

Disubmit 12 Januari 2022
Diterima 31 Juli 2022

KARAKTERISTIK BAYI BARU LAHIR SUSPEK COVID-19 DI RUANG ISOLASI BAYI RSD MANGUSADA, KABUPATEN BADUNG

THE CHARACTERISTICS OF NEWBORNS WITH SUSPECTED COVID-19 IN THE INFANT ISOLATION ROOM OF MANGUSADA HOSPITAL, BADUNG REGENCY

W. Sukma Parmini¹, Komang Yogi Triana², Ni Luh Putu Dian Yunita Sari³
Program Studi S1 Keperawatan, Stikes Bina Usada Bali

ABSTRACT

Newborns are one of the groups vulnerable to COVID-19 transmission. Monitoring the health of newborns with suspected COVID-19 begins by looking at the characteristics of the baby, daily progress and anticipating clinical potentials that can lead to worsening signs due to exposure to the SARS-CoV 2 virus. The aim of this study was to determine the characteristics of suspected infants. COVID-19 in The Infant Isolation Room of Mangusada Hospital, Badung Regency. This study was conducted using a descriptive observational method through a retrospective approach by looking at 64 medical records of newborns from mothers with suspected COVID-19. The results showed that most of the newborns were boy (57,8%), with an average gestational age of 38,3 weeks. Based on clinical characteristics such as anthropometric measurements, APGAR scores, and vital signs the average values were within normal limits. The average length of hospitalization for these infants was 2,13 days, only two (3,1%) infants had positive RT-PCR examination results, and all of them were discharged alive. Based on this condition, it is hoped that nursing services can carry out continuous monitoring of infants with suspected COVID-19 for early detection and prevention of worsening of the baby's condition during the treatment period.

Keywords: COVID-19, Infant, Critical Care

ABSTRAK

Bayi baru lahir adalah salah satu kelompok rentan terhadap penularan COVID-19. Pemantauan kesehatan bayi baru lahir dengan suspek COVID-19 dimulai dengan melihat karakteristik dari bayi, progres harian sertaantisipasi potensi-potensi klinik yang dapat mengarah kepada tanda perburukan akibat paparan virus SARS-CoV 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada, Kabupaten Badung. Penelitian ini dilaksanakan dengan

metode observasional deskriptif melalui pendekatan retrospektif dengan melihat 64 rekam medis bayi baru lahir dari Ibu dengan suspek COVID-19. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar bayi baru lahir tersebut berjenis kelamin laki-laki (57,8%), dengan usia kehamilan rata-rata adalah 38,3 minggu. Berdasarkan karakteristik klinik seperti ukuran antropometri, skor APGAR, dan tanda-tanda vital memiliki nilai rata-rata yang berada pada batas normal. Lama hari rawat rata-rata bayi tersebut adalah 2,13 hari, hanya 2 bayi (3,1%) yang memiliki hasil pemeriksaan RT-PCR positif, dan seluruhnya dalam kondisi keluar hidup. Berdasarkan kondisi ini diharapkan agar pelayanan keperawatan dapat melakukan monitoring berkelanjutan terhadap bayi baru lahir dengan suspek COVID-19 untuk deteksi dini dan pencegahan perburukan kondisi bayi selama masa perawatan.

Kata kunci: COVID-19, Bayi Baru Lahir, Perawatan Intensif

Alamat Korespondensi : Stikes Bina Usada Bali, Indonesia

Email : dian.yunita@binausadabali.ac.id ¹

PENDAHULUAN

Pandemi *Corona Virus Disease-19* (COVID-19) masih berlangsung sampai saat ini. Penyakit ini telah dinyatakan dapat menginfeksi berbagai kelompok umur dan kelompok rentan. Salah satu kelompok rentan adalah Ibu Hamil. COVID-19 menjadi ancaman serius bagi keselamatan ibu hamil. Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) Jakarta bahkan menyebutkan ibu hamil lebih mudah terinfeksi COVID-19 dibandingkan dengan wanita yang tidak sedang hamil (Kholisdinuka, 2020). Permasalahan lanjutan jika Ibu Hamil terkonfirmasi COVID-19 adalah akan diteruskan kepada bayi baru lahir. Permasalahan ini terkait dengan risiko terpapar COVID-19 dari sang Ibu atau terpapar COVID-19 dari komunitas sekitarnya. Ibu hamil dan neonatus merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap penularan COVID-19. Hingga saat ini belum ada bukti penularan COVID-19 secara vertikal pada neonatus, sedangkan penularan horizontal diduga sebagai sumber penularan pada neonatus (Etika *et al.*, 2021). Kelahiran bayi dari ibu yang terkait COVID-19 harus dilakukan di ruang isolasi khusus untuk COVID-19 dengan terus memperhatikan periode golden hour, kondisi bayi, dan keadaan setiap periode pasca lahir seperti pada periode transisi intra menuju ektrauteri, perinatal, dan perineonatal (Christianto, 2020). Proses kelahiran bayi yang terkait dengan ibu terkonfirmasi COVID-19 harus dilaksanakan di ruangan isolasi bertekanan negatif, hal ini dimulai sejak dini untuk mencegah kemungkinan terjadi transmisi vertikal kepada bayi baru lahir (Yu and Chen, 2020). Prosedur ketat penanganan bayi baru lahir tersebut tidak berhenti sampai proses melahirkan, prosedur tersebut akan berlanjut sampai bayi keluar rumah sakit. Prosedur perawatan lanjutan juga membutuhkan ruang isolasi khusus untuk memantau secara ketat perkembangan bayi selama di rumah sakit sampai hasil menunjukkan bahwa bayi tersebut terbebas

dari paparan COVID-19 baik dari segi klinis dan pemeriksaan penunjang. Berdasarkan rekomendasi tersebut idelanya bayi baru lahir dari ibu yang terkonfirmasi COVID-19 atau suspek, harus ditempatkan di ruang khusus dan ditangani dengan status suspek COVID-19. Isolasi bayi dengan status suspek ini dilakukan untuk mengurangi potensi transmisi selain sebagai upaya pemantauan ketat dalam melihat perkembangan bayi tersebut. Perawatan bayi baru lahir dengan suspek COVID-19 dibutuhkan kerjasama yang harmonis dari tim pelayanan kesehatan mulai dari spesialis neonatologist, spesialis anak untuk penyakit infeksius, radiolog, perawat bayi dan tim pendukung lainnya (Bülbül, 2020).

Penelitian terkait identifikasi karakteristik bayi baru lahir terkait COVID-19 yang dilaksanakan secara global dengan *systematic review* 18 study oleh Glover et al (2020), disebutkan bahwa manifestasi klinis yang paling sering terjadi adalah peningkatan suhu tubuh (62,5%), disstres pernafasan (50,0%) dan gangguan pencernaan seperti, mual muntah, kesulitan asupan makanan dan diare (43,8%) (Glover, Weatherbee and Zernicka-Goetz, 2020). Penelitian lain oleh Liu et al (2020) di Huazhong *University of Science and Technology* Wuhan China, menunjukkan bahwa karakteristik bayi baru lahir terkait COVID-19 terdiri dari usia gestasi ibu rata-rata 38,6 minggu dengan berat badan lahir bayi dengan rata-rata 3.293 gram (Liu *et al.*, 2020). Penelitian di Indonesia terkait gambaran klinis dan karakteristik neonatus dari ibu terkonfirmasi COVID-19 telah dilaksanakan di Rumah Sakit Dr. Soetomo oleh Etika et al (2021) dengan temuan dari 109 kelahiran terkait COVID-19, terdapat hasil pemeriksaan positif *Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction* (RT PCR) COVID-19, dan hanya dua bayi dengan hasil RT-PCR COVID-19 positif. Sebanyak 29 bayi (26,61%) lahir dengan status kurang bulan melalui cara persalinan didominasi oleh sectio caesaria sebanyak 64 ibu hamil (58,72%). Terdapat 23 bayi (21,11%) lahir dengan berat badan lahir <2500 gram dan tiga bayi dengan hasil negatif RT-PCR COVID-19 meninggal (Etika *et al.*, 2021).

Data pemantauan karakteristik neonatus yang dilahirkan oleh ibu terkait COVID-19 di Provinsi Bali belum banyak dipublikasikan sehingga dibutuhkan penelusuran lebih lanjut untuk mengetahui gambaran prognosis bayi sampai dengan bayi keluar dari rumah sakit. RSD Mangusada Badung merupakan RS yang melayani persalinan dan perawatan bayi baru lahir terkait COVID-19. Dari data register ruang Isolasi NICU RSD Mangusada tercatat 42 bayi dilahirkan oleh Ibu hamil yang terkait COVID-19 sejak Januari sampai dengan Maret 2021. Namun, belum diidentifikasi karakteristik dan permasalahan bayi baru lahir tersebut berdasarkan potensi transmisi yang dapat terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung, sehingga kemudian dapat diidentifikasi lebih lanjut permasalahan-permasalahan yang berpotensi untuk mempengaruhi luaran bayi baru lahir tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan retrospektif melalui penelusuran data sekunder yaitu data yang didapat melalui kajian rekam medis tertutup atau pasien sudah selesai masa perawatan. Populasi target penelitian ini adalah semua bayi baru lahir dari ibu yang hasil rapid tes reaktif COVID-19 di RSD Mangusada Badung. Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah semua bayi baru lahir dari ibu yang hasil rapid tes reaktif COVID-19 yang dirawat di ruang isolasi bayi (NICU) di RSD Mangusada Badung. Jumlah sampel ditentukan melalui *total sampling* dilaksanakan dengan melihat data populasi terjangkau selama tahun 2020 sampai dengan Agustus 2021 (rentang waktu delapan bulan), didapatkan dengan jumlah 62 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilaksanakan dengan analisis univariat, data yang sudah diolah akan disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan dalam bentuk narasi. Variabel karakteristik yang bersifat data nominal dideskripsikan pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase masing-masing karakteristik responden. Data variabel karakteristik dengan skala ukur numerik (rasio atau interval) disajikan dengan ukuran pusat distribusi (tendensi sentral). Ukuran tendensi sentral yang sangat penting untuk dibahas, yaitu mean (rata-rata), median (nilai tengah), dan modus (nilai yang sering muncul).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung. Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung dipilih menjadi tempat penelitian karena berdasarkan data tahun 2020 dan awal 2021 menunjukkan jumlah populasi yang representatif untuk dipilih sebagai sampel. Data dikumpulkan dengan cara retrospektif yang dilaksanakan dengan melihat seluruh data dari tahun 2020 sampai dengan Agustus 2021 (rentang waktu kurang lebih delapan bulan). Jumlah sampel yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria ditemukan sebanyak 64 bayi baru lahir dengan suspek COVID-19. Jumlah sampel ini jauh di bawah estimasi karena pada pertengahan tahun 2021 mulai terjadi penurunan kasus COVID-19 baik secara global, nasional dan lokal di RSD Mangusada Badung. Adapun hasil analisis data secara deskriptif adalah sebagai berikut:

Tabel 1

Karakteristik Jenis Kelamin, Cara Persalinan, Hasil Pemeriksaan RT-PCR, dan Status Keluar Bayi Baru Lahir Suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 (n=64)

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin			
1.	Laki-laki	37	57,8
2.	Perempuan	27	42,2
Cara Persalinan			
1.	Spontan	23	35,9
2.	Sectio Caesarea	41	64,1
Hasil Pemeriksaan RT-PCR			
1.	Positif	2	3,1
2.	Negatif	62	96,9
Status Keluar			
1.	Hidup	64	100
2.	Meninggal	0	0
Jumlah		64	100

Bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 37 dari 64 bayi (57,8%). sebagian besar lahir dengan cara section caesarea dengan jumlah 41 dari 64 bayi (64,1%). hasil pemeriksaan RT-PCR negatif dengan jumlah 62 bayi (96,9%), sisanya hanya 2 bayi (3,1%) dengan hasil pemeriksaan RT-PCR positif, dan seluruhnya dalam kondisi keluar hidup.

Tabel 2

Karakteristik Usia Kehamilan, Antropometri, Nilai APGAR, Tanda-Tanda Vital, dan Lama Rawat Bayi Baru Lahir Suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 (n=64)

Variabel	Mean	Median	Modus	Max	Min
Usia kehamilan (mg)	38,3	38	38	42	32
Nilai BB (gr)	3.097	3.100	3.200	1.500	4.000
Nilai PB (cm)	49,98	50	50	43	54
Nilai LK (cm)	33,11	33	32	28	38
Nilai LD (cm)	32,59	33	32	27	37
Nilai APGAR	8,89	9	9	6	10
Pernafasan	45,97	46	46	40	60
Denyut Nadi	137,63	138	140	124	152
Suhu (°C)	36,9	36,9	37	36,5	37,4
SO2 (%)	96,47	97	97	90	99
Lama hari Rawat (hari)	2,13	2	2	1	6

Berdasarkan tabel di atas ditemukan rata-rata usia kehamilan ibu bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 38,3 minggu. Berat badan rata-rata adalah 3,097 gram, dengan panjang badan rata-rata 49,98 cm, lingkaran kepala rata-rata adalah 33,11 cm dan lingkaran dada rata-rata adalah 32,59 cm. APGAR *Score* rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 8,89 poin, dengan frekuensi pernafasan 45,97 kali/menit, frekuensi denyut nadi rata-rata 137,63 kali/menit, suhu tubuh rata-rata adalah 36,9°C. Saturasi oksigen rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 96,47 persen. Lama hari rawat rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 2,13 hari.

Pembahasan

Bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 37 dari 64 bayi (57,8%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Radityo

et al. (2020) di RSUP dr Kariadi Semarang pada periode April-Mei 2020, yang menemukan bahwa pada kelompok bayi lahir terkait COVID-19 mayoritas lahir dengan jenis kelamin perempuan (74%). Kondisi ini adalah kondisi natural bahwa jenis kelamin bayi bayi baru lahir ditentukan oleh tipe kromosom dari sperma laki-laki yang bertemu kromosom dari sel telur wanita.

Usia kehamilan rata-rata ibu bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 38.3 minggu. Usia kehamilan ini adalah usia Aterm, yaitu umur kehamilan 37 sampai 42 minggu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Liu et al. (2020) tentang *clinical characteristics of 19 neonates born to mothers with COVID-19*, yang mengidentifikasi bahwa usia gestasional rata-rata Ibu hamil dengan COVID-19 adalah 38,6 minggu. Kondisi ini akan mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi di luar janin, karena pematangan organ terjadi hampir di semua sistem, sehingga pertahanan terhadap infeksi COVID-19 mungkin akan lebih baik.

Bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 sebagian besar lahir dengan cara section caesarea dengan jumlah 41 dari 64 bayi (64,1%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Etika et al. (2021) tentang gambaran klinis dan karakteristik neonatus dari ibu terkonfirmasi COVID-19 di Rumah Sakit Dr. Soetomo, yang juga mengidentifikasi bahwa cara persalinan Ibu dengan COVID-19 didominasi oleh *sectio caesaria* sebanyak 64 dari 102 ibu hamil (58,72%). Pertimbangan cara persalinan Ibu dengan COVID-19 merupakan hal yang mutlak dilaksanakan di rumah sakit untuk mengurangi kemungkinan penularan virus kepada bayi baru lahir. Persalinan dengan *sectio caesaria* pada Ibu dengan COVID-19 akan lebih banyak membutuhkan tenaga medis yang kompeten dan sarana prasarana yang mendukung sehingga keselamatan ibu dan bayi akan lebih terjaga, baik dari proses persalinan maupun risiko paparan infeksi dari ibu ke bayi.

Berat badan rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 3.097 gram. Berat badan ini termasuk dalam kategori normal (> 2.500-4.000 gram). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Liu et al. (2020) tentang *clinical characteristics of 19 neonates born to mothers with COVID-19*, yang mengidentifikasi bahwa rata-rata berat lahir bayi dari Ibu dengan COVID-19 adalah 3.293 gram. Lingkar kepala rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 33,11 cm. Ukuran lingkar kepala rata-rata bayi baru lahir adalah sekitar 35 cm, hal ini menunjukkan sedikit perbedaan rata-rata lingkar kepala bayi yang lahir terkait COVID-19. Namun, pada seluruh kasus tidak ditemukan keadaan patologi dari besarnya kepala atau peningkatan ukuran kepala. Lingkar dada rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 32.59 cm. Lingkar dada ini termasuk dalam kategori normal (lingkar dada 30-38 cm). Ukuran ini merupakan ukuran yang mengindikasikan bahwa ukuran organ bayi baru lahir yang terkait COVID-19 berada dalam batas normal, sehingga kekhawatiran akan risiko perburukan akibat infeksi COVID-19 mungkin akan dapat dikurangi. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada kondisi ini merupakan

intervensi standar pelayanan bayi baru lahir dengan ditambahkan kewaspadaan universal dalam pencegahan dan pengendalian infeksi.

APGAR Score rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 8,89 poin. APGAR Score ini berada pada rentang normal yaitu 8-10 poin. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh N. Yu et al. (2020) tentang *clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study*, yang mengidentifikasi bahwa APGAR Score menit pertama bayi baru lahir terkait COVID-19 berada kisaran 8-9 poin.

Frekuensi pernafasan bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 45,97 kali. Frekuensi pernafasan ini termasuk dalam katagori normal yaitu berkisar antara 40-60 kali per menit. Hal ini mengindikasi tidak ada distres pernafasan pada bayi baru lahir dari Ibu dengan COVID-19. Kondisi ini juga menunjukkan belum ada tanda atau manifestasi klinis yang menunjukkan bahwa bayi tersebut sedang mengalami paparan COVID-19 dari ibunya (transmisi vertikal). Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Duran et al. (2020) tentang *characteristics of Covid-19 Pneumonia in Newborns: A Systematic Review*, menemukan bahwa dari total 53 artikel yang di review yang di terbitkan di China, Korea Selatan dan Iran disimpulkan bahwa tidak ada cukup bukti yang dapat mendukung bahwa ada transmisi vertikal, atau komplikasi klinis kepada bayi baru lahir yang ibunya terkait COVID-19.

Frekuensi denyut nadi rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 137.63 kali / menit. Frekuensi denyut nadi ini termasuk dalam kategori normal yaitu kisaran pada kisaran 70-190 kali per menit. Kondisi ini menandakan bahwa organ jantung bayi baru lahir dari Ibu dengan COVID-19 berada dalam kategori normal dan berfungsi dengan baik, walaupun selanjutnya membutuhkan pemantauan secara berkala untuk melihat tanda – tanda perubahan fisiologis dari jantung tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Glover et al. (2020) tentang *clinical characteristics of neonates with coronavirus disease 2019 (COVID- 19): a systematic review*, yang tidak menemukan adanya manifestasi klinis gangguan organ jantung bayi baru lahir terkait COVID-19.

Suhu tubuh rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 36.9 derajat Celcius. Bayi baru lahir, pada keadaan normal, memiliki suhu tubuh sekitar 36,5⁰C hingga 37,5⁰C. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Glover et al. (2020) tentang *clinical characteristics of neonates with coronavirus disease 2019 (COVID- 19): a systematic review*, yang menemukan adanya manifestasi klinis bayi baru lahir terkait COVID-19 yang paling sering terjadi adalah peningkatan suhu tubuh (62,5%). Kondisi ini kan disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari kondisi bayi, proses paparan yang telah terjadi dan sistem pelayanan isolasi yang dilaksanakan untuk menangani bayi baru lahir dari Ibu dengan COVID-19.

Saturasi oksigen rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 96.47 persen. Bayi baru lahir normalnya memiliki saturasi oksigen diatas 97%. Hal ini membutuhkan perhatian khusus apabila terjadi penurunan saturasi oksigen tersebut, karena COVID-19 merupakan kondisi yang sangat berisiko merusak saluran dan fungsi pernafasan. Seperti hanya pada frekuensi pernafasan bahwa kondisi ini mengindikasikan tidak ada distress pernafasan dan menunjukkan belum ada tanda atau manifestasi klinis bayi tersebut sedang mengalami paparan COVID-19 dari ibunya (transmisi vertikal). Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Duran et al. (2020) tentang *characteristics of Covid-19 Pneumonia in Newborns: A Systematic Review*, menemukan bahwa dari total 53 artikel yang di review yang di terbitkan di China, Korea Selatan dan Iran disimpulkan bahwa tidak ada cukup bukti yang dapat mendukung bahwa ada transmisi vertikal, atau komplikasi klinis pada organ pernafasan pada bayi baru lahir yang ibunya terkait COVID-19.

Lama hari rawat rata-rata bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 adalah 2.13 hari. Lama hari rawat bayi baru lahir terkait COVID-19 di ruang isolasi bayi, dipengaruhi oleh status pemeriksaan penunjang bayi tersebut. Pembuktian virus SARS-CoV-2 dengan swab nasofaring/orofaring segera dilakukan idealnya dua kali dengan interval waktu minimal 24 jam, sehingga rata-rata hari perawatan 2-3 hari pada bayi yang tidak terbukti terpapar COVID-19.

Sebagian besar bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 dengan hasil pemeriksaan RT-PCR negatif dengan jumlah 62 bayi (96,9%), sisanya hanya 2 bayi (3,1%) dengan hasil pemeriksaan RT-PCR positif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Etika et al. (2021) Gambaran Klinis dan Karakteristik Neonatus dari Ibu Terkonfirmasi Covid-2019 di Rumah Sakit Dr. Soetomo, dengan penelitian retrospektif yang dilaksanakan di ruang perawatan *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya pada tanggal April-Oktober 2020, yang menemukan bahwa total terdapat 109 ibu dengan hasil pemeriksaan RT-PCR COVID-19, dan hanya 2 bayi dengan hasil RT-PCR COVID-19 positif. Hal yang dapat disimpulkan adalah belum terbukti adanya penularan secara vertikal COVID-19, sementara itu transmisi horizontal diperkirakan sebagai sumber infeksi pada neonatus. Penerapan protokol kesehatan terbukti efektif mencegah infeksi terhadap neonatus.

Seluruh bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 keluar dari rumah sakit dalam kondisi hidup (100%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Yu et al. (2020) tentang *clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study*, mengidentifikasi bahwa seluruh bayi baru lahir dari ibu dengan COVID-19 memiliki hasil luaran yang baik. Kondisi ini dipengaruhi oleh kesiapan ibu dalam persalinan, tidak adanya paparan yang signifikan serta kondisi pelayanan kesehatan yang mendukung dalam penanganan isolasi bayi baru lahir terkait COVID-19.

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar bayi baru lahir suspek COVID-19 di Ruang Isolasi Bayi RSD Mangusada Badung Tahun 2020-2021 berjenis kelamin laki-laki (57,8%), dengan usia kehamilan rata-rata adalah 38,3 minggu. Berdasarkan karakteristik klinik seperti ukuran antropometri, APGAR *Score*, tanda-tanda vital dan asupan cairan serta eliminasi memiliki nilai rata-rata yang berada pada batas normal. Lama hari rawat rata-rata bayi tersebut adalah 2,13 hari, hanya 2 bayi (3,1%) yang memiliki hasil pemeriksaan RT-PCR positif, dan seluruhnya dalam kondisi keluar hidup.

Saran yang dapat diberikan pada pelayanan keperawatan agar dapat melakukan pemantauan berkelanjutan terhadap bayi baru lahir dengan suspek COVID-19 untuk deteksi dini dan pencegahan perburukan kondisi bayi selama masa perawatan. Institusi pendidikan dapat mengembangkan penelitian dari mahasiswa atau dosen di masa pandemi yang lebih spesifik khususnya terkait pelayanan bayi baru lahir dari ibu yang terkait COVID-19, dengan melakukan penelitian lanjutan yang melibatkan jumlah sampel lebih besar dengan wilayah penelitian yang lebih luas. Selain itu, masyarakat umum untuk memperkuat dan menjaga kedisiplinan dalam melaksanakan protokol kesehatan guna mencegah penularan COVID-19 pada kelompok rentan bayi baru lahir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Direktur RSD Mangusada Badung atas ijin yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian di rumah sakit yang dipimpin untuk pengembangan pendidikan dan pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bülbül, A. (2020). COVID 19 management in newborn babies in the light of recent data: Breastfeeding, rooming-in and clinical symptoms. *SiSli Etfal Hastanesi Tip Bulteni / The Medical Bulletin of Sisli Hospital*, 54(3), 261–270. <https://doi.org/10.14744/semb.2020.90267>.
- Christianto, D. (2020). Tata Laksana Kelahiran Neonatus Dari Ibu Yang Terkait COVID-19. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7(1), 55.
- Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSUD Dr. Soetomo Surabaya. (2020). *Panduan Praktek Klinis COVID-19 Pada Bayi dan Anak* (p. 12). RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
- Direktorat Kesehatan Anak Khusus. (2010). Panduan Pelayanan Kesehatan Bayi Baru Lahir Berbasis Perlindungan Anak. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–68.
- Duran, P., Berman, S., Niermeyer, S., Jaenisch, T., Forster, T., Ponce de Leon, R. G., de Mucio, B., & Serruya, S. (2020). COVID-19 and newborn health:

Systematic review. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 44. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.54>.

- Etika, R., Handayani, K. D., Hartiastuti, S. M., Diana, V., Harahap, A., Prasetya, O., & Masturina, M. (2021). Gambaran Klinis dan Karakteristik Neonatus dari Ibu Terkonfirmasi Covid-2019 di Rumah Sakit Dr. Soetomo. *Sari Pediatri*, 22(5), 285. <https://doi.org/10.14238/sp22.5.2021.285-9>.
- Fatmawati, L. (2020). *Keperawatan Maternitas Bayi Baru Lahir*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gersik.
- Glover, D. M., Weatherbee, B. A. T., & Zernicka-Goetz, M. (2020). Clinical characteristics of neonates with coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review. *Royalsocietypublishing.Org*, 10(8), 1–10. <https://www.researchsquare.com/article/rs-50795/latest.pdf>.
- Heriyanto. (2020). PBB: COVID-19 Picu Kematian Bayi Hingga Lebih Dari 2 Juta Kasus. *Deutsche Welle*, 19–21. pbb: COVID-19 Picu Kematian Bayi Hingga Lebih Dari 2 Juta Kasus.
- Kautsar, H. (2020). *Skor APGAR pada Pemeriksaan Bayi Baru Lahir*. 2–4. <https://www.alomedika.com/apakah-yang-dimaksud-dengan-skor-apgar-untuk-bayi-yang-baru-lahir>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*, Kementrian, 1–214.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir di Era Adaptasi Baru*.
- Kholisdinuka, A. (2020). Rentan Kena Covid-19, Ini Saran Dokter untuk Ibu Hamil. *Detik.Com*, 1. <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5214934/rentan-kena-covid-19-ini-saran-dokter-untuk-ibu-hamil>.
- Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional. (2021). Data Perkembangan Kasus COVID-19 Harian di Indonesia. *Komite Penanganan COVID-19 Dan Pemulihan Ekonomi Nasional*. <https://covid19.go.id>.
- Liu, W., Wang, J., Li, W., Zhou, Z., Liu, S., & Rong, Z. (2020). Clinical characteristics of 19 neonates born to mothers with COVID-19. *Frontiers of Medicine*, 14(2), 193–198. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0772-y>.
- Papi, M., Pontecorvi, L., & Setola, R. (2016). A new model for the length of stay of hospital patients. *Health Care Management Science*, 19(1), 58–65. <https://doi.org/10.1007/s10729-014-9288-9>.
- Pemerintah Provinsi Bali. (2021). Data Perkembangan Kasus COVID-19 Harian di Provinsi Bali. *Pemerintah Provinsi Bali*. <https://infocorona.baliprov.go.id>.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2020). Pneumonia COVID-19: Diagnosis

- dan Penatalaksanaan di Indonesia. In *Journal of the American Pharmacists Association*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2015.14093>.
- Radityo, A. N., Rini, A. E., Anam, M. S., & Sarosa, G. I. (2020). Karakteristik Bayi Baru Lahir dari Ibu Terkait COVID-19 di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 7(1A), 166–170. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v7i1a.481>
- Rahmawati, D. (2020). Kebutuhan ASI Bayi Baru Lahir. *SehatQ*, 11. alodokter.com.
- Setya, A., Sukei, & Esyuananik. (2016). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Sekolah*. BPPSDM Kemenkes RI.
- Sinta, L. El, Andriani, F., Yulizawati, & Insani, A. A. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi dan Balita* (Edisi Pert). Indomedika Pustaka.
- Vekaria, B., Overton, C., Wi, A., Ahmad, S., Aparicio-Castro, A., Curran-Sebastian, J., Eddleston, J., Hanley, N. A., House, T., Kim, J., Olsen, W., Pampaka, M., Pellis, L., Perez Ruiz, D., Schofield, J., Shryane, N., & Elliot, M. J. (2020). Hospital length of stay for COVID-19 patients: Data-driven methods for forward planning. *Research Square*. <https://www.researchsquare.com/article/rs-56855/v1>.
- World Health Organization. (2021). Dashboard Data Harian COVID-19. *World Health Organization*. <https://covid19.who.int/>.
- Yu, N., Li, W., Kang, Q., Xiong, Z., Wang, S., Lin, X., Liu, Y., Xiao, J., Liu, H., Deng, D., Chen, S., Zeng, W., Feng, L., & Wu, J. (2020). Clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(5), 559–564. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30176-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30176-6).
- Yu, Y., & Chen, P. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Neonates and Children From China: A Review. *Frontiers in Pediatrics*, 8(May), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00287>.