

## Alat Perlindungan Diri Bidan Di Puskesmas Selama Pandemi Covid-19

Lisda Handayani, Susanti Suhartati

Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Sari Mulia

\*E-mail : [lisdada.sm@gmail.com](mailto:lisdada.sm@gmail.com)

DOI: 10.33859/dksm.v13i1.832

### Abstrak

**Latar Belakang:** Fasilitas pelayanan kesehatan merupakan garda terdepan dalam upaya penanggulangan kasus di masa pandemi COVID-19. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer selama ini merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di Indonesia. upaya pencegahan penyebaran dan penularan COVID-19 harus bisa diatasi dengan segera, salah satunya dengan penyediaan APD yang efektif dan efisien bagi tenaga kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui APD yang digunakan bidan selama memberikan asuhan kebidanan di Puskesmas .

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif , mendeskripsikan hasil penelitian dengan populasi Bidan di 26 puskesmas dengan menggunakan kuesioner.

**Hasil:** pada awal pandemic kebanyakan (53,8%) bidan dipuskesmas melakukan pelayanan kebidanan dengan menggunakan hazmat/cover all dimana penggunaannya diperuntukkan pada APD level 3, sedangkan pada saat PPKM berlangsung sudah ada panduan untuk menggunakan APD yang sesuai yaitu APD level 2, kebanyakan puskesmas menggunakan APD level 2 (46,2%), namun masih ada puskesmas yang bertahan pada APD Level 3 bahkan ada yang hanya menggunakan APD Level 1 (7,7%). sedangkan pada situasi pasca PPKM kebanyakan puskesmas masih bertahan pada APD level 2 (69,2%) walaupun sisanya sudah diturunkan menjadi level 1

**Conclusion:** APD yang digunakan bidan dipuskesmas diawal pandemi antara level 3 dan level 2, sedangkan pada saat PPKM hingga sekarang sudah ada puskesmas yang menurunkan menjadi APD level 1 walaupun angka kejadian COVID-19 masih ada.

**Keyword:** APD, Bidan, COVID-19, Puskesmas

## ***Personal Protection Equipment for Midwives at the Health Center during the Covid-19 Pandemic***

### **ABSTRACT**

**Background:** Health service facilities are the front line in efforts to resolve the COVID-19 pandemic. Public Health Center as primary health care facilities have been the spearhead of health services in Indonesia. Efforts to prevent the spread and transmission of COVID-19 must be addressed immediately, one of which is the provision of effective and efficient PPE for health workers. The purpose of this study was to determine the PPE used by midwives while providing midwifery care at the Public Health Center.

**Methods:** This study is a quantitative study by describing the results of the study with a population of midwives in 26 Public Health Center used a questionnaire.

**Results:** at the beginning of the pandemic, most (53.8%) midwives at health centers performed midwifery services using hazmat/cover all where the use was intended for level 3 PPE, while at the time of PPKM there were already guidelines for using the appropriate PPE, namely level 2 PPE, mostly Public Health Center use PPE level 2 (46.2%), but there are still puskesmas that survive on PPE Level 3 and some even only use PPE Level 1 (7.7%). whereas in the post-PPKM situation, most of the puskesmas still maintain PPE level 2 (69.2%) even though the rest has been reduced to level 1

**Conclusion:** The PPE used by midwives in Public Health Center at the beginning of the pandemic was between level 3 and level 2, while during PPKM until now there were already puskesmas that had reduced it to level 1 PPE even though the number of COVID-19 cases was still there.

**Keyword:** PPE, Midwife, COVID-19, Public Health Center

### **PENDAHULUAN**

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Peningkatan jumlah kasus

berlangsung cukup cepat, dan menyebar ke berbagai negara dalam waktu singkat. (Kemenkes RI, 2020).

Fasilitas pelayanan kesehatan merupakan garda terdepan dalam upaya penanggulangan kasus di masa pandemi COVID-19. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer selama ini merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di Indonesia (Rosita, 2021). Individu yang paling berisiko terinfeksi adalah mereka yang

mengalami kontak erat dengan pasien COVID-19 atau petugas kesehatan yang merawat pasien COVID-19 (Kemenkes RI, 2020). COVID-19 telah menjadi tantangan bagi layanan kesehatan sistem kesehatan dan petugas kesehatan adalah yang paling berisiko tinggi terpapar. Melindungi petugas kesehatan adalah penting dilakukan agar bisa melakukan perawatan pasien yang berkelanjutan dan menjaga agar sistem perawatan kesehatan tetap berfungsi(Park, 2020)..

Ada beberapa negara yang telah melaporkan tenaga kesehatan di negara mereka tertular COVID-19. Data dari Komisi Kesehatan Nasional China melaporkan bahwa ada setidaknya 1.716 kasus dimana tenaga medis di negara itu telah tertular COVID-19 dengan 80% mengalami gejala ringan(Kemenkes RI, 2020). Berdasarkan artikel Kompas.com (28/01/2021) dikatakan bahwa Sejak kasus pertama Covid-19 secara resmi diumumkan di Tanah Air pada Maret tahun lalu, sejauh ini terdapat 647 petugas medis dan kesehatan yang wafat akibat terinfeksi Covid-19. Petugas medis dan

kesehatan yang meninggal dunia terdiri dari 289 dokter (16 guru besar) dan 27 dokter gigi (3 guru besar), 221 perawat, 84 bidan, 11 apoteker, 15 tenaga laboratorium medic (kompas.com, 2021). Angka ini akan terus bertambah apabila upaya pencegahan penyebaran dan penularan COVID-19 tidak diatasi dengan segera, salah satunya dengan penyediaan APD yang efektif dan efisien bagi tenaga kesehatan(Kemenkes RI, 2020). Kepatuhan bidan dalam menggunakan APD selama melakukan praktik kebidanan menjadi perisai utama agar bidan dapat terhindar dari penularan COVID-19.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah Bidan yang memberikan pelayanan kebidanan di puskesmas , dengan jumlah sampel sebanyak 26 puskesmas. Sumber data terdiri atas data primer yang diperoleh melalui pengisian kuesioner.

## HASIL PENELITIAN

### Penggunaan APD didistribusikan menjadi 3

#### periode waktu, untuk menggambarkan

bagaimana penggunaan APD setiap periode

tersebut, yaitu:

#### 1. Awal Pandemi

Tabel 1 Distribusi Frekuensi penggunaan APD bidan pada awal pandemi

Jenis APD	Ya		Tidak		Total	
	n	%	n	%	N	%
Pelindung Kepala	18	69,2	8	30,8	26	100
Masker	26	100	0	0	26	100
Faceshield	26	100	0	0	26	100
goggles	6	23,1	20	27,9	26	100
Gown	12	46,2	14	53,8	26	100
hazmat/cover all	14	53,8	12	46,2	26	100
Sarung tangan	26	100	0	0	26	100
alas kaki	17	65,4	9	34,6	26	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa awal pandemic banyak puskesmas yang menggunakan APD Level 3 yang ditandai dengan penggunaan hazmat/cover all selama pelayanan kebidanan dipuskesmas yaitu 14 puskesmas (53,8). Sedangkan pada penggunaan masker bidan sudah menggunakannya 100%, dimana penggunaan masker minimal yang

digunakan bervariasi, seperti yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Penggunaan Masker Yang Sesuai )

Penggunaan Masker Yang Sesuai )	Ya	
	n	%
Masker N95/Ekuivalen	7	26,9
Masker Medis	19	73,1
Jumlah	26	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui

bahwa masker yang digunakan bidan adalah minimal masker medis/masker bedah yaitu 19 bidan (73,1%) dan menggunakan masker N95 atau ekuivalennya adalah 7 bidan (2%).

Selain itu penggunaan alas kaki juga menjadi perhatian, dimana 65,4% bidan sudah menggunakan alas kaki khusus dalam pemberian asuhan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Penggunaan Alas Kaki

Penggunaan Alas Kaki	Ya	
	n	%
Sendal tertutup	8	30,8
Sepatu Boot	8	30,8
Penutup kaki khusus (spubond)	1	5,8
Jumlah	17	65,4

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 17 bidan yang menggunakan alas kaki khusus dalam pemberian pelayanan diketahui bahwa pada 1 (5,8%) puskesmas yang menggunakan APD level 3 dari mulai ujung kaki dengan penutup spubond sampai dengan ujung kepala, sisanya menggunakan sandal tertutup ataupun sepatu boot.

## 2. Saat PPKM

Tabel 4 Distribusi frekuensi penggunaan APD bidan selama PPKM

Jenis APD	Ya		Tidak		Total	
	n	%	n	%	N	%
Pelindung Kepala	13	50	13	50	26	100
Masker	26	100	0	0	26	100
Faceshield	20	76,9	6	23,1	26	100
goggles	7	26,9	19	73,1	26	100
Gown	16	61,5	10	38,5	26	100
hazmat/cover all	8	30,8	18	69,2	26	100
Sarung tangan	26	100	0	0	26	100
alas kaki	14	53,8	12	46,2	26	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa pada saat PPKM Level IV terjadi sedikit perubahan penggunaan APD dibandingkan saat awal pandemic, yang awalnya kebanyakan menggunakan APD level III bergeser menjadi APD Level 2 yang ditandai dengan penggunaan gon selama pemberian asuhan kebidanan

yaitu 16 puskesmas (61,5%). Selain itu penggunaan APD yang bervariasi juga dilihat berdasarkan penggunaan masker, yaitu:

Penggunaan Masker Yang Sesuai )	Ya	
	n	%
Masker N95/Ekuivalen	9	34,6
Masker Medis	17	65,4
Jumlah	26	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 100% bidan yang menggunakan masker selama pelayanan 17 diantaranya (65,4%) menggunakan masker medis, 9 lainnya menggunakan masker N95 atau ekuivalennya dan bahkan menggunakan masker 2 lapis antara masker N95 atau ekuivalennya dengan dilapis masker medis dibagian luarnya. Sedangkan pada penggunaan alas kaki, masih ada puskesmas yang menggunakan sepatu boot karena masih ada puskesmas yang menggunakan APD Level III yang dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

Penggunaan Alas Kaki	Ya	
	n	%
Sendal tertutup	9	64,28
Sepatu Boot	5	35,7
Jumlah	14	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 14 puskesmas (53,8%) yang menggunakan alas kaki khusus selama pelayanan kebidanan 35,7% diantaranya masih menggunakan sepatu boot dengan sisanya menggunakan sandal tertutup.

### 3. Setelah PPKM sampai sekarang

Tabel 4 Distribusi frekuensi penggunaan APD bidan setelah PPKM sampai sekarang

Jenis APD	Ya	
	n	%
Pelindung Kepala	6	23,1
Masker	26	100
Faceshield	8	30,8
goggles	3	11,5
Gown	18	69,2
hazmat/cover all	0	0
Sarung tangan	24	92,3
alas kaki	8	30,8

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa setelah PPKM level IV berakhir, saat penularan omicron dan hingga saat ini sudah tidak ada lagi puskesmas yang menerapkan penggunaan APD level 3, bahkan sudah ada 8 puskesmas (30,8) yang hanya menggunakan APD level 1 selama pemberian asuhan yang ditandai dengan tidak menggunakan gown ataupun hazmat, dan hanya

menggunakan sepatu kerja biasa selama proses pemberian asuhan. Namun demikian perlindungan terhadap virus secara droplet semakin ditingkatkan terbukti dengan meningkatnya penggunaan masker N95 atau ekuivalennya selama proses pemberian asuhan, sebagai berikut:

Penggunaan Masker Yang Sesuai )	Ya	
	n	%
Masker N95/Ekuivalen	11	42,3
Masker Tidak Medis	15	57,7%
Jumlah	26	100
	0	0
	18	69,2
	23	88,5
	30,8	100
	26	100
	18	69,2

ekuivalennya semakin meningkat dengan angka 42,3% bidan yang menggunakannya selama pelayanan kebidanan di puskesmas.

## PEMBAHASAN

### 1. Awal Pandemi

Pada awal COVID-19 masuk di Indonesia 2 Maret 2020 (Kemenkes RI, 2020) penggunaan Alat Perlindungan Diri (APD) yang sesuai untuk digunakan bidan sesuai dengan jenis pelayanan kebidanan yang diberikan belum ditentukan oleh

pemerintah dalam hal ini kementerian kesehatan sehingga bidan menggunakan APD yang dianggap paling aman melindungi tenaga kesehatan dari paparan COVID-19, karena orang yang paling berisiko terinfeksi adalah mereka yang mengalami kontak erat dengan pasien COVID-19 atau petugas kesehatan yang merawat pasien COVID-19 (Kemenkes RI, 2020) sedangkan puskesmas adalah ujung tombak pertama masyarakat mendapatkan pemeriksaan kesehatan ada maupun tidak ada gejala yang menyertai, sehingga tenaga kesehatan di puskesmas menjadi individu yang berisiko kontak dengan pasien-pasien dengan COVID-19.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 26 puskesmas yang ada di kota Banjarmasin 53,8% diantaranya menggunakan APD level III dalam pemberian pelayanan di ruang KIA. Berdasarkan Standar Alat Perlindungan Diri (APD) untuk Penanganan COVID-19 di Indonesia: Revisi 1 yang dikeluarkan oleh gugus tugas percepatan penanganan COVID-19, 2020 APD level 3 terdiri dari penutup kepala/headcap, pelindung mata dan faceshield, masker N95 atau ekuivalennya, coverall, sarung tangan dan sepatu boot. Penggunaan APD level 3 ini memang diperuntukan bagi tenaga medis, namun dengan cakupan pada pasien yang memang orang dalam pengawasan (ODP),

Pasien dalam Pengawasan (PDP) atau konfirmasi COVID-19, atau pada keadaan-keadaan pelayanan kesehatan yang menimbulkan aerosol serta pemeriksaan gigi, mutul, mata dan THT. Sehingga tidak tepat jika dalam pelayanan kebidanan khususnya pemeriksaan kehamilan (ANC), pelayanan Keluarga Berencana (KB) ataupun pelayanan nifas bidan menggunakan APD Level 3.

## 2. PPKM

Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat yang disebut dengan PPKM merupakan salah satu kebijakan Pemerintah Republik Indonesia untuk memerangi pandemi Covid-19 yang. Sebelumnya, pemerintah sempat memberlakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di beberapa kota/kabupaten di Indonesia. Namun karena angka kejadian COVID-19 terus meningkat sejak tanggal 11 Januari 2021 pemerintah menetapkan PPKM Level IV pada 7 provinsi di pulau Jawa dan Bali (Kurniawan, 2021) , yang kemudian di Banjarmasin juga diberlakukan PPKM level IV sejak tanggal 26 Juli 2021 (Surat Edaran Walikota, 2021) kebijakan penerapan PPKM adalah sesuatu yang tak dapat dihindari guna menekan laju penularan Covid-19, serta mengendalikan kapasitas rumah sakit yang menangani



pasien Covid-19 agar tidak *over capacity* (Kementrian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia, 2021).

Tingginya angka konfirmasi COVID-19 di Indonesia memaksa tenaga kesehatan semakin waspada terhadap penularan virus tersebut, Hal ini dikarenakan tenaga kesehatan merupakan garda terdepan yang berhubungan langsung dengan pasien tersangka ataupun terkonfirmasi positif COVID-19 (Pasaribu, 2021). Dari 26 puskesmas kota Banjarmasin masih ada puskesmas yang menggunakan APD level 3 berdasarkan hasil penelitian didapatkan masih terdapat 8 puskesmas (30,8%) yang menggunakan hazmat/cover all dalam pelayanan kebidanannya, sedangkan pada bulan September 2020 Kementrian kesehatan Republik Indonesia sudah mengeluarkan pedoman penggunaan APD bagi bidan dalam setiap pemberian asuhan kebidanan yang tertuang dalam Revisi 2:Pedoman pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir di era adaptasi kebiasaan baru yang menunjukkan bahwa bidan dalam memberikan asuhan kehamilan, nifas dan bayi baru lahir pada pasien yang tidak terkonfirmasi COVID-19 cukup menggunakan APD Level 2, seperti yang telah dilakukan pada 16 puskesmas (61,5%) lainnya yang menggunakan gown sebagai pakaian

pelindung selama pemberian asuhan, yang dilengkapi dengan pelindung kepala(50%), facesheild 76,9%, masker medis maupun masker N95 atau ekuivalennya 100%, sarung tangan 100% serta sandal tertutup maupun sepatu boot sebanyak 50%. Namun demikian masih ada puskesmas yang hanya menggunakan APD level 1 selama memberikan pelayanan kebidanan yaitu 2 puskesmas (7,7%), dimana APD yang digunakannya berupa masker medis serta sarung tangan.

Ketidak sesuaian dalam penggunaan APD ini terjadi karena beberapa faktor diantaranya adalah usia. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku penggunaan APD pada petugas puskesmas dengan nilai  $p < 0,05$ , sedangkan faktor pengetahuan, sikap, ketersediaan APD dan dukungan pimpinan tidak berhubungan dengan perilaku penggunaan APD pada petugas puskesmas (Sari, dkk 2021).

### 3. PASCA PPKM SAMPAI SEKARANG

Setelah angka kejadian COVID-19 semakin menurun hingga landai sehingga PPKM level IV diturunkan menjadi level III pada 11 Oktober 2021 (Tribunnews, 2021). Penggunaan APD selama pelayanan juga terjadi perubahan di



beberapa puskesmas, terbukti dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tidak ada lagi bidan di puskesmas yang menggunakan APD level 3 dan bahkan 8 puskesmas (30,8%) bidannya hanya menggunakan APD level 1 yang terdiri dari penggunaan masker 100%, dan penggunaan sarung tangan saat pelayanan (92,3%). Sedangkan pada penggunaan APD level 2 bidan yang menggunakan gown selama pelayanan, hanya 18 puskesmas (69,2%) yang menggunakan gown, namun pada penggunaan APD level 2 seharusnya tidak hanya gown yang digunakan, faceshield, dan penggunaan sandal tertutup juga perlu dilengkapi. Pada Penggunaan faceshield dan sandal tertutup hanya 30,8% puskesmas yang tetap menggunakannya,

Hal yang sama berlaku pada praktik bidan mandiri, dimana hanya 20,8% bidan yang menggunakan APD sesuai yang ditetapkan oleh pemerintah secara lengkap (Handayani & Suhartati, 2021). Namun demikian, perlindungan terhadap virus secara droplet semakin ditingkatkan terbukti dengan meningkatnya penggunaan masker N95 atau ekuivalennya selama proses pemberian asuhan yaitu 42,3% puskesmas.

Penggunaan masker N95 atau ekuivalennya digunakan karena memiliki

kelebihan tidak hanya melindungi pemakai dari paparan cairan dengan ukuran droplet, tapi juga hingga cairan berukuran aerosol. Penggunaan masker ini sangat efektif digunakan saat ini karena Virus penyebab COVID-19, SARS-CoV-2 terus mengalami mutasi membentuk varian baru. Varian terbaru yang telah terdeteksi, yaitu varian memiliki kecepatan penularan yang tinggi hingga mencapai 5 kali lipat dari varian sebelumnya termasuk varian Delta (Musyawir dkk, 2022). Risiko bidan terkonfirmasi varian omicron tetap tinggi walaupun dengan gejala yang lebih ringan dibandingkan varian lainnya, namun Terdapat kemungkinan terjadi peningkatan risiko infeksi ulang pada penyintas SARS-CoV-2 dengan varian Omicron, namun informasi ini masih sangat terbatas, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut (Amalia, 2021) sehingga tenaga kesehatan tidak boleh abai dalam penerapan penggunaan APD

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Sari Mulia karena telah memberikan kesempatan pada peneliti lolos dalam hibah internal yang kemudian mendapatkan dana dalam penelitian ini melalui hibah penelitian dosen dan dinas kesehatan Kota Banjarmasin serta puskesmas-puskesmas

yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dosen sebagai salah satu bentuk kegiatan tridharma perguruan tinggi dosen.

Kementrian Koordinator Bidang  
Perekonomian Republik Indonesia.  
2021. Siaran Pers  
HM.4.6/187/SET.M.EKON.3/07/2021.  
Penerapan PPKM untuk Mengendalikan  
Laju COVID-19 dan Menjaga  
Kehidupan Masyarakat

## DAFTAR PUSTAKA

Amalia, Husnun. 2021. Omicron Penyebab COVID-19 sebagai varian of concern. Jurnal Biomedika dan Kesehatan Vol. 4 No. 4

Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Petunjuk Teknis Alat Perlindungan Diri (APD) dalam menghadapi wabah COVID-19. Jakarta

Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. 2020. Standar Alat Perlindungan Tinggi (APD) untuk Penanganan COVID-19 di Indonesia. Jakarta

Handayani, Lisda & Suhartati, Susanti. 2021. Alat Perlindungan Diri Bidan Selama Praktik Mandiri Ditengah Pandemi COVID-19. OJS Dinamika Kesehatan:Kebidanan dan Keperawatan Vol. 12 No. 2

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Revisi 5: Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (COVID-19). Jakarta

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Revisi 2: Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir di Era Adaptasi Kebiasaan Baru. Jakarta

Kurniawan, Agus. 2021. Pelaksanaan PPKM dalam penanganan kasus COVID-19 dan evaluasinya. <https://www.djkn.kemenuke.go.id/kpknl-semarang/baca-artikel/14314/Pelaksanaan-PPKM-dalam-Penanganan-Kasus-COVID-19-dan-Evaluasinya.html>

Musyawir, Andi Khairul; Imtihana; Febrianti, Dewi; Pasiga, Nober, Putri, Dian. 2022. Sosialisasi Pengenalan Varian Baru Virus COVID-19 (Omicron) guna Meningkatkan Kesadaran Masyarakat tentang Pentingnya Vaksinasi COVID-19. Batara Wisnu Journal: Indonesian Journal of Community Services Vol. 2 No. 2

Park, Sun Hee. 2020. Personal Protective Equipment for Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic. Infect Chemother.2020 Jun;52(2)

Pasaribu, Helena Keicya Feinina. 2021. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Mengenai COVID-19 dengan Perilaku Pencegahan Infeksi saat Bekerja pada Tenaga Kesehatan dan Non Kesehatan di Puskesmas di Zona Merah di Kota Medan dan Kota Batam Selama Pandemi COVID-19. PROGRAM Studi Pendidikan dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan (Skripsi)

Rosita; Simamora, Tinexcelly M. 2021. Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak di Puskesmas Terpencil dan sangat terpencil di Masa Pandemi COVID-19. An-Nur:Jurnal Kajian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat. Vol 1 No 2 Hal 229238

Sari, Fardilla Ayulia; Syafrawati; Fizikrly, Laa Tania. 2021. Analisis Penggunaan Alat Perlindungan Diri (APD) COVID-19 pada Petugas Puskesmas di Kota Padang. Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 5 No. 1

Surat Edaran Wali Kota Banjarmasin No. 440/02-PDP/Diskes. Penetapan PPKM level IV di Kota Banjarmasin dan Pengetatan di Beberapa Sektor