JIUBJ

**Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22(1), Februari 2022, 492-499**
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat universitas Batanghari Jambi
ISSN 1411-8939 (Online), ISSN 2549-4236 (Print)
DOI 10.33087/jiubj.v22i1.2062

# Pengaruh Kenyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) terhadap Kinerja Profesional Pemberi Asuhan (PPA) Kamar Bedah Di RS Kota Padang Pada Masa Pandemi Covid-19

**Leo Agustigno[1]*, Yulastri Arif[2], Mira Susanti[3], Rahmi Fahmy[4], Zifriyanthi Minanda Putri[5], Dewi Murni[6]**
[1,5,6]Pascasarjana Fakultas Keperawatan Universitas Andalas
[2]Fakultas Keperawatan Universitas Andalas
[3]Rumah Sakit Umum Pusat M. Djamil Padang
[4]Fakultas Ekonomi Universitas Andalas
Correspondence email: leoagustigno21@gmail.com

**Abstrak.** Rentannya penularan COVID-19 bagi Profesional Pemberi Asuhan (PPA) yang bekerja di RS memerlukan upaya untuk mencegahnya. Salah satu upaya yang diterapkan adalah dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Namun kenyamanan pemakaianya APD memberikan pengaruh terhadap kinerja PPA di RS khususnya kinerja PPA yang bekerja di kamar bedah. Pengaruh ini mulai dari dimensi kinerja kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu kerja, efektifitas, kemandirian kerja dan hubungan interpersonal kerja. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada Pengaruh Kenyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kinerja Profesional Pemberi Asuhan (PPA) Kamar Bedah Di RS Kota Padang Pada Masa Pandemi Covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah PPA yang bekerja di kamar bedah dan memberikan pelayanan terhadap pasien bedah COVID-19 yang berjumlah 252 orang dan sampel penelitian sebanyak 155 orang. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner Kenyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri Covid-19, Faktor–Faktor yang mempengaruhi kenyamanan APD dan Kinerja Selama Pemakaian Alat Pelindung Diri. Metode uji Pengumpulan data dengan analisis distribusi frekuensi menggunakan SPSS dan Analisis SEM PLS 3.0. Hasil Penelitian didapatkan terdapat 5 faktor yang berhubungan signifikan dengan pemakaian APD yaitu efektifitas, interpersonal, kemandirian, kuantitas dan waktu kerja dengan nilai p-value masing-masing (nilai sig) < 0,05 yaitu 0,001, 0.000, 0.000,0.000, 0.012 dan satu faktor yang tidak berhubungan signifikan yaitu kualitas kerja dengan nilai p-value (nilai sig 0.066 > 0,05.

**Kata Kunci**: Kenyamanan, Alat Pelindung Diri (APD), Profesional Pemberi Asuhan (PPA), Kinerja, Pandemi COVID-19.

***Abstract.*** *The vulnerability of COVID-19 transmission for Caregiver Professionals (PPA) who work in hospitals requires efforts to prevent it. One of the efforts implemented is the use of Personal Protective Equipment (PPE). However, the comfort of wearing PPE has an influence on the performance of PPA in the hospital, especially the performance of PPA who works in the operating room. This influence starts from the dimensions of work quality performance, work quantity, work timeliness, effectiveness, work independence and work interpersonal relationships. The purpose of this study was to determine whether there was an effect of the convenience of using personal protective equipment (PPE) on the performance of the surgical care provider (PPA) in the Padang City Hospital during the Covid-19 pandemic. This research is a quantitative research with Cross Sectional method. The population in this study is PPA who work in operating rooms and provide services to COVID-19 surgical patients, totaling 252 people and the research sample as many as 155 people. The instrument in this study used a questionnaire on Convenience of Using Personal Protective Equipment Covid-19, Factors that Affect the Comfort of PPE and Performance During Use of Personal Protective Equipment. Test method Data collection with frequency distribution analysis using SPSS and SEM analysis PLS 3.0. The results showed that there were 5 factors that were significantly related to the use of PPE, namely effectiveness, interpersonal, independence, quantity and working time with p-values of each (sig value) < 0.05, namely 0.001, 0.000, 0.000,0.000, 0.012 and One factor that is not significantly related is the quality of work with a p-value (sig value 0.066 > 0.05.*

***Keywords****: Comfort, Personal Protective Equipment (PPE), Professional Care Providers (PPA), Performance, COVID-19 Pandemic.*

## PEDAHULUAN

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (*SARS-CoV-2*). *SARS-CoV-2* merupakan corona virus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Peningkatan jumlah kasus berlangsung cukup cepat dan menyebar ke berbagai negara diseluruh dunia dalam waktu singkat. Tercatat sampai dengan tanggal 9 Juli 2020, WHO telah melaporkan 11.84.226 kasus konfirmasi dengan 545.481 kematian di seluruh dunia (*Case Fatality Rate*/CFR 4,6%). Indonesia melaporkan kasus terkonfirmasi pertama pada tanggal 2 Maret 2020. Sampai dengan tanggal 9 Juli 2020 Kementerian Kesehatan melaporkan 70.736 kasus konfirmasi COVID-19 dengan 3.417 kasus meninggal (CFR 4,8%) (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Kondisi ini berdampak sangat besar terhadap kinerja tenaga

kesehatan yang bekerja di Rumah Sakit khususnya dokter dan perawat. Perawat dan dokter memegang peranan sangat penting dalam proses pengobatan, perawatan dan dukungan pasien terdiagnosa COVID-19 yang dirawat di Rumah Sakit. Sebagai tenaga Profesional Pemberi Asuhan (PPA) di Rumah Sakit, perawat dan dokter adalah tenaga kesehatan yang paling sering dan paling lama kontak dengan pasien COVID-19. Mereka terlibat secara langsung dengan pasien dalam jangka waktu yang lama bahkan selama 24 jam. Hal ini menyebabkan perawat dan dokter menjadi petugas yang paling rentan dan paling beresiko untuk tertular COVID-19 dari pasien yang dirawatnya (Chen et al., 2020).

Beragam hal dirasakan oleh perawat dan dokter sebagai petugas garda terdepan yang berhadapan langsung dengan pasien Covid-19. Mulai dari efek fisik, physikologis hingga kematian. Efek physikologis yang dirasakan antara lain kecemasan, ketakutan dan stress akibat kerja hingga kematian yang mengancam kehidupan (Pappa et al., 2020). *International Council of Nurses* (ICN, 2020) melaporkan lebih dari 1.000 perawat di seluruh dunia tercatat telah meninggal karena Covid-19. Jumlah itu kemungkinan jauh lebih besar karena tidak ada laporan pasti terkait hal ini (Ozma et al., 2020). Menyikapi rentannya penularan Covid-19 kepada perawat dan dokter yang bekerja dilapangan, diperlukan upaya pencegahan yang tepat oleh Rumah Sakit. Berkaitan dengan upaya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit dalam penanganan pasien COVID-19, pemakaian alat pelindung diri (APD) adalah hal penting yang harus diperhatikan. Alat pelindung diri (APD) atau *Protectif Personal Equipment* (PPE) bertujuan untuk melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kesehatan dari potensi bahaya atau kecelakaan kerja yang mungkin terjadidalam penanganan pasien COVID-19. Ketersedian dan pemakaian APD menjadi menjadi kondisi penting yang harus diprioritaskan dalam penanganan pandemi COVID-19 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Khusus untuk APD level 3 atau tingkat ketiga direkomendasikan bagi tenaga kesehatan yang bekerja dan kontak langsung dengan pasien yang dicurigai atau sudah konfirmasi Covid-19 dan tindakan bedah yang menimbulkan aerosol. Perawat dan dokter yang bekerja di kamar bedah direkomendasikan menggunakan APD level ini. Namun, penggunaan APD level 3 banyak dilaporkan menimbulkan ketidaknyamanan bagi pemakainya (Fadilla, 2020). Ketidaknyamanan yang dirasakan oleh dokter dan perawat yang menggunakan APD level 3 selama panangan pasien Covid-19 di kamar bedah dan efeknya pada kinerja prosedural pembedahan juga banyak dilaporkan. Benitez (2020) menjabarkan akibat penggunaan APD Covid-19 terhadap kinerja staff bedah selama menjalankan prosedural pembedahan (Yánez Benítez et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan pada dokter bedah di 30 negara yang menangani pasien Covid-19 dalam prosedural pembedahan melaporkan adanya efek penggunaan APD Covid-19 terhadap kinerja staff selama berlangsungnya prosedural operasi dikamar bedah. Hasil penelitian menjabarkan bahwa 66% responden menyatakan tidak nyaman dengan APD yang dipakai, 88% respoden menyampaikan bahwa pemakain APD level 3 di ruangan operasi membuat mereka cepat lelah, produktivitas kerja terhambat dan menyebabkan pekerjaan menjadi tidak optimal. Selain itu, waktu proses pembedahan juga menjadi lebih lama dari biasanya (Yánez Benítez et al., 2020).

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *cross sectional* yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau sekali waktu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Profesional Pemberi Asuhan (PPA) yaitu seluruh dokter bedah dan perawat bedah yang bekerja di kamar bedah termasuk dokter anestesi dan perawat anestesi yang memberikan pelayanan terhadap pasien bedah COVID-19 yang berjumlah 252 orang dan terdistribusi di 3 RS di kota Padang. RS tersebut yaitu RS Semen Padang Hospital, RS Universitas Andalas dan RSUP Dr. M. Djamil. Rumah Sakit ini dipilih sesuai dengan SK gubenur Sumatera Barat tentang penetapan RS rujukan Covid-19. Sampel *representative* secara *random sampling* dengan jumlah sampel 155 Orang. Penelitian ini telah dapat Ethical Approval dengan No. 284/KEPK/2021. Instrumen Penelitian ini menggunakan Kuesioner Kenyamanan dan Ketidak Nyamana Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dan kuesioner Peningkatan Kinerja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa dari total 155 responden sebagian besar responden yaitu 60 reponden (38,7%) berada pada rentang usia 36-45 tahun atau pada masa dewasa awal. Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu 99 responden (63.9%) dan berada pada tingkat pendidikan dokter spesialis yaitu 80 responden (51.6%). Berdasarkan status pernikahan, hasil penelitian menjabarkan bahwa sebagian besar responden yaitu 136 responden (87.7%) sudah menikah Mengacu pada profesi terbanyak yaitu profesi dokter bedah yaitu 68 reponden (3.49%). Sementara itu, berdasarkan lama kerja, sebagian besar responden bekerja diatas 5 tahun sebanyak 87 responden (56.1%) dan sebagian besar responden bekerja di RSUP M. Jamil padang yaitu total 100 orang responden (64.5%).

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

| No | Karakteristik | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | **Usia** | | |
| | a. 17-25 Tahun | 2 | 1.3 |
| | b. 26-35 Tahun | 55 | 35.5 |
| | c. 36-45 Tahun | 60 | 38.7 |
| | d. 46-55 Tahun | 30 | 19.4 |
| | **e.** 56-65 Tahun | 8 | 5.2 |
| 2 | **Jenis Kelamin** | | |
| | a. Laki-Laki | 99 | 63.9 |
| | **b.** Perempuan | 56 | 36.1 |
| 3 | **Tingkat Pendidikan** | | |
| | a. D3 Keperawatan | 47 | 30.3 |
| | **b.** Sarjana | 28 | 18.1 |
| | **c.** Spesialis | 80 | 51.6 |
| 4 | **Status Pernikahan** | | |
| | a. Menikah | 136 | 87.7 |
| | **b.** Belum Menikah | 19 | 17.3 |
| 5 | **Profesi** | | |
| | a. Dokter Bedah | 68 | 43.9 |
| | b. Dokter Anestesi | 12 | 7.7 |
| | c. Perawat Bedah | 50 | 32.3 |
| | **d.** Perawat Anestesi | 25 | 16.1 |
| 4 | **Lama Kerja** | | |
| | a. > 5 tahun | 87 | 56.1 |
| | b. 3-5 tahun | 45 | 29.0 |
| | **c.** 3 tahun | 23 | 14.9 |
| 5 | **RS** | | |
| | a. RS Semen Padang Hospital | 31<br>24 | 20<br>15.5 |
| | b. RS Unand | 100 | 64.5 |
| | **c.** RS M. Jamil Padang | | |

Sumber: data olahan

**Tabel 2.** Tingkat Kenyamanan dan Ketidaknyamanan Pemakaian APD

| Tingkat Kenyamanan Pemakaian APD | f | % |
|---|---|---|
| Nyaman | 107 | 69 |
| Tidak Nyaman | 48 | 31 |
| Total | 155 | 100 |

Sumber: data olahan

Berdasarkan Hasil Penelitian diperoleh gambaran bahwa dari total 155 respoden sebagian besar responden merasa nyaman dengan memakai APD yaitu 107 responden (69%).

**Tabel 3.** Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Pemakaian APD

| Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Pemakaian APD | Kategori | f | % |
|---|---|---|---|
| Material bahan yang kasar | Ya | 96 | 61.9 |
| | Tidak | 59 | 38.1 |
| Material Bahan yang tidak menyerap keringat | Ya | 123 | 79.4 |
| | Tidak | 32 | 20.6 |
| Penggunaan Sekali pakai/*resuseable* | Ya | 106 | 68.4 |
| | Tidak | 49 | 31.6 |
| Ukuran yang tidak sesuai (terlalu besar/terlalu kecil) | Ya | 110 | 71.0 |
| | Tidak | 45 | 29.0 |
| Kualitas bahan yang tidak sesuai | Ya | 103 | 66.5 |
| | Tidak | 52 | 33.5 |
| Penggunaan APD menghambat pergerakan | Ya | 113 | 72.9 |
| | Tidak | 42 | 27.1 |
| Prosedural Penggunaan APD yang sulit saat memakai | Ya | 76 | 49.0 |
| | Tidak | 79 | 51.0 |
| Prosedural Penggunaan APD yang sulit saat melepas | Ya | 82 | 52.9 |
| | Tidak | 73 | 47.1 |
| Penggunaan APD dalam durasi waktu yang lama | Ya | 114 | 73.5 |
| | Tidak | 41 | 26.5 |

Sumber: data olahan

Berdasarkan Hasil Penelitian diperoleh gambaran bahwa dari total 155 responden, sebagaian besar reponden setuju bahwa faktor-faktor yang tersebut diatas mempengaruhi kenyamanan pemakaian APD oleh PPA kamar bedah pda masa pandemi covid 19 yaitu sebanyak 146 reponden (94.2%)

**Tabel 4.** Gambaran Tingkat Kinerja Staff Kamar Bedah

| Dimensi | Gambaran Kinerja | f | % |
|---|---|---|---|
| Kualitas Kerja | Baik | 151 | 97.4 |
| | Buruk | 4 | 2.6 |
| Waktu Kerja | Baik | 121 | 78.1 |
| | Buruk | 34 | 21.9 |
| Kuantitas Kerja | Baik | 90 | 58.1 |
| | Buruk | 65 | 41.9 |
| Efektifitas Kerja | Baik | 103 | 66.5 |
| | Buruk | 52 | 33.5 |
| Kemandirian Kerja | Baik | 120 | 77.4 |
| | Buruk | 35 | 22.6 |
| Hubungan Interpersonal | Baik | 121 | 78.1 |
| | Buruk | 34 | 21.9 |
| Total Kinerja | Baik | 112 | 72.3 |
| | Buruk | 43 | 27.7 |

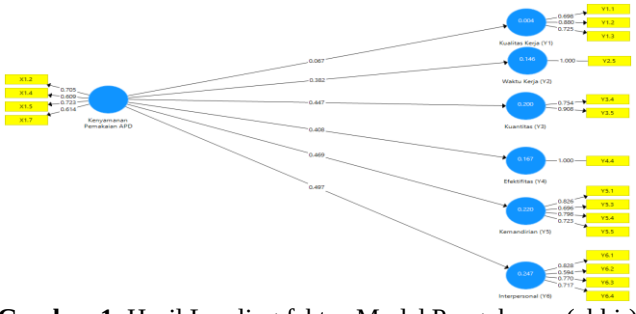
Sumber: data olahan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan gambaran umum bahwa dari total 155 responden sebagian besar responden menunjukan kinerja yang baik dalam proses pembedahan dimasa pandemi covid 19 yaitu 112 responden (72.3%). Pada dimensi kualitas kerja diperoleh gambaran bahwa dari total 155 responden sebagian besar menunjukan kualitas kerja baik dalam proses pembedahan meski dengan pemakaian APD covid 19 yaitu 151 responden (97,4%). Pada aspek waktu kerja diperoleh gambaran bahwa dari total 155 responden mayoritas reponden menunjukan ketepatan waktu kerja yang baik dalam proses pembedahan meski dengan pemakaian APD covid 19 yaitu 121 responden (78,1%). Pada aspek kuantitas kerja sebagian besar yaitu 90 responden (58,1%) menunjukan kinerja yang baik dan kinerja baik pada efektifitas kerja yaitu 103 responden (66,5%). Pada dimensi kemandirian kerja menunjukan kemandirian kerja yang baik pada 120 responden (77,4 %) dan hubungan interpersonal yang baik pada 112 responden (72,3 %)

*Analisis SEM PLS*

*Analisis Outer Model (measurement model)*

a. Uji validitas Konvergen



**Gambar 1.** Hasil Loading faktor Model Pengukuran (akhir)

Nilai muatan faktor (faktor loading) dipaparkan pada gambar 1 berada pada rentang nilai antara 0,514 sampai 1,000 artinya bahwa semua indikator mempunyai faktor loading > 0,5. Hasil ini menunjukkan bahwa semua indikator memiliki *Convergent validity* yang baik. Dengan demikian, dapat disimppulkan bahwa indikator telah dikatakan valid dalam mengukur masing-masing variabel latennya.

b. Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh perbedaan nilai validitas suatu variabel bila dibandingkan dengan variabel lainnya. Salah satu cara untuk melakukan pengukuran validitas diskriminan adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari *average variance extracted* (AVE) yang diperoleh melalui nilai korelasi antar variabel.

**Tabel 5.** Construct Reliability and Validity

| | Cronbach's Alpha | rho_A | Composite Reliability | Average Variance Extracted (AVE) |
|---|---|---|---|---|
| Efektifitas | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Interpersonal | 0.711 | 0.741 | 0.820 | 0.536 |
| Kemandirian | 0.758 | 0.768 | 0.846 | 0.581 |
| Kualitas Kerja | 0.681 | 0.773 | 0.814 | 0.595 |
| Kuantitas | 0.581 | 0.660 | 0.819 | 0.696 |
| Kenyamanan Pemakaian APD | 0.577 | 0.583 | 0.758 | 0.441 |
| Waktu Kerja | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

Sumber: data olahan

**Tabel 6.** Nilai *Fornell Larcker Criterion* Discriminant Validity

| Fornell-Larcker Criterion | Efektifitas | Interpersonal | Kemandirian | Pemakaian APD | Kualitas Kerja | Kuantitas | Waktu Kerja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Efektifitas | 1.000 | | | | | | |
| Interpersonal | 0.227 | 0.732 | | | | | |
| Kemandirian | 0.204 | 0.532 | 0.762 | | | | |
| Pemakaian APD | 0.408 | 0.497 | 0.470 | 0.664 | | | |
| Kualitas Kerja | -0.007 | -0.095 | 0.016 | 0.067 | 0.772 | | |
| Kuantitas | 0.301 | 0.549 | 0.368 | 0.448 | 0.022 | 0.834 | |
| Waktu Kerja | 0.228 | 0.380 | 0.317 | 0.382 | -0.103 | 0.489 | 1.000 |

Sumber: data olahan

Hasil nilai AVE, akar kuadrat AVE *(fornell larcker criterion*) dan cross laoding dipaparkan pada Tabel 5 dan 6 diatas menunjukkan bahwa nilai AVE dari keseluruhan variabel laten berkisar antara 0,536 sampai 1,000 artinya bahwa nilai AVE seluruh variabel lebih besar dari 0,5. Nilai akar kuadrat AVE seluruh variabel pada tabel 5.8 berkisar antara 0,583 sampai 1,000, artinya bahwa nilai akar kuadrat AVE seluruh variabel lebih besar dari 0,6. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel laten yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai validitas diskriminan yang baik.

**Tabel 7.** Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) Table

| HTMT | Efektifitas | Interpersonal | Kemandirian | Pemakaian APD | Kualitas Kerja | Kuantitas | Waktu Kerja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Efektifitas | | | | | | | |
| Interpersonal | 0,279 | | | | | | |
| Kemandirian | 0,231 | 0.687 | | | | | |
| Pemakaian APD | 0.521 | 0.840 | 0.668 | | | | |
| Kualitas Kerja | 0.095 | 0.172 | 0.200 | 0.070 | | | |
| Kuantitas | 0.357 | 0.802 | 0.554 | 0.732 | 0.174 | | |
| Waktu Kerja | 0.229 | 0.470 | 0.358 | 0.519 | 0.185 | 0.643 | |

Sumber: data olahan

Selain itu, untuk memastikan bahwa kuisoner yang digunakan memiliki nilai reliabilitas komposit yang benar valid dan mampu mereflektifkan korelasi konstruk secara keseluruhan maka dilanjutkan kepada uji Heterotrait-Monotrait Ratio **(**HTMT). Pada tabel 5.10 memperlihatkan bahwa keseluruhan nilai HTMT pada tabel < 0,9 dimana hal ini membuktikan bahwa seluruh konstruk yang digunakan telah valid secara validitas diskrimanan dan benar-benar dapat diandalkan untuk mengukur indikator yang diharapakan (Henseler et al., 2015)

*Analisis Inner Model (structural model)*
*R square*

**Tabel 8.** R Square Masing-Masing Dimensi Penelitian

| Variabel | R Square | R Square Adjusted |
|---|---|---|
| Efektifitas | 0.167 | 0.158 |
| Interpersonal | 0.246 | 0.239 |
| Kemandirian | 0.212 | 0.211 |

| | | |
|---|---|---|
| Kualitas Kerja | 0.005 | -0.006 |
| Kuantitas | 0.200 | 0.191 |
| Waktu Kerja | 0.146 | 0.139 |
| Kinerja | 0.348 | 0.341 |

Sumber: data olahan

Tabel 8 menjelaskan nilai R square atau koefisien determinasi yang menunjukkan kemampuan masing-masing indikator dapat menjelaskan dimensi, dan kemampuan semua dimensi menjelaskan variabel laten dengan jabaran:

1. Nilai R square 0.167 pada Efektifitas (Y4) dapat menjelaskan indikator dimensi Efektifitas (Y4) sebesar 16.7% dan sisanya 83.3% dijelaskan oleh indikator lain
2. Nilai R square 0.246 pada Interpersonal (Y6) dapat menjelaskan indikator dimensi Interpersonals (Y6) sebesar 24.6% dan sisanya 75.4% dijelaskan oleh indikator lain
3. Nilai R square 0.212 pada kemandirian kerja (Y5) dapat menjelaskan indikator dimensikemandirian kerja (Y5) sebesar 21.2% dan sisanya 79.8% dijelaskan oleh indikator lain
4. Nilai R square 0.005 pada kualitas kerja (Y1) dapat menjelaskan indikator kualitas kerja (Y1) sebesar 5% dan sisanya 95% dijelaskan oleh indikator lain
5. Nilai R square 0.200 pada kuantitas kerja (Y3) dapat menjelaskan indikator kuantitas kerja (Y3) sebesar 20% dan sisanya 80 % dijelaskan oleh indikator lain
6. Nilai R square 0.146 pada waktu kerja (Y2) dapat menjelaskan indikator kuantitas kerja (Y3) sebesar 14.6% dan sisanya 85.5 % dijelaskan oleh indikator lai
7. Nilai R square 0.348 pada variabel laten kinerja (Y) dapat menjelaskan indikator kinerja untuk dimensi pengukuran waktu kerja, kuantitas kerja, efektifitas kerja, kemandirian kerja, kuantitas kerja dan hubungan intrpersonal sebesar 34.8% dan sisanya dijelaskan oleh indikator lain

*Uji hipotesis/ Direct Efect model kofiesien jalur*

**Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis**

| Matriks pengukuran | Original Sample (O) | Sample Mean (M) | Standard Deviation (STDEV) | T Statistics (\|O/STDEV) | P Values |
|---|---|---|---|---|---|
| Pemakaian APD > Efektifitas | 0.408 | 0.402 | 0.102 | 4.012 | 0.001 |
| Pemakaian APD > Interpersonal | 0.497 | 0.513 | 0.078 | 6.378 | 0.000 |
| Pemakaian APD > Kemandirian | 0.467 | 0.482 | 0.093 | 5.033 | 0.000 |
| Pemakaian APD > Kualitas Kerja | 0.667 | 0.095 | 0.152 | 0.437 | 0.066 |
| Pemakaian APD > Kuantitas | 0.448 | 0.453 | 0.101 | 4.417 | 0.000 |
| Pemakaian APD > Waktu Kerja | 0.382 | 0.399 | 0.117 | 3.267 | 0.012 |

Sumber: data olahan

Diperolah hasil jika nilai probalitasnya (nilai sig) > 0,05 maka Ho diterima dan jika nilai probalitasnya (nilai sig) < 0.05 maka Ha diterima dan Ho ditolak.

1. Hipotesis terkait pemakaian APD dimensi efektifitas, berdasarkan tabel 5.17 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.402 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 < 0,05, nilai T statistik sebesar 4.012 > T tabel 1,645 sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD berhubungan signifikan terhadap dimensi efektifitas.
2. Hipotesis terkait pemakaian APD terhadap dimensi hubungan interpersonal. Berdasarkan tabel 5.11 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.513 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, nilai T statistik sebesar 6.378 > T tabel 1,645 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD berhubungan signifikan terhadap dimensi hubungan interpersonal
3. Hipotesis terkait pemakaian APD terhadap kemandirian kerja. Berdasarkan tabel 5.11 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.482 dan nilai signifikansi sebesar 0.000 < 0,05, nilai T statistik sebesar 5.033 > T tabel 1,645 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD berhubungan signifikan terhadap dimensi kemandirian kerja
4. Hipotesis terkait pemakaian APD terhadap dimensi kualitas kerja. Berdasarkan tabel 5.11 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.095 dan nilai signifikansi sebesar 0.066 > 0,05, nilai T statistik sebesar 0.437 > T tabel 1,645 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD tidak berpengaruh terhadap dimensi kualitas kerja
5. Hipotesis terkait pemakaian APD terhadap dimensi kuantitas kerja. Berdasarkan tabel 5.11 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.453 dan nilai signifikansi sebesar 0.000 < 0,05, nilai T statistik sebesar 4.417 > T tabel 1,645 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD berhubungan signifikan terhadap dimensi kuantitas kerja
6. Hipotesis terkait pemakaian APD terhadap dimensi waktu kerja. Berdasarkan tabel 5.17 diperoleh nilai *sample mean* bernilai positif sebesar 0.399 dan nilai signifikansi sebesar 0.012 < 0,05, nilai T statistik sebesar 3.267 > T tabel 1,645 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemakaian APD berhubungan signifikan terhadap dimensi waktu kerja

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kualitas kerja.*

Hasil penelitian yang memperlihatkan bahwa tidak adanya pengaruh pemakaian APD terhadap kualitas kerja staff kamar bedah didukung Collins (2008) yang menjabarkan bahwa dalam tindakan yang

dilakukan oleh perawat sebagai tenaga kesehatan harus memperhatikan keseimbangan antara keselamatan pasien dan kualitas dalam bekerja. Aspek keselamatan tidak mengabaikan kualitas pekerjaan yang dilakukan dan begitupun sebaliknya. Keselamatan dan kualitas kerja adalah aspek penting yang harus diperhatikan khususnya pada prosedur pembedahan dikamar operasi. Hal ini dikarenakan setiap tindakan yang dilakukan dikamar bedah menentukan kehidupan pasien.

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Waktu kerja*

Besarnya pengaruh kenyamanan dan ketidaknyamanan pemakaian APD dilihat dari nilai R *square* terhadap waktu kerja yaitu 0.146 yang berarti bahwa variabel bebas pemakaian APD secara serentak mempengaruhi waktu kerja sebesar 0.146 atau 14.6 %. Pengaruh ini berada pada kategori 1 dari 3 pengaruh variable independent terhadap dependen yaitu pada rentang lemah. Meskipun pengaruh yang diberikan lemah, namun pemakaian APD covid 19 tetap memberikan pengaruh terhadap kinerja dimensi waktu kerja. Adanya pengaruh ini didukung Karampelias et al (2020) yang membahas terkait jenis operasi selama fase pandemi Covid 19. Hasil penelitianya menjabarkan bahwa terjadi perubahan terhadap pelaksanaan waktu operasi selama pandemui Covid 19 baik pada kategori *cito*, *emergency* dan elektif. Hal ini disebabkan karena kamar operasi harus memastikan bahwa pasien bebas dari Covid 19 sebelum prosedural operasi. Selain itu, untuk meningkatkan keamanan staff dikamar bedah, proses pembedahan pasien yang dicuriagi Covid 19 harus menggunakan APD. Hal ini merubah durasi waktu operasi karena penggunaan APD yang memerlukan serangkaian proses saat memakai dan melepas, keterbatasan tindakan karena pemakaian APD dan hal lainya yang menyebabkan durasi procedural kerja menjadi lebih Panjang sehingga kuantitas Tindakan yang dilakukan menjadi terbatas (Karampelias et al, 2020). Dimensi waktu kerja pada jabaran pertanyaan terkait durasi kerja selama prosedural pembedahan menjadi lebih panjang dan lama karena pemakaian APD covid 19 juga disetujui oleh sebagian besarresponden sebanyak 72 reponden (46.5%). Hal ini membuktikan bahwa pemakaian APD selama prosedur bedah telah memperpanjang durasi kerja staff bedah. Karena Proses pembedahan dikamar bedah adalah serangkaian kerja yang memiliki masa waktu maka capaian waktu kerja pada target yang telah ditetapkan adalah hal penting. Ketepatan waktu, merupakan tingkat aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang dinyatakan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Khusus pada proses pembedahan, jika tenggat waktu yang ditentukan dalam proses pembedahan yang telah dirancang sesuai dengan sumber daya yang telah namun pada kondisi nya menjadi lebih lama/panjang maka akan mempengaruhi prosedur operasi berikutnya.

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kuantitas kerja*

Besarnya pengaruh kenyamanan dan ketidaknyamanan pemakaian APD dilihat dari nilai R *square* terhadap kuantitas kerja yaitu 0.191 yang berarti bahwa variabel bebas pemakaian APD secara serentak mempengaruhi kuantitas kerja sebesar 0.200 atau 20%. Pengaruh ini berada pada kategori 1 dari 3 pengaruh variable independent terhadap dependen yaitu pada rentang lemah. Kondisi yang tampak dilapangan dibuktikan sendiri oleh peneliti sebagai salah satu staff bedah yang bekerja di kamar operasi. Pengaruh ini tampak pada penuruanan jumlah operasi yang dilakukan setiap hari. Hal ini menyebabkan kuantitas jumlah prosedur operasi yang dilaksanakan selama masa pademi Covid 19 jauh lebih sedikit dibandingkan sebelum operasi. Kuantitas kerja di kamar bedah terpengaruh dengan dengan pemakaian APD Covid-19 ini juga disetujui oleh sebagian besar rensponden yaitu 78 responden (50.3%) hal ini membuktikan bahwa kuantitas kerja prosedur pembedahan mengalami pengaruh terhadap penurunan kuantitas pasca pandemic covid 19. Besarnya pengaruh ini ini didukung Karampelias et al (2020) yang membahas terkait perubahan manajemen pelaksanaan jenis operasi selama fase pandemi Covid 19. Hasil penelitianya menjabarkan bahwa terjadi perubahan terhadap pelaksanaan waktu operasi selama pandemui Covid 19 baik pada kategori *cito*, *emergency* dan elektif. Hal ini menyebabkan jumlah/kuantitas prosedur operasi yang dilakukan menjadi lebih sedikit dari sebelum masa Covid 19.

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Efektifitas kerja*

Besarnya pengaruh kenyamanan dan ketidaknyamanan pemakaian APD dilihat dari nilai R *square* terhadap efektifitas kerja yaitu 0.167 yang berarti bahwa variabel bebas pemakaian APD secara serentak mempengaruhi kuantitas kerja sebesar 0.167 atau 16.7 %. Pengaruh ini berada pada kategori 1 dari 3 pengaruh variablel independent terhadap dependen yaitu pada rentang lemah *(*Sarstedt et al*.,* 2017*)*. Besarnya pengaruh ini didukung Cheung (2020) menjabarkan bahwa kamar bedah perlu mempersiapkan berbagai kebijakan dalam menghadapi prosedural operasi dengan Covid 19 bukan hanya terkait APD semata. Hal ini terjadi karena banyak perubahan dan prosedur yang perlu dipersiapkan sebelum pembedahan pasien dengan covid 19 dilakukan di kamar bedah. Secara keseluruhan kondisi ini akan mempengaruhi efektifitas kerja di kamar bedah. Barang medis habis pakai (BMHP) yang dipergunakan dalam setiap prosedur operasi juga akan bertambah karena

tindakan yang dilakukan selain untuk tujuan pasien juga untuk menghindari kontaminasi dan transmisi virus lanjutan pada petugas Kesehatan yang kontak dalam jangka waktu yang lama dengan pasien. Perubahan efektifitas ini sesuai dengan hasil penelitian pada matriks pertanyaan efektifitas kerja yang memperlihatkan 75 orang responden (48,3%) tidak setuju bahwa BMHP yang dihabiskan dengan atau tanpa pemakaian APD pada prosedural pembedahan adalah sama. Hal ini memperlihatkan bahwa BMHP yang dihabiskan pada prosedur pembedahan pasien Covid 19 jauh lebih banyak dari pada pasien non covid. Kondisi ini mempenagruhi efektifitas kinerja staff bedah karena penggunaan alokasi sumberdaya menjadi lebih besar dari biasanya.

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kemandirian kerja*

Besarnya pengaruh kenyamanan dan ketidaknyamanan pemakaian APD dilihat dari nilai R *square* terhadap kemandirian kerja yaitu 0.212 yang berarti bahwa variabel bebas pemakaian APD secara serentak mempengaruhi kuantitas kerja sebesar 0.212 atau 21.2 %. Hasil tanggapan responden pada pertanyaan terkait matriks kinerja kemandirian kerja juga memperlihatkan bahwa Pemakaian APD membuat pekerjaan procedural bedah sulit dilakukan secara mandiri yang disetujui oleh 79 responden (51%). Selain itu, sebagian besar107 responden (69 % ) setuju bahwa prosedural operasi membutuhkan kerjasama yang lebih komplek saat pemakaian APD. Hasil ini didukung Benitez (2020) yang menemukan bahwa pemakaian APD pada pembedahan dengan prosedural Covid 19 memberikan pengaruh pada kinerja staff. Benitez menjabarkan bahwa 88% respoden menyampaikan pemakain APD level 3 di ruangan operasi membuat mereka cepat lelah. Kondisi ini menurunkan kemandiria kerja dan menyebabkan pekerjaan menjadi tidak optimal secara personal.

*Pengaruh Kenyamanan Dan Ketidaknyamanan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap hubungan interpersonal*

Besarnya pengaruh kenyamanan dan ketidaknyamanan pemakaian APD dilihat dari nilai R *square* terhadap dimensi hubungan interpersonal kerja adalah 0.246 yang berarti bahwa variabel bebas pemakaian APD secara serentak mempengaruhi hubungan interpersonal pekerja sebesar 0.246 atau 24.6%. Pengaruh ini tampak dari meningkatnya intesitas kerja antar staff dalam prosedur pembedahan dengan pemakaian APD pada pembedahan pasien covid 19. Intensitas kerja antar staff bedah menjadi lebih tinggi dengan pemakaian APD yang dijabarkan dalam matriks hubungan interpersonal disetujui oleh sebagian besarreponden yaitu 105 responden (67.7%). Selain itu, pemakaian APD covid 19 membuat Tim bekerja lebih extra dari biasanya disetujui oleh 104 reponden (67,1%). Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan Hampton (2020) dan Mouawad (2021). Kedua penelitian ini menjabarkan terkait dampak penggunaan APD pada Tindakan operasi. Dampak terbesar terjadi pada timbulnya masalah komunikasi akibat pemakaian APD. Karena kinerja berkorelasi positif dengan komunikasi. Maka saat pemakaian APD yang menyebabkan turunya pendengaran pemakaiannya akan menimbulkan permasalahan dalam kerja. Hal ini mengharuskan staff bekerja lebih extra dalam menyelesaikan pekerjaanya. Ketika komunikasi di tempat kerja tersampaikan dengan jelas, hal ini dapat meminimalisir tingkat stres pegawai, maka kinerja pegawai juga akan menunjukan korelasi hasil yang positif.

## SIMPULAN

Hasil Penelitian didapatkan terdapat 5 faktor yang berhubungan signifikan dengan pemakaian APD yaitu efektifitas, interpersonal, kemandirian, kuantitas dan waktu kerja dengan nilai p-value masing-masing (nilai sig) < 0,05 yaitu 0,001, 0.000, 0.000,0.000, 0.012 dan satu faktor yang tidak berhubungan signifikan yaitu kualitas kerja dengan nilai p-value (nilai sig 0.066 > 0,05).

## DAFTAR PUSTAKA

Chen, Y., Tong, X., Wang, J., Huang, W., Yin, S., & Huang, R. 2020. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19. *The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect*, the company's public news and information

Collins, 2008, *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*

Cheung, 2020. *Sustainable response to the COVID-19 pandemic in the operating theatre: need for more than just personal protective equipment*

Fadilla, Rifqi dan Utami, Tri Niswati. 2020, Analisis Kenyamanan Penggunaan Alat Pelindung Diri Relawan Covid-19 di Kota Binjai. http://dx.doi.org/10.33846/sf.v12i2.1101

Hampton, 2020. *The negative impact of wearing personal protective equipment on communication during coronavirus disease 2019*

Kementerian Kesehatan RI. 2020. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus deases (Covid-19). *Kementrian Kesehatan*, *5*, 178. https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf

Karampelias et al, 2020, *Urgent, Emergent, or Elective Surgery during the COVID-19 Pandemic*

Mouawad, 2021, *The impact of the COVID-19 pandemic on vascular surgery practice in the United States*

Ozma, M. A., Maroufi, P., Khodadadi, E., Köse, Ş.,

Esposito, I., Ganbarov, K., Dao, S., Esposito, S., Dal, T., Zeinalzadeh, E., & Kafil, H. S. 2020. Clinical manifestation, diagnosis, prevention and control of SARS-CoV-2 (COVID-19) during the outbreak period. *Le Infezioni in Medicina*, *28*(2), 153–165.

Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsi, E., & Katsaounou, P. 2020. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, *88*(May), 901–907. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026

Yánez Benítez, C., Güemes, A., Aranda, J., Ribeiro, M., Ottolino, P., Di Saverio, S., Alexandrino, H., Ponchietti, L., Blas, J. L., Ramos, J. P., Rangelova, E., Muñoz, M., & Yánez, C. 2020. Impact of Personal Protective Equipment on Surgical Performance During the COVID-19 Pandemic. *World Journal of Surgery*, *44*(9), 2842–2847. https://doi.org/10.1007/s00268-020-05648-2