyatakan kebiasaan berjemur dapat merangsang tubuh membentuk vitamin D, yang bermanfaat untuk meningkatkan kadar kalsium dan fosfor, menjaga fungsi otot dan saraf, meningkatkan daya tahan tubuh untuk melawan infeksi. Lebih lanjut penelitian ini juga menjelaskan bahwa paparan sinar matahari menjelang siang, dengan area efektif terpapar antara 600-1200 cm² dapat membentuk 10 µg vitamin D yang setara dengan 400 IU vitamin D, yang dibutuhkan tubuh per hari. Ukuran bagian tubuh yang terpapar 600 cm² adalah seluas area muka dan kedua punggung tangan, sementara ukuran 1200 cm² sekitar area bahu, lengan, dan kaki. Sejalan dengan penelitian diatas, World health organization., (2022), menyatakan asupan vitamin D tidak dapat menyembuhkan COVID-19, namun vitamin D dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

Sebagian besar responden (91,3%) di perkantoran Dinas Kesehatan, tidak melakukan kebiasaan makan makanan sehat, yang ditunjukkan oleh hanya sebagian kecil responden yang

menyatakan selalu makan makanan sehat dengan menu seimbang (29,9%), mengikuti rekomendasi isi piringku Kemenkes (18,1%), dan membatasi konsumsi gula, garam, dan lemak (22,0%). Kebiasaan makan makanan sehat, terutama gizi seimbang bermanfaat meningkatkan daya tahan tubuh untuk melawan penyakit menular/infeksi dan mencegah penyakit tidak menular seperti obesitas yang merupakan salah satu komorbid yang berisiko terhadap penularan COVID-19 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Sebagian besar responden (83,5%) tidak melakukan pengaturan waktu kerja dengan benar, yang ditunjukkan oleh hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu bekerja maksimal 8 jam per hari dengan 1 jam waktu untuk istirahat (32,3%), pekerjaan kantor tidak dikerjakan di luar jam kerja rutin (12,6%), tidak ada pekerjaan tambahan selain pekerjaan kantor (31,5%), dan pekerjaan domestik yang tidak menyita waktu (22,8%). Pembatasan kontak sosial, melalui pengurangan orang atau pengurangan waktu kerja di tempat kerja dapat memperlambat penyebaran patogen (Allison K., Shaw IDId et al., 2021).

Sebagian besar responden di perkantoran Dinas Kesehatan mengalami tidak cukup waktu istirahat dan tidur (59,1%), karena hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu memiliki waktu tidur minimal 7 jam pada malam hari (22,0%) dan pekerjaan domestik tidak melelahkan dan mengganggu waktu istirahat (22,8%). Kebutuhan tidur manusia 7-8 jam perhari, bermanfaat memberi kesempatan tubuh memperbaiki dan memulihkan tubuh dari kelelahan (Kurniawidjaja, L.M, Martomulyno S, 2020). Jika seseorang tidak mendapatkan tidur yang cukup untuk mempertahankan kesehatan tubuhnya maka dapat menimbulkan efek yang merugikan seperti gangguan orientasi, konfusi (bingung), gangguan konsentrasi dan penurunan daya tahan dan mempengaruhi tingkat mortalitas (Stanley., 2007). Hasil penelitian Stanley., (2007), juga menunjukkan bahwa angka mortalitas rendah pada orang-orang yang tidur 7-8 jam di malam hari.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan sebagian besar (88,2%) responden tidak memeriksakan kesehatan secara rutin selama masa pandemi COVID-19. Akses ke pelayanan kesehatan yang tidak memadai berkaitan dengan tingginya infeksi COVID-19 (Gesese et al., 2021). Penelitian lainnya menyebutkan ketidakpercayaan terhadap layanan, kurangnya pendanaan dan dukungan

pelayanan kesehatan meningkatkan kerentanan terhadap konsekuensi yang parah dari pandemi (Yashadhana et al., 2020).

Gambaran Lingkungan Tempat Kerja

Lingkungan kerja dalam penelitian ini terdiri dari variabel membersihkan area kerja, fasilitas cuci tangan dan *Hand Sanitizer*, ventilasi alami, dan ventilasi buatan. Responden di perkantoran Dinas Kesehatan sebagian besar (89,0%) tidak membersihkan area kerja dengan benar, yang ditunjukkan oleh hanya sebagian kecil responden yang menyatakan selalu membersihkan area kerja minimal 2 kali sehari, setiap 4 jam. Hanya sebagian kecil (24,4%) responden penelitian ini yang tidak menyediakan *hand sanitizer* di meja kerja. Hasil Penelitian menunjukkan hanya sebagian responden (59,8%) yang menyatakan selalu tersedia ventilasi udara alami seperti lubang angin, jendela, dan pintu yang selalu dibuka selama jam kerja. Sisanya ada ruangan kerja tertentu yang tidak memiliki lubang angin, jendela, dan pintu yang selalu dibuka selama jam kerja. Ventilasi buatan tidak tersedia memadai, terutama sebagian kecil responden yang menyatakan selalu membersihkan AC secara rutin minimal setiap 2 minggu sekali (11,0%), dan tersedia alat pembersih udara tambahan seperti *hepafilter*, mekanisme ozonisasi (8,7%).

Penularan COVID-19 terjadi secara droplet dan airborne pada ruangan ber AC, sehingga pembersihan area permukaan dan perbersihan berkala AC penting dilakukan untuk memutus rantai penularan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2020c). Pembersihan ruang kerja dan menggunakan pembersih berbasis alkohol 70% menunjukkan penurunan klem asuransi akibat penyakit flu dan pilek sebesar 24.3 %, ketika ditambahkan dengan etika batuk dan pembersihan ruangan jumlah ini meningkat menjadi 75% (Hutchinson et al., 2020). Pembersihan ruangan menurut CDC., (2021), harus lebih sering atau lakukan desinfeksi bila: ruangan merupakan area lalu lintas tinggi orang-orang, ventilasi tidak memadai, akses ke fasilitas cuci tangan dan *hand sanitizer* tidak memadai, dihuni orang yang berisiko tinggi terkena COVID-19, ada kasus positif berada di ruangan dalam 24 jam terakhir. Upaya mitigasi dengan perubahan suhu dan kelembaban udara saja tidak cukup untuk inaktivasi virus tetapi perlu dilakukan dengan penggunaan *Heating Ventilation and Air Conditioning (HVAC)* (Spena et al., 2020).

Gambaran Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja

Pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja secara umum sudah sesuai dengan pedoman penerapan protokol kesehatan pencegahan COVID-19 dan standar K3 Perkantoran. Pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja menurut NIOSH, terdiri dari hubungan dengan pekerjaan (*context to work*) dan isi pekerjaan (*content to work*). *Context to work* meliputi fungsi dan budaya organisasi, peran dalam organisasi, pengembangan karir, pengambilan keputusan, hubungan interpersonal, dan benturan dengan pekerjaan domestik. *Content to work* meliputi lingkungan kerja dan alat kerja, desain kerja, beban kerja, dan jadwal kerja (Kurniawidjaja., 2016). Pengorganisasian pekerjaan penting untuk mengembangkan kemampuan pekerja dan menghindari pemberian tuntutan pekerjaan yang melebihi kapasitas dan kapabilitas pekerja. Pengembangan budaya kerja merupakan upaya mengembangkan budaya kerja melalui perilaku yang aman dan sehat dari setiap anggotanya. Beberapa upaya pengembangan budaya kerja diantaranya penerapan komitmen dari pimpinan puncak, penerapan kebijakan, prosedur dan koordinasi di tempat kerja (Kurniawidjaja., 2016).

Analisa Hubungan Antara Karakteristik, Perilaku, Lingkungan, Pengorganisasian Pekerjaan dan Budaya Kerja dengan Kejadian COVID-19

Hasil uji *chi square* ini menunjukkan ada hubungan antara karakteristik responden dan kejadian COVID-19, yaitu untuk variabel kegemukan, kondisi kesehatan, dan komorbid. Sementara variabel perilaku yang berhubungan dengan kejadian COVID-19 adalah pengaturan waktu kerja dan aktivitas fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara lingkungan tempat kerja dan kejadian COVID-19. Sementara untuk pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja juga didapatkan hasil tidak ada hubungan dengan kejadian COVID-19, namun pengorganisasian dan budaya kerja penting diperhatikan karena secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi kinerja dan keselamatan serta kesehatan pekerja.

Faktor Risiko Dominan Kejadian COVID-19 Perkantoran

Berdasarkan analisis multivariat didapatkan hasil bahwa kegemukan mempunyai OR 3,978 dan nilai B = 1,381 (bernilai positif). Oleh karena nilai B positif maka dapat diartikan semakin gemuk

seseorang maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan Miyazawa n.d., (2020), yang menyebutkan IMT tinggi merupakan faktor risiko prediktif untuk COVID-19 yang parah, selain usia, diabetes, dan hipertensi. Penelitian ini juga didukung oleh Giannouchos et al., (2020), yang menyatakan kelebihan IMT tingkat berat bagi orang yang memiliki penyakit penyerta merupakan faktor risiko yang memperberat COVID-19. Penelitian lain di UK menunjukkan bahwa obesitas sekaligus diet yang buruk sebagai faktor risiko COVID-19 (Loo et al., 2021).

Variabel kondisi kesehatan mempunyai OR 21,957 dan nilai B = 3,089 (bernilai positif). Oleh karena kondisi kesehatan mempunyai hubungan positif dengan COVID-19, maka berarti semakin kondisi tidak sehat maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi COVID-19. Hal ini sejalan dengan CDC (2021) yang menyebutkan kondisi medis tertentu meningkatkan risiko COVID-19, dan dalam hasil yang lain juga menyatakan kondisi medis tertentu menurunkan imunitas dan berisiko tertular COVID-19. Kondisi kesehatan merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan depresi pada usia yang lebih tua di masa pandemi COVID-19 (Kurniawidjaja et al., 2022).

Hasil analisis multivariat menunjukkan komorbid mempunyai OR 0,258 dan nilai B = -1,353 (bernilai negatif). Oleh karena nilai B bernilai negatif, maka semakin tidak adanya komorbid, semakin tinggi risiko kejadian COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang ketidakpatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan di Inggris yang menunjukkan bahwa perilaku ketidakpatuhan berhubungan dengan kerentanan, pada kelompok rentan terjadi kepatuhan tinggi untuk menerapkan protokol kesehatan dan sebaliknya pada kerentanan rendah terjadi kepatuhan rendah (Hills & Eraso, 2021). Orang dengan komorbid termasuk kelompok berisiko tinggi terpapar dan mengalami dampak berat COVID-19, bahkan sampai mengalami kematian. Kondisi yang mengancam ini menjadikan orang dengan komorbid menjadi patuh menerapkan protokol kesehatan yang direkomendasikan, apalagi pengambilan data penelitian ini dilakukan setelah hampir 2 tahun pandemi. Banyaknya hasil penelitian dan informasi terkait kelompok rentan terutama dengan komorbid selama 2 tahun terakhir mendorong orang dengan komorbid untuk mempertahankan diri agar terhindar dari penularan COVID-19.

Variabel aktivitas fisik memiliki OR 33,185, dengan nilai B positif yaitu 3,502, yang artinya semakin tidak melakukan aktivitas fisik, maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi COVID-19. Aktivitas fisik perlu mendapat perhatian lebih, karena disamping mengurangi faktor risiko Penyakit Tidak Menular (PTM), aktivitas fisik/olahraga dapat bertindak mengurangi risiko komplikasi serius infeksi pernafasan termasuk COVID-19, dan individu yang aktif berada pada risiko rendah terkena infeksi pernafasan (Hutchinson et al., 2020). Rekomendasi aktifitas fisik di masa pandemi COVID-19 untuk meningkatkan daya tahan tubuh adalah aktifitas fisik yang dilakukan sesuai umur, jenis kelamin, yang dimulai dan diakhiri pemanasan/pendinginan dengan intensitas latihan ringan-sedang yang dilakukan di rumah atau di luar rumah dengan memperhatikan protokol kesehatan (Wicaksono., 2020).

Pengaturan waktu kerja memiliki OR 0,191 dan nilai B = -1,654. Oleh karena nilai B bernilai negatif, artinya semakin tidak melakukan pengaturan waktu kerja, semakin tidak berisiko kejadian COVID-19. Orang yang termasuk kategori tidak melakukan pengaturan waktu kerja, cenderung memiliki lebih banyak *stressor* (sumber stres) dalam kesehariannya seperti jam kerja berlebih, harus mengerjakan pekerjaan kantor di luar jam kerja, ada aktivitas lain diluar jam kerja, bekerja sambil melanjutkan kuliah, atau ada tugas domestik yang menyita waktu diluar jam kerja. Menurut Dr. Robert J. Van Amberg peningkatan stres yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari tergolong stres ringan, yang membuat individu menjadi waspada, semangat bekerja tinggi, kemampuan menyelesaikan pekerjaan lebih dari biasa, dan tidak menimbulkan penyakit kecuali terjadi terus menerus dalam waktu yang lama. Orang yang memiliki kelebihan tuntutan pekerjaan dalam kehidupannya cenderung waspada terhadap ancaman eksternal dan internal. Kewaspadaan ini mendorong kecenderungan untuk mempertahankan diri agar tetap aman dan selamat. Menurut Greenberg (2006) stres tidak selalu memberikan dampak negatif (*distres*), namun juga dapat memberikan dampak positif (*eustress*). Pada tahap *eustress* akan terjadi peningkatan kinerja dan kesehatan, sebaliknya pada kondisi *distress* maka akan berdampak buruk pada kinerja, kesehatan dan mengganggu hubungan dengan orang lain. Lebih lanjut dijelaskan bahwa stres yang berdampak positif terjadi pada saat stres tidak melebihi batas maksimal, dan dipengaruhi pula oleh kemampuan

individu untuk beradaptasi baik secara fisik maupun psikologis (Lumban Gaol, 2016).

KESIMPULAN

Karakteristik responden di perkantoran Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta sebagian besar positif COVID-19, usia <45 tahun, jenis kelamin perempuan, dan memiliki faktor risiko stres kerja. Didapatkan juga cukup tinggi responden gemuk, mengkonsumsi obat tertentu, kondisi tidak sehat, dan memiliki komorbid. Perilaku responden sebagian besar berisiko terutama: tidak memakai masker dengan benar, tidak mencuci tangan dengan benar, tidak menjaga jarak dengan benar, tidak kebiasaan berjemur, tidak makan makanan sehat, tidak sesuai pengaturan waktu kerja, tidak istirahat tidur dengan cukup, dan tidak kebiasaan memeriksa kesehatan. Lingkungan tempat kerja berisiko terutama sebagian besar responden tidak memelihara pembersihan area kerja dengan benar, tidak cukup tersedia pembersih udara tambahan/tidak membersihkan AC secara teratur. Pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja, sebagian besar sesuai dengan standar KMK Nomor 328 Tahun 2000 dan PMK Nomor 48 Tahun 2016.

Hasil uji chi square menunjukkan ada hubungan karakteristik responden dan kejadian COVID-19 untuk variabel kegemukan, kondisi kesehatan, dan komorbid. Variabel perilaku yang berhubungan dengan kejadian COVID-19 adalah aktivitas fisik dan pengaturan waktu kerja. Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan variabel lingkungan tempat kerja, pengorganisasian dan budaya kerja dengan kejadian COVID-19. Faktor risiko dominan kejadian COVID-19 didapatkan kegemukan, kondisi kesehatan, dan komorbid. aktivitas fisik, dan pengaturan waktu kerja, dengan komorbid dan pengaturan waktu kerja memiliki efek protektif terhadap kejadian COVID-19.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada pembimbing akademik dan semua pihak yang memberikan dukungan untuk tersusunnya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Gaur, K., Khedar, R. S., Mangal, K., Sharma, A. K., Dhamija, R. K., & Gupta, R. (2021). Diabetes & Metabolic

- Syndrome : Clinical Research & Reviews Macrolevel association of COVID-19 with non-communicable disease risk factors in India. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(1), 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.01.005>
- Gesesew, H. A., Koye, D. N., Fetene, D. M., Woldegiorgis, M., Kinfu, Y., Geleto, A. B., Melaku, Y. A., & Mohammed, H. (2021). *Risk factors for COVID-19 infection , disease severity and related deaths in Africa : a systematic review*. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044618>
- Hills, S., & Eraso, Y. (2021). *Factors associated with non-adherence to social distancing rules during the COVID-19 pandemic : a logistic regression analysis*. 1–26.
- Hutchinson, N. T., Steelman, A., & Woods, J. A. (2020). Behavioral strategies to prevent and mitigate COVID-19 infection. *Sports Medicine and Health Science*, 2(3), 115–125. <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2020.09.001>
- Jakarta Tanggap COVID-19. (2022). *Data Pemantauan COVID-19*. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. <https://corona.jakarta.go.id/id/data-pemantauan>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Infeksi Emerging*. Direktorat Penyakit Infeksi Emerging. <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/dashboard/covid-19>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020a). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/328/2020 Tentang Panduan Pencegahan Dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) Di Tempat Kerja. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019*, 1–207.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020b). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MenKes/413/2020 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). *KMK/413/2020, 2019*, 207.
- Kurniawidjaja, M., Susilowati, I. H., Erwandi, D., Kadir, A., Hasiholan, B. P., & Al Ghiffari, R. (2022). Identification of Depression Among Elderly During COVID-19. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 215013192210853. <https://doi.org/10.1177/21501319221085380>
- Loo, B. P. Y., Tsoi, K. H., Wong, P. P. Y., & Lai, P. C. (2021). Identification of superspreading environment under COVID - 19 through human mobility data. *Scientific Reports*, 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84089-w>
- Lumban Gaol, N. T. (2016). Teori Stres: Stimulus, Respons, dan Transaksional. *Buletin Psikologi*, 24(1), 1. <https://doi.org/10.22146/bpsi.11224>
- Mutambudzi, M., Niedzwiedz, C., Macdonald, E. B., Leyland, A., Mair, F., Anderson, J., Celis, C., Cleland, J., Forbes, J., Gill, J., Hastie, C., Ho, F., Jani, B., Mackay, D. F., Nicholl, B., Donnell, C. O., Sattar, N., Welsh, P., Pell, J. P., ... Demou, E. (2021). *Occupation and risk of severe COVID-19 : prospective cohort study of 120 075 UK Biobank participants*. *March 2020*, 307–314. <https://doi.org/10.1136/oemed-2020-106731>
- Shaw, A. K., White, L. A., Michalska-smith, M., Borer, T., Craft, M. E., Seabloom, E. W., Snell-rood, E. C., & Travisano, M. (2021). *Lessons from movement ecology for the return to work : Modeling contacts and the spread of COVID-19*. 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242955>
- Wicaksono, A. (2020). Aktivitas Fisik Yang Aman Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 8, 10–15.