

Luaran Maternal dan Neonatal Terhadap Ibu Bersalin dengan Infeksi Covid-19

Siska Suryani¹, Widra², Lelly Deswitri³, Windu Reswari⁴

^{1,2,3,4}RSUP DR M.Djamil Padang, Jalan Perintis Kemerdekaan no 1 Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Email: siskasuryanisaldi@gmail.com, widra1971@gmail.com, lellydeswitri1980@gmail.com, wreswari@gmail.com

Abstrak

Pandemi COVID-19 menyebabkan pelayanan kesehatan maternal dan neonatal menjadi salah satu layanan yang terdampak secara akses maupun kualitas yang dikhawatirkan dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir. Pandemi COVID-19 telah membuat tantangan kesehatan yang telah ada jauh menjadi lebih buruk, COVID-19 telah menyebabkan jutaan kematian secara langsung, pandemi juga menyebabkan gangguan yang meluas terhadap layanan kesehatan rutin yang esensial. Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa, di negara-negara berpenghasilan rendah (LICs), untuk setiap kematian COVID-19 yang dilaporkan, ada tambahan 2,6 kematian ibu dan anak sejak pandemi dimulai karena gangguan pada layanan kesehatan esensial. Ini menunjukkan peningkatan 1,4% pada kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor-faktor maternal dan luaran neonatal yang berhubungan dengan ibu bersalin yang terkonfirmasi COVID-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan desain case control. Populasi penelitian adalah semua pasien ibu bersalin yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021. Sampel penelitian terdiri dari sampel kasus dan sampel control. Sampel kasus penelitian ini adalah ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19 yang di rawat di RSUP M. Djamil padang tahun 2021 dan sample kontrol adalah ibu bersalin yang tidak terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat di RSUP DR. M.Djamil padang tahun 2021. Berdasarkan uji statistic didapatkan ada hubungan antara usia ibu (nilai $P = 0,017$ OR = 2,94) dan apgar score bayi ($P = 0,020$ OR = 1,47) dengan ibu bersalin terkonfirmasi covid-19. Tidak terdapat hubungan antara jenis persalinan ($P = 0,509$) persalinan preterm (0,863), kematian ibu (n/a) BBLR (0.605) dan lahir mati (0.210) dengan ibu bersalin terkonfirmasi covid-19.

Kata kunci : COVID-19, Maternal, Neonatal

Maternal and Neonatal Outcomes of Mothers with Covid-19 Infection

Abstract

The COVID-19 pandemic has caused maternal and neonatal health services to be affected in terms of access and quality, which is feared to lead to increased maternal and newborn morbidity and mortality. The COVID-19 pandemic has made existing health challenges much worse, COVID-19 has caused millions of deaths directly, the pandemic has also caused widespread disruption to essential routine health services. Recent estimates show that, in low-income countries (LICs), for every reported COVID-19 death, there have been an additional 2.6 maternal and child deaths since the pandemic began due to disruptions in essential health services. This represents a 1.4% increase in deaths. This study aims to determine the maternal factors and neonatal outcomes associated with maternity mothers with confirmed COVID-19 at Dr. M. Djamil Padang Hospital in 2021. This study is an analytic survey study with a case control design. The study population was all maternity patients admitted to Dr. M. Djamil Hospital Padang in 2021. The research sample consisted of case samples and control samples. The case sample of this study is maternity mothers who are confirmed positive for COVID-19 who are treated at M. Djamil Hospital in Padang in 2021 and the control sample is maternity mothers who are not confirmed COVID-19 who are treated at Dr. M. Djamil Hospital in Padang in 2021. Based on statistical tests, it was found that there was a relationship between maternal age (P value = 0.017 OR = 2.94) and baby apgar score ($P = 0.020$ OR = 1.47) with maternity mothers confirmed covid-19. There is no relationship between type of delivery ($P = 0.509$) preterm labor (0.863), maternal death (n/a) LBW (0.605) and stillbirth (0.210) with maternity mothers confirmed covid-19.

Keywords: COVID-19, Maternal, Neonatal

PENDAHULUAN

COVID-19 merupakan salah satu virus dari kelompok corona virus yang baru ditemukan pada tahun 2019 dan menyebabkan gangguan sistem pernapasan. Kasus COVID-19 yang pertama kali menyerang manusia ditemukan di Wuhan, Cina. Virus ini menyerang manusia dari berbagai usia, jenis kelamin, dan kondisi penyerta, termasuk pada ibu hamil. Dari segi keparahan kasus, 81% merupakan kasus ringan, 14% kasus berat, dan 5% kasus kritis. Beberapa risiko yang dapat meningkatkan mortalitas seperti usia tua, memiliki penyakit penyerta (kardiovaskular, diabetes, asma, hipertensi, kanker), dan obesitas. kasus kehamilan, gejala yang ditimbulkan sama dengan orang tidak hamil dan lebih sering ditemukan pada kehamilan trimester III.¹

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan rasio kematian ibu selama masa kehamilan, persalinan dan nifas per 100.000 kelahiran hidup, yang disebabkan oleh kehamilan, persalinan dan nifas atau penatalaksanaannya, dan bukan disebabkan oleh penyebab lain seperti kecelakaan. Pada kondisi normal, kematian ibu masih menjadi tantangan besar di Indonesia, apalagi pada situasi bencana. Saat ini, Indonesia sedang menghadapi pandemic COVID-19, yang telah ditetapkan sebagai bencana nasional non alam. Hal tersebut menyebabkan pelayanan kesehatan maternal dan neonatal menjadi salah satu layanan yang terdampak secara akses maupun kualitas yang dikhawatirkan dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir.⁴

Kasus COVID-19 terus meningkat dari hari ke hari, berdasarkan data WHO diperoleh angka kejadian covid didunia per tanggal 23 september 2021 adalah 229,373,963 kasus terkonfirmasi dengan 4,705,111 kasus kematian, di Indonesia terdapat 4,198,678 kasus konfirmasi dengan 140,954 kasus kematian. Indonesian

menempati peringkat ke tujuh terbanyak kasus kematian karena covid, di Sumatera Barat tercatat 3618 kasus positif pertanggal 23 September 2021 dengan kasus kematian 74 kasus kematian.^{2,5}

Pandemi covid-19 telah membuat tantangan kesehatan yang telah ada jauh menjadi lebih buruk, COVID-19 telah menyebabkan jutaan kematian secara langsung, pandemi juga menyebabkan gangguan yang meluas terhadap layanan kesehatan rutin yang esensial. Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa, di negara-negara berpenghasilan rendah (LICs), untuk setiap kematian COVID-19 yang dilaporkan, ada tambahan 2,6 kematian ibu dan anak sejak pandemi dimulai karena gangguan pada layanan kesehatan esensial. Ini menunjukkan peningkatan 1,4% pada kematian ibu.⁶

Penyakit COVID-19 pada wanita hamil penting untuk diperhatikan karena wanita hamil lebih rentan terhadap infeksi virus dan pneumonia parah akibat adanya perubahan fisiologis pada sistem imun dan cardiopulmonal selama kehamilan, manifestasi sangat beragam dari tanpa gejala hingga sangat berat. Pneumonia akibat virus merupakan salah satu penyebab utama kematian pada ibu hamil di seluruh dunia. Di Indonesia Berdasarkan data Direktorat Kesehatan Keluarga per 14 September 2021 tercatat sebanyak 1086 ibu meninggal dengan hasil pemeriksaan swab PCR/antigen positif.^{7,8,9}

Selain mempengaruhi kematian ibu, COVID-19 juga mempengaruhi kematian bayi. Hampir dua juta kasus kematian bayi baru lahir terjadi setiap tahunnya, dengan satu kematian bayi setiap 16 detik, demikian menurut laporan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). PBB memperingatkan bahwa pandemi COVID-19 dapat menambah 200.000 kematian lagi ke dalam jumlah tersebut. Laporan tersebut memperingatkan bahwa pandemi COVID-19 memicu penambahan kematian bayi hampir 200 ribu kasus.^{2,3}

Komplikasi janin pada ibu yang terinfeksi COVID-19 yaitu keguguran (2%), *Intra Uterine Growth Restriction* (IUGR; 10%), dan kelahiran prematur (39%). Keadaan ini menggambarkan bahayanya ibu dengan terinfeksi COVID-19, kondisi yang paling serius jika ibu mengalami gejala saluran nafas yang berat akan membahayakan ibu itu sendiri dan janin yang dikandungnya.¹⁰

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arnes amorita di rumah sakit kasih ibu surakarta didapatkan persalinan di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta seluruhnya secara SC dan dengan rentang usai yaitu 28,1 tahun dengan yang termuda berusia 20 tahun dan yg tertua 42 tahun. Fenomena lain yang ditemukan yakni didapatkan sejumlah 20 dari total 62 bayi terkonfirmasi positif COVID-19 dari hasil tes usap PCR, yakni 32,3% dari total keseluruhan populasi.¹¹

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Qalaba didapatkan jumlah ibu hamil dengan persalinan pervaginam sebanyak 21 orang. Sedangkan jumlah ibu hamil dengan persalinan seksio sesaria sebanyak 46 orang. Skor apgar bayi pada tingkat normal (Skor 7-10) didapat dari 64 sampel atau 95.5%. Berat badan lahir bayi yang rendah sebanyak 3%, sementara berat badan lahir bayi normal sebesar 94% atau 63 bayi.⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim A, dkk didapatkan bahwa infeksi covid pada saat persalinan dapat meningkatkan persalinan prematur dan seksio sesarea. Sedangkan menurut penelitian Parisa maleki dana tidak ada perbedaan antara berat lahir, gawat janin, asfiksia neonatus, dan persalinan premature yang lahir dari wanita dengan atau tanpa COVID.^{12,13}

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan desain *case control*, yaitu suatu penelitian survey analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan

retrospektif. Dengan kata lain efek dari penyakit atau status kesehatan diidentifikasi saat ini, kemudian faktor resiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu.¹⁵

Penelitian dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan Agustus sampai September 2022. Populasi penelitian adalah semua pasien ibu bersalin yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 yang berjumlah 805 orang. Sampel penelitian terdiri dari sampel kasus dan sampel kontrol. Jumlah sampel didapatkan berdasarkan rumus lemeslow yaitu 85 orang, yang mana perbandingan jumlah sampel kasus dan sampel kontrol adalah 1:1, jadi jumlah sampel kasus 85 orang dan jumlah sampel kontrol 85 orang. Sampel kasus penelitian ini adalah ibu bersalin yang terkonfirmasi positif yang di rawat di RSUP M. Djamil padang tahun 2021 dan sampel kontrol adalah ibu bersalin yang tidak terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2021. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder, yang diambil dari rekam medis ibu. variabel yang diteliti adalah usia ibu bersalin, jenis persalinan, persalinan preterm, kematian ibu, apgar score bayi, BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), lahir mati. Pengambilan sampel kasus dan sampel kontrol dilakukan dengan cara sistematis random sampling

Kriteria eksklusi:

1. Ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19 dan yang tidak terkonfirmasi COVID-19 yang di rawat di RSUP M. Djamil dengan data rekam medis yang tidak lengkap.
2. Ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19 dan yang tidak terkonfirmasi COVID-19 yang di rawat di RSUP M. Djamil dengan kehamilan kembar dan janin dengan kelainan kongenital.
3. Ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19 dan tidak positif COVID-19 dengan diagnosa PEB, plasenta previa, plasenta akreta, Letak lintang dan CPD

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Variabel		Ibu bersalin (f%)	
		Covid-19	Tanpa Covid-19
Usia Ibu	Berisiko	9 (10,6)	22 (25,9)
	Tidak berisiko	76 (89,4)	63 (74,1)
Persalinan Preterm	ya	22 (25,9)	24 (28,2)
	Tidak	63 (74,1)	61 (71,8)
Jenis Persalinan	Sc	73 (85,9)	73 (85,9)
	Pervaginam	12 (14,1)	12 (14,1)
Kematian ibu	ya	4 (4,7)	0,0
	Tidak	81 (95,3)	85 (100,0)
Berat badan bayi	BBLR	21 (24,7)	25 (29,4)
	Tidak BBLR	64 (75,3)	60 (70,6)
Apgar score bayi	Asfiksia	34 (40,0)	19 (22,4)
	Tidak Asfiksia	51 (60,0)	66 (77,6)
Lahir mati	Ya	5 (5,9)	1 (1,2)
	Tidak	80 (94,1)	84 (98,8)

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 85 sampel ibu bersalin yang terkonfirmasi COVID-19 Sebagian besar adalah ibu berusia tidak berisiko yaitu 89,4 %, sedangkan persalinan preterm pada ibu yang terkonfirmasi COVID-19 hanya Sebagian kecil yaitu 25,9 %, Sebagian besar ibu yang terkonfirmasi positif COVID-19 melahirkan dengan cara SC yaitu sebesar 85,9 %. Kematian ibu

bersalin yang terkonfirmasi COVID-19 hanya sebagian kecil, yaitu 4,7 %. Ibu bersalin yang terkonfirmasi COVID-19 yang melahirkan bayi dengan BBLR hanya Sebagian kecil yaitu 24,7 %, bayi asfiksia 40% dan bayi lahir mati juga hanya Sebagian kecil yaitu 5,9 %.

Tabel 2. Luaran Maternal dan Neonatal Pada ibu bersalin dengan covid-19 dan tanpa covid-19

Luaran	Ibu bersalin (f %)		p-value	OR (95% CI)
	COVID-19	Tanpa COVID-19		
Maternal				
Usia ibu			0.017	
Berisiko	9 (10,6)	22 (25,9)		2.949 (1.267-6.861)
Tidak berisiko	76 (89,4)	63 (74,1)		ref
Persalinan preterm			0,863	
Ya	22 (25,9)	24 (28,2)		1.127 (0.572-2.218)
Tidak	63 (74,1)	61 (71,8)		ref
Jenis persalinan			0,509	
SC	73 (85,9)	73 (85,9)		0,676 (0,282-1.670)
Pervaginam	12 (14,1)	12 (14,1)		ref
Kematian Ibu			n/a	
Ya	4 (4,7)	0		n/a
Tidak	81 (95,3)	85 (100)		ref
Neonatal				
BBLR			0.605	
BBLR	21 (24,7)	25 (29,4)		1.270 (0.644-2.503)

Tidak BBLR	64 (75,3)	60 (70,6)		ref
Apgar score			0.020	
Asfiksia	34 (40)	19 (22,4)		1.472 (1.103-1.963)
Tidak asfiksia	51 (60)	66 (77,6)		ref
Lahir mati			0.210	
Ya	5 (5,9)	1 (1,2)		0.190 (0.022-1.666)
Tidak	80 (94,1)	84 (98,8)		ref

Tabel.2 menunjukkan, berdasarkan statistis di peroleh ada hubungan antara usia dengan kejadian covid-19 pada ibu bersalin, dengan uji *statistic chi square* diperoleh nilai *p-value* 0,017 atau <0,05, dan diperoleh nilai OR 2,949. Untuk persalinan preterm diperoleh *p-value* 0,863 dan jenis persalinan 1,000 yang artinya tidak ada hubungan persalinan preterm dan jenis persalinan dengan ibu bersalin terkonfirmasi positif. COVID-19. Untuk variabel kematian ibu *not available*.

Table 2 menunjukan luaran neonatal pada variable BBLR diperoleh *p-value* 0,605 dan variable lahir mati diperoleh *p-value* 0,210 artinya tidak ada hubungan antara Kejadian BBLR dan lahir mati dengan ibu bersalin terkonfirmasi positif COVID-19 di RSUP DR. M.Djamil Padang tahun 2021. Nilai *p-value* untu variable apgar score adalah 0,020 artinya ada hubungan antara kejadian lahir mati dengan ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19 di RSUP DR.M.Djamil Padang tahun 2021.

Tabel 3. Unadjusted dan Adjusted OR Luaran Maternal dan Neonatal Pada ibu bersalin dengan covid-19 dan tanpa covid-19

Luaran	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Maternal		
Usia ibu		
Berisiko	ref	Ref
Tidak berisiko	2,949 (1,267-6,861)	3,393(1,386-8,308)
Persalinan preterm		
Ya	1,127(0,572-2,218)	0,678 (0,249-1,843)
Tidak	Ref	Ref
Jenis persalinan		
SC	1,000(0,422-2,371)	1.027(0,395-2,665)
Pervaginam	Ref	Ref
Kematian Ibu		
Ya	n/a	n/a
Tidak	Ref	Ref
Neonatal		
BBLR		
BBLR	1,270(0,644-2,503)	0,715(0,276-1,852)
Tidak BBLR	Ref	Ref
Asfiksia		
Asfiksia	1.472 (1.103-1.963)	2,641(1,217-5,728)
Tidak asfiksia	Ref	Ref
Lahir mati		
Ya	0,190(0,022-1,666)	4,889(0,467-51,209)
Tidak	Ref	Ref

*p<0,05 signifikan; Ref, reference

Tabel 3 menunjukkan *unadjusted* OR pada variable umur adalah 2,949, variable persalinan preterm 1,127 variabel jenis persalinan 1,000

variabel kematian ibu *not available*, variabel BBLR 1,270, variable asfiksia 1,472 dan variable lahir mati 0,190 dan *adjusted OR* untuk

variable usia ibu adalah 3,393, untuk variable preterm 0,678 variabel jenis persalinan 1,027 variabel kematian ibu *not available*, variable BBLR 0,715 variabel asfiksia 2,641 dan variable lahir mati 4,889. Dari hasil uji regresi tersebut didapatkan tidak ada *confounding variable*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia ibu yang banyak terkonfirmasi positif COVID-19 adalah usia tidak berisiko untuk hamil yaitu usia Berdasarkan hasil statistic *chi square* didapatkan nilai $P=0,017$ yang artinya ada hubungan antara usia ibu dengan ibu bersalin terkonfirmasi COVID-19, dengan nilai $OR=2.949$ artinya usia 20-35 tahun berisiko 2.949 kali dari pada usia >35 atau <20 tahun. Usia 20-35 tahun adalah usia yang tidak berisiko tinggi pada kehamilan dan merupakan usia produktif. Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Elviani dan Anwar yang memperoleh ada hubungan antara usia produktif dengan kejadian covid karena pada usia produktif ini memiliki mobilitas dan aktifitas yang tinggi di luar rumah serta frekuensi dan interaksi sosial yang juga tinggi.¹⁹

Pada *outcome* persalinan preterm dan jenis persalinan didapatkan nilai $P > 0,005$ jadi tidak terdapat hubungan antara persalinan preterm dan jenis persalinan. Ini sesuai dengan hasil penelitian bellos dan pandita (2021) yang mana untuk *outcome* persalinan dengan sc diperoleh nilai $P=0,310$ dan untuk persalinan preterm di dapatkan nilai $P=0,099$. Penelitian yang dilakukan oleh Pirjani,dkk (2020) juga mendapatkan tidak ada hubungan antara persalinan preterm dengan kejadian covid yang mana didapatkan nilai $P=0,56$.^{14,20}

Pada sampel yang diteliti didapatkan pada ibu hamil yang terkonfirmasi positif COVID-19 ada 22 orang yang mengalami persalinan preterm sedangkan ibu bersalin yang tidak terkonfirmasi positif covid 24 orang yang mengalami persalinan preterm, menurut asumsi peneliti ada banyak faktor lain yang menyebabkan persalinan preterm pada ibu bersalin yang tidak terkonfirmasi positif COVID-19, selain faktor-faktor yang telah kami *eksklusi*, seperti ketuban pecah dini, oligohidramion dan poli hidramion.

antara 20-35 tahun, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh lointang dan wagey (2022) serta penelitian yang dilakukan oleh Qalaba dan Wadana (2020) yang menyatakan bahwa populasi ibu hamil yang terkonfirmasi COVID-19 lebih banyak ditemukan pada ibu berusia 20-35 tahun.^{7,18}

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis persalinan dengan ibu bersalin yang terkonfirmasi COVID-19, hal ini dapat dilihat dari hasil *p-value* nya 1,000. Cara persalinan ditentukan oleh faktor obstetri dan urgensi klinis. Karena tidak ada bukti yang meyakinkan tentang penularan vertikal, persalinan pervaginam tidak dikontra indikasikan pada pasien dengan COVID-19. Ketika persalinan darurat diperlukan pada ibu yang memiliki kondisi kritis, persalinan seksio sesaria harus dilakukan. Indikasi untuk dilakukan seksio sesaria pada ibu yang mengalami hemodinamik tidak stabil, kesulitan bernafas dengan ventilasi mekanis akibat uterus yang berat, dan gangguan janin.¹⁰

Variabel kematian ibu dari sampel yang diteliti diketahui ada 4 kematian ibu pada ibu bersalin yang terkonfirmasi positif COVID-19, penyebab kematian ibu adalah karena ARDS (*Akut Respiratori Distress Syndrom*) sedangkan pada ibu bersalin yang tidak terkonfirmasi positif COVID-19 tidak ada kematian ibu. Sehingga pada Analisa *univariat* dan *multivariat* tidak bisa didapatkan *p-value* dan *OR* karena *not available*.

Pada luaran neonatal didapatkan hasil uji *chi square* untuk variabel BBLR yaitu nilai $P=0,605$ hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kejadian BBLR dengan ibu bersalin terkonfirmasi positif COVID-19. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Yehta Oncel (2020) yang didapatkan nilai $P=0,079$ ²¹

Pada variabel *apgar score* hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai $P=0,020$ hal ini menunjukkan ada hubungan antara kejadian asfiksia dengan ibu bersalin terkonfirmasi positif COVID-19, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mehmed Yekta

oncel, dkk diperoleh apgar score pada menit ke-5 secara signifikan lebih rendah pada bayi baru lahir dengan ibu positif COVID-19 dibandingkan dengan neonatus yang lahir dengan ibu tanpa COVID-19 ($p = 0,039$)²¹

APGAR skor rendah terjadi karena terdapat gangguan pertukaran gas atau pengangkutan oksigen dari ibu ke janin. Hampir sebagian besar APGAR skor rendah pada bayi baru lahir ini merupakan kelanjutan asfiksia janin. Pengembangan paru baru lahir terjadi pada menit pertama kelahiran dan kemudian disusul pernapasan teratur. Bila terdapat gangguan pertukaran gas atau pengangkutan oksigen dari ibu ke janin akan terjadi asfiksia janin atau neonatus.²²

variabel lahir mati, hasil uji statistic chisquare didapatkan nilai $P = 0,210$ hal ini menunjukkan tidak hubungan antara kejadian lahir mati dengan ibu bersalin terkonfirmasi covid-19

Penelitian ini meneliti tentang luaran maternal dan neonatal dari ibu bersalin yang terkonfirmasi positif covid di RSUP Dr. M.Djamil Padang, peneliti menyadari bahwa ibu bersalin di RSUP Dr. M.Djamil Padang adalah ibu-ibu hamil dengan komplikasi, jadi peneliti telah mengeksklusi beberapa faktor yang akan menyebabkan bias hasil penelitian seperti kehamilan ganda, kehamilan dengan kelainan kongenital, PEB, Eklamsia, Plasenta previa, plasenta akreta, kehamilan dengan letak lintang dan CPD.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cristyani F, Padang AF. Transmisi Vertikal Covid-19 selama Kehamilan. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2020;47(9):663-667.
2. Nasriah, Islami, Asiyah N Implikasi Covid-19 Pada Persalinan. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2021;12(2):289-302. Available from: <https://www.semanticscholar.org/DOI:10.26751/JIKK.V12I2.968>.
3. Welle, deutsche. PBB: Covid-19 Picu Kematian Bayi Hingga 2 Juta Kasus [internet]. 2020 [cited Desember 2022]. Available from: <https://republika.co.id/berita/qhw2fb351>

Kelemahan dari penelitian ini adalah masih ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi outcome maternal dan neonatal dari ibu bersalin yang terkonfirmasi positif covid, seperti KPD, oligohidramion dan polihidramion, sehingga bias mungkin bisa terjadi.

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di RSUP M.Djamil didapatkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu (nilai OR= 2,94) dan APGAR score bayi (nilai OR= 1,47) dengan kejadian ibu bersalin terkonfirmasi positif COVID-19 di RSUP M.Djamil Padang, yang artinya ibu bersalin yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun memiliki risiko 2,94 kali terinfeksi COVID-19, dan ibu yang terinfeksi COVID-19 memiliki risiko 1,47 kali melahirkan bayi dengan APGAR score rendah. Hasil penelitian juga menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis persalinan, persalinan preterm, kematian ibu, BBLR dan lahir mati dengan kejadian ibu bersalin terkonfirmasi positif COVID-19 di RSUP Dr.M.Djamil Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Bapak direktur utama RSUP DR. M. Djamil Padang yang telah memberi izin dilakukan penelitian ini, Diklat RSUP M.Djamil Padang yang telah memfasilitasi penelitian ini.

5000/.

4. Yuliani DR, Amalia R. Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Covid-19 Maternal Neonatal, Melalui Pendidikan Kesehatan Secara Online: Studi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Riset kebidanan Indonesia*.2020;4(2):66-71. Available from : <https://www.researchgate.net/DOI:10.32536/jrki.v4i2.134>.
5. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet].2022.[cited Desember 2022] Available from: <https://covid19.who.int/>.

6. Foreign C& DO. Ending the Preventable Deaths of Mothers, Babies and Children by 2030: Approach Paper [internet]. 2021 [cited Desember2022] : Available from : <https://www.gov.uk/government/publications/ending-preventable-deaths-of-mothers-babies-and-children-by-2030>.
7. Qalaba J, Wardana GA. Karakteristik Pasien Kebidanan Dengan Infeksi Covid-19 di Ruang Praja RSUD Wangaya Bali periode Mei - Desember 2020. 2021;12(1):323–328. Available from: <https://isainsmedis.id/> DOI: <https://doi.org/10.15562/ism.v%25vi%25i.984>.
8. Rokom. Kemenkes Perkuat Upaya Penyelamatan Ibu dan Bayi [internet].2021 [cited Desember 2023]Available From: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/>
9. Wu Y, Zhang C, Liu H, Duan C, Li C, Fan J, et al. Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *Am J Obstet Gynecol.* 2020 Aug;223(2):240.e1-240.e9.Available from doi: 10.1016/j.ajog.2020.05.009. Epub 2020 May 11. PMID: 32437665; PMCID: PMC7211756.
10. Ramadhani HS, Islamy N & Yonata A. COVID-19 pada Kehamilan: Apakah berbahaya. *Medula.* 2020;10(2):318–323.
11. Amorita NA, Syahriarti I. Karakteristik Ibu Hamil dengan Covid-19 dan Luaran Persalinannya di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta. *Jurnal Kesehatan Reproduksi.*2021;8 (1): 31–36.available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/jkrDOI:10.22146/jkr.63936>.
12. Abdelazim IA, Abufaza M, Al-munaifi S. COVID-19 Positive Woman Presented with Preterm Labor: Case Report. *Gynecol Obstet Reprod Med.* 2021;27(3):1–3.available from: <https://www.researchgate.net/publication/349484183/> DOI:10.21613/GORM.2021.1170.
13. Maleki Dana P, Kolahdooz F, Sadoughi F, Moazzami B, Chaichian S, & Asemi Z. (2020). COVID-19 and pregnancy: a review of current knowledge. *Le infezioni in medicina*, 28(suppl 1), 46–51.Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32532938/>
14. Bellos I, Pandita A, & Panza R. (2021). Maternal and perinatal outcomes in pregnant women infected by SARS-CoV-2: A meta-analysis. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 256, 194–204. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.038>.
15. Notoadmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta; 2014.
16. Giuliani F, Oros D, Gunier RB, Deantoni S, Rauch S, Casale R, Nieto R,et al. Effects of prenatal exposure to maternal COVID-19 and perinatal care on neonatal outcome: results from the INTERCOVID Multinational Cohort Study. *Am J Obstet Gynecol.* 2022;227(3):488.e1-488.e17. available from: doi:<http://10.1016/j.ajog.2022.04.019>.
17. Hidayat AAA. *Metode Penelitian Kebidanan dan teknik Analisa Data*. Salemba Medika; 2014.
18. Lintang AM, Wagey FW, Mongan SP. Outcome of pregnancies with Covid-19 at Prof. Dr. R. D. Kandou Hospital Manado from March 2020 to August 2021. eCI [Internet]. 2022 Jun.;10(2):263-70. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/eclinic/article/view/38054>.
19. Elviani R, Anwar C, Januar Sitorus R. GAMBARAN USIA PADA KEJADIAN COVID-19. *JMJ* [Internet]. 2021May1 9(2):204-9. Available from: <https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/view/11263>.
20. Pirjani R, Hosseini R, Soori T, Rabiei

- M, Hosseini L, Abiri A, et al. Maternal and neonatal outcomes in COVID-19 infected pregnancies: a prospective cohort study. *Journal of travel medicine*, 2020; 27(7),
21. Oncel MY, Akin IM, Kanburoglu MK, Tayman C, Coskun S, Narter F, et al. A multicenter study on epidemiological and clinical characteristics of 125 newborns born to women infected with COVID-19 by Turkish Neonatal Society. *Eur J Pediatr*. 2021;180(3):733–742.
22. Choirul S, Astuti D, Zakaria R, Kesehatan P, Kesehatan K. APGAR Score in Pregnant Women Infected with Covid-19. 2022;12:77–8.