

Available online at : <http://ojs.rajawali.ac.id/index.php/JKR>

Jurnal Kesehatan Rajawali

| ISSN (Print) 2085-7764 | ISSN (Online) 2776-558X |



Artikel

Hubungan COVID-19 dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Bandung Kiwari Tahun 2021

Lia Kamila

Fakultas Kebidanan, Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: 19 September 2023

Revised: 12 Januari 2024

Accepted: 12 Januari 2024

Available online: 13 Januari 2024

KEYWORDS

COVID-19, ibu bersalin, persalinan prematur

CORRESPONDENCE

E-mail: kumpulanskpliakamila@gmail.com

ABSTRACT

The number of premature babies born in 2021 at Bandung Kiwari Hospital was 8.7% of 5,447 live births. Based on preliminary data obtained from the Bandung Kiwari Regional Hospital's medical records, the number of premature births in 2021 was 478, the number of premature births with Covid-19 has increased significantly from 2020, namely 112, increasing to 19.3% in 2021. The research aims to analyze the relationship between COVID-19 and the incidence of premature birth at Bandung Kiwari Regional Hospital in 2021. Quantitative research uses an analytical observational type with a case-control approach. The sampling technique uses simple random sampling. The sample for this research consisted of 106 women giving birth at the Bandung Kiwari Regional Hospital in 2021. Data analysis used univariate analysis and bivariate analysis with the chi-square analysis statistical test. The results of the univariate analysis showed that half of the respondents experienced prematurity and half of the respondents did not experience prematurity. There were 36 positive cases of Covid-19 in pregnant women at the Bandung Kiwari Regional Hospital and 70 negative in pregnant women. The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between Covid-19 and the incidence of preterm labor (α value $0.024 < \alpha 0.05$). These results show that there is a significant relationship between Covid-19 and the incidence of premature birth.

PENDAHULUAN

WHO (2020) melaporkan 14.917.036 kasus konfirmasi dengan 618.017 kematian diseluruh dunia (Case Fatality Rate/CFR 4,1%). Indonesia melaporkan kasus pertama pada tanggal 2 Maret 2020. Kasus meningkat dan menyebar dengan cepat diseluruh wilayah Indonesia sampai tanggal 23 Juli 2020 ada sebanyak 93.657 kasus yang terkonfirmasi Covid-19 dengan jumlah kematian 4.576 orang (CFR 4,9 %) dan menjadi negara peringkat 10 besar negara kasus tertinggi positif konfirmasi Covid-19.

Sampai saat ini, pengetahuan tentang hubungan infeksi Covid-19 dengan kehamilan dan janin masih terbatas dan belum ada rekomendasi yang dikeluarkan oleh WHO secara spesifik untuk penanganan ibu hamil dengan Covid-19. Ibu hamil dengan komorbid dan memiliki resiko tinggi untuk terjadi penyakit berat, morbiditas, dan mortalitas dibandingkan dengan populasi umum.

Ibu hamil juga berisiko sangat tinggi untuk terinfeksi Covid-19 dan mengalami komplikasi yang sangat parah. Perubahan fisiologis dan mekanis pada ibu hamil menyebabkan peningkatan kerentanan ibu hamil untuk terinfeksi Covid-19. Kasus Covid-19 menjadi kasus yang sangat diperhatikan karena tingginya angka terkonfirmasi kasus positif pada ibu hamil, dengan jumlah angka kematian yang cukup tinggi hal tersebut menjadi perhatian karena Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) masih jadi salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat.

Data pusat studi penyakit MERS-CoV dan SARS CoV mengindikasikan bahwa infeksi virus Covid-19 pada kehamilan memiliki tendensi untuk menyebabkan kejadian yang tidak

diinginkan pada neonatal, termasuk diantaranya peningkatan resiko keguguran, gangguan pertumbuhan bayi pada janin, dan persalinan prematur (Schwartz & Graham, 2020; Chen et al, 2020; Qiao, 2020; Di Mascio et al, 2020; POGI 2021).

Persalinan prematur meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas pada bayi baru lahir. Hal itu tentunya berdampak pada penurunan derajat kesehatan masyarakat. Menurut WHO (2017), 1 dari 10 bayi di dunia adalah bayi prematur. WHO (2018) juga mengatakan bahwa bayi prematur memiliki risiko kematian yang cukup tinggi pada usia dibawah 4 minggu pertama, sedangkan komplikasi saat kelahiran prematur menyebabkan kematian bayi atau anak pada usia dibawah 5 tahun yang pertama.

Penelitian yang dilakukan (Zhu et al., 2020) menemukan bahwa enam dari sepuluh (60%) neonatus yang lahir dari wanita dengan Covid-19 adalah prematur. Studi melaporkan bahwa infeksi perinatal dengan Covid-19 dapat menyebabkan beberapa masalah, termasuk persalinan prematur, trombositopenia yang disertai dengan fungsi hati yang abnormal, gawat janin, gangguan pernafasan serta kematian. Penelitian lain yang dilakukan oleh Laksmiana (2022) pada tahun 2020-2021 menunjukkan hasil data rekam medis pasien di RS Mary Cileungsiperiode 2020-2021 dari 32 sampel ibu hamil positif Covid-19 yang diteliti terdapat 8 sampel mengalami persalinan prematur dan 24 sampel mengalami persalinan aterm, terdapat hubungan signifikan antara kejadian persalinan prematur dengan infeksi Covid-19.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arid widiyanto dkk, tahun 2021 mengatakan bahwa terdapat hubungan antara Covid-19 dengan kejadian persalinan prematur, dan pada ibu hamil yang terinfeksi Covid-19 memiliki risiko 1,33 kali lebih tinggi untuk melahirkan prematur.

Data pusat studi penyakit MERs-CoV dan SARS-CoV mengindikasikan bahwa infeksi virus Covid-19 pada kehamilan memiliki tendensi untuk menyebabkan kejadian yang tidak diinginkan pada neonatal, termasuk diantaranya peningkatan resiko keguguran, gangguan pertumbuhan bayi pada janin, dan kelahiran prematur (Sehwartz &Graham,2020; Chenet al, 2020; Qiao, 2020 ; Di Mascio et al, 2020).

Jumlah bayi lahir prematur tahun 2021 di RSUD Bandung Kiwari sebanyak 8,7 % dari 5.447 bayi lahir hidup. Berdasarkan data awal yang diperoleh dari rekam medis RSUD Bandung Kiwari bahwa jumlah persalinan prematur tahun 2021 yaitu sebanyak 478, jumlah persalinan prematur dengan Covid-19 terdapat kenaikan yang signifikan dari tahun 2020 yaitu sebanyak 112 meningkat menjadi 19,3% pada tahun 2021.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan jenis penelitian observasional analitik dimana peneliti hanya melakukan pengamatan (observasi) tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Metode pendekatan *Case Control* dimana peneliti melakukan pengukuran variabel terikat terlebih dahulu, sedangkan variabel bebas diteliti secara retrospektif untuk menentukan ada tidaknya pengaruh pada variabel terikat. Penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari hasil pengamatan dan pencatatan data rekam medis persalinan prematur dengan Covid-19. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu bersalin di RSUD Bandung Kiwari pada bulan Januari 2021- Desember 2021 yaitu sebanyak 5.447 ibu bersalin, jumlah populasi kasus sebanyak 193 ibu bersalin sedangkan jumlah populasi kontrol sebanyak 5.154 ibu bersalin.

Sampel yang diambil berjumlah 53 sampel kasus dan 53 sampel kontrol, total keseluruhan sampel yang diambil adalah 106 ibu bersalin. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini untuk sampel kasus adalah dengan teknik *simple random sampling*, sedangkan teknik sampling untuk sampel kontrol menggunakan metode *non probability sampling* yaitu menggunakan *Quota sampling*.

Analisis data pada penelitian ini yaitu analisis univariat terdiri dari kejadian Covid-19 di RSUD Bandung Kiwari tahun 2021 dan data analisis bivariat. Penelitian ini menggunakan analisis *Chi Square*, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai analisa hubungan antara covid-19 dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Bandung Kiwari Tahun 2021

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Covid-19 Pada Ibu Bersalin Di Rsud Bandung Kiwari Tahun 2021

Covid-19	Frekuensi	Persentase (%)
Positif	36	34
Negatif	70	66
Total	106	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian kecil sampel ibu bersalin yang mengalami Covid-19 dan sebagian besar sampel ibu bersalin yang tidak mengalami Covid-19.

Tabel 2. Hubungan Covid-19 Dengan Kejadian Persalinan Prematur Di Rsud Bandung Kiwari Tahun 2021

Covid-19	Persalinan Prematur				<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Positif	24	45,3	12	18,0	0,024
Negatif	29	54,7	41	77,4	
Total	53	100,0	53	100,0	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil analisa hubungan antara Covid-19 dengan kejadian persalinan prematur diperoleh bahwa (45,3%) ibu yang terkena covid-19 mengalami persalinan prematur.

Gambaran Kejadian COVID-19 di RSUD Bandung Kiwari

Pada Tabel 2 untuk variabel kejadian Covid-19 yang terjadi pada ibu bersalin di RSUD Bandung Kiwari positif sebanyak 36 (34%) dan negatif pada ibu bersalin sebesar 70(66%). *Coronavirus disease* (Covid-19) adalah penyakit infeksi yang saat ini menyerang berbagai negara dan menjadi pandemi. Virus ini pertama kali ditemukan di Wuhan, Cina, pada Desember 2019. Saat ini Covid-19 sudah menyebar ke 216 negara, termasuk Amerika Serikat, Eropa, dan Asia (Herbawani, 2020).

Pada awalnya WHO menyebut penyakit ini dengan nama *Novel Coronavirus* 2019 atau 2019-nCoV (Pradana et al., 2020). Kemudian pada tanggal 11 Februari 2020, WHO mengumumkan secara resmi COVID-19 sebagai penyakit yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Virus tersebut menginfeksi dan merusak jaringan yang berada dalam saluran napas manusia (Atmojo, Akbar, & Kuntari, 2020). Berdasarkan data yang dihimpun dari laman WHO, hingga tanggal 24 Juli 2020 dilaporkan sebanyak 15.257.287 kasus terkonfirmasi dan menyebabkan 628.240 kematian akibat Covid-19 di dunia (WHO, 2020). Sedangkan di Indonesia, per tanggal 24 Juli 2020 sebanyak 95.418 kasus konfirmasi positif dan 4.665 kematian akibat Covid-19 (Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19, 2020). Jumlah tersebut masih terus mengalami peningkatan hingga saat ini sudah menyebabkan kesakitan pada 21 juta jiwa. Virus ini menyerang manusia dari berbagai kelompok usia, jenis kelamin, dan kondisi penyerta, termasuk pada ibu hamil (Herbawani,2020).

Kelompok ibu hamil menjadi kelompok yang rentan terhadap infeksi Covid-19. Hal ini disebabkan oleh karena dalam keadaan hamil, tubuh berada pada keadaan imunosupresif dan mengalami perubahan fisiologis kehamilan, seperti peningkatan diafragma, peningkatan konsumsi oksigen, dan edema mukosa saluran pernafasan yang dapat membuat rentan terhadap hipoksia. sehingga efek samping pada janin berupa persalinan preterm (Herbawani, 2020; Risnawati, K.N dkk, 2021).

Menurut penelitian Herbawani, 2020 Berdasarkan gejala dan tanda yang dilaporkan, sebagian besar ibu hamil yang terinfeksi covid-19 mengalami demam ($n=171$, 47.10%), batuk ($n=164$, 45.17%), merasa lelah ($n=69$, 35.5%), sakit tenggorokan ($n=29$, 16.29%), mialgia ($n=30$, 15.07%), dan dispnea ($n=16$, 8.04%). Selain itu, terdapat gejala dan tanda lainnya yang dirasakan ibu hamil, seperti diare, malaise, dan nyeri dada. Sebanyak 67 ibu hamil dari 363 tidak menunjukkan gejala terkait covid-19. Tanda dan gejala yang dialami oleh ibu hamil tidak terdapat perbedaan bila dibandingkan dengan populasi umum yang terinfeksi covid-19.

Berdasarkan nilai rujukan pemeriksaan Covid-19 di RSUD Bandung Kiwari seseorang dikatakan positif Covid-19 bila hasil pemeriksaan antigen Covid-19 reaktif dan hasil nilai CT pemeriksaan RT-PCR Covid-19 <40.00 . Jika hasil CT RT-PCR Covid-19 adalah <29 maka dikatakan positif kuat (jumlah virus dalam tubuh banyak), 30-37 positif (jumlah virus sedang) dan 38-40 positif lemah (jumlah virus sedikit).

Hubungan COVID-19 dengan Kejadian Persalinan Prematur

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat disimpulkan hasil penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian persalinan prematur dengan Covid-19 didapatkan p -value $0.024 < 0.05$ dengan nilai OR sebesar 2,828 yang berarti responden yang mengalami infeksi covid-19 beresiko 2,828 kali untuk mengalami persalinan prematur. Hal ini terjadi karena, ibu hamil yang mengalami infeksi pada Covid-19 lebih rentan terkena stress, dimana hal ini dapat berpengaruh pada keadaan pertumbuhan janin dalam kandungan. Selain itu, kehamilan akan meningkatkan konsumsi oksigen, menurunkan kapasitas residual paru, dan

meningkatkan tekanan diafragma yang akan memperberat gejala pneumonia sehingga terdapat malperfusi sirkulasi maternal fetal dengan menunjukkan kejadian ketuban pecah dini, solusio plasenta, persalinan prematur, dan berat badan lahir rendah pada kelompok wanita hamil dengan Covid-19 (Christiyanti,dkk 2020; Handayaniet, 2020). Ketidakseimbangan dari *regulatory T cells* (Treg) dan *T helper 17 cells* (Th17) yang dapat menyebabkan kelahiran prematur karena covid-19 yang membuat *down regulation* dari reseptor ACE-2 dan mengakibatkan kadar *vasodilatory angiotensin* 1 sampai 7 menjadi rendah, sehingga tidak ada perlawanan terhadap *vasoconstricting effects* dari *angiotensin II* yang menyebabkan terjadinya kontraksi uterus teraugmentasi dan terjadi kelahiran prematur (Boushra MN, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Laksmana, 2022 menunjukan hasil data rekam medis pasien di RS Mary Cileungsi periode 2020-2021 dari 32 sampel ibu hamil positif Covid-19 yang diteliti terdapat 8 sampel mengalami persalinan prematur dan 24 sampel mengalami persalinan aterm dengan nilai signifikansi (*p-value*) = 0,014 < 0,05 dengan simpulan terdapat hubungan signifikan antara kejadian persalinan prematur dengan infeksi Covid-19. Kemudian penelitian Zhu et al., (2020) yang menemukan bahwa enam dari sepuluh (60%) neonatus yang lahir dari wanita dengan Covid-19 adalah prematur. Studi melaporkan bahwa infeksi perinatal dengan Covid-19 dapat menyebabkan beberapa masalah, termasuk persalinan prematur, trombositopenia yang disertai dengan fungsi hati yang abnormal, gawat janin, gangguan pernafasan serta kematian.

Tidak ada kebijakan khusus mengenai penatalaksanaan terhadap penanganan ibu hamil yang terinfeksi Covid-19 di RSUD Bandung Kiwari, namun hanya ditempatkan diruangan khusus yaitu ruangan isolasi jika sampai ibu hamil terjadi prematur kontraksi atau persalinan prematur. Maka dari itu, peneliti menyarankan kepada para bidan di RSUD Bandung Kiwari untuk memberikan edukasi tentang tanda bahaya Covid-19 kepada para ibu hamil dan keluarganya sebagai tindakan preventif terhadap kejadian prematur dari infeksi Covid-19.

Setelah dilakukan penelitian, peneliti menyimpulkan terdapat hubungan antara Covid-19 dengan persalinan prematur di RSUD Bandung Kiwari karena pada kehamilan terdapat perubahan sistem kardiorespiratorik seperti peningkatan diafragma sehingga kapasitas total paru juga berkurang memperberat gejala covid-19. Hal ini dapat mendorong terjadinya gagal nafas pada ibu hamil, dan ibu hamil pada umumnya mengalami penurunan respon imun. Ibu hamil yang terpapar SARS-CoV-2 dapat terjadi baik trimester pertama, kedua, maupun ketiga. Pada tahap awal kehamilan, infeksi SARS-CoV-2 mungkin berpotensi dapat mempengaruhi organogenesis dan perkembangan janin (Laksamana, 2022).

Perlu pengawasan lebih lanjut mengenai bahaya infeksi covid-19 pada ibu hamil. Kurangnya informasi lebih terhadap masalah hubungan kejadian persalinan prematur pada ibu hamil yang terinfeksi covid-19 menjadi suatu kekhawatiran meningkatnya angka kejadian persalinan prematur. Karena, kelompok ibu hamil merupakan salah satu individu yang paling beresiko terinfeksi covid-19. Prinsip-prinsip pencegahan covid-19 pada ibu hamil, dan bayi baru lahir di masyarakat harus selalu diterapkan yang meliputi *universal precaution* dengan selalu cuci tangan dengan sabun selama 20 detik atau *hand sanitizer*, pemakaian alat pelindung diri, menjaga kondisi tubuh dengan rajin olah raga dan istirahat cukup, makan dengan gizi yang seimbang, dan mempraktikkan etika batuk-bersin. Selain itu, berdasarkan data awal yang diperoleh dari rekam medis RSUD Bandung Kiwari bahwa jumlah persalinan prematur tahun 2021 semakin meningkat sehingga perlu mengembangkan pelayanan perinatologi dan NICU dengan menambahkan fasilitas bed di RSUD Bandung Kiwari.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan data distribusi frekuensi kejadian Covid-19 di

RSUD Bandung Kiwari tahun 2021 sebagian kecil positif pada ibu bersalin dan sebagian besar negatif pada ibu bersalin. Terdapat hubungan yang signifikan antara Covid-19 dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Bandung Kiwari tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Antoun, L, Taweel, N, El, Ahmed, I., Patni, S., & Honest, H. 2020. Maternal Covid-19 infection, clinical characteristics, pregnancy, and neonatal outcome: a prospective cohort study. *European Journal of Obstetrics and Gynecology*.
- [2] Ariana, D.N, dkk. 2011. Faktor kejadian persalinan prematur. Jawa Tengah: Universitas muhammadiyah semarang.
- [3] Arid Widiyanto, dkk. Metaanalisis hubungan Covid 19 dengan persalinan prematur. *Jurnal keperawatan* 2021 september;(13) e-ISSN 2549- 8118; p-ISSN 2085-1049.
- [4] Arikunto, S. 2019. Prosedur penelitian. Jakarta: Rineka cipta.
- [5] Arikanto. 2016. Metodologi penelitian. Suatu pengantar pendidikan. Jakarta: Rineka cipta.
- [6] Ahmad, M. 2021. Persiapan persalinan dan kelahiran di masa pandemi Covid-19. *Jurnal pengabdian masyarakat indonesia*, 1, pp. 109– 113.
- [7] Akgor, U. Anxiety depression and concerns of pregnant women during the Covid-19 pandemic.
- [8] Al, K. at 2021. Anxiety among pregnant women during the Covid- 19 pandemic in India : *Journal a multicentric study*.
- [9] Asmariyah, D. 2021. Tingkat kecemasan ibu hamil pada masa pandemi Covid-19, *Jurnal of midwifery*, 9.
- [10] Christiyani, F. Padang, A.F., 2020. Transmisi vertikal Covid-19 selama kehamilan : Universitas katolik Indonesia atmajaya.
- [11] Cunningham, et al. 2013. *Obstetri williams edisi 23*. Jakarta: EGC.
- [12] Dahlan, M. S. 2014. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Epidemiologi indonesia.
- [13] Di Mascio et al. 2020. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis.
- [14] Giesbrecht, G. 2022. Fear of Covid-19, mental health, and pregnancy outcomes in the pregnancy during the Covid-19 pandemic study, *Journal of affective disorders*, 299.
- [15] Gugus Tugas percepatan penanganan Covid-19. Protokol petunjuk praktis layanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir selama pandemi Covid- 19 nomor: B-4 (05 April 2020).
- [16] Herbawani, C. K, dkk. 2020 Dampak Covid-19 pada kesehatan ibu hamil : Literature review, *Jurnal kesehatan metro sai wawai : Jakarta*
- [17] Karaca, P.P. 2021. The relationship between pregnant women's anxiety levels about coronavirus and prenatal attachment, *Journal archives of psychiatric nursing*, 16.
- [18] Khairan 2022. Analisis kecemasan pada ibu hamil dalam menghadapi persalinan di masa pandemi Covid-19.
- [19] Kementerian Kesehatan RI. Keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor: HK.01.07/MENKES/413/2020 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian Coronavirus Disease 2019 (Covid- 19), ditetapkan di Jakarta pada tanggal 13 Juli 2020 obstetri dan ginekologi tahun 2021
- [20] Mepi Sulastri, Yatri Hilinti. 2021. Kaitan stres dengan kelahiran prematur saat wabah virus Covid-2019. *Panduan praktik klinik*,
- [21] Kementerian Kesehatan RI. Buku pedoman pencegahan dan pengendalian Coronavirus disease (Covid-19) revisi ke-5. Diterbitkan pada tanggal 13 Juli 2020
- [22] Laksamana, Khufitha Tasya Putri. 2022. Hubungan antara persalinan preterm dengan Infeksi Covid-19 pada ibu hamil di RS Mary Cileungsi periode 2020-2021. S1 thesis, Universitas Kristen Indonesia.
- [23] Lily yulaikhah, S. si. 2019. Buku ajaran asuhan kebidanan kehamilan, *Journal of chemical information and modeling*.

- [24] Ninla, E.F. 2019. Skripsi gambaran tingkat kepuasan ibu hamil menghadapi persalinan di masa pandemi Covid-19 di wilayah puskesmas Tampaksiring 1 Tahun 2021, *Angewandte chemie international edition*, 6(11), 951–952., 2019 (Cdc), pp.7–28.
- [25] Norwitz, E. & Schorge, J. 2008. *At a glance obstetri dan ginekologi*. Jakarta: Erlangga.
- [26] Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [27] Nurhasanah, I. 2019. Faktor yang mempengaruhi kecemasan pada ibu hamil saat pandemi Covid-19, *Jurnal kebidanan komunitas*, 4, pp. 25–30.
- [28] Peltier, M. R, 2003. *Immunology of Term and Preterm Labor*. Reproductive Biology and Endocrinology. Biomed Central.
- [29] Perez. M. O. Et al. 2021. The association between SARS-CoV-2 infection and preterm delivery: a prospective study with a multivariable analysis.
- [30] Pradana, A. A., Casman, & Nur'aini. 2020. Kebijakan pengaruh social distancing pada wabah Covid-19 terhadap kelompok rentan di Indonesia. *Jurnal kebijakan kesehatan indonesia*.
- [31] Risnawati, N. K, dkk. 2021. Gambaran jenis persalinan pada ibu bersalin dengan Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar tahun 2021. *Jurnal info kesehatan : Denpasar*.
- [32] RSUD Bandung Kiwari. 2021. *Profil RSUD Bandung Kiwari tahun 2021*. RSUD Bandung Kiwari.
- [33] Sinaci, S. 2021. Does having a high-risk pregnancy affect anxiety levels during the COVID-19 pandemic, *European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology*
- [34] Sriyana Herman, Herman Tri Joewono, dr., Sp. OG. 2020. *Buku acuan kurang bulan (prematur)*. Sulawesi Tenggara: Yayasan avicena kendari.
- [35] Sugiyono. 2012. *Metode penelitian banding: Anggota ikatan penerbit Indonesia*.
- [36] Sugiyono. 2017. *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung : Anggota ikatan penerbit Indonesia.
- [37] Wulandari, S. 2021. Analisis hubungan kecemasan ibu hamil dengan kesiapan menghadapi persalinan di masa pandemi Covid-19, 9, pp. 324–332.
- [38] Yulia, C. 2021. The influence of maternal anxiety towards the selection of maternity places during Covid-19, 1.
- [39] Zhu, H., Wang, L., Fang, C., Peng, S., Zhang, L., Chang, G., Xia, S., & Zhou, W. (2020). Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Translational pediatrics*, 9(1), 51.