

**PROFIL BAYI DARI IBU TERKONFIRMASI POSITIF  
COVID-19 DI RSUD MARDI WALUYO KOTA BLITAR**

**TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**NAHARIN DWI INDAH KUSUMANINGRUM**

**NIM. 19910033**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2022**

**PROFIL BAYI DARI IBU TERKONFIRMASI POSITIF  
COVID-19 DI RSUD MARDI WALUYO KOTA BLITAR  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada :**

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh**

**Gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked)**

**OLEH :**

**NAHARIN DWI INDAH KUSUMANINGRUM**

**19910033**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS  
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UIN MAULANA  
MALIK IBRAHIM MALANG**

**2022**

**PROFIL BAYI DARI IBU TERKONFIRMASI COVID-19 DI  
RSUD MARDI WALUYO KOTA BLITAR TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

Oleh :

**NAHARIN DWI INDAH KUSUMANINGRUM**

**NIM. 19910033**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal: 7 Desember 2022

Pembimbing I,



dr. Lina Fitria Astari, Sp.A., M. Biomed

NIP. 19820715201701012115

Pembimbing II,



dr. Nurfianti Indriana, Sp. OG

NIP. 19840607 201903 2 006

Mengesahkan,

Kepala Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Tiis Pratiwi Griana, M. Biomed

NIP. 19810518 201101 2 011

PROFIL BAYI DARI IBU TERKONFIRMASI COVID-19 DI RSUD  
MARDI WALUYO KOTA BLITAR TAHUN 2021

SKRIPSI

Oleh :

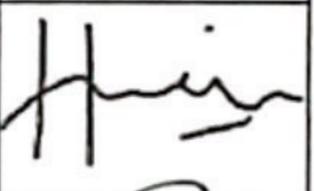
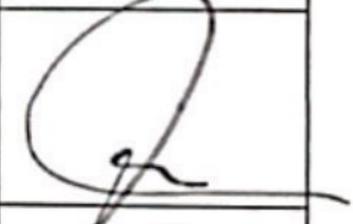
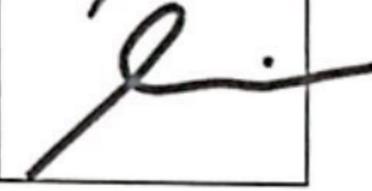
NAHARIN DWI INDAH KUSUMANINGRUM

NIM. 19910033

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi Dan Dinyatakan Diterima  
Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

(S. Ked)

Tanggal : 12 Desember 2022

Penguji Utama	<u>Dr. Ditya Arisanti, Sp. A</u> NIDT. 19750211201911202264	
Penguji Integrasi Islam	<u>drg. Anik Listiyana, M. Biomed</u> NIP. 198008052009122001	
Ketua Penguji	<u>dr. Nurfiandi Indriana, Sp. OG</u> NIP. 19840607 201903 2 006	
Sekretaris Penguji	<u>dr. Lina Fitria Astari, Sp.A., M. Biomed</u> NIP. 19820715201701012115	

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Tris Pramesni Griana, M. Biomed

NIP. 19810518 201101 2 011

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Rasa syukur terucap kehadiran Allah SWT atas kuasanya sehingga sebuah karya ini dapat terselesaikan dengan baik.*

*Karya ini saya persembahkan untuk Bapak Mohamad Jaelani dan Ibu Siti Umayah yang senantiasa mendukung dan memanjatkan do'a kepada Allah SWT Yang Maha Kuasa sehingga puteri bungsunya berhasil sampai di titik akhir masa pendidikan sarjana. Terimakasih sudah selalu menguatkan dan meridhoi atas setiap keputusan dan ikhtiar yang saya lakukan. Hanya doa yang bisa saya berikan, semoga ayah dan ibu selalu dalam kasih dan penjagaan Allah SWT. Aamiin.*

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naharin Dwi Indah Kusumaningrum

NIM : 19910033

Program Studi : Pendidikan Dokter Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan, atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Batu, 7 Desember 2022

Yang membuat pernyataan



Naharin Dwi Indah Kusumaningrum

NIM. 19910033

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya penulis haturkan ucapan terima kasih seiring do" a dan harapan jazakumullah ahsanal jaza" kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT atas Rahman dan Rahiim-Nya serta Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia ke zaman yang penuh akan cahaya ilmu.
2. Prof. Dr. H.M. Zainudin, M. A selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman yang berharga.
3. Prof. Dr. dr. Yuyun Yueniwati Prabowowati Wadjib, M.Kes. Sp.Rad (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. dr. Ditya Arisanti, Sp. A selaku penguji utama pada sidang ujian skripsi pada tanggal 12 Desember 2022.
5. dr. Tias Pramesti Griana, M. Biomed, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FKIK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. dr. Lina Fitria Astari, Sp. A., M. Biomed dan dr. Nurfi Indriana, Sp. OG selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah banyak memberikan pengarahan dan pengalaman yang berharga.
7. Segenap sivitas akademika Program Studi Pendidikan Dokter, terutama seluruh dosen, terima kasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.
8. Bapak Mohamad Jaelani dan Ibu Siti Umayah tercinta yang senantiasa memberikan doa dan restunya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
9. Saudara dan keponakan saya, Elma Indah Laily Asmarani, Lutfi Rizqi Perdana, dan Almahyra Khalisa Rizqi yang selalu memberikan saya semangat setiap harinya dalam proses penulisan skripsi ini.

10. Teman hidup secepat dan berjuang selama pendidikan pre-klinik, Nadia Alfi Syarifah, Nahda Rihadatul 'Aisy, Haanii Laras Qotrunnada, dan Luthia Khairunnisa
11. Teman sekaligus sahabat saya, Rizki Dwi Aprilianto yang selalu memberikan semangat tiada henti
12. Seluruh teman-teman Angkatan Genomous 2019 yang senantiasa mendukung penuh dan memberikan semangat dalam proses penulisan skripsi ini.
13. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik berupa material maupun moral.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Batu, 7 Desember 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ix</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Covid-19 .....	6
2.1.1 Sejarah Covid-19 .....	6
2.1.2 Epidemiologi .....	6
2.1.3 Etiologi.....	7
2.1.4 Faktor Risiko .....	8
2.1.5 Patogenesis .....	9
2.1.6 Transmisi.....	10
2.1.7 Manifestasi Klinis.....	11
2.1.8 Kriteria Diagnosis.....	12
2.1.9 Tatalaksana.....	13
2.1.10 Pencegahan.....	13
2.2 Kerangka Teori .....	16

<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>17</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	17
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1 Rancangan Penelitian.....	19
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
4.3 Populasi Penelitian.....	19
4.4 Sampel Penelitian.....	19
4.5 Definisi Operasional Penelitian.....	20
4.6 Instrument Penelitian.....	29
4.7 Prosedur Penelitian.....	29
4.8 Alur Penelitian.....	29
4.9 Analisis Data.....	29
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
5.1 Analisis Deskriptif.....	30
5.1.1 Karakteristik Sampel.....	30
5.1.2 Data Variabel.....	31
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
6.1 Profil Bayi dari Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.....	40
6.2 Karakteristik Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.....	43
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>53</b>
7.1 Kesimpulan.....	53
7.2 Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

4.1	Definisi operasional penelitian.....	20
5.1.	Distribusi Usia Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19.....	30
5.2.	Distribusi Derajat Keparahan Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19.....	30
5.3.	Distribusi Ibu Positif Covid 19 Berdasarkan Golongan Usia Gestasi.....	31
5.4.	Distribusi Jenis Persalinan Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19.....	31
5.5.	Distribusi Profil Bayi Dari Ibu Positif Covid 19 Berdasarkan Golongan JenisKelamin.....	32
5.6.	Distribusi Berat Badan Bayi dari Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid-19.....	32
5.7.	Distribusi Skor APGAR Bayi Menit ke-1 dan ke-5.....	32
5.8.	Distribusi Suhu Badan Bayi setelah kelahiran.....	33
5.9.	Distribusi Laju Napas Bayi setelah Kelahiran.....	34
5.10.	Distribusi Denyut Nadi Bayi setelah Kelahiran.....	34
5.11.	Distribusi Saturasi Oksigen (SpO2) Bayi setelah Kelahiran.....	35
5.12.	Hasil Pemeriksaan RT-PCR Bayi.....	35
5.13.	Kadar Eritrosit Bayi.....	35
5.14.	Kadar Leukosit Bayi.....	36
5.15.	Kadar Trombosit Bayi.....	36
5.16.	Kadar Hemoglobin Bayi.....	37
5.17.	Hasil Pemeriksaan I/T Ratio Bayi.....	37
5.18.	Kemampuan Minum Susu Bayi.....	38
5.19.	Jenis Nutrisi Bayi.....	38
5.20.	Lama Rawat Inap Bayi.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Rekomendasi Penelitian.....	55
Lampiran 2: Surat Permohonan Izin Penelitian.....	56
Lampiran 3: Surat Keterangan Tempat Penelitian.....	57
Lampiran 4 : Output Data Rekam Medis.....	58

## DAFTAR SINGKATAN

ACE2	: Angiotensin Converting Enzyme 2
APD	: Alat Pelindung Diri
APGAR	: Activity, Pulse, Grimace, Appearance, Respiration
ARDS	: <i>Acute Distress Respiratory Syndrome</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
<i>CT scan</i>	: Computed Tomography Scan
Covid-19	: Coronavirus Disease 2019
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
I/T Ratio	: Immature per Total Neutrofil Ratio
IUFD	: Intra Uterine Fetal Death
KKMMD	: Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia
KPD	: Ketuban Pecah Dini
MERS-Cov	: Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus
nCoV19	: novel Corona Virus 2019
PASI	: Pengganti Air Susu Ibu
POGI	: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia
PSBB	: Pembatasan Sosial Berskala Besar
RDRP	: <i>RNA-dependent RNA polymerase</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SARS-Cov-2	: Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus Type 2
SpO2	: Saturasi Oksigen
<i>SPSS</i>	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
WHO	: World Health Organization

## ABSTRAK

### PROFIL BAYI DARI IBU TERKONFIRMASI POSITIF COVID-19 DI RSUD MARDI WALUYO KOTA BLITAR TAHUN 2021

Jumlah ibu terkonfirmasi positif Covid-19 dan bayinya di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021 mengalami peningkatan lebih dari delapan kali lipat dari tahun 2020 menjadi 111 bayi. Banyak variabel yang dapat diamati pada ibu terkait Covid-19 dan bayinya. Penelitian deskriptif retrospektif yang menggunakan rancangan observasional ini, bertujuan mengetahui profil bayi dari ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021. 111 bayi pada tahun 2021 menjadi sampel dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui rekam medis yang dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil menunjukkan bahwa profil ibu yang terkonfirmasi positif Covid-19 lebih banyak pada kelompok usia 20-35 tahun (72,1%) dengan keparahan infeksi Covid-19 di tingkat ringan (83,8%). Sebanyak 82% ibu mengalami usia kehamilan cukup bulan dengan metode persalinan pervaginam sejumlah 58,6%. Bayi dari ibu terkonfirmasi Covid-19 paling banyak berjenis kelamin perempuan (54%) dan berat lahir 2500-4000 g sejumlah 74,3%. Skor APGAR bayi terbanyak dalam kategori baik (nilai 7-10) sebanyak 60,2% pada menit pertama dan 80,5% saat menit ke-5. Pemeriksaan tanda vital didapatkan mayoritas bersuhu normal (61,9%), laju napas normal (63,7%), 94,6% denyut nadi normal, dan 90,2% saturasi >88%. Hasil pemeriksaan darah didapatkan 63,1% kadar eritrosit normal, 99,1% leukositosis, 99,1% trombosit normal, dan hemoglobin 94,6% meningkat. I/T Ratio pada 95,5% bayi tidak menunjukkan sepsis. Sebanyak 100% bayi mau minum susu dengan 98,2% mendapat nutrisi ASI. Hasil RT-PCR didapatkan 98,2% bayi positif Covid-19 dengan 94,6% lama rawat inap selama 7-14 hari. Lama rawat inap tergantung pada kondisi klinis bayi.

**Kata Kunci :** Profil ibu, Profil bayi, Covid-19, RSUD Mardi Waluyo.

## **ABSTRACT**

### ***PROFILE OF BABY FROM MOTHER THAT CONFIRMED POSITIVE FOR COVID-19 AT MARDI WALUYO HOSPITAL, BLITAR CITY IN 2021***

*The number of mothers confirmed positive for Covid-19 and their babies at Mardi Waluyo Hospital, Blitar City in 2021 has increased more than eight times from 2020 to 111 babies. Many variables can be observed in mothers related to Covid-19 and their babies. This retrospective descriptive study using an observational design aims to determine the profile of babies from mothers confirmed positive for Covid-19 at Mardi Waluyo Hospital, Blitar City in 2021. 111 babies in 2021 were sampled with the total sampling technique. Data were collected through medical records analyzed using univariate analysis. The results showed that the profile of mothers were confirmed positive for Covid-19 majority the age group of 20-35 years (72.1%) with the severity of Covid-19 infection at a mild level (83.8%). 82% of mothers experienced a normally gestational period with pervaginam method of 58.6%. Babies of confirmed Covid-19 mothers are mostly female (54%) and birth weight 2500-4000 g is 74.3%. The most APGAR scores in the good category (scores 7-10) were 60.2% in the first minute and 80.5% in the 5th minute. Vital signs were founded majority of normal temperatures (61.9%), normal respiratory rates (63.7%), 94.6% normal heart rate, and 90.2% oxygen's saturation >88%. The results of blood test obtained 63.1% normal erythrocyte levels, 99.1% leukocytosis, 99.1% normal thrombocyte, and 94.6% increased hemoglobin. I/T Ratio in 95.5% of infants showed no sepsis. As many as 100% of babies want to drink milk with 98.2% getting breast milk nutrition. RT-PCR results obtained 98.2% confirmed covid-19 positive babies with 94.6% of hospitalized for 7-14 days. The duration of hospitalization depends on the clinical condition of the baby.*

**Keywords :** *Mother profile, Baby profile, Covid-19, Mardi Waluyo Hospital.*

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Covid-19 pada awal kemunculannya dilaporkan lebih rentan menyerang lansia. Namun, studi kasus terbaru melaporkan bahwa semua golongan umur dari bayi hingga lansia dan kelompok ibu hamil telah terinfeksi Covid-19 (Siregar & Anita, 2020). Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) memaparkan data bahwa 13,7% wanita hamil memiliki kerentanan lebih tinggi untuk terinfeksi Covid-19 bila dibandingkan dengan populasi wanita yang tidak hamil, sehingga dirisaukan kondisi yang kurang baik dapat terjadi bagi ibu dan bayi, diantaranya terjadi preeklampsia, kelahiran kurang bulan, kelahiran dengan metode *sectio cesarean*, bahkan kematian pada perinatal (Amorita & Syahriarti, 2021).

Menurut Larasati dan Nurmaningsih (2021), risiko yang timbul akibat Covid-19 pada wanita hamil lebih besar karena pada ibu hamil terdapat kenaikan kebutuhan oksigen serta ditemukan adanya penurunan kapasitas residu fungsional selama kehamilan.

Pradana et al. (2020) menjelaskan bahwa kehamilan mengakibatkan penurunan kekebalan parsial yang disebabkan perubahan fisiologis pada masa kehamilan. Hal ini menjadikan ibu hamil lebih rentan terinfeksi virus. Berubahnya aspek fisiologis pada kehamilan merupakan kondisi normal yang apabila memengaruhi sistem kardiorespirasi akan berdampak pada sistemik tubuh sehingga kemungkinan terjadi komplikasi obstetri melalui infeksi saluran pernapasan dan menyebabkan gagal napas pada ibu hamil.

Hal ini sesuai dengan firman Allah Swt. dalam QS. Al-Luqman ayat 14 :

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفَصَّأَهُ فِي عَامَيْنِ أَنِ اشْكُرْ  
لِي وَلِوَالِدَيْكَ ۗ إِلَيَّ الْمَصِيرُ (لقمن: ١٤)

Artinya : “Dan Kami perintahkan kepada manusia (agar berbuat baik) kepada kedua orang tuanya. Ibunya telah mengandungnya dalam

*keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam usia dua tahun. Bersyukurlah kepada-Ku dan kepada kedua orang tuamu. Hanya kepada Aku (Allah) kembalimu.” (QS. Al-Luqman : 14. Al Quran Al-Jumanatul ‘Ali, 2005).*

Tafsir Jalalain mengenai QS. Al-Luqman ayat 14 memaparkan bahwa (Dan Kami wasiatkan kepada manusia terhadap kedua orang ibu bapaknya) maksudnya Kami perintahkan manusia untuk berbakti kepada kedua orang ibu bapaknya (ibunya telah mengandungnya) dengan susah payah (dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah) ia lemah karena mengandung, lemah sewaktu mengeluarkan bayinya, dan lemah sewaktu mengurus anaknya di kala bayi (dan menyapihnya) tidak menyusuinya lagi (dalam dua tahun. Hendaknya) Kami katakan kepadanya (bersyukurlah kepada-Ku dan kepada kedua orang ibu bapakmu, hanya kepada Akulah kembalimu) yakni kamu akan kembali.

Ayat tersebut mengandung dua poin penting bahwa terdapat tuntutan anak untuk berbuat baik pada orang tua dan penggambaran seorang ibu yang telah mengandung dalam keadaan lemah kemudian menyapihnya dalam usia dua tahun. Ibu mengandung seorang anak sampai ia dilahirkan, selama masa mengandung ibu menahan dengan sabar penderitaan yang cukup berat, mulai pada bulan-bulan pertama kemudian kandungan itu semakin lama semakin berat, dan ibu semakin lemah, sampai ia melahirkan. Kedua, ibu menyusukan anaknya sampai masa dua tahun. Amat banyak penderitaan dan kesukaran yang dialami oleh ibu dalam masa menyusukan anaknya (Istianah, 2014). Hal ini sejalan dengan Pradana et al. (2020) yang menyebutkan bahwa fungsi tubuh pada ibu hamil yang juga mengalami penurunan kekebalan parsial akibat pergeseran Th1 menjadi Th 2. Keadaan ini menyebabkan ibu hamil lebih rentan terkena penyakit dan terinfeksi virus. Ayat ini mengandung hikmah bahwa seorang anak harus berbuat baik kepada orang tua terutama terhadap ibu karena menahan kesukaran dan penderitaan yang jauh lebih berat bila dibandingkan dengan penderitaan yang dialami ayah (Istianah, 2014).

Berdasarkan penelitian Radityo et al. (2020), transmisi vertikal Covid-19 dari ibu ke bayi belum didukung bukti yang jelas karena laporan kasus

yang dipublikasikan terbatas. Covid-19 yang menyerang bayi baru lahir, utamanya pada bayi kurang bulan (*preterm*), kemungkinan tidak memberikan gambaran klinis yang spesifik, diantaranya terjadi sindrom gangguan pernapasan akut, disfungsi gastrointestinal dan kardiovaskular, serta ketidakstabilan suhu.

Bayi baru lahir dengan Covid-19 yang menunjukkan hasil positif melalui pemeriksaan RT-PCR dan penyakit saluran napas ringan atau pneumonia, dapat sembuh dengan sendirinya. Studi Breslin dkk melakukan evaluasi pada dua minggu pertama terjadinya infeksi SARS CoV-2 pada ibu hamil dan hasilnya tidak didapatkan adanya transmisi vertikal setelah persalinan (Etika et al., 2021).

Meskipun kasus terkonfirmasi Covid-19 telah menunjukkan tren penurunan, kajian mengenai Covid-19 tetap diperlukan mengingat masih ada kemungkinan terjadinya penyebaran Covid-19 atau *betacoronavirus* lainnya diseluruh dunia. Kondisi ini menjadikan penelitian mengenai Covid-19 pada maternal dan bayi yang baru lahir sangat fundamental dilakukan. Aspek tersebut nantinya dapat berhubungan dengan kebijakan rumah sakit untuk melakukan manajemen terhadap ibu hamil terkonfirmasi covid-19 dan bayinya (Etika et al., 2021).

Penulis telah melakukan studi pendahuluan pada ruang bersalin RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar dan hasil menunjukkan adanya peningkatan jumlah ibu bersalin terkonfirmasi Covid-19 dari tahun 2020 ke tahun 2021. Pada tahun 2020, total keseluruhan ibu bersalin di ruang bersalin RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar mencapai 1044 orang dengan 13 diantaranya terkonfirmasi positif covid-19. Sedangkan pada tahun 2021, jumlah ibu bersalin terkonfirmasi positif covid-19 meningkat pesat menjadi 111 kasus dengan total 625 persalinan.

Berdasar pada latar belakang tersebut, peneliti berniat untuk melaksanakan penelitian terkait profil bayi baru lahir dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Pada Tahun 2021 yang menjadi rumahsakit rujukan Covid-19 di Kota Blitar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana gambaran profil bayi baru lahir dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021?

## **1.3. Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

1. Mengetahui gambaran profil bayi baru lahir dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui jenis kelamin bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
2. Mengetahui berat badan bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
3. Mengetahui skor APGAR bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
4. Mengetahui tanda-tanda vital dan saturasi bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
5. Mengetahui hasil pemeriksaan RT-PCR bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
6. Mengetahui hasil pemeriksaan darah lengkap dan I/T Ratio bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
7. Mengetahui kemampuan minum susu bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
8. Mengetahui jenis nutrisi bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
9. Mengetahui lama rawat inap bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
10. Mengetahui usia gestasi bayi dengan ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
11. Mengetahui usia ibu terkonfirmasi Covid-19 yang melahirkan di RSUD

Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021

12. Mengetahui derajat keparahan Covid-19 ibu yang melahirkan di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021
13. Mengetahui jenis persalinan ibu terkonfirmasi Covid-19 yang melahirkan di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Tahun 2021

#### **1.4. Manfaat**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

a. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini merupakan sarana belajar untuk mempraktikkan teori yang didapatkan peneliti pada masa perkuliahan preklinik serta untuk memaparkan hasil penelitian terbaru mengenai profil bayi baru lahir dari ibu terkonfirmasi Covid-19

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini nantinya diharapkan dapat menjadi data penunjang dan menambah literatur sebagai dasar penelitian khususnya mengenai profil bayi baru lahir dari ibu terkonfirmasi positif Covid-19

##### **1.4.1 Manfaat Praktis**

a. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan informasi bagi pihak RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar untuk mengetahui profil bayi baru lahir dari ibu terkonfirmasi Covid-19 pada tahun 2021 serta meningkatkan kesiapsiagaan manajemen rumah sakit terhadap penanganan ibu hamil terkonfirmasi covid-19 dan bayinya.

b. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan peran ibu hamil serta keluarga untuk mencegah ibu hamil terkonfirmasi positif Covid-19 dan keparahan kondisi kehamilan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Covid-19**

##### **2.1.1 Sejarah Covid-19**

Sejarah Covid-19 ini dimulai saat WHO (*World Health Organization*) China mendapati kasus pneumonia yang belum ditemukan etiologinya di Kota Wuhan, China pada akhir Desember 2019. Sebagai dugaan awal, kejadian ini berhubungan dengan keberadaan pasar di kota Wuhan dengan komoditi penjualan ikan dan beragam hewan lainnya. Awal Januari 2020, China melakukan identifikasi dan menemukan bahwa kasus tersebut merupakan coronavirus jenis baru. WHO memberi sebutan virus tersebut sebagai novel Corona Virus 2019 (nCoV19) (Kemenkes RI, 2020).

Berbagai laporan kemudian bermunculan dari provinsi lainnya di China dan orang yang memiliki riwayat kunjungan ke Kota Wuhan dan Cina. Ancaman terjadinya pandemi semakin besar ketika berbagai kasus memperlihatkan adanya *human to human transmission* yang terjadi pada tenaga kesehatan yang melakukan perawatan pasien. Terdapat 25 negara yang melaporkan kasus serupa, diantaranya yakni : Malaysia, Thailand, Hongkong, Korea Selatan, Jepang, Makau, Singapura, dan Amerika Serikat (Handayani et al., 2019).

Hal ini mendorong WHO pada akhir Januari 2020 memutuskan kejadian ini adalah Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD) dan disusul pada awal Maret 2020, Covid-19 ditetapkan sebagai pandemi (Handayani et al., 2019).

KKM di Indonesia ditanggulangi dengan pengadaan karantina kesehatan di seluruh wilayah. Kebijakan yang ditempuh untuk menekan transmisi Covid-19 yakni diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) (Kemenkes, 2020).

##### **2.1.2 Epidemiologi**

Dimulai dari kasus perdana di Wuhan dilaporkan, kasus Covid-19

meningkat setiap harinya di China. Pada tanggal 30 Januari 2020, 7.736 kasus dilaporkan positif Covid-19 di China, sementara didapatkan 86 kasus dari negara lainnya. Indonesia melaporkan kasus pertama Covid-19 pada 2 Maret 2020, berjumlah 2 kasus. Akhir Maret 2020, kasus positif didapatkan berjumlah 1.528 kasus dan 136 kematian. Pada kurun waktu tersebut, Indonesia tercatat memiliki tingkat mortalitas Covid-19 sebanyak 8,9% dan paling tinggi di Asia Tenggara (Adityo Susilo et al, 2020).

Menurut Laporan Satuan Tugas Penanganan Covid-19 (2022), tercatat sejumlah 6.052.764 kasus positif Covid-19 dan dilaporkankasus meninggal sejumlah 156.534 kasus per tanggal 24 Mei 2022. Jawa Timur menempati urutan kasus terkonfirmasi positif ke-4 dengan total kasus 574.846 (9.5%).

Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) memaparkan data bahwa 13,7% wanita hamil memiliki kerentanan lebih tinggi untuk dapat terinfeksi Covid-19 bila dibandingkan dengan populasi wanita yang tidak dalam masa kehamilan. Namun, data-data terkait ibu hamil dan bayi yang baru lahir terkonfirmasi Covid-19 belum banyak dilaporkan.

### **2.1.3 Etiologi**

Penyebab terjadinya Covid-19 ada *coronavirus* yang merupakan golongan virus RNA, rantai tunggal, memiliki kapsul, dan tidak terdapat segmen. Empat Struktur protein utamanya adalah : nukleokapsid, glikoprotein M (membran), glikoprotein spike S (spike), protein E (*envelope*) (Kemenkes, 2020)

Berdasarkan Burhan et al. (2020), coronavirus tergolong family *Coronaviridae*. Virus ini dapat menjadi etiologi penyakit pada manusia maupun hewan. Empat genus *Coronaviridae*, diantaranya : *alphacoronavirus*, *betacoronavirus*, *gammacoronavirus*, dan *deltacoronavirus*.

*Coronavirus* penyebab Covid-19 merupakan jenis *betacoronavirus*. Analisis filogenetik memberikan hasil bahwa virus ini tergolong subgenus yang sama dengan coronavirus penyebab wabah SARS pada 2002-2004, yakni Sarbecovirus. Didasarkan hal ini, WHO memberi sebutan untuk

etiologi Covid-19 sebagai SARS- CoV-2 (Kemenkes, 2020).

Lama coronavirus untuk dapat bertahan dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti suhu, jenis dari permukaan, atau tingkat kelembapan. SARS COV-2 sensitif pada sinar UV dan panas seperti halnya virus corona lain. Pada suhu 56 derajat celcius dalam durasi 30 menit, dinding lipid coronavirus dapat dihancurkan. Beberapa pelarut lipid coronavirus lainnya yakni alkohol 75% dan klorin yang mengandung desinfektan. SARS-CoV-2 tetap infeksius hingga 72 jam pada bidang plastik dan stainless steel, <4 jam pada tembaga, dan <24 jam pada kardus (Levani et al., 2021).

#### **2.1.4 Faktor Risiko**

Faktor risiko terjangkit Covid-19 diantaranya : lansia (usia lebih dari 60 tahun), balita, ibu hamil, penyandang disabilitas, dan/atau komorbiditas misalnya : penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit paru-paru, kanker, hipertensi, stroke, gangguan psikososial, dan lain sebagainya (Kemenkes, 2020).

Menurut Larasati dan Nurmaningsih (2021), Ibu hamil tergolong populasi rentan karena adanya proses fisiologi yang berubah, lebih rentan terhadap infeksi, dan terganggunya fungsi mekanis dan imunologis. Beberapa komorbiditas pada ibu hamil meningkatkan risiko serta memperberat gejala yang ditimbulkan akibat infeksi Covid-19, diantaranya diabetes melitus, obesitas, dan penyakit kardiovaskular (perokok, diabetes, serta hipertensi) karena ditemukan reseptor ACE2 yang meningkat.

Penyebaran Covid-19 yang masif menyerang semua kelompok umur. Orang dengan kelompok umur yang lebih tua atau dengan komorbid tertentu berisiko lebih besar mengalami terkena SARS CoV-2 dan mengalami gejala berat Covid-19. Jenis kelamin terdistribusi mayoritas pada laki-laki, hal ini diperkirakan adanya hubungan dengan tingginya jumlah perokok aktif (Larasati & Nurmaningsih, 2021).

*Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* mengemukakan factor risiko lain, diantaranya : terdapat kontak erat, tinggal bersama dengan seseorang yang positif Covid-19, dan memiliki riwayat kunjungan ke daerah

terjangkit. Bertempat di lokasi yang sama tetapi tidak terjadi kontak jarak dekat ditentukan sebagai risiko rendah. Tenaga kesehatan adalah populasi yang risiko penularannya juga tinggi (Burhan et al., 2020).

### **2.1.5 Patogenesis**

Berdasarkan Levani et al. (2021), virus yang menginfeksi saluran napas akan menyasar sel epitel mukosa (khususnya epitel pipih selapis yang melapisi alveoli) sebagai sasaran utama sehingga terjadi infeksi pada saluran napas atau terjadi kerusakan organ.

Covid-19 memiliki glikoprotein yang terletak pada protein S (*enveloped spike*). Ikatan protein S pada virus dengan reseptor ACE2 yang terletak pada permukaan sel sehingga memfasilitasi virus untuk dapat masuk dan menginfeksi tubuh manusia. Di dalam sel, virus ini terus menggandakan protein dan materi genetik yang diperlukan untuk pembelahan sel hingga nantinya terbentuk virion baru di permukaan sel. (Levani et al., 2021).

Virus yang telah masuk ke sel, dipresentasikan antigen virusnya ke *Antigen Presentation Cell* (APC) sehingga mengaktifkan sistem imun spesifik seluler dan humoral. Setelah masuk ke dalam sel, RNA virus ini keluar menuju sitoplasma untuk ditranslasi membentuk dua lipoprotein dan protein struktural agar kemudian dapat bereplikasi (Levani et al., 2021).

Genom virus yang baru tersusun kemudian memasuki retikulum endoplasma atau Golgi sel. Selanjutnya, nukleokapsid dibentuk dari RNA dan protein nukleokapsid. Di dalam retikulum endoplasma dan Golgi sel, partikel virus bertumbuh. Saat di proses akhir, vesikel yang di dalamnya telah mengandung partikel dari virus berfusi dengan membran plasma agar komponen virus yang terbentuk dapat dilepaskan (Burhan et al., 2020).

Faktor virus yang berupa efek sitopatogenik dan kemampuannya untuk dapat mengalahkan respon imun dikaitkan dengan reaksi imun penderita untuk menetapkan tingkat keparahan infeksi Covid-19. Di sisi lain, tidak adekuatnya sistem imun bereaksi terhadap infeksi dan adanya reapon imun yang berlebihan pada penderita juga berperan dalam proses kerusakan jaringan (Levani et al., 2021).

Infeksi *betacoronavirus* lainnya, SARS-CoV dan MERS-CoV, menunjukkan ciri adanya replikasi virus yang cepat namun IFN terlambat diproduksi oleh sel dendritik, makrofag, dan sel epitel respirasi. Hal tersebut kemudian disertai adanya kadar sitokinproinflamasi yang meningkat sejalan dengan perjalanan penyakit (Fitriani, 2020).

SARS CoV-2 dalam tubuh sel inang akan melakukan replikasi di dalam sel dengan bantuan *RNA-dependent RNA polymerase* (RDRP) dan beberapa enzim protease. SARS CoV-2 memicu dibentuknya sitokin proinflamasi dengan menginduksi faktor transkripsi inflamasi dan menghambat regulasi imun (CTLA4, PD-1, IL-10), sitokin inilah yang akan diproduksi tidak terkontrol menjadi badai sitokin (Fitriani, 2020).

Lonjakan kadar sitokin proinflamasi berlangsung cepat sehingga memicu masuknya sel inflamasi ke jaringan paru sehingga mengakibatkan rusaknya paru di bagian endotel dan epitel. Kerusakan ini mengakibatkan terjadi *Acute Distress Respiratory Syndrome* (ARDS) dan kegagalan fungsi multi organ (Fitriani, 2020).

### **2.1.6 Transmisi**

Penularan coronavirus bisa terjadi secara *zoonosis* (hewan ke manusia atau sebaliknya). Namun, hewan perantara dari penularan Covid-19 belum ditemukan (Kemenkes, 2020).

Masa inkubasi Covid-19 berkisar 5-6 hari. Risiko penularan paling tinggi pada hari-hari pertama penyakit, Setelah terinfeksi, seseorang dapat menularkan Covid-19 48 jam sebelum onset gejala (presimptomatik) dan 14 hari selanjutnya setelah gejala timbul (Kemenkes, 2020).

Periode presimptomatik perlu diketahui mengingat adanya kemungkinan virus dapat ditularkan lewat droplet atau kontak dengan permukaan benda yang telah terkontaminasi. Beberapa kasus terkonfirmasi yang dilaporkan asimptomatik (tidak menunjukkan gejala), tetap memiliki risiko penularan yang rendah meskipun kemungkinannya kecil (Kemenkes, 2020).

Prinsip utamanya, droplet dari orang yang bergejala pernapasan (batuk

atau bersin) menghasilkan percikan air atau lendir dari saluran pernapasan akan meningkatkan risiko terkena mukosa mulut dan hidung atau konjungtiva mata orang lain dalam jarak 1 meter.

Selain dapat ditularkan secara kontak langsung, virus Covid-19 menular lewat kontak tidak langsung lewat bidang permukaan benda yang sudah terkontaminasi oleh droplet (fomit) atau yang digunakan orang terinfeksi (Kemenkes, 2020).

Kaitannya dengan cara penularan Covid-19, penularan lewat udara (aerosol) dapat terjadi saat pelaksanaan perawatan suportif seperti halnya intubasi, bronkoskopi, pengobatan nebulisasi, dan prosedur terapi inhalasi lainnya. Penelitian lanjutan masih diperlukan mengenai transmisi melalui udara (Kemenkes, 2020).

Infeksi terkait SARS-CoV-2 pada bayi yang baru lahir telah dilaporkan. Namun, belum didapatkan bukti adanya penularan vertikal dari ibu ke anak karena peluangnya cukup kecil. Hasil pemeriksaan virologi dari cairan amnion, air susu ibu, dan darah tali pusat ibu yang terkonfirmasi positif Covid-19 menunjukkan hasil yang negatif (Burhan et al., 2020).

### **2.1.7 Manifestasi Klinis**

Covid-19 mayoritas memunculkan gejala demam serta adanya gangguan akut pada pernapasan (batuk dan sesak napas). Masa inkubasi SARS Cov-2 pada umumnya 5-6 hari dan paling lama 14 hari. Kondisi klinis pasien dari Covid-19 bervariasi, didapatkan pasien asimtomatik (tanpa gejala), gejala ringan, sedang, pneumonia berat, kritis (Kemenkes, 2020).

Gejala ringan ditujukan bagi pasien yang memiliki infeksi saluran pernapasan atas akut tanpa disertai komplikasi. Pasien juga mengalami keluhan demam, fatigue, batuk (disertai atau tanpa dahak), gangguan makan, malaise, nyeri tenggorok, buntu hidung, atau sakit kepala. Pasien juga tidak terindikasi memerlukan terapi oksigen. Beberapa kasus melaporkan bahwa pasien juga mengalami keluhan berupa diare dan muntah. Sedangkan pada pasien Covid-19 disertai adanya pneumonia berat, keluhan yang muncul diantaranya demam, dan diikuti salah satu dari gejala berikut : 1. laju napas

>30x/menit 2, terdapat distress pernapasan berat, atau 3. saturasi oksigen 93% tanpa adanya suplementasi oksigen (Burhan et al., 2020).

Bila ditinjau dari keseluruhan ibu hamil, gambaran klinis yang tampak mayoritas tidak menunjukkan gejala dan ada yang bergejala ringan. Sekitar 3,2% ibu hamil tergolong gejala sedang dan untuk gejala berat maupun kritis tidak ditemukan (Risa Etika et al., 2021).

Manifestasi klinis neonates dengan Covid-19 lebih ringan daripada pasien dewasa. Tidak ada neonatus yang meninggal akibat Covid-19. Gejala utama yang kerap muncul diantaranya yakni : demam, muntah, batuk, dan sesak napas (Risa Etika et al., 2021).

### **2.1.8 Kriteria Diagnosis Covid-19**

Covid-19 dapat dipastikan diagnosis nya melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang pasien. Pada anamnesis, dapat dikumpulkan gejala klinis yang muncul, komorbid, adanya riwayat perjalanan, riwayat kontak erat dengan seseorang yang terkonfirmasi Covid-19 atau tenaga kesehatan yang merawat pasien Covid-19 (Kemenkes, 2020).

Gejala klinis sangat beragam bergantung pada derajat penyakit. Keluhan yang paling sering didapatkan adalah demam (98%), batuk, dan nyeri otot (Kemenkes, 2020).

Pemeriksaan penunjang pada pasien dengan pneumonia dilakukan foto toraks, kemudian diikuti pemeriksaan *CT scan* pada toraks menggunakan kontras. Pada pemeriksaan ini kelainan dapat dilihat lebih detail dengan ditemukannya gambaran *ground glass opacity*, konsolidasi, efusi pleura dan gambaran pneumonia lainnya (Handayani et al., 2020).

Diagnosis pasti untuk kasus positif Covid-19 yakni melalui hasil pemeriksaan *reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR)*. Contoh sampel untuk uji tersebut yakni berupa swab dari tenggorok dan swab nasofaring (Handayani et al., 2020).

### **2.1.9 Tata Laksana**

WHO merekomendasikan prinsip tatalaksana meliputi triase dengan

mengidentifikasi pasien segera dan memisahkan pasien dengan *severe acute respiratory infection* (SARI). Prinsip pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) yang sesuai diterapkan dengan terapi suportif dan monitor pasien, pengambilan contoh uji untuk diagnosis laboratorium, tata laksana cepat pasien dengan hipoksemia atau gagal nafas dan ARDS, syok sepsis dan kondisi kritis lainnya (Handayani et al., 2019).

Neonatus yang menunjukkan gejala Covid-19 tidak dilakukan rawat gabung dengan ibu melainkan perawatan tingkat-II atau perawatan tingkat III untuk dapat dilakukan observasi terhadap gangguan pernapasan pada bayi. Tenaga kesehatan yang melakukan perawatan menggunakan APD tingkat 2. Selanjutnya dilakukan swab dan sediaan darah pada bayi di hari pertama dan ke-14 untuk pemeriksaan SARS Cov-2. Pada neonate s dengan timbul gejala pneumonia, langsung diberikan ventilasi invasif oleh tim resusitasi yang menggunakan APD tingkat III (Burhan et al., 2022).

#### **2.1.10 Pencegahan Penularan Covid-19**

Covid-19 dapat dicegah dengan memutus rantai penularan berdasarkan kepatuhan terlaksananya isolasi, deteksi dini, dan menerapkan proteksi dasar. Beberapa langkah pencegahan untuk penularan Covid-19 diantaranya :

##### **2.1.10.1 Vaksin**

Berdasarkan Satuan Tugas Penanganan Covid-19 (2022), per tanggal 24 Mei 2022, program vaksinasi Covid-19 yang dilakukan pemerintah telah mencapai 199.917.330 orang untuk vaksinasi dosis 1 dan 166.911.457 orang untuk vaksinasi dosis 2.

Salah satu contoh vaksin Covid-19 adalah Vaksin Pfizer-BiONTEch yang dilaporkan baik tingkat efektivitas dan kemanan nya, yakni bernilai 94,6%, serta tidak didapatkan efek samping yang serius. Pemberian vaksin dosis ganda dapat meningkatkan kekebalan pada orang dewasa (Nugroho & Hidayat, 2021).

#### **2.1.10.2 Deteksi dini dan Isolasi**

Individu yang kontak dengan pasien terkonfirmasi Covid-19 atau merupakan kriteria suspek harus segera melakukan pengobatan ke fasilitas kesehatan.

Seseorang yang masuk dalam kelompok risiko tinggi, disarankan untuk memberhentikan seluruh kegiatan dalam 14 hari, melakukan pemeriksaan SARS-CoV-2, dan menjalani isolasi. Sedangkan pada golongan risiko rendah, setiap hari mereka direkomendasikan untuk melakukan pemantauan secara mandiri terkait suhu tubuh dan munculnya gejala saluran napas selama 14 hari serta segera meminta bantuan apabila keluhan dirasa memberat. Langkah awal yang dapat dilakukan pada masyarakat salah satunya dengan menerapkan pembatasan berpergian dan menghindari kerumunan (*social distancing*) (Burhan et al., 2020).

#### **2.1.10.3 Higiene, Masker, Cuci Tangan, dan Disinfeksi**

Proteksi dasar pada masa pandemi Covid-19 yang direkomendasikan WHO, diantaranya : cuci tangan dengan *handsanitizer* atau memakai sabun dengan air mengalir, jaga jarak minimal satu meter, menggunakan masker, menerapkan etika batuk dan bersin, serta mencari pengobatan bila timbul gejala pernapasan yang sesuai kategori suspek.

Setiap individu dianjurkan untuk menghindari sentuhan permukaan tangan secara langsung pada bagian wajah, hidung, atau mulut karena area tersebut dapat menjadi *port d'entry* dari tangan yang telah terkontaminasi virus (Burhan et al., 2020).

#### **2.1.10.4 Alat Pelindung Diri (APD)**

APD ditujukan bagi tenaga kesehatan atau seseorang yang perlu berkontak langsung dengan pasien terkonfirmasi Covid-19. Komponen kelengkapan APD diantaranya sarung tangan, masker, kacamata pelindung, *face shield*, dan hazmat (Burhan et al., 2020).

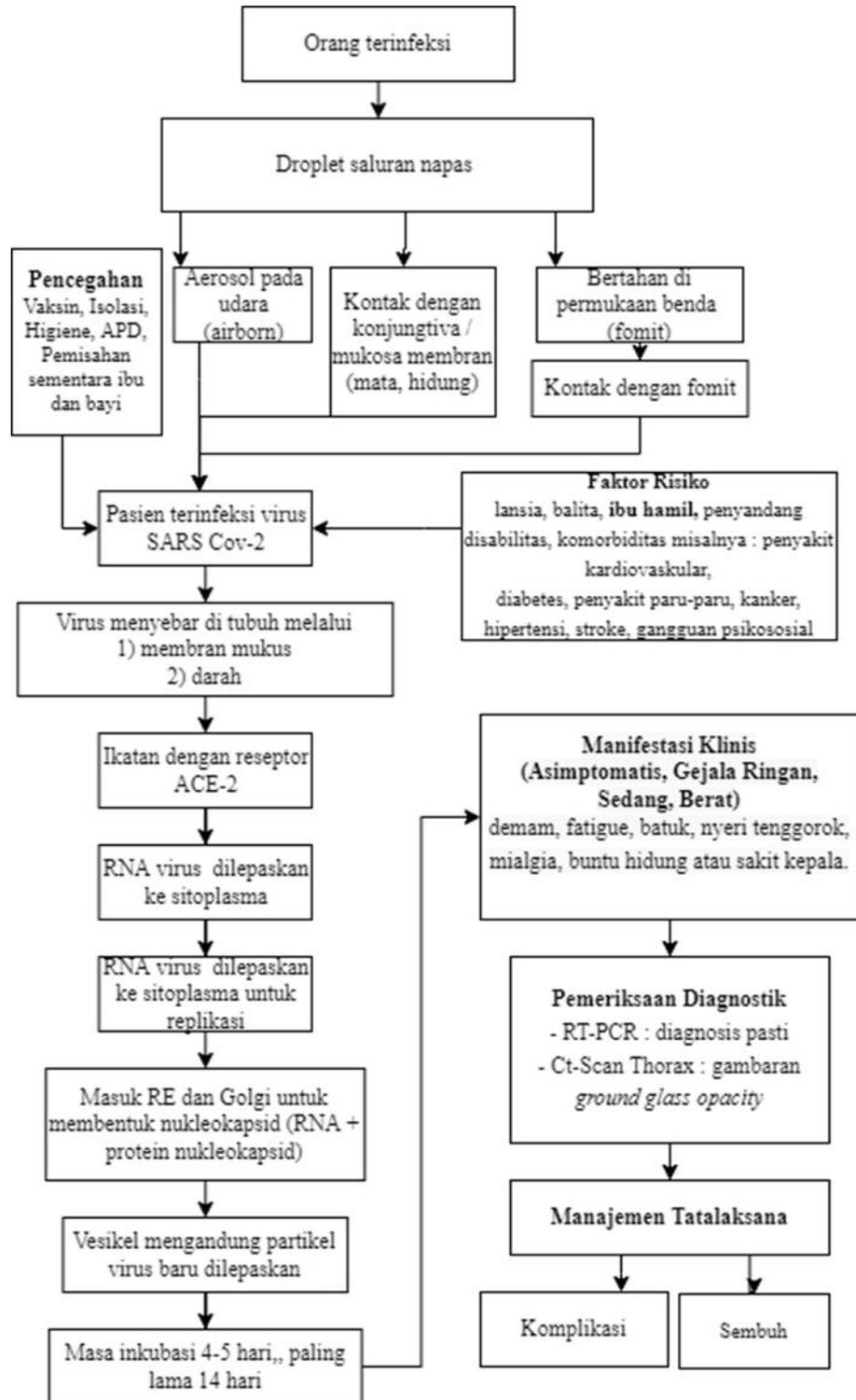
#### **2.1.10.5 Mempersiapkan Daya Tahan**

Peningkatan daya tahan tubuh dapat tercapai melalui gaya hidup yang sehat dengan cara tidak merokok dan mengonsumsi alkohol, menjaga kualitas tidur, dan mengonsumsi suplemen (Burhan et al., 2020).

#### **2.1.10.6 Pemisahan sementara antara ibu dan bayi baru lahir**

Pemberian ASI dari ibu terkonfirmasi positif Covid-19 kepada bayi baru lahir setelah didapatkan adanya keputusan bersama dari ibu, tenaga kesehatan, dan keluarga. Jika kondisi klinis ibu tergolong berat dan tidak dimungkinkan pemerahan ASI, keluarga dan tenaga kesehatan dianjurkan untuk memisahkan ibu dan bayi sementara waktu bila fasilitas kesehatan memadai. Ibu diperkenankan memompa agar produksi ASI tetap baik, tetapi harus dibuang sampai ibu dipastikan sembuh (POGI, 2020).

## 2.2 Kerangka Teori



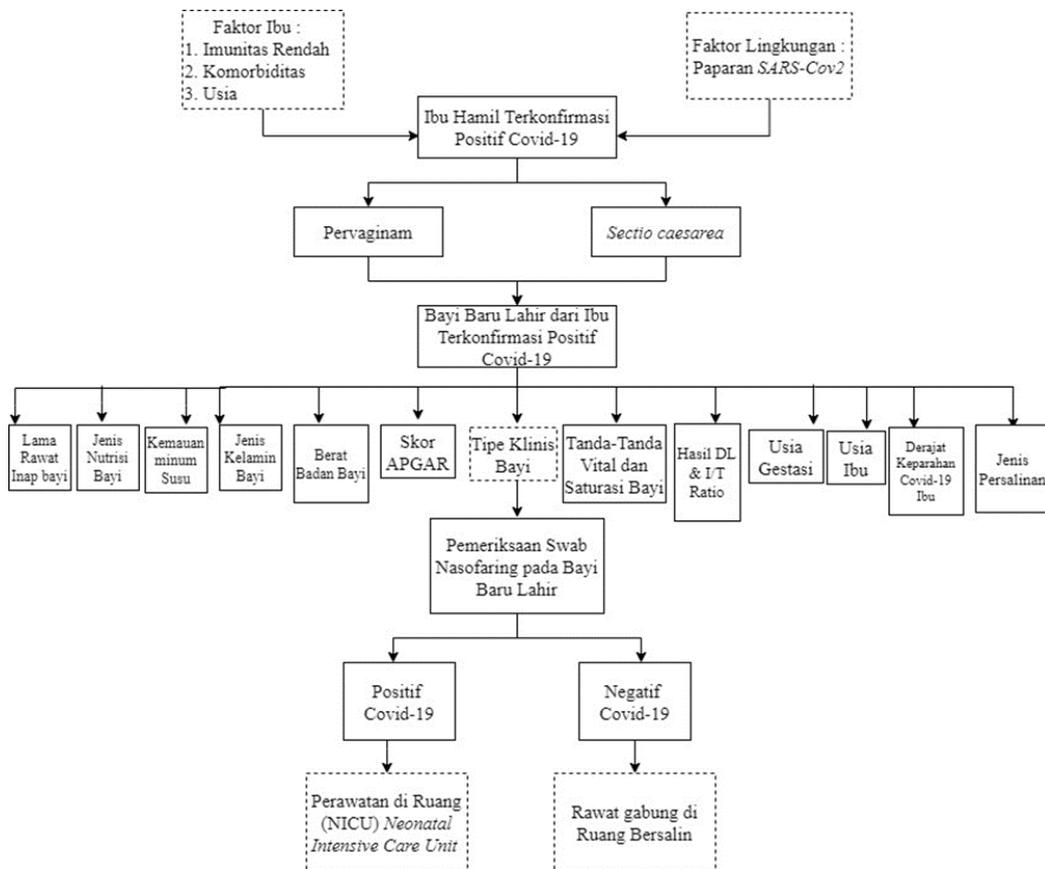
# BAB III

## KERANGKA KONSEP

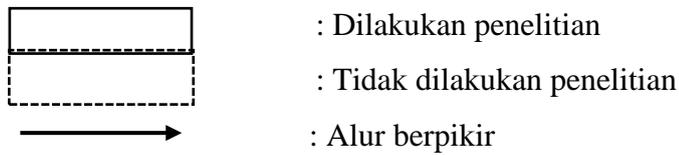
### 3.1. Kerangka Konsep

Bagan kerangka konsep berikut dibuat sesuai dengan tujuan pada penelitian ini, Parameter dari bayi baru lahir yang akan diteliti, merupakan parameter yang diasumsikan akan terpengaruh karena kondisi lahir dari ibu terkonfirmasi Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

Profil bayi baru lahir dari ibu positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021 dapat dicermati pada bagan kerangka konsep berikut.



Keterangan:



### 3.1.1. Penjelasan kerangka konsep

Ibu hamil terkonfirmasi positif Covid-19 *diskrinning* dengan pemeriksaan swab antigen yang dilakukan beberapa saat sebelum persalinan. Jika hasil swab antigen ibu positif, maka dilanjutkan pemeriksaan diagnostik menggunakan RT-PCR yang nantinya sebagai dasar DPJP menentukan diagnosis ibu bersalin terkonfirmasi positif Covid-19 atau tidak. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi ibu hamil terkonfirmasi positif Covid-19, diantaranya adalah faktor ibu (imunitas yang rendah, komorbiditas, serta usia ibu) dan faktor lingkungan akibat paparan *SARS-Cov 2*. Bayi yang baru lahir dari ibu positif Covid-19 akan diamati berdasarkan parameter penelitian (jenis kelamin, berat badan, Skor APGAR, tanda-tanda vital dan saturasi, usia gestasi, serta usia ibu) untuk diketahui profilnya. Pada bayi baru lahir dilakukan pemeriksaan swab nasofaring untuk menentukan lokasi dan langkah perawatan lanjutan. Bayi baru lahir dengan hasil swab positif akan dirawat di NICU, sedangkan bayi baru lahir dengan hasil swab negative akan dirawat gabung di ruang bersalin bersama ibu.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Rancangan Penelitian**

Penelitian deskriptif retrospektif ini menggunakan rancangan observasional dengan desain *cross sectional*. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu rekam medis ibu yang terkonfirmasi positif Covid-19 dan bayi yang baru dilahirkannya. Penelitian ini mendeskripsikan tentang profil bayi dari ibu yang positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021.

#### **4.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada Juli hingga September 2022.

#### **4.3. Populasi Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah bayi baru lahir dari ibu terkonfirmasi positif Covid-19 di ruang bersalin RSUD Mardi Waluyo yang menjadi rumah sakit rujukan Covid-19 di Kota Blitar selama tahun 2021 (sebanyak 111 populasi).

#### **4.4. Sampel Penelitian**

##### **4.4.1 Kriteria inklusi**

Kriteria yang diinklusikan dalam penelitian :

- a. Ibu bersalin yang telah didiagnosis positif Covid-19 oleh Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP) dan dirawat inap di RSUD Mardi Waluyo selama tahun 2021
- b. Bayi baru lahir dari ibu bersalin yang didiagnosis positif Covid-19 oleh Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP) dan dirawat inap di RSUD Mardi Waluyo selama tahun 2021 telah melakukan pemeriksaan RT-PCR

#### 4.4.2 Kriteria eksklusi

Kriteria yang dieksklusikan dalam penelitian :

- a. Ibu bersalin tidak didiagnosis positif Covid-19 oleh Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP) dan tidak dirawat inap di RSUD Mardi Waluyo selama tahun 2021

#### 4.4.3 Teknik sampling

Sampel diambil dengan teknik *non probability sampling* yaitu *total sampling*.

#### 4.4.4 Besar sampel

Seluruh pasien yang masuk dan tergolong kriteria inklusi digunakan sebagai sampel dalam penelitian (sama dengan jumlah populasi = 111 orang).

#### 4.5. Definisi Operasional

**Tabel 4.1 Definisi operasional penelitian**

No .	Keterangan	Definisi operasional.	Alat ukur.	Cara ukur.	Hasil ukur.	Skala ukur.
1.	Derajat Keparahan Covid-19 pada ibubersalin	Klasifikasi keparahan gejala klinis Covid-19 pada ibu bersalin	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Tanpa gejala ii. Ringan iii. Sedang iv. Berat v. Kritis	Ordinal

2.	Usia Ibu	Usia ibu saat persalinan	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. <20 tahun ii. 20-35 tahun iii. >35 tahun	Nominal
3.	Jenis persalinan	Jenis persalinan yang dilakukan ibu hamil	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	i. Normal (Pervaginam) ii. <i>Sectio caesarea</i>	Nominal
4.	Jenis Kelamin Bayi	Jenis kelamin dari bayi baru lahir	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Perempuan ii. Laki-laki	Nominal

5.	Berat Badan Bayi	Berat badan bayi baru lahir	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Berat badan lahir rendah (BBLR) : &lt;2.500 g</li> <li>ii. Normal 2500-4000 g</li> <li>iii. Berat badan lahir besar &gt;4000 g</li> </ul>	Ordinal
6.	Skor APGAR	Komponen penilaian untuk menilai bayi baru lahir. Penilaian dievaluasi di menit pertama dan ke-5	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Distress napas berat :0-3</li> <li>ii. Distress napas sedang : 4-6</li> <li>iii. Normal : 7-10 (Permenkes, 2014)</li> </ul>	Ordinal
7.	Suhu Badan Bayi	Suhu badan bayi diukur ketika baru lahir pada aksila (suhu aksila)	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Hipotermi : &lt;36,5° C</li> <li>ii. Normal : 36,5-37,5° C</li> <li>iii. Demam : &gt;37.5 °C (Permenkes, 2014)</li> </ul>	Ordinal

8.	Laju Napas Bayi	Laju napas diukur ketika baru lahir dengan menghitung frekuensi napas per menit.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Bradipnea : &lt;40 x/menit</li> <li>ii. Normal : 40-60x /menit</li> <li>iii. Takipnea : &gt;60x/menit (Permenkes, 2014)</li> </ul>	Ordinal
9.	Denyut Nadi Bayi	Denyut nadi bayi diukur ketika baru lahir dengan menghitung frekuensi denyutan per menit.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Bradikardia : &lt;120x/menit</li> <li>Normal : 120-160 x/menit  </li> <li>ii. Takikardia : &gt;160x/menit (Permenkes, 2014)</li> </ul>	Ordinal
10.	Saturasi Oksigen (SpO2) Bayi	Saturasi oksigen bayi diukur ketika baru lahir untuk menunjukkan kadar oksigen dalam darah.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Normal : &gt;88%</li> <li>ii. Abnormal : &lt;88% (Zahra et al, 2018)</li> </ul>	Ordinal

11.	Usia Gestasi	Usia kehamilan selama masa konsepsi hingga kelahiran	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	i. Kurang bulan : <37minggu ii. Cukup bulan : ≥37 minggu	Nominal
12.	Lama Rawat Inap Bayi	Total hari saat bayi dirawat di rumah sakit dalam satu periode rawat inap	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. 1-7 hari ii. 8-14 hari iii. >14 hari	Nominal
13.	Kemampuan Bayi untuk Minum Susu	Keadaan bayi untuk mampu minum secara aktif atau pasif	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Mampu minum ii. Tidak mampuminum	Nominal
14.	Jenis Nutrisi pada Bayi	Pemberian asupan nutrisi pada bayi dengan ibu positif Covid-19	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Air Susu Ibu (ASI) ii. Pengganti Air Susu Ibu (PASI)	Nominal

15.	Hasil RT-PCR Bayi	Pemeriksaan diagnostik Covid-19 dengan cara pengambilan spesimen melalui swab tenggorok dan swab nasofaring	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Positif</li> <li>ii. Negatif</li> <li>iii. Tidak dilakukan pemeriksaan</li> </ul>	Nominal
16.	Hasil Pemeriksaan Imatur/Total Neutrofil (I/T Ratio) Bayi	Pemeriksaan imatur/total neutrofil adalah deteksi dini sepsis pada neonatus dengan menggunakan perbandingan jumlah neutrofil muda dengan jumlah neutrofil total.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Normal : &lt;0,20</li> <li>ii. Sepsis : &gt;0,20</li> </ul>	Nominal

17.	Kadar Eritrosit Bayi	Kadar eritrosit (seldarah merah)bayi didapatkan melalui pemeriksaan darah lengkap.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	i. Normal : $4-5.40 \times 10^6/ul$ ii. Meningkat : $>5.40 \times 10^6/ul$ iii. Menurun : $<4 \times 10^6/ul$	Nominal
18.	Kadar Leukosit Bayi	Kadar leukosit (seldarah putih) bayi didapatkan melalui pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui indikasi infeksi.	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Menurun : $<9,40 \times 10^3/ul$ ii. Normal : $9,4-34.0 \times 10^3/ul$ iii. Meningkat : $>34.0 \times 10^3/ul$	Nominal

19.	Kadar TrombositBayi	Kadar trombosit (keping darah) bayi didapatkan melalui pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui indikasi infeksi atau gangguan pembekuan dan pembuluh darah.	Rekam medis	Informasi di dapat melalui data rekam medis pasien	i. Normal : $150-400 \times 10^3 / \text{ul}$ ii. Meningkat : $>400 \times 10^3 / \text{u}$ iii. Menurun : $<150 \times 10^3 / \text{ul}$	Nominal
-----	---------------------	--	-------------	--	---	---------

20.	Kadar Hemoglobin Bayi	Kadar hemoglobin bayi didapatkan melalui pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui indikasi anemia pada bayi.	Rekam medis	Informasi didapat melalui data rekam medis pasien	i. Normal : 12-16 g/dL ii. Meningkat : >16g/dL iii. Menurun : <12g/dL	Nominal
-----	-----------------------	--	-------------	---	---	---------

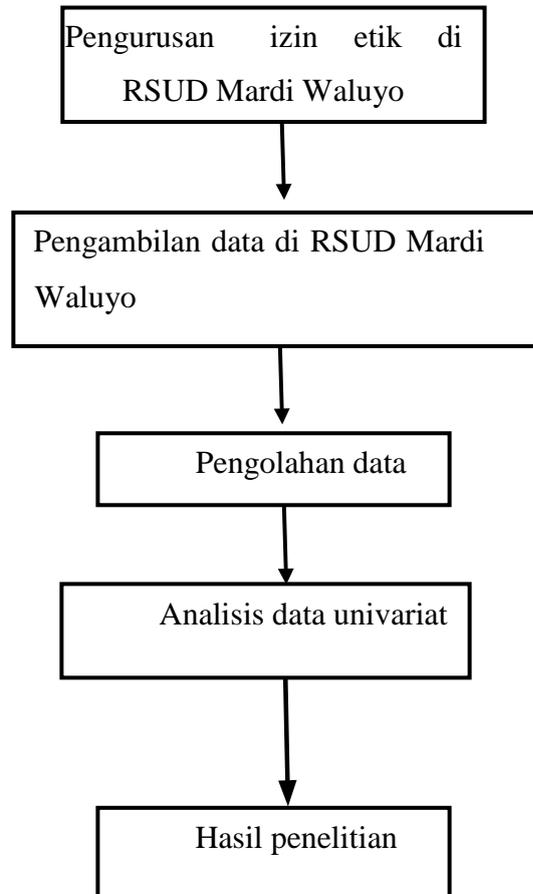
#### 4.6. Instrument Penelitian

Instrument penelitian ini yakni data dari riwayat rekam medis pasien pada Tahun 2021 dan disesuaikan dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi

#### 4.7. Prosedur Penelitian

Data penelitian diambil dari data sekunder yang didapat melalui riwayat rekam medis pasien. Data rekam medis dikumpulkan oleh peneliti dari seluruh bayi yang baru lahir dari ibu positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada tahun 2021. Peneliti kemudian mengolah data berupa merapikan data (*editing*), pengkodean data (*coding*) dan mendistribukan data dalam tabel (*tabulating*) frekuensi data yang telah diperoleh dari RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar. Tahap berikutnya, data akan di analisis dengan analisis univariat sehingga hasil penelitian bisa didapatkan.

#### 4.8. Alur Penelitian



#### 4.9. Analisis Data

Tahap selanjutnya adalah analisis data untuk didapatkan hasil yang akurat. Data yang terkumpul akan diolah kemudian dianalisis menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows versi 24.0*. Analisis data univariat berfungsi untuk mendeskripsikan data yang sudah dikumpulkan. Data penelitian kemudian akan ditampilkan melalui tabel distribusi frekuensi berdasarkan parameter yang diambil dan disertai narasi untuk menjelaskannya

**BAB V**  
**HASIL PENELITIAN**

**5.1. Analisis Deskriptif**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan secara retrospektif di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar di Ruang Anggrek Bagian Perinatologi Tahun 2021, didapatkan 111 sampel penelitian.

**5.1.1. Data Karakteristik Sampel**

a. Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia Ibu Terkonfirmasi Covid-19

**Tabel 5.1 Distribusi Usia Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19**

No.	Golongan Usia Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<20 tahun	3	2,7
2.	20-35 tahun	80	72,1
3.	>35 tahun	28	25,2
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa sampel yang menjalani usia ibu <20 tahun sebanyak 3 sampel (2,7%), 20-35 tahun sebanyak 80 sampel (72,1%), dan >35 tahun sebanyak 28 sampel (25,2%).

b. Karakteristik Sampel Berdasarkan Derajat Keparahan Covid-19 Ibu

**Tabel 5.2 Distribusi Derajat Keparahan Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19**

No.	Golongan Derajat Keparahan Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Ringan	93	83,8
2.	Berat	7	6,3
3.	Kritis	11	9,9
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa dengan tingkat keparahan

ringan sebanyak 93 orang (83,8%), berat sejumlah 7 orang (6,3%), dan kritis sebanyak 11 orang (9,9%).

c. Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia Gestasi

**Tabel 5.3 Distribusi Ibu Positif Covid 19 Berdasarkan Golongan Usia Gestasi**

No.	Usia Gestasi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<37 minggu	20	18
2.	≥37 minggu	91	82
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa sampel yang menjalani usia gestasi <37 minggu sebanyak 20 sampel (18%) dan ≥37 minggu sebanyak 91 sampel (82%).

d. Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Persalinan Ibu Terkonfirmasi Covid-19

**Tabel 5.4 Distribusi Jenis Persalinan Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid 19**

No.	Golongan Jenis Persalinan Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Pervaginam	65	58,6
2.	<i>Sectio caesarea</i>	46	41,4
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.4 dapat diketahui bahwa sampel yang menjalani persalinan secara pervaginam sebanyak 65 sampel (58,6%) dan *sectio caesarea* sebanyak 46 sampel (41,4%).

**5.1.2. Data Variabel**

a. Jenis Kelamin Bayi

**Tabel 5.5 Distribusi Profil Bayi Dari Ibu Positif Covid 19 Berdasarkan**

### Golongan Jenis Kelamin

No.	Golongan Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Perempuan	60	54,1
2.	Laki-laki	51	45,9
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa sampel yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 60 sampel (54,1%) dan laki-laki sebanyak 51 sampel (45,9%).

### b. Berat Badan Bayi

**Tabel 5.6 Distribusi Berat Badan Bayi dari Ibu yang Terkonfirmasi Positif Covid-19**

No.	Golongan Berat Badan Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<2.500 g	25	22,5
2.	2500-4000 g	84	75,7
3.	>4000 g	2	1,8
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa sampel yang terlahir dengan berat <2.500 g sebanyak 25 sampel (22,5%), 2500-4000 g sebanyak 84 (75,7%) dan >4000 g sebanyak 2 sampel (1,8%).

### c. Skor APGAR Bayi

Skor APGAR Bayi Menit ke-1

**Tabel 5.7 Distribusi Skor APGAR Bayi Menit ke-1 dan ke-5**

No.	Golongan Skor APGAR Bayi Menit ke-1	Frekuensi	Presentase (%)
1.	0-3	7	6,3

2.	4-6	36	32,4
3.	7-10	68	61,3
Total		111	100
<b>No.</b>	<b>Golongan Skor APGAR Bayi Menit ke-5</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
1.	0-3	4	3,6
2.	4-6	16	14,4
3.	7-10	91	82
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa skor APGAR sampel pada menit ke-1 dengan nilai 0-3 sebanyak 7 sampel (6,3%), 4-6 sebanyak 36 (32,4%), dan 7-10 sebanyak 68 sampel (61,3%). Sedangkan dapat diketahui bahwa skor APGAR sampel pada menit ke-5 dengan nilai 0-3 sebanyak 4 sampel (3,6%), 4-6 sebanyak 16 (14,4%), dan 7-10 sebanyak 91 sampel (82%).

- d. Tanda-Tanda Vital dan Saturasi Oksigen (SpO<sub>2</sub> Bayi)
- Suhu Badan Bayi

**Tabel 5.8 Distribusi Suhu Badan Bayi setelah kelahiran**

No.	Golongan Suhu Badan Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<36,5 °C	39	35,1
2.	36,5-37,5 °C	72	64,9
3.	>37,5 °C	0	0
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui sampel yang diukur suhu tubuhnya

setelah kelahiran dengan suhu dibawah 36,5 °C sebanyak 39 sampel (35,1%), 36,5-37,5 °C sebanyak 72 sampel (64,9%), dan >37,5 °C sebanyak 0 sampel (0%).

- Laju Napas Bayi

**Tabel 5.9 Distribusi Laju Napas Bayi setelah Kelahiran**

No.	Golongan Laju Napas Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	< 40 x/menit	0	0
2.	40-60 x/menit	74	66,7
3.	>60 x/menit	37	33,3
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui sampel yang diukur laju napasnya setelah kelahiran dibawah 40 x/menit sebanyak 0 sampel (0%), 40-60 x/menit sebanyak 74 sampel (66,7%), dan diatas 60 x/menit sebanyak 37 sampel (33,3%).

- Denyut Nadi Bayi

**Tabel 5.10 Distribusi Denyut Nadi Bayi setelah Kelahiran**

No.	Golongan Denyut Nadi Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<120 x/menit	23	20,7
2.	120-160 x/menit	87	78,4
3.	>160 x/menit	1	0,9
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.10 dapat diketahui sampel yang diukur denyut nadinya dibawah 120 x/menit sebanyak 23 sampel (20,7%), 120-160 x/menit sebanyak 87 sampel (78,4%), dan diatas 160 x/menit sebanyak 1 sampel (0,9%).

- Saturasi Oksigen (SpO<sub>2</sub>) Bayi

**Tabel 5.11 Distribusi Saturasi Oksigen (SpO<sub>2</sub>) Bayi setelah Kelahiran**

No.	Golongan Saturasi Oksigen (SpO <sub>2</sub> ) Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	>88%	104	93,7
2.	<88%	7	6,3
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.11 dapat diketahui bahwa sampel saturasi oksigen di atas 88% sebanyak 104 sampel (93,7%) dan di bawah 88% sebanyak 7 sampel (6,3%)

- e. Hasil Pemeriksaan RT-PCR Bayi

**Tabel 5.12 Hasil Pemeriksaan RT-PCR Bayi**

No.	Golongan Hasil Pemeriksaan RT-PCR Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Positif	2	1,8
2.	Negatif	109	98,2
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.12 dapat diketahui bahwa sampel dengan hasil pemeriksaan RT-PCR positif sebanyak 2 sampel (1,8%) dan negatif sebanyak 109 sampel (98,2%).

- f. Hasil Pemeriksaan Darah Lengkap dan I/T Ratio Bayi

- Kadar Eritrosit

**Tabel 5.13 Kadar Eritrosit Bayi**

No.	Golongan Kadar Eritrosit Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	$<4 \times 10^6 / \text{ul}$	0	0

2.	$4-5,40 \times 10^6 / \text{ul}$	70	63,1
3.	$>5,40 \times 10^6 / \text{ul}$	41	36,9
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.13 dapat diketahui dari hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa kadar eritrosit sampel di bawah  $4 \times 10^6 / \text{ul}$  sebanyak 0 sampel (0%),  $4-5,40 \times 10^6 / \text{ul}$  sebanyak 70 sampel (63,1%), dan di atas  $5,40 \times 10^6 / \text{ul}$  sebanyak 41 sampel (36,9%).

- Kadar Leukosit

**Tabel 5.14 Kadar Leukosit Bayi**

No.	Golongan Kadar Leukosit Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	$<9,4 \times 10^3 / \text{ul}$	0	0
2.	$9,4-34,0 \times 10^3 / \text{ul}$	106	95,5
3.	$>34,0 \times 10^3 / \text{ul}$	5	4,5
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.14 dapat diketahui dari hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa kadar leukosit sampel berkisar  $9,4-34,0 \times 10^3 / \text{ul}$  sebanyak 106 sampel (95,5%) dan  $>34,0 \times 10^3 / \text{ul}$  sebanyak 5 sampel (4,5%).

- Kadar Trombosit

**Tabel 5.15 Kadar Trombosit Bayi**

No.	Golongan Kadar Trombosit Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	$<150 \times 10^3 / \text{ul}$	1	0,9
2.	$150-400 \times 10^3 / \text{ul}$	110	99,1
3.	$>400 \times 10^3 / \text{ul}$	0	0
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.15 dapat diketahui dari hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa kadar trombosit sampel di bawah  $150 \times 10^3/ul$  sebanyak 1 sampel (0,9%),  $150-400 \times 10^3/ul$  sebanyak 110 sampel (99,1%), dan di atas  $400 \times 10^3/ul$  sebanyak 0 sampel (0%).

- Kadar Hemoglobin

**Tabel 5.16 Kadar Hemoglobin Bayi**

No.	Golongan Kadar Hemoglobin Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<12g/dL	0	0
2.	12-16 g/dL	6	5,4
3.	>16g/dL	105	94,6
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.16 dapat diketahui dari hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa kadar hemoglobin sampel yang di bawah 12g/dL sebanyak 0 sampel (0%), 12-16 g/dL sebanyak 6 sampel (5,4%), dan di atas >16g/dL sebanyak 105 sampel (94,6%).

- I/T Ratio

**Tabel 5.17 Hasil Pemeriksaan I/T Ratio Bayi**

No.	Golongan I/T Ratio Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<0,20	106	95,5
2.	>0,20	5	4,5
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.17 dapat diketahui dari hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa kadar I/T Ratio sampel yang di bawah 0,20 sebanyak 106 sampel (95,5%) dan di atas 0,20 sebanyak 5 sampel (4,5%).

- Kemampuan Minum Susu Bayi

**Tabel 5.18 Kemampuan Minum Susu Bayi**

No.	Kemampuan Minum Susu Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Mampu minum	104	93,7
2.	Tidak mampu minum	7	6,3
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.18 dapat diketahui bahwa sampel yang mampu minum susu sebanyak 104 sampel (93,7 %) dan tidak mampu minum sejumlah 7 sampel (6,3%).

g. Jenis Nutrisi Bayi

**Tabel 5.19 Jenis Nutrisi Bayi**

No.	Jenis Nutrisi Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Air Susu Ibu(ASI)	109	98,2
2.	Pengganti Air Susu Ibu (PASI)	2	1,8
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.19 dapat diketahui bahwa sampel yang mendapatkan jenis nutrisi Air Susu Ibu (ASI) sebanyak 109 sampel (98,2%) dan Pengganti Air Susu Ibu (PASI) sebanyak 2 sampel (1,8%).

h. Lama Rawat Inap Bayi

**Tabel 5.20 Lama Rawat Inap Bayi**

No.	Lama Rawat Inap Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	1-7 hari	105	94,6
2.	8-14 hari	6	5,4
Total		111	100

Berdasarkan tabel 5.20 dapat diketahui bahwa sampel dengan 1-7 hari

sebanyak 105 sampel (94,6%) dan 8-14 hari sebanyak 6 sampel (5,4%).

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1. Karakteristik Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar**

- **Usia ibu**

Ibu terkonfirmasi Covid-19 yang bersalin di Ruang Perinatologi RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar periode Tahun 2021 berjumlah 111 orang. Berdasarkan penelitian ini, ibu yang terkonfirmasi Covid-19 dibagi dalam 3 kelompok usia. Ibu terkonfirmasi Covid-19 yang bersalin paling banyak pada kelompok usia 20-35 tahun 72,1% (80 pasien). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amorita dan Syahriarti (2021), ibu hamil dengan Covid-19 yang berusia 20-35 tahun merupakan jumlah terbanyak yakni 90,3% (56 pasien). Bila dilihat dari variabel usia, mayoritas ibu hamil dengan Covid-19 yang menjalani rawat inap berisiko cukup rendah untuk dapat terjadi komplikasi pada persalinan (Amorita & Syahriarti, 2021).

- **Derajat keparahan ibu**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, derajat keparahan infeksi Covid-19 pada ibu dikategorikan menjadi ringan, berat, dan kritis. Pada penelitian ini, ibu terkonfirmasi Covid-19 paling banyak mengalami keparahan tingkat ringan sebesar 83,8% (93 pasien). Sejalan dengan penelitian Nurdianto et al. (2020) yang menjelaskan terdapat perpindahan sistem kekebalan tubuh pada ibu hamil dari Th1 ke arah Th2. Th2 menghasilkan sitokin IL-4, IL-10, IL-13, dan TGF $\beta$  yang berperan sebagai agen anti inflamasi. Akibat pergeseran populasi T helper tersebut, ibu hamil menjadi lebih mudah terinfeksi, salah satunya terinfeksi SARS-CoV-2 (Nurdianto et al., 2020). Namun, pergeseran Th2 yang lebih kuat menjadikan sitokin anti inflamasi ini dapat mengimbangi ekspresi sitokin proinflamasi seperti IL-6 yang menjadi penyebab pasien COVID-19 mengalami keparahan bahkan kematian. Hal ini menyebabkan derajat keparahan COVID-19 yang

terjadi pada ibu hamil relatif lebih rendah (Amorita & Syahriarti, 2021).

Dilansir melalui laman resmi Satuan Gugus Tugas Covid-19, per 31 Desember 2021 dilaporkan kasus positif Covid-19 sebanyak 4.262.540 dengan angka kematian mencapai 144.094 orang. Hal ini disebabkan mutasi virus Covid-19 varian delta mudah menular dan mematikan. Namun, pada penelitian ini, hanya didapatkan 2 ibu meninggal dari total 111 kasus ibu yang terkonfirmasi Covid-19. Hal ini kemungkinan disebabkan, mayoritas kematian ibu yang murni akibat Covid-19 terjadi di RSUD Ngudi Waluyo, Wlingi yang merupakan rumah sakit rujukan Covid-19 untuk Kabupaten Blitar.

- **Usia gestasi**

Hasil penelitian menunjukkan 82% (91 pasien) ibu terkait Covid-19 melahirkan bayi dengan usia kehamilan aterm atau cukup bulan ( $\geq 37$  minggu). Pengakhiran kehamilan ibu terkonfirmasi Covid-19 pada kelompok preterm atau kurang bulan ( $< 37$  minggu) didasarkan pada kondisi dan penyulit persalinan dari ibu, diantaranya : ditemukan keparahan Covid-19 pada tingkat berat hingga kritis, adanya KPD, dan IUFD. Hal ini didukung oleh Larasati & Nurmaningsih (2021) yang menyebutkan bahwa mayoritas ibu dengan Covid-19 akan melahirkan bayi pada usia gestasi aterm (cukup bulan) dan penyebab terminasi kehamilan sebelum waktuperkiraan kelahiran paling tinggi berdasarkan indikasi dari ibu dan janinnya. Pada kasus infeksi Covid-19 dengan derajat keparahan tergolong berat, pertimbangan terminasi kehamilan yang dilakukan pada usia gestasi 32-34 minggu dapat memperbaiki kondisi ibu. Hal ini disebabkan masa kehamilan dapat menaikkan jumlah kebutuhan oksigen, mengurangi kapasitas residual paru, serta menaikkan tekanan diafragma yang dapat memperburuk gejala pada pneumonia (Larasati & Nurmaningsih, 2021).

- **Jenis Persalinan**

Pada penelitian ini, dari 111 orang ibu terkonfirmasi Covid-19

yang menjadi sampel, didapatkan persalinan spontan atau pervaginam sebanyak 58,6% (65 orang) dan metode *sectio caesarea* sebanyak 41,4% (46 orang). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Qalaba dan Wardana (2021) yang menunjukkan bahwa metode persalinan yang paling sering dilakukan pada ibu bersalin dengan infeksi Covid-19 yakni *sectio caesarea* sebanyak 68,7%. *Sectio caesaria* telah disarankan untuk metode persalinan pada ibu terkait COVID-19 yang bertujuan mengurangi risiko penularan kepada bayi saat lahir atau kepada petugas kesehatan yang membantu proses persalinan. Namun, *The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* pada tahun 2020 tidak menyatakan larangan dilakukan persalinan secara pervaginam apabila ibu, janin, dan lingkungan sekitar yang melakukan pertolongan dapat mencegah transmisi horizontal (Radityo et al., 2020).

Susilo et al. (2021) pada penelitiannya di RS Kasih Ibu Surakarta mendapati bahwa prosedur *sectio caesaria* disepakati menjadi standar metode persalinan terkait Covid-19 dengan tujuan meminimalkan probabilitas terjadi gagal napas ibu pada saat proses mengejan dan mengurangi pajanan infeksi pada penolong persalinan, sebab persalinan spontan (pervaginam) lebih berpotensi menyebarkan banyak droplet meskipun dilakukan di ruangan bertekanan negatif.

Hasil penelitian yang telah dilakukan berbanding lurus dengan penelitian Larasati dan Nurmaningsih (2021). Pemilihan metode persalinan dapat dipilih berdasarkan indikasi obstetri. *Sectio caesarea* dipilih berdasarkan indikasi atau adanya kemungkinan terjadi perburukan pada kondisi bayi dan ibu. Persalinan spontan (pervaginam) bukan merupakan kontraindikasi pada pasien terkonfirmasi Covid-19. Di sisi lain, jika pasien sudah inpartu dan didapatkan penyulit, maka perlu dipertimbangkan untuk dilakukan percepatan pada proses persalinan melalui induksi atau bantuan alat seperti vakum dan forsep pada kala II (Larasati & Nurmaningsih, 2021).

## **6.2. Profil Bayi dari Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar**

### **- Jenis Kelamin**

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bayi dari ibu terkonfirmasi Covid-19 dengan jenis kelamin perempuan 54,1% (60 bayi) dan laki-laki 45,9% (51 bayi). Kondisi ini tidak sejalan dengan penelitian Sari et al. (2022) yang menunjukkan bayi dari ibu terkait Covid-19 yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak sebesar 57,8%. Larasati dan Nurmaningsih (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bayi berjenis kelamin perempuan lebih banyak sebesar 52,5%. Keadaan ini merupakan kondisi alamiah yang memengaruhi jenis kelamin bayi baru lahir adalah jenis kromosom dari sel sperma dan kromosom dari sel telur (Sari et al., 2022). Namun, dalam penelitian Larasati dan Nurmaningsih (2021) dipaparkan bahwa pada kelompok dewasa, distribusi jenis kelamin laki-laki menunjukkan 60% lebih rentan tertular Covid-19 karena frekuensi mendatangi tempat keramaian lebih tinggi dan lebih tidak patuh saat memakai masker bila dibandingkan individu dengan jenis kelamin perempuan. Selain itu, prevalensi perokok aktif yang lebih tinggi memungkinkan adanya peningkatan reseptor ACE2 yang dapat memperburuk gejala Covid-19 (Larasati dan Nurmaningsih, 2021).

### **- Berat Badan Bayi**

Berdasarkan penelitian ini, berat badan lahir bayi dari ibu terkait Covid-19 yang tergolong normal (2500-4000 g) didapatkan paling banyak sebesar 75,7% (84 bayi). Sejalan dengan penelitian Radityo et al. (2020) yang menampilkan studi epidemiologi di China dan Turki tahun 2020 bahwa mayoritas ibu terkait Covid-19 akan melahirkan bayi dengan berat lahir kategori normal. Hal ini karena belum terdapat bukti mengenai infeksi Covid-19 dapat mengganggu proses pertumbuhan janin kecuali sebelumnya telah didapatkan faktor lain yang memengaruhi tumbuh kembang janin selama periode kehamilan, diantaranya : ibu disertai kondisi pre eklamsia, diabetes melitus, atau

infeksi intrauterin lain seperti ibu dengan *Human Immuno Deficiency Virus* (HIV) positif (Radityo et al., 2020).

Risa Etika dkk (2021) dalam penelitiannya menunjukkan 21,1% bayi lahir dari ibu dengan Covid-19 mengalami BBLR. Pada penelitian yang telah dilakukan, berat badan lahir rendah didapatkan sebanyak 22,5% (25 bayi). Berat terendah 1150 g didapatkan pada bayi dengan riwayat kehamilan ibu gemelli dan melahirkan dalam masa preterm karena ketuban pecah dini. Keparahan Covid-19 yang dialami ibu berada pada derajat ringan sehingga belum bisa disimpulkan berkaitan tidaknya penyebab BBLR dengan Covid-19. Selain adanya prematuritas, kemungkinan aspek lain yang menjadi penyebab bayi lahir dengan berat rendah yaitu postur serta gizi ibu (Amorita & Syahriarti, 2021).

#### - **Skor APGAR Bayi**

APGAR berfungsi untuk menilai kondisi bayi baru lahir yang diukur pada menit ke-1 dan ke-5 setelah kelahiran. Penilaian saat menit pertama bertujuan mengetahui ketahanan bayi melewati persalinan. Penilaian menit kelima menginterpretasikan kemampuan bayi untuk bertahan dan beradaptasi setelah keluar dari uterus ibu. Skor APGAR dikategorikan menjadi tiga kelompok, nilai 0-3 menunjukkan bayi mengalami distres napas berat, 4-6 menunjukkan kesulitan napas sedang, dan 7-10 menunjukkan bayi pada kondisi normal atau baik sehingga tidak akan mengalami kesulitan saat beradaptasi untuk hidup di luar rahim (Larasati & Nurmaningsih, 2021).

Pada penelitian yang telah dilakukan, bayi yang lahir dari ibu terkit Covid-19 umumnya dapat beradaptasi baik ditunjukkan dengan skor APGAR pada menit pertama tergolong baik sebesar 61,3% (68 bayi), kategori sedang 32,4% (36 bayi), dan kategori berat 6,3% (7 bayi). Pada penilaian skor APGAR menit ke-5 terjadi perbaikan dengan kategori baik didapatkan sebesar 82% (91 bayi), sedang 14,4% (16 bayi), dan berat 3,6% (4 bayi). Hasil ini tidak berbanding lurus

dengan penelitian Larasati dan Nurmaningsih (2021). Pada penelitian tersebut tidak didapatkan skor APGAR kategori berat pada menit ke-1 dan ke-5.

Ditemukannya 7 kejadian asfiksia berat pada penelitian yang dilakukan kemungkinan disebabkan faktor letak sungsang bayi, memanjangnya kala 1 fase laten, riwayat vacum, ketuban pecah dini (KPD), dan preeklamsia. 1 dari 7 kasus asfiksia berat menunjukkan riwayat infeksi Covid-19 ibu pada tingkat berat, sedangkan 6 lainnya ringan. Hal ini sejalan dengan penjelasan asfiksia oleh Kemenkes RI (2019) bahwa asfiksia pada bayi baru lahir diperkirakan dapat disebabkan oleh faktor dari ibu (intrapartum atau antepartum) serta faktor janin (antenatal atau pascanatal). Faktor antepartum yang diperkirakan merupakan faktor risiko asfiksia antara lain, sosioekonomi yang rendah, primipara, gemeli, infeksi saat kehamilan, hipertensi dalam kehamilan, anemia, diabetes melitus, perdarahan antepartum, dan riwayat kematian bayi sebelumnya, sedangkan faktor intrapartum antara lain, penggunaan anastesi, partus lama, persalinan sulit, mekonium ketuban, KPD, induksi oksitosin, kompresi tali pusat, prolaps tali pusat, dan trauma lahir. Faktor risiko asfiksia juga bisa berasal dari janin baik saat antenatal (malpresentasi janin, prematuritas, BBLR, pertumbuhan janin terhambat, anomali kongenital, pneumonia intrauterin, dan aspirasi mekonium) maupun pascanatal (sepsis kongenital dan sumbatan jalan napas atas) (Menteri kesehatan RI, 2019).

### **Tanda-Tanda Vital Bayi**

#### **- Suhu Badan**

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan suhu bayi dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 sebagian besar memiliki suhu tubuh normal (36,5-37,5 °C) sebanyak 64,9% (72 bayi), hipotermi (<36,5 °C) sebesar 35,1% (39 bayi), dan tidak didapatkan bayi demam (>37,5 °C). Hasil ini sejalan dengan Sari et al. (2022) yang dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa bayi baru lahir dalam keadaan

normal, memiliki suhu tubuh sekitar 36,5<sup>0</sup>C hingga 37,5<sup>0</sup>C. Adanya kondisi hipotermi dapat disebabkan oleh berbagai faktor selama proses pajanan yang terjadi dalam sistem pelayanan yang diberikan untuk melakukan persalinan dari ibu dengan positif Covid-19, misalnya kondisi ruang operasi yang dingin (Sari et al., 2022).

- **Laju Napas**

Pada penelitian yang telah dilakukan, laju napas bayi didapatkan lebih banyak dalam rentang 40-60 x/menit (normal) pada 66,7% (74 bayi) dan takipneu (>60 x/menit) sebanyak 33,3% (37 bayi). Sari et al. (2022) dalam penelitiannya juga menunjukkan hasil serupa. Frekuensi pernafasan pada bayi dari ibu terkait Covid-19 dikategorikan normal apabila berada dalam rentang 40-60 kali per menit. Hal ini menunjukkan tidak didapatkan distres napas pada bayi baru lahir dari Ibu dengan COVID-19 (Sari et al., 2022). Adanya takipneu pada penelitian yang telah dilakukan ditemukan pada bayi dengan hasil Skor APGAR pada menit pertama dan kelima bayi yang menunjukkan adanya asfiksia sedang hingga berat.

- **Denyut Nadi**

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan denyut nadi bayi dengan ibu terkait Covid-19 paling banyak kategori normal (120-160 x/menit) sebanyak 78,4% (87 bayi), takikardi (diatas 160 x/menit) sebesar 0,9% (1 bayi), dan bradikardi (di bawah 120 x/menit) sebesar 20,7% (23 bayi). Hasil ini berbanding lurus dengan penelitian Sari et al. (2022) yang menunjukkan rata-rata denyut nadi bayi baru lahir terindikasi Covid-19 yakni 137,63 kali / menit (kategori normal). Keadaan ini mengindikasikan bahwa jantung pada bayi baru lahir dengan Ibu terkait Covid-19 dalam keadaan baik dan berfungsi secara normal, meskipun tetap dibutuhkan pemantauan lanjutan untuk melihat adanya gejala perubahan fisiologis dari jantung bayi (Sari et al., 2022).

- **Saturasi Oksigen (SpO<sub>2</sub>)**

Pada penelitian yang telah dilakukan, saturasi oksigen pada bayi

dengan ibu Covid-19 sebagian besar didapatkan dalam kondisi normal (>88%) sebanyak 93,7% (104 bayi) dan dibawah 88% sebanyak 7 bayi (6,3%). Sejalan dengan penelitian Sari et al. (2022), rata-rata saturasi oksigen padabayi baru lahir dengan suspek Covid-19 adalah 96,47%. Pada penelitian yang telah dilakukan, didapakkannya penurunan saturasi oksigen memerlukan perhatian khusus, kondisi ini mengindikasikan adanya distres napas dan menunjukkan kemungkinan adanya manifestasi klinis atau gejala pada bayi tersebut sedang mengalami pajanan Covid-19 dari ibunya secara transmisi vertikal atau dari paparan lingkungan atau horizontal (Sari et al., 2022).

### **Hasil Pemeriksaan Darah Bayi**

#### **- Kadar Eritrosit**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil pemeriksaan kadar eritrosit pada bayi dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 lebih banyak didapatkan hasil yang normal ( $4-5,40 \times 10^6 / \text{ul}$ ) sebesar 63,1% (70 bayi), meningkat atau eritrositosis ( $>5,40 \times 10^6 / \text{ul}$ ) pada 36,9% (41 bayi), dan tidak ada eritropenia atau kadar eritrosit yang menurun. Hal ini sejalan dengan Tjitradi et al. (2022) dalam penelitiannya yang menunjukkan adanya kadar eritrosit normal pada 65 neonatus (94,20%) dan meningkat pada 4 neonatus (5,80%). Peningkatan jumlah sel darah merah pada bayi baru lahir ini bisa timbul karena hipoksia in utero. Hipoksia mengakibatkan peningkatan sekresi eritropoietin yang selanjutnya memicu eritropoiesis (Tjitradi et al., 2022).

#### **- Kadar Leukosit**

Pada penelitian ini, hasil pemeriksaan kadar leukosit pada bayi dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 lebih banyak didapatkan hasil normal ( $9,4-34,0 \times 10^3 / \text{ul}$ ) sebesar 95,5% (106 bayi), leukositosis ( $>34,0 \times 10^3 / \text{ul}$ ) sebesar 4,5% (5 bayi), dan tidak didapatkan leukopenia atau kadar leukosit menurun ( $<4 \times 10^3 / \text{ul}$ ). Hasil ini tidak berbanding lurus dengan penelitian Tjitradi et al. (2022) yang

menunjukkan kadar leukosit paling banyak pada kadar normal pada 63 neonatus (91,30%), meningkat pada 5 neonatus (7,25%), dan menurun pada 1 neonatus (1,45%). Leukositosis yang parah pada pasien yang terinfeksi Covid-19 mungkin mengindikasikan infeksi bakteri atau superinfeksi (Tjitradi et al., 2022). Kelemahan pada penelitian ini yakni hasil pemeriksaan laboratorium mengenai kadar leukosit tidak dirinci mengenai kadar eutrofil, basofil, eosinofil, monosit, dan limfosit sehingga tidak dapat dianalisis lebih lanjut.

- **Kadar Trombosit**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, paling banyak kadar trombosit pada bayi dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 didapatkan dalam kadar normal ( $150-400 \times 10^3/ul$ ) sebesar 99,1% (110 bayi), trombositopenia ( $<150 \times 10^3/ul$ ) sebanyak 0,9% (1 bayi), dan tidak ditemukan trombositosis ( $>400 \times 10^3/ul$ ). Hasil ini cukup sejalan dengan penelitian Tjitradi et al. (2022) yang menunjukkan kadar trombosit normal didapatkan 63 neonatus (91,30%) dan menurun pada 5 neonatus (7,25%). Namun, pada penelitian Tjitradi et al. (2022) didapatkan 1 neonatus dengan trombositosis. Trombositopenia merupakan gangguan yang paling sering ditemukan pada neonatus yang mengalami gangguan trombosit. Trombositopenia dapat terlihat pada bayi berisiko tinggi dengan sepsis atau gangguan pernapasan. Jumlah trombosit yang rendah merupakan faktor kuat penyebab kematian pada pasien sakit kritis (Wilar et al., 2010).

- **Kadar Hemoglobin**

Pada penelitian ini, kadar hemoglobin pada bayi dengan ibu terkonfirmasi Covid-19 paling banyak ditemukan meningkat ( $>16g/dL$ ) yakni 94,6% (105 bayi), normal 12-16 g/dL sebanyak 5,4% (6 bayi), dan tidak didapatkan kadar menurun ( $<12g/dL$ ). Tjitradi et al. (2022) dalam penelitiannya menunjukkan nilai hemoglobin ditemukan normal pada 61 neonatus (88,41%) dan meningkat pada 8 neonatus (11,59%). Pada bayi baru lahir, nilai hemoglobin biasanya mengalami peningkatan dalam beberapa jam pertama setelah lahir

akibat adanya pergerakan plasma dari intravaskular ke ekstrasvaskular (Tjitradi et al., 2022).

- **I/T Ratio**

Pemeriksaan ini bertujuan untuk membantu penegakan diagnosis sepsis. Rasio IT didapatkan melalui perbandingan sel immature terhadap neutrofil total. Pemeriksaan rasio IT dilakukan secara manual melalui pemeriksaan sediaan apus darah tepi. Hasil dari rasio IT dapat digunakan sebagai indikator awal terjadinya sepsis (Isti Noviani dkk, 2020). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil pemeriksaan I/T Rasio  $<0,20$  (normal) sebanyak 95,5% (106 bayi) dan  $>0,20$  atau sepsis sebanyak 4,5% (5 bayi). Pada 5 kasus sepsis yang terjadi, ditemukan data terkait derajat keparahan Covid-19 pada ibu. Tiga ibu didapatkan mengalami infeksi Covid-19 tingkat ringan, 1 ibu tingkat berat, dan 1 ibu tingkat kritis.

- **Kemampuan Minum Susu dan Jenis Nutrisi Bayi**

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan 93,7% (104 bayi) mampu minum susu secara aktif. Sejumlah 6,3% bayi (7 bayi) dengan riwayat asfiksia berat, tidak mampu minum susu secara aktif sehingga metode pemberian susu dilakukan dengan menggunakan sonde. Bayi dari ibu terkonfirmasi Covid-19 diberi nutrisi menggunakan ASI didapatkan 98,2% (109 bayi) dan 1,8% (2 bayi) menggunakan PASI (Pengganti Air Susu Ibu) atau susu formula. Hal ini tidak berbanding lurus dengan penelitian Larasati dan Nurmaningsih (2021) yang menunjukkan mayoritas bayi yang lahir dari ibu terkait Covid-19 diberi nutrisi susu formula yakni sejumlah 58 bayi (98,3%) dan 1 bayi (1,7%) yang diberikan ASI sejak bayi lahir. Radityo et al. (2020) dalam penelitiannya memaparkan bahwa tidak ada bayi yang lahir dari ibu terkait Covid-19 mendapatkan ASI eksklusif. Penyebabnya yakni ibu yang sedang dirawat dan menjalani isolasi berada di ruang yang terpisah dari bayi, didapatkan hambatan saat membantu ibu dalam memerah ASI, serta mengumpulkan, menyimpan dan mengirimkan ASI perah dari ibu ke bayinya. Dalam penelitian ini,

hanya terdapat dua bayi yang memperoleh ASI predominan (Radityo et al., 2020).

Namun, banyak lembaga yang merekomendasikan mengenai tetap diberikannya ASI dari ibu yang terkait COVID-19 kepada bayinya baik melalui metode ASI perah atau disusukan secara langsung. World Health Organization (WHO) mengeluarkan rekomendasi agar pemberian ASI eksklusif bisa diberikan dalam hal banyaknya manfaat yang bisa diterima bayi dari pemberian ASI ini dengan memperhatikan upaya pencegahan penularan, diantaranya : ibu memakai masker saat menyusui secara langsung, cuci tangan sebelum dan sesudah menyusui, membersihkan peralatan yang disentuh oleh ibu tersebut. Apabila ASI tidak dapat diberikan secara langsung maka tetap diusahakan pemberian ASI perah kepada bayi (Radityo et al., 2020). Hal ini sejalan dengan kebijakan RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar yang tetap memberikan ASI ibu kepada bayi baru lahir. Pada 2 bayi yang mendapatkan PASI, hal ini disebabkan ibunya meninggal setelah dirawat akibat Covid-19 dengan tingkat keparahan kritis.

#### - **Hasil RT PCR**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil pemeriksaan RT-PCR pada total 111 bayi dengan ibu terkait Covid-19 didapatkan 2 bayi (1,8%) memberikan hasil positif dan 109 (98,2%) bayi dengan hasil negatif Covid-19. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2022) yang menunjukkan sejumlah 62 bayi (96,9%) dengan hasil negatif dan 2 bayi (3,1%) positif. Berdasarkan hasil penelitian Larasati dan Nurmaningsih (2021), bayi dari ibu terkait Covid-19 tidak menjamin akan tertular dari ibunya akibat adanya penularan langsung dari ibu ke janin melalui transmisi vertikal ini belum bisa dipastikan. Transmisi dari ibu ke janin melalui penularan vertikal intrauterin masih terus diteliti hingga saat ini. Data menunjukkan bahwa penularan Covid-19 secara vertikal masih mungkin terjadi. Imunitas maternal mampu melewati sawar darah plasenta sehingga

dapat membuat terbentuk imunitas pasif pada janin (Larasati & Nurmaningsih, 2021). Amorita dan Syahriarti (2021) dalam penelitiannya memaparkan bahwa bayi baru lahir yang terkonfirmasi positif Covid-19 jumlahnya sangat rendah (1,8%). Namun, penelitian ini tidak melakukan usap plasenta yang bertujuan untuk membuktikan adanya transmisi vertikal. Oleh karena itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk membuktikan ada tidaknya transmisi vertikal pada ibu dan janin (Etika et al., 2021).

- **Lama Rawat Inap Bayi**

Pada penelitian ini, lama rawat inap bayi dengan ibu positif Covid-19 dikategorikan menjadi 1-7 hari dan 8-14 hari. Lama rawat inap bayi paling sering selama 1-7 hari sebanyak 94,6% (105 bayi) dan 8-14 hari sebanyak 5,4% (6 bayi). Belum didapatkan penelitian yang membahas lama rawat inap bayi dengan ibu terkait Covid-19. Namun pada penelitian ini, lama rawat inap 8-14 hari didapatkan pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang di rawat di NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*).

**6.3. Perspektif Ibu Hamil Terkonfirmasi Covid-19 dan Bayinya dalam Islam**

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ۖ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ۚ ثُمَّ خَلَقْنَا

النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ

أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۗ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ۝ (المؤمنون: ١٢-١٤)

Artinya: "Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah (12) Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13) Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik (14)". (QS. Al-Mu'minun : 12-14. Al Quran Al-Jumanatul 'Ali, 2005).

Tafsīr Al-Marāgi oleh Ahmad Mustāfa al-Maragi menyebutkan bahwa dalam Q.S. Al-Mu'minun ayat 12-14 Allah menciptakan asal jenis dan individu yang pertama yaitu Adam a.s, dari saripati tanah pilhan yang tidak kotor. Kemudian Allah menjadikan makhluk yang lain yang berbeda sama sekali dengan penciptaan nabi Adam a.s (Asis, 2012).

M. Quraish Shihab dalam Tafsir al-Mishbāh : Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran menjelaskan bahwa Q.S. Al-Mu'minun ayat 12-14 berisi tentang proses penciptaan manusia. Uraian proses tersebut sangat mengagumkan sehingga membuktikan perlunya beriman dan tunduk kepada Allah Sang Pencipta serta keharusan mengikuti jejak orang-orang mukmin yang disebutkan pada kelompok ayat-ayat sebelumnya (Asis, 2012).

Pembentukan 'alaqah terjadi setelah proses peleburan antar sel spermatozoa dengan sel telur kemudian terbentuklah zigot (merupakan cikal bakal manusia). Konsep embriologi di dalam Al-Qur'an ini telah dipelajari dalam embriologi modern yang mengungkapkan bukti perjalanan zigot yang dalam perkembangan selanjutnya menjadi embrio kemudian implantasi menuju ke dinding Rahim. Zigot akan membelah membentuk embrio dan mengalami beberapa kali pembelahan. dalam proses pembelahan ini juga diiringi dengan perjalanannya menuju ke Rahim sebagai tempat yang kokoh untuk melekatnya embrio. Di dalam Rahim inilah embrio berkembang menjadi janin (Nurhalimah, 2018).

Rahim adalah anggota tubuh yang berongga memiliki dinding dengan otot yang kuat dan berukuran tidak lebih dari 50 cm<sup>3</sup>. Tentu saja ukuran ini tidak cukup bagi seorang bayi yang terus tumbuh membesar meskipun berbagai persiapan lain telah dilakukan. Untuk itu rahim perlu memperbesar terus-menerus selama masa kehamilan hingga mencapai ukuran 1100 cm<sup>3</sup>. Dinding rahim terdiri dari tiga lapis struktur, diantaranya endometrium, miometrium; sedangkan lapisan yang melapisi dinding rahim bagian luar, disebut perimetrium. Dengan keunikannya ini rahim menjadi tempat paling baik dan aman bagi janin hingga menjadi manusia sempurna yang siap dilahirkan (Nurhalimah, 2018).

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN.**

#### **7.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai Profil Bayi dari Ibu Terkonfirmasi Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021 bahwa :

1. Usia ibu terkonfirmasi Covid-19 paling banyak pada rentang usia 20-35 tahun
2. Distribusi tingkat keparahan ibu yang terkonfirmasi positif Covid-19 sebagian besar pada derajat ringan
3. Sebagian besar ibu dengan Covid-19 mengalami usia kehamilan aterm ( $\geq 37$  minggu)
4. Metode persalinan pada ibu terkait Covid-19 paling banyak secara spontan (pervaginam)
5. Bayi dengan ibu positif Covid-19 mayoritas berjenis kelamin perempuan dan tidak ada keterkaitan prevalensi terhadap jenis kelamin yang dihasilkan (kondisi biologis)
6. Berat badan lahir bayi dari ibu yang terkonfirmasi positif Covid-19 paling banyak dalam kategori normal (2500-4000 g)
7. Skor APGAR pada menit ke-1 dan ke-5 pada bayi dengan ibu terkait Covid-19 didominasi pada kondisi baik (rentang nilai 7-10)
8. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada bayi menunjukkan suhu badan bayi sebagian besar dalam kondisi normal ( $36,5-37,5$  °C), laju napas normal (40-60 x/menit), denyut nadi normal (120-160 x/menit), dan saturasi oksigen  $>88\%$ .
9. Hasil pemeriksaan darah pada bayi menunjukkan kadar eritrosit sebagian besar pada taraf normal ( $4-5,40 \times 10^6/ul$ ), kadar leukosit normal ( $9,4-34,0 \times 10^3/ul$ ), kadar trombosit normal ( $150-400 \times 10^3/ul$ ), dan kadar hemoglobin meningkat ( $>16g/dL$ )
10. Hasil pemeriksaan I/T rasio didapatkan 5 bayi dengan hasil  $>0,20$  (sepsis)
11. Kemampuan minum bayi dari ibu Covid-19 menunjukkan hasil 104

bayi mampu minum susu secara aktif dengan 109 bayi diberikan ASI dan 2 bayi diberikan PASI berupa susu formula karena ibunya meninggal

12. Hasil RT-PCR pada bayi dari ibu dengan infeksi Covid-19 didapatkan 2 bayi dengan hasil positif dan 109 lainnya negatif
13. Lama rawat inap bayi dari ibu dengan Covid-19 didapatkan sebagian besar dalam rentang 1- 7 hari, sedangkan 8-14 hari didapatkan pada 6 bayi

## **7.2. Saran.**

Berdasarkan rangkaian penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran dapat disampaikan kepada pihak yang berkaitan dengan penelitian. Saran tersebut berupa :

- a. Bagi masyarakat khususnya ibu hamil diharapkan dapat mencari tahu faktor risiko dan komplikasi pada kehamilan dengan Covid-19 dan pencegahannya mengingat masih terus ditemukan kasus positif hingga saat ini. Cara yang dapat dilakukan yakni dengan mencari informasi melalui buku, sosial media, maupun konsultasi dengan dokter
- b. Bagi RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar yang merupakan institusi tempat penelitian, disarankan untuk meningkatkan pengelolaan rekam medis secara elektronik sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta menyajikan data rinci mengenai riwayat kesehatan dan pemeriksaan pasien dengan cepat
- c. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terkait ibu terkonfirmasi Covid-19 dan bayinya dengan variabel yang lebih kompleks, diantaranya :
  1. Studi mengenai ada tidaknya transmisi vertikal pada ibu terkonfirmasi Covid-19 dan janin
  2. Hubungan ibu terkonfirmasi Covid-19 dengan kelahiran premature
  3. Pengaruh pemberian ASI dan PASI pada bayi terkonfirmasi Covid-19
  4. Hubungan profil hematologi dengan gejala klinis bayi dari ibu terkonfirmasi Covid-19

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

### (Surat Rekomendasi Penelitian)

**PEMERINTAH KOTA BLITAR**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
**KOTA BLITAR**  
Jalan Anjasmoro No. 53 Telp/Fax (0342) 804063  
BLITAR

---

**SURAT REKOMENDASI PENELITIAN**  
Nomor : 070/ 155 /410.204/2022

**UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/RESEARCH**

Memperhatikan : Surat Ketua Prodi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Negeri Malik Ibrahim Malang Tanggal 25 Maret 2022 Nomor : 130/FKIK.PSPD/03/2022 Perihal Permohonan Rekomendasi Ijin Penelitian  
Dengan ini menyatakan tidak keberatan Penelitian/Survey/Research/Riset/PKL dilakukan oleh :

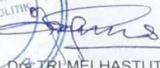
Nama : **Naharin Dwi Indah Kusmaningrum**  
Nim : 1991033  
Prodi : S1.Pendidikan Kedokteran  
Alamat : Dsn.Dadapan RT.01 RW.02 Desa.Derموjayan Kecamatan.Srengat Kab.Blitar  
Tempat Pelaksanaan : Rumah Sakit Mardi Waluyo Daerah Kota Blitar  
Judul : **" Profil Bayi Dari Ibu Terkonfirmasi Positif Covid -19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021 . "**  
Waktu Pelaksanaan : 30 Maret 2022 s/d 30 Juni 2022 Tahap Ke.2  
01 Juli 2022 s/d 30 September 2022

Dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati segala ketentuan yang berlaku ditempat Penelitian / Survey / Research / Magang.
2. Dalam setiap melakukan kegiatan selalu menggunakan identitas yang berlaku.
3. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan-kegiatan diluar ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana tersebut diatas.
4. Setelah selesai melakukan kegiatan dimaksud, diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah (Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Blitar) mengenai hasil pelaksanaan kegiatan dimaksud.
5. Melaksanakan Standar Protokol Kesehatan
6. Surat Keterangan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat keterangan ini tidak memenuhi ketentuan-ketentuan sebagaimana tersebut diatas.

Blitar , 28 Juni 2022



**PEMBAINA KEPALA**  
**BADAN KESATUAN**  
**BANGSA, DAN POLITIK KOTA BLITAR**  
Sekretaris  
  
**Dra. TRI MEI HASTUTI**  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19660531 199202 2 001

*Tembusan di Sampaikan Kepada Yth :*  
1. Direktur RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar  
2. Ketua Prodi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
3. Yang Bersangkutan.

---

## Lampiran 2

### (Surat Permohonan Izin Penelitian)



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
Jalan Locari Tlekung Junrejo Kota Batu 65151 Telepon (0341) 5057739  
Website: <http://fkik.uin-malang.ac.id>. E-mail: [fkik@uin-malang.ac.id](mailto:fkik@uin-malang.ac.id)

Nomor : 1231/FKIK/TL.00/07/2022

22 Juli 2022

Lamp. : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

**Direktur RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar**  
di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat kami mengajukan permohonan izin untuk melakukan penelitian Mahasiswa kami yang bernama :

Nama : Naharin Dwi Indah Kusumaningrum  
Jurusan : Pendidikan Dokter  
NIM : 19910033  
Judul Penelitian : Profil Bayi dari Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021  
Tempat : RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar  
Jl. Kalimantan No.113, Karangtengah, Kec. Sananwetan, Kota Blitar, Jawa Timur 66137  
Waktu : 01 Agustus – 30 September 2022

Demikian surat permohonan izin penelitian dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



An. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik

Prof. Dr. Roihatul Muti'ah, S.F.Apt., M.Kes

## Lampiran 3

### (Surat Keterangan Tempat Penelitian)



PEMERINTAH KOTA BLITAR  
**RSUD "MARDI WALUYO"**  
Jalan Kalimantan No. 113 Telp. (0342) 801118 - Fax. (0342) 809740  
E-mail : rsudmardiwaluyo@yahoo.com : website: http://mardiwaluyo.blitarkota.go.id  
**BLITAR**

#### **SURAT KETERANGAN**

Nomor : 800/ 2023 . / F - 25 / 410.302.3/2022

1. Yang bertanda-tangan dibawah ini :

NAMA : **HARNI SETIJORINI, ST.**  
NIP : 19690917 199703 2 004  
PANGKAT/GOL.RUANG : Pembina Tingkat I (IV/b)  
JABATAN : Wakil Direktur Umum dan Keuangan

Dengan ini menerangkan bahwa :

NAMA : **NAHARIN DWI INDAH KUSUMANINGRUM**  
NIM : 1991033  
PRODI/FAKULTAS : S1 PENDIDIKAN KEDOKTERAN  
JUDUL PENELITIAN : "Profil Bayi Dari Ibu Terkonfirmasi Positif Covid-19 di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar Tahun 2021"

2. Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan penelitian di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada tanggal 01 Juli 2022 sampai dengan 30 September 2022.

3. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Blitar, 15 Desember 2022

A.n DIREKTUR RSUD MARDI WALUYO  
PEMERINTAH KOTA BLITAR  
Wakil Direktur Umum Dan Keuangan

**Harni Setijorini, ST.**  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19690917 199703 2 004



No. RM	Usia Ibu			Derajat Keparahan Covid-19					Jenis Persalinan		Komorbid		Usia Gestasi		Asal		Penyulit	
	<20	20-35	>35	Tanpa gejala	Ringan	Sedang	Berat	Kritis	Normal (Pervaginam)	Sectio caesarea	Dengan	Tanpa	<37 minggu	≥37 minggu	Kab	Kota	Ya	Tidak
715738		√			√				√	spontan			√			√		
716627		√							√							√		
722254			√		√					Swab +			√			√		Covid+
722279		√			√				√				√		√		√	kpd
722288		√			√				√	√			√		√		√	PEB
722239		√			√				√				√		√		√	PEB
402109		√							√	√			√		√			PNPNEUMONI COVID
722506		√			√				√				√	SBY	SBY			√
722552		√	√		√				√				√	√	√			√
722738		√							√	√			√			√		Covid+
722825		√			√				√				√		√		√	MACET
680050		√			√				√	√			√		√			kpd
723141		√			√				√				√		√		√	Kifa
639038		√			√				√				√		√		√	Kifa
723318			√		√				√	√			√					√
723337		√			√				√				√		√			√
723428			√		√				√	√			√	√	√			√
723514			√		melati				√	√			√	√	√			√
723763		√			√				√				√					kpd

No. RM	Jenis Kelamin		Berat Badan		Skor APGAR 1			Skor APGAR 5			Lama Rawat Inap		Gravida					PARITAS				ABORTUS								
	Pr	Lk	BBLR (2.500 g)	Norma (2500-4000 g)	0-3	4-6	07-Oct	0-3	4-6	07-Oct	01-Jul	Aug-14	>14	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	0	1	2	3			
715738	√		√																											
716627	√		√																											
722254	√		√		√		√		√																					
722279	√		√		√		√		√																					
722288	√		√		√		√		√																					
722239	√		√		√		√		√																					
402109	√		√		√		√		√																					
722506	√		√		√		√		√																					
722552	√		√		√		√		√																					
722738	√		√		√		√		√																					
722825	√		√		√		√		√																					
680050	√		√		√		√		√																					
723141	√		√		√		√		√																					
639038	√		√		√		√		√																					
723318	√		√		√		√		√																					
723337	√		√		√		√		√																					
723428	√		√		√		√		√																					
723514	√		√		√		√		√																					
723763	√		√		√		√		√																					
723777	√		√		√		√		√																					
724213	√		√		√		√		√																					
724386	√		√		√		√		√																					
724386	√		√		√		√		√																					
724406	√		√		√		√		√																					
724438	√		√		√		√		√																					
724486	√		√		√		√		√																					
724539	√		√		√		√		√																					

## DAFTAR PUSTAKA

- Amorita, N. A., & Syahriarti, I. Karakteristik Ibu Hamil dengan Covid-19 dan Luaran Persalinannya di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 31-36.
- Burhan E, Agus Dwi Susanto, Nasution SA, Ginanjar E, Pitoyo CW, Susilo A, et al. (2022). Pedoman Tatalaksana COVID-19 Edisi 4. Jakarta: PDPI, PERKI, PAPDI, PERDATIN, IDAI.
- 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), 285-9.
- Fitriani, N. I. (2020). Tinjauan pustaka Covid-19: virologi, patogenesis, dan manifestasi klinis. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(3), 194-201.
- Handayani, D., Hadi, D. R., Isbaniah, F., Burhan, E., & Agustin, H. (2019). Penyakit Virus Corona. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40, 66-129.
- Istianah, C. (2014). *PENDIDIKAN ANAK DALAM AL-QUR'AN SURAT LUQMAN AYAT 14 DAN 15* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*. [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf)
- Kementrian Kesehatan RI. 2020. PEDOMAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19) REVISI KE-5 Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Larasati, M. D., & Nurmaningsih, T. (2021). Karakteristik Bayi Baru Lahir dari Ibu Terkonfirmasi COVID-19. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(1), 52-62.
- Levani, Y., Prasty, A. D., & Mawaddatunnadila, S. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Pilihan Terapi. *Jurnal Kedokteran dan kesehatan*, 17(1), 44-57.
- Noviani, I., Prihatni, D., & Suraya, N. (2019). Korelasi antara Immature Total

- Ratios Berdasarkan Sediaan Apus Darah Tepi dan Immature Granulocyte Ratios Alat Hematology Analyzer pada Sepsis Neonatus. *Tunas Medika Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 5(2).
- Nugroho, S. A., & Hidayat, I. N. (2021). Efektivitas Dan Keamanan Vaksin Covid-19: Studi Refrensi. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 9(2), 61-107.
- Nurdianto, A. R., Nurdianto, R. F., & Febiyanti, D. A. (2021). Infeksi COVID-19 pada kehamilan dengan insulin dependent diabetes mellitus (IDDM). *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(2), 229-244.
- Nurhalimah, N. (2018). *Nilai-nilai pendidikan islam yang terkandung dalam surah Al-Mu'minin ayat 12-14* (Doctoral dissertation, IAIN Padangsidempuan).
- Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI). (2020). REKOMENDASI PENANGANAN INFEKSI VIRUS CORONA (COVID-19) PADA MATERNAL (HAMIL, BERSALIN DAN NIFAS). Jakarta : Pokja ISR PP POGI.
- Pradana, A. A., Casman, C., & Nur'aini, N. (2020). Pengaruh kebijakan social distancing pada wabah COVID-19 terhadap kelompok rentan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 9(2), 61-67.
- 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.
- Sari, N. L. P. D. Y., Parmini, W. S., & Triana, K. Y. (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. *Bali Medika Jurnal*, 9(1), 87-98.
- Siregar, R. N., Aritonang, J., & Anita, S. (2020). Pemahaman Ibu Hamil Tentang Pencegahan Infeksi Covid-19 Selama Kehamilan. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(2), 798-805.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., ... & Yunihastuti, E. (2020). Coronavirus disease 2019: Tinjauan literatur terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45-67.

- Tjitradi, E. J., Ringoringo, H. P., Panghiyangani, R., Hartoyo, E., & Rahmiati, R. (2022). Profil Hematologi pada Bayi Baru Lahir dari Ibu Suspek Covid-19 di RSD Idaman Banjarbaru Tahun 2020-2021. *Homeostasis*, 5(2), 303-310.
- Wilar, R., Antolis, Y., Tatura, S. N., & Gunawan, S. (2016). Jumlah trombosit dan mean platelet volume sebagai faktor prognosis pada sepsis neonatorum. *Sari Pediatri*, 12(1), 53-7.
- Zahra, S. A., Radityo, A. N., & Mulyono, M. (2018). Pengaruh Durasi Kangaroo Mother Care Terhadap Perubahan Tanda Vital Bayi. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 1182-1191.