



Deskripsi Hasil Pemeriksaan Visum Bayi di Forensik RSUD Dr. Moewardi Surakarta Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 Tahun 2018-2021

Farah Fatimah Azzahra^{1*}, Wahyu Dwi Atmoko², Adji Suwandono²

1. Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
2. Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal, RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Korespondensi farahfatimaha@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Indikator kesejahteraan negara dalam pelayanan kesehatan terhadap anak dilihat dari kasus kematian bayi. Untuk mengetahui gambaran kasus kematian bayi maka akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kasus kematian bayi di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi tahun 2018-2021

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif menggunakan teknik total sampling. Sampel berupa seluruh kasus kematian bayi di Forensik RSUD Dr. Moewardi tahun 2018-2021 diambil dari Visum et Repertum. Variabel penelitian berupa jenis kelamin, usia dalam kandungan, lahir mati/hidup, viabilitas, lama kematian, tinggi badan, berat badan, lingkar kepala, lingkar dada, tanda perawatan, cacat bawaan, instansi pengirim SPV.

Hasil: Data sebelum pandemi didominasi kasus kematian bayi laki-laki, cukup umur, lahir mati, belum membusuk, tidak teridentifikasi viabilitasnya, pendek, BB sangat kurang, LIKA kecil, LIDA normal, tidak ada tanda perawatan, tidak ada cacat bawaan dan terdapat 3 daerah pengirim SPV terbanyak yaitu Boyolali, Sukoharjo, Solo. Pada dua tahun selama pandemi didapatkan kasus kematian bayi terbanyak berjenis kelamin laki-laki, cukup umur, lahir hidup, sudah membusuk, viabel, pendek, BB sangat kurang, LIKA kecil, LIDA normal, tidak ada tanda perawatan, tidak ada cacat bawaan dan pengiriman SPV terbanyak dari Karanganyar.

Kesimpulan: : Jumlah kasus kematian bayi yang diperiksa di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi tahun 2018-2021 sebanyak 31 kasus dengan kriteria dominan berupa: Laki-laki, cukup bulan, lahir hidup, viabel, mengalami pembusukan, pendek, BB sangat kurang, LIKA kecil, LIDA normal, tidak ada tanda perawatan, tidak ada cacat bawaan, pengirim Boyolali.

Kata Kunci: kematian bayi; bayi; *visum et repertum*; RSUD Dr. Moewardi

ABSTRACT

Introduction: State welfare indicators in health services for children are seen from infant mortality cases. To find out the description of infant mortality cases, a study will be conducted which aims to determine the description of infant mortality cases in the Forensic Medicine and Medicolegal Installation of RSUD Dr. Moewardi 2018-2021

Methods: This research is descriptive using total sampling technique. The sample in the form of all infant mortality cases at the Forensic Hospital Dr. Moewardi in 2018-2021 was taken from Visum et Repertum. The research variables were gender, age in the womb, stillbirth/live birth, viability, duration of death, height, weight, head circumference, chest circumference, signs of care, congenital defects, SPV sending agency.

Results: Pre-pandemic data were dominated by male infant mortality cases, old enough, stillborn, not yet decomposed, no viability identified, short, very low weight, small LIKA, normal LIDA, no signs of treatment, no congenital defects and there were 3 The most SPV sending areas are Boyolali, Sukoharjo, Solo. In two years during the pandemic, the most cases of infant mortality were male, old enough, born alive, decomposed, viable, short, very low weight, small LIKA, normal LIDA, no signs of treatment, no birth defects and delivery. Most SPV from Karanganyar.

Conclusion: : The number of infant mortality cases examined at the Forensic Medicine and Medicolegal Installation of RSUD Dr. Moewardi in 2018-2021 as many as 31 cases with dominant criteria in the form of: Male, term, live birth, viable, decaying, short, very low weight, small LIKA, normal LIDA, no signs of treatment, no congenital defects, Boyolali sender.

Keywords: *infant mortality; baby; visum et repertum; Dr. Moewardi Hospital*

PENDAHULUAN

Bayi lahir hidup (neonatus) adalah bayi yang menunjukkan tanda-tanda kehidupan (bernafas, jantung berdetak, gerakan otot, palpasi dalam korda umbilikalis) setelah dilahirkan walaupun sebentar sebelum berusia 0-28 hari (Wati and Adi, 2020). Bayi yang ditemukan tidak bernyawa di dalam rahim ibu sebelum proses persalinan dimulai atau yang masih hidup selama didalam kandungan namun mati ketika proses persalinan disebut bayi lahir mati (Bardale, 2017).

Indikator kesejahteraan sebuah negara dalam pelayanan kesehatan terhadap masyarakat terutama ibu dan anak dilihat dari rendah atau tingginya kasus kematian bayi (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Aceh, 2016; Rachmadiani,2021). Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan jumlah kematian bayi yang belum genap berusia satu tahun per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Jateng,2020). Tingginya nilai AKB merupakan indikator rendahnya pelayanan kesehatan (Dinkes Jateng,2020). Beberapa negara di Afrika dan Asia masih memiliki nilai AKB yang tinggi. Indonesia merupakan salah satu negara di Asia dengan AKB yang tinggi (1-3%) (Alifariki *et al.*, 2019).

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017, angka kematian bayi menurun 14 kasus per 1000 kelahiran hidup dibanding data sebelumnya (2012) yaitu sebanyak 32/1000. Penurunan tersebut belum mencapai AKB standar yang ditargetkan yaitu 12/1000 kelahiran hidup (Lengkong *et al.*, 2020). SDKI tahun 2015 menyebutkan bahwa sebanyak 32 persen angka kematian bayi di Indonesia disebabkan oleh tiga faktor penyakit utama antara lain diare, demam, dan infeksi saluran napas. (Prahutama *et al.*, 2017). Selain dikarenakan penyakit yang diderita kematian bayi juga bisa dikarenakan pembunuhan. Penyebab kematian bayi akibat pembunuhan sangat beragam diantaranya infanticide atau dibunuh oleh ibunya sendiri sesaat setelah dilahirkan, ditelantarkan dalam kondisi hidup atau mati, dan lain sebagainya (Bardale,2017).

Pada Maret 2020, COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) ditetapkan sebagai pandemi global oleh WHO. Tanggal 31 Maret 2020, Presiden Joko Widodo menetapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dampak dari adanya pandemi ini menyebabkan banyaknya masalah timbul seperti ketakutan, kekerasan, hingga pembunuhan. (Suwontopo *et al.*, 2022). Pandemi ini tidak hanya berdampak bagi sektor kesehatan saja, namun seluruh aspek kehidupan turut kena dampaknya seperti sektor ekonomi dan sosial. Dampak akibat adanya karantina wilayah yang membuat beberapa orang mengalami kejenuhan. Tidak jarang didapatkan kasus permasalahan rumah tangga seseorang yang berujung kekerasan dalam rumah tangga (KDRT) dan berujung kematian (Ilpaj and Nurwati, 2020)

Pembunuhan bayi merupakan kejahatan berat yang hukumannya secara khusus diatur undang-undang di hampir semua negara (Bardale,2017). Pasal 183 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) menjelaskan bahwa sebuah tindak kejahatan tidak dapat ditetapkan oleh hakim kecuali dengan sedikit-dikitnya dua barang bukti yang legal dan meyakinkan bahwa terdakwa yang melakukan tindak kejahatan tersebut (Asthary, 2014).

Salah satu alat bukti yang sah pada kasus pembunuhan bayi adalah surat yang dikeluarkan oleh kedokteran forensik atas permintaan tertulis dari Polisi, Jaksa atau Hakim yang disebut visum et repertum. (Asthary, 2014) Ilmu kedokteran forensik merupakan cabang ilmu kedokteran yang mendalami keadilan perkara dan hukum di bidang kedokteran. Kedokteran forensik membantu proses penyidikan pada kasus pembunuhan menggunakan barang bukti yang telah disebutkan dalam pasal 184 KUHAP (Valianto and Herryadi, 2017).

Berdasarkan penyebab kematian bayi yang umum terjadi di Surakarta Jawa Tengah maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis deskripsi kematian bayi yang terjadi selama pandemi COVID-19 tahun 2020-2021 berdasarkan hasil visum di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini akan dilaksanakan di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Subjek penelitian ini seluruh kasus kematian bayi yang tercatat dalam visum et repertum di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta sebelum dan selama pandemi COVID-19 dimulai dari Januari 2018 sampai Desember 2021. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling dengan besar sampel Seluruh kasus kematian bayi yang tercatat dalam visum et repertum di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta sebelum dan selama pandemi COVID-19 dimulai dari Januari 2018 sampai Desember 2021. Penelitian ini dinyatakan layak etik dengan no. 369/III/HREC/2022.

HASIL

Berdasarkan data yang diambil dari Visum et Repertum, didapatkan data sebanyak 31 kasus kematian bayi dari total 317 seluruh kasus kematian dalam kurun waktu 4 tahun yang diperiksa di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Kasus kematian bayi terbanyak di tahun 2018 dan 2020 yaitu 9 kasus di setiap tahunnya, dari total 81 kasus pada tahun 2018 dan 74 kasus pada tahun 2020. Didapatkan sebanyak 6 kasus pada tahun 2019 dan 7 kasus pada tahun 2021.

Tabel 1. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Tahun

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Jumlah Seluruh Kasus Kematian	Persentase (%)
2018	9	78	11%
2019	6	84	7%
2020	9	74	12%
2021	7	77	9%
Total	31	313	10%

Tabel 2. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Jumlah Kasus

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi	Total
Jumlah kasus kematian bayi	15	16	31
Jumlah seluruh kasus kematian	162	151	313
Persentase	9%	10%	19%

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan data yang diambil dari Visum et Repertum bayi di RSUD Dr. Moewardi tahun 2018-2021 dari aspek jenis kelamin dibagi menjadi dua kategori yaitu laki-laki dan perempuan. Dibawah ini dijelaskan mengenai persebaran jenis kelamin pada kasus kematian bayi. Didapatkan seluruh kasus kematian bayi laki-laki sebanyak 18 kasus, dan 12 kasus bayi perempuan. Tahun 2018 didapatkan 5 kasus bayi laki-laki dan 4 kasus bayi perempuan dari keseluruhan 9 kasus. Pada tahun 2019 didapatkan 6 kasus diantaranya 5 kasus laki-laki dan 1 kasus perempuan. Pada tahun 2020 didapatkan 9 kasus dan diantaranya 5 kasus bayi laki-laki dan 4 kasus bayi perempuan. Pada tahun 2021 dari 7 kasus diantaranya adalah 3 kasus bayi laki-laki, 3 kasus bayi perempuan dan 1 kasus tidak teridentifikasi.

Tabel 3. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Jenis Kelamin

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Laki-laki	Perempuan	Tidak teridentifikasi
2018	9	5	4	0
2019	6	5	1	0
2020	9	5	4	0
2021	7	3	3	1
Total	31	18	12	1
Persentase(%)		58%	39%	3%



Gambar 1. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Jenis Kelamin

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Laki-laki	10	8
Perempuan	5	7
Tidak teridentifikasi	0	1

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Usia dalam Kandungan

Keseluruhan data yang diteliti pada kasus kematian bayi di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi tahun 2018-2021 didapatkan dari sebanyak 31 kasus keseluruhan kematian bayi 8 kasus diantaranya dengan usia belum cukup bulan (<7 bulan) (25,8%) dan 18 kasus sudah cukup bulan (>7 bulan) (58,0%) dan didapati juga 5 kasus tidak teridentifikasi (16,1%).Dijabarkan bahwa pada tahun 2018 dari 9 kasus didapatkan 2 kasus belum cukup bulan, 6 kasus cukup bulan, dan 1 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2019 dari 6 kasus didapatkan 2 kasus belum cukup bulan, 3 cukup bulan, dan 1 tidak teridentifikasi. Tahun 2020 dari 9 kasus diantaranya 2 kasus belum cukup bulan, 4 kasus cukup bulan, dan 3 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2021 dari 7 kasus didapatkan 2 kasus belum cukup bulan, 5 kasus cukup bulan dan tidak ada kasus tidak teridentifikasi.

Tabel 5. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Usia dalam Kandungan

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Belum cukup bulan (<7 bulan)	Cukup bulan (>7 bulan)	Tidak teridentifikasi
2018	9	2	6	1
2019	6	2	3	1
2020	9	2	4	3
2021	7	2	5	0
Total	31	8	18	5
Persentase(%)		26%	58%	16%



Gambar 2. Grafik kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Usia dalam Kandungan

Tabel 6. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Usia dalam Kandungan

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Belum cukup bulan	4	4
Cukup bulan	9	9
Tidak teridentifikasi	2	3

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lahir Hidup atau Mati

Kasus kematian bayi berdasarkan lahir hidup atau mati dibagi menjadi tiga kategori berupa lahir mati, lahir hidup, dan tidak teridentifikasi. Dari 31 kasus kematian bayi 14 kasus diantaranya lahir hidup, 10 lahir mati dan 7 diantaranya tidak teridentifikasi. Dari 14 kasus lahir hidup terbagi diantaranya 3 kasus di tahun 2018, 2 di tahun 2019, 4 kasus pada tahun 2020, dan 5 kasus di tahun 2021. Dari 10 kasus lahir mati dibagi menjadi 5 kasus di tahun 2018, 1 kasus pada 2019, 3 kasus pada 2020, dan 1 kasus di tahun 2021. Untuk kasus yang tidak teridentifikasi terbagi diantaranya 1 kasus di tahun 2018, 3 kasus di tahun 2019, 2 kasus di tahun 2020, dan 1 kasus di 2021.

Tabel 7. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lahir Hidup atau Mati

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Lahir hidup	Lahir mati	Tidak teridentifikasi
2018	9	3	5	1
2019	6	2	1	3
2020	9	4	3	2
2021	7	5	1	1
Total	31	14	10	7
Persentase(%)		45%	32%	23%



Gambar 3. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Lahir Hidup atau Mati

Tabel 8. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Lahir Hidup atau Mati

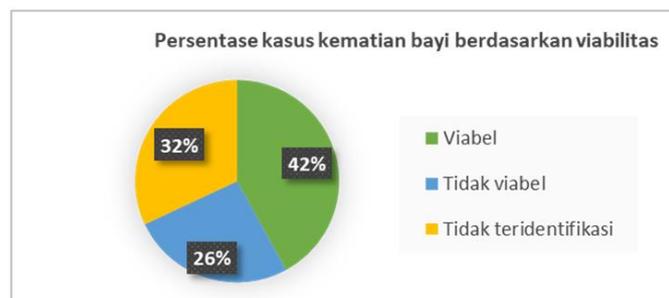
Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Lahir hidup	5	9
Lahir mati	6	4
Tidak teridentifikasi	4	3

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Viabilitas

Kasus kematian bayi di Intalasi Forensik RSUD Dr.Moewardi Solo berdasarkan viabilitasnya berhubungan dengan usia bayi dalam kandungan baik sebelum 7 bulan maupun lebih. Adapun beberapa kasus yang ditemukan tanpa teridentifikasi karena membusuk sehingga menyulitkan peneliti dalam memperkirakan usia bayi. Adapun kategori yang diteliti paling banyak adalah viabel atau mampu hidup diluar kandungan yang ditemukan sebanyak 13 dari keseluruhan 31 seluruh kasus kematian bayi (42%). Kasus tidak viabel atau tidak mampu hidup diluar kandungan ditemukan sebanyak 8 kasus (26%) , dan sebanyak 10 kasus tidak teridentifikasi (32%) yang tercantum pada gambar 4.5. Seperti pada pada tahun 2018 didapatkan 2 kasus viabel, 2 kasus tidak viabel dan 5 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2019 didapatkan 2 kasus viable, 2 kasus tidak viabel, dan 2 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2020, 4 kasus viabel, 2 kasus tidak viabel, 3 kasus tidak teridentifikasi, dan pada tahun 2021 didapatkan 5 kasus viabel, 2 kasus tidak viabel dan tidak ada kasus yang teridentifikasi.

Tabel 9. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Viabilitas

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Viabel	Tidak viabel	Tidak teridentifikasi
2018	9	2	2	5
2019	6	2	2	2
2020	9	4	2	3
2021	7	5	2	0
Total	31	13	8	10
Persentase(%)		42%	26%	32%



Gambar 4. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Viabilitas

Tabel 10. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Viabilitas

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
-------	-----------------	----------------

Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Viabel	4	9
Tidak Viabel	4	4
Tidak teridentifikasi	7	3

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lama Kematian

Berdasarkan kasus kematian bayi di Intalasi Forensik RSUD Dr. Moewardi tahun 2018-2021 kasus terbanyak merupakan bayi yang sudah mengalami pembusukan dibandingkan yang belum. Kasus kematian bayi yang sudah membusuk sebanyak 20 kasus (65%) dan yang belum membusuk sebanyak 11 kasus (35%). Seperti yang sudah dijelaskan bahwa pada tahun 2018 didapatkan sebanyak 3 kasus membusuk dan 6 kasus belum membusuk. Tahun 2019 didapatkan 4 kasus sudah membusuk dan 2 kasus belum membusuk. Pada tahun 2020 sebanyak 8 kasus membusuk dan 1 kasus belum membusuk sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 5 kasus membusuk dan 2 kasus belum membusuk.

Tabel 11. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lama Kematian

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Terjadi pembusukan	Belum terjadi pembusukan
2018	9	3	6
2019	6	4	2
2020	9	8	1
2021	7	5	2
Total	31	20	11
Persentase(%)		65%	35%



Gambar 5. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Lama Kematian

Tabel 12. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Lama Kematian

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Terjadi pembusukan	7	13
Belum terjadi pembusukan	8	3

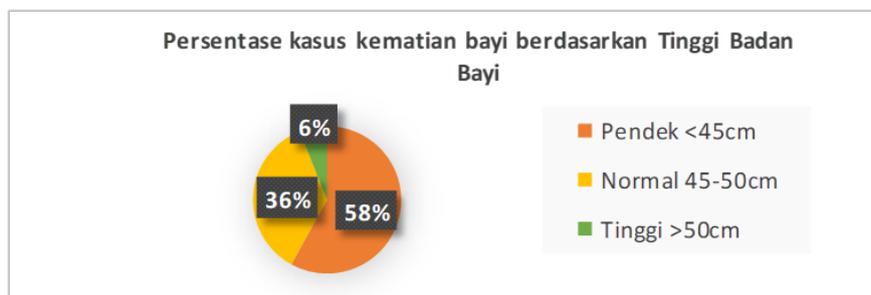
Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Antropometri Bayi

Dari seluruh data kasus kematian bayi di Forensik selama 2018-2021 yang diteliti pada VeR didapatkan tinggi badan bayi yang bervariasi. Seperti penjabaran dibawah bahwa pada tahun 2018 didapatkan kasus bayi dengan kategori tinggi badan diantaranya 5 kasus pendek, 4 kasus normal, dan tidak ada kasus tinggi. Pada tahun 2019, didapatkan 4 kasus pendek, 1 kasus normal dan 1 kasus tinggi. Pada tahun 2020, didapatkan 6 kasus pendek, 3 kasus normal, dan tidak ada kasus tinggi dan pada tahun 2021 didapatkan 3 kasus pendek, 3 kasus normal, dan 1 kasus tinggi. Adapun seperti pada

gambar 4.6 kasus kategori pendek yang didapatkan sebanyak 18 (58%) dari keseluruhan 31 kasus, kasus dengan tinggi badan normal sebanyak 11 kasus (36%), dan kasus dengan tinggi badan tinggi sebanyak 2 kasus (6%).

Tabel 13. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Tinggi Badan Bayi

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Pendek <45cm	Normal 45-50cm	Tinggi >50cm
2018	9	5	4	0
2019	6	4	1	1
2020	9	6	3	0
2021	7	3	3	1
Total	31	18	11	2
Persentase(%)		58%	36%	6%

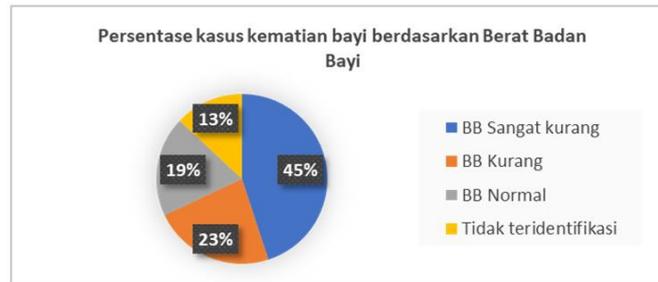


Gambar 6. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Tinggi Badan Bayi

Tabel 14. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Tinggi Badan Bayi

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Pendek	9	9
Normal	5	6
Tinggi	1	1

Berat badan (BB) bayi terbagi menjadi 4 kategori yaitu berat badan sangat kurang, berat badan kurang, berat badan normal, dan tidak teridentifikasi baik karena tidak ada data. Dari seluruh data yang didapatkan terdapat 14 kasus bayi dengan BB sangat kurang (45%), 7 kasus bayi dengan BB kurang (23%), 6 kasus bayi dengan BB normal (19%), dan 4 kasus tidak teridentifikasi (13%). Berdasarkan tabel dibawah ini terlihat bahwa pada tahun 2018 terdapat 3 kasus bayi dengan BB sangat kurang, 2 kasus bayi dengan BB kurang, 3 kasus BB normal, dan 1 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2019, 3 kasus BB sangat kurang, 2 kasus BB kurang, 1 kasus BB normal, 0 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2020 didapati 4 kasus BB sangat kurang, 1 kasus BB kurang, 1 kasus BB normal, 3 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2021, 4 kasus BB sangat kurang, 2 kasus BB kurang, 1 kasus BB normal, dan tidak ada kasus dengan tidak teridentifikasi.



Gambar 7. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Berat Badan Bayi

Tabel 15. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Berat Badan Bayi

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	BB Sangat kurang (<1500g)	BB Kurang (1500g-2500g)	BB Normal (>2500g)	Tidak teridentifikasi
2018	9	3	2	3	1
2019	6	3	2	1	0
2020	9	4	1	1	3
2021	7	4	2	1	0
Total	31	14	7	6	4
Persentase(%)		45%	23%	19%	13%

Tabel 16. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Berat Badan Bayi

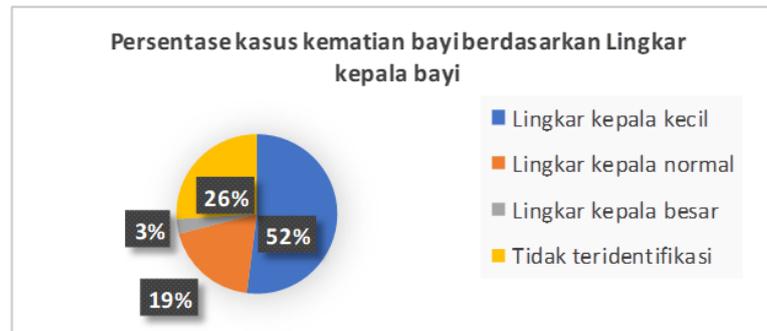
Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Sangat kurang	6	8
Kurang	4	3
Normal	4	2
Tidak teridentifikasi	1	3

Seluruh kasus kematian bayi tahun 2018-2021 yang diteliti didapatkan 31 kasus dan berdasarkan lingkaran kepala bayi dibagi menjadi 3 kategori yaitu kecil (<33 cm), normal (33-37 cm), dan besar (>37 cm), dan tidak teridentifikasi. didapatkan data pada tahun 2018 didapatkan 4 kasus dengan lingkaran kepala kecil, 2 kasus normal, 0 kasus lingkaran kepala besar, dan 3 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2019 didapatkan 5 kasus dengan lingkaran kepala kecil, 0 kasus normal, 0 kasus lingkaran kepala besar, dan 1 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2020 didapatkan 2 kasus lingkaran kepala kecil, 3 kasus lingkaran kepala normal, dan 0 kasus lingkaran kepala besar, dan 4 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2021, didapatkan 5 kasus dengan lingkaran kepala kecil, 1 kasus lingkaran kepala normal, 1 kasus dengan lingkaran kepala besar, dan tidak ada kasus yang tidak teridentifikasi. Dari keseluruhan kasus didapatkan total 16 kasus lingkaran kepala kecil dari seluruh kasus kematian bayi (52%), 6 kasus dengan lingkaran kepala normal (19%), 1 kasus dengan lingkaran kepala besar (3%), dan 8 kasus tidak teridentifikasi (26%).

Tabel 17. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lingkaran Kepala Bayi

Tahun	Jumlah Kasus Kematian	Kecil (<33 cm)	Normal (33-37 cm)	Besar (>37 cm)	Tidak teridentifikasi

Bayi					
2018	9	4	2	0	3
2019	6	5	0	0	1
2020	9	2	3	0	4
2021	7	5	1	1	0
Total	31	16	6	1	8
Persentase (%)		52 %	19 %	3 %	26 %



Gambar 8. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Lingkar kepala bayi

Tabel 18. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Lingkar kepala bayi

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Kecil	9	7
Normal	2	4
Besar	0	1
Tidak teridentifikasi	4	4

Lingkar dada bayi menjadi salah satu aspek yang tertulis pada berkas visum et repertum. Terdapat 3 kategori yaitu Lingkar dada kurang, Lingkar dada normal dan tidak teridentifikasi. Dari 31 kasus yang didapatkan terdapat 10 kasus dengan lingkar dada kurang (32%), 14 kasus bayi dengan lingkar dada normal (45%), dan 7 kasus tidak teridentifikasi (23%). dilihat pada tahun 2018 terdapat 3 kasus lingkar dada kurang, 3 kasus lingkar dada normal, dan 3 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2019 2 kasus lingkar dada kurang, 3 kasus dengan lingkar dada normal, dan 1 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2020, 2 kasus dengan lingkar dada kurang, 4 kasus dengan lingkar dada normal, dan 3 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2021 didapatkan 3 kasus lingkar dada kurang, 4 kasus dengan lingkar dada normal, dan tidak ada kasus yang tidak teridentifikasi.

Tabel 19. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Lingkar Dada Bayi

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Lingkar dada kurang (<30 cm)	Lingkar dada normal (30-38 cm)	Tidak teridentifikasi
2018	9	3	3	3
2019	6	2	3	1
2020	9	2	4	3
2021	7	3	4	0
Total	31	10	14	7

Persentase(%)	32%	45%	23%
---------------	-----	-----	-----

Tabel 20. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Lingkar Dada Bayi

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Kurang	5	5
Normal	6	8
Tidak teridentifikasi	4	3



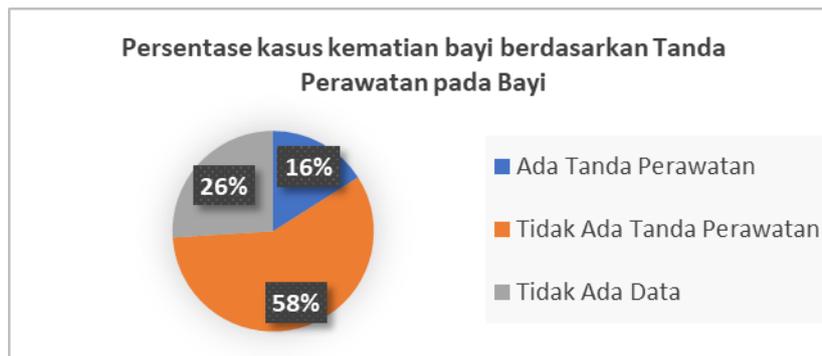
Gambar 9. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Lingkar Dada Bayi

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Tanda Perawatan pada Bayi

Kasus kematian bayi tahun 2018-2021 yang tercatat pada VeR Instalasi Forensik RSUD Moewardi sebanyak 31 kasus dan berdasarkan ada atau tidaknya perawatan pada tali pusat bayi dibedakan menjadi 3 kategori yaitu ada tanda perawatan dan tidak ada tanda perawatan dan tidak ada data dalam VeR. Pada tahun 2018 dari 9 kasus didapatkan diantaranya 1 kasus dengan tanda perawatan, 5 kasus tidak ada tanda perawatan, dan 3 kasus tidak ada data. Pada tahun 2019, dari 6 kasus didapatkan 1 kasus ada tanda perawatan, 4 kasus tidak ada tanda perawatan, dan 1 kasus tidak ada data. Pada tahun 2020, 2 kasus ada tanda perawatan, 3 kasus tidak ada tanda perawatan, 4 kasus tidak ada data, dan pada tahun 2021, didapatkan 1 kasus ada tanda perawatan, 6 kasus tidak ada tanda perawatan, dan tidak didapatkan kasus tidak ada data. Sehingga dari data tersebut dapat dilihat kategori ada tanda perawatan dari keempat tahun yang diteliti berjumlah sebanyak 5 kasus dari 31 kasus (16%), sedangkan pada kategori tidak ada perawatan didapatkan total kasus sebanyak 18 kasus dari 31 kasus (58%), dan pada kategori tidak ada data didapatkan total kasus sebanyak 8 dari 31 kasus (26%).

Tabel 21. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Tanda Perawatan Tali Pusat pada Bayi

Tahun	Jumlah Kasus Kematian Bayi	Ada tanda perawatan	Tidak ada tanda perawatan	Tidak ada data
2018	9	1	5	3
2019	6	1	4	1
2020	9	2	3	4
2021	7	1	6	0
Total	31	5	18	8
Persentase (%)		16%	58%	26%



Gambar 10. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Tanda Perawatan Bayi

Tabel 22. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Tanda Perawatan Bayi

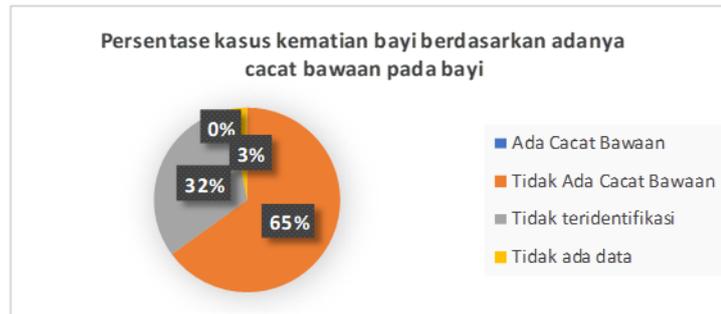
Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Ada tanda perawatan	2	3
Tidak ada tanda perawatan	9	9
Tidak ada data	4	4

Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Cacat Bawaan pada Bayi

Kasus kematian bayi yang tercatat pada *Visum et Repertum* berdasarkan cacat bawaan pada bayi terbagi menjadi empat kategori yaitu ada cacat bawaan, tidak ada cacat bawaan, tidak ada data dan tidak teridentifikasi. Adapun keterangan bahwa bayi tidak teridentifikasi karena bayi sudah dalam kondisi sudah membusuk dan beberapa didapatkan tidak ada data didalam *visum et repertum*. Dari keseluruhan kasus kematian bayi yang berjumlah 31 kasus tidak terdapat kasus yang memiliki cacat bawaan sehingga didapatkan 0 kasus (0%). Pada kategori tidak ada cacat bawaan didapatkan 20 kasus (65%), tidak teridentifikasi 1 kasus (3%), Tidak ada data 10 kasus (32%) Dari kasus yang didapatkan pada tahun 2018 ada 0 kasus dengan cacat bawaan, 6 kasus tidak ada cacat bawaan, 3 kasus tidak teridentifikasi. Pada tahun 2019 tidak ada kasus dengan cacat bawaan, 3 kasus tidak ada cacat bawaan, dan 3 kasus tidak teridentifikasi. Tahun 2020 didapatkan 0 kasus dengan cacat bawaan, 6 kasus tidak ada cacat bawaan, 3 kasus tidak teridentifikasi dan pada tahun 2021 didapatkan 0 kasus dengan cacat bawaan, 5 kasus tidak ada cacat bawaan, 1 kasus tidak teridentifikasi, 1 kasus tidak ada data.

Tabel 23. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Cacat bawaan pada Bayi

Tahun	Jumlah kasus kematian bayi	Ada cacat bawaan	Tidak ada cacat bawaan	Tidak teridentifikasi	Tidak ada data
2018	9	0	6	0	3
2018	6	0	3	0	3
2020	9	0	6	0	3
2021	7	0	5	1	1
Total	31	0	20	1	10
Persentase (%)		0 %	65 %	3 %	32 %



Gambar 11. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Adanya Cacat Bawaan pada Bayi

Tabel 24. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Cacat Bawaan pada Bayi

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Ada cacat bawaan	0	0
Tidak ada cacat bawaan	9	11
Tidak teridentifikasi	6	4
Tidak ada data	0	1

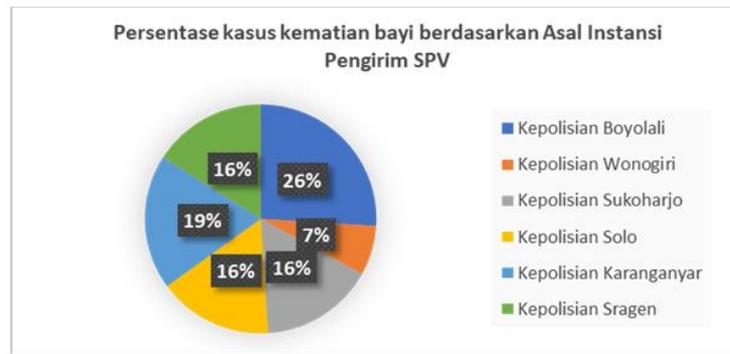
Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Asal Instansi Pengirim SPV

Hasil penelitian yang diambil dari Visum et Repertum yang diperiksa di Forensik RSUD Dr. Moewardi Solo didapatkan beberapa instansi yang mengirimkan Surat Permintaan Visum (SPV). Dari 31 kasus didapatkan 6 kategori asal instansi pengirim SPV diantaranya yaitu Kepolisian Boyolali, Kepolisian Wonogiri, Kepolisian Sukoharjo, Kepolisian Solo, Kepolisian Karanganyar, Kepolisian Sragen. Dari seluruh data didapatkan 8 kasus berasal dari kepolisian Boyolali (26%), 2 kasus dari Kepolisian Wonogiri (7%), 5 kasus dari Kepolisian Sukoharjo (16%), 5 kasus dari Kepolisian Solo (16%), 6 kasus dari Kepolisian Karanganyar (19%), dan 5 kasus dari Kepolisian Sragen (16%). Tahun 2018 didapatkan 4 kasus dari Kepolisian Boyolali, 2 kasus dari Kepolisian Wonogiri, 1 kasus dari Kepolisian Sukoharjo, 2 kasus dari Kepolisian Solo, 0 kasus dari Kepolisian Karanganyar, 0 kasus dari Kepolisian Sragen. Tahun didapatkan 2019 0 kasus dari Kepolisian Boyolali, 0 kasus dari Kepolisian Wonogiri, 0 kasus dari Kepolisian Sukoharjo, 3 kasus dari Kepolisian Solo, 2 kasus dari Kepolisian Karanganyar, 0 kasus dari Kepolisian Sragen. Tahun 2020, 4 kasus dari Kepolisian Boyolali, 0 kasus dari Kepolisian Wonogiri, 0 kasus dari Kepolisian Sukoharjo, 0 kasus dari Kepolisian Solo, 4 kasus dari Kepolisian Karanganyar, 1 kasus dari Kepolisian Sragen. Tahun 2021, 0 kasus dari Kepolisian Boyolali, 0 kasus dari Kepolisian Wonogiri, 1 kasus dari Kepolisian Sukoharjo, 1 kasus dari Kepolisian Solo, 2 kasus dari Kepolisian Karanganyar, 3 kasus dari Kepolisian Sragen.

Tabel 25. Distribusi Kasus Kematian Bayi Berdasarkan Asal Instansi Pengirim SPV

Asal Instansi	2018	2019	2020	2021	Total	(%)
Jumlah kasus kematian bayi	9	6	9	7	31	
Kepolisian Boyolali	4	0	4	0	8	26%
Kepolisian Wonogiri	2	0	0	0	2	7%
Kepolisian Sukoharjo	1	3	0	1	5	16%
Kepolisian Solo	2	2	0	1	5	16%

Kepolisian Karanganyar	0	0	4	2	6	19%
Kepolisian Sragen	0	1	1	3	5	16%



Gambar 12. Grafik Kasus Kematian Bayi yang Ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Tahun 2018-2021 Berdasarkan Asal Instansi pengirim SPV

Tabel 26. Perbandingan Kasus Kematian Bayi Sebelum dan selama Pandemi COVID-19 Berdasarkan Asal Instansi pengirim SPV

Tahun	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Jumlah Kasus Kematian Bayi	15	16
Boyolali	4	4
Wonogiri	2	0
Sukoharjo	4	1
Solo	4	1
Karanganyar	0	6
Sragen	1	4

PEMBAHASAN

Pembahasan Hasil Data

Kasus kematian bayi yang ditangani Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta berjumlah 31 kasus dari total 317 seluruh kasus kematian dalam periode 2018-2021. Kasus kematian bayi terbanyak di tahun 2018 dan 2020 ada sebanyak 9 kasus di masing-masing tahunnya, dari keseluruhan 81 kasus pada tahun 2018 dan 74 kasus pada tahun 2020. Didapatkan sebanyak 6 kasus kematian bayi pada tahun 2019 dan 7 kasus pada tahun 2021.

Aspek jenis kelamin didapatkan 3 kategori meliputi laki-laki, perempuan, dan tidak teridentifikasi. Adanya kategori tidak teridentifikasi karena terjadinya pembusukan pada mayat bayi tersebut sehingga menyulitkan dokter untuk mengenali alat genitalia pada bayi tersebut. Dari hasil yang sudah dijabarkan sebelumnya didapatkan bahwa kasus kematian bayi laki-laki lebih banyak dibandingkan bayi perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Abdiana yang mengatakan bahwa kasus kematian bayi terbanyak adalah laki-laki karena daya tahan tubuh bayi laki-laki dan perempuan berbeda (Abdiana, 2017). Berbeda halnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Ida Bagus tahun 2018 yang menyebutkan angka kematian bayi perempuan lebih banyak daripada bayi laki-laki hal tersebut karena pada bayi perempuan memiliki massa otot yang rendah, berat badan yang lebih rendah dan kondisi fisik yang tidak sekuat bayi laki-laki (Wiadnyana *et al.*, 2018).

Berdasarkan usia dalam kandungan yang terdiri dari 3 kategori yaitu belum cukup bulan (<7 bulan), cukup bulan (>7 bulan), dan tidak teridentifikasi. Didapatkan hasil terbanyak yaitu kasus kematian bayi dengan usia dalam kandungan lebih dari 7 bulan atau cukup bulan. Hal ini menandakan organ dari bayi tersebut sudah/belum matang sehingga bila belum cukup matang memiliki resiko tinggi terhadap beberapa penyakit yang dapat mengenai bayi tersebut dan dapat

berakibat fatal. Hal ini berkaitan dengan viabilitas bayi atau kemampuan hidup diluar rahim. Bayi yang terlahir dengan usia yang belum mencukupi maka tidak mampu bertahan hidup diluar rahim. Berdasarkan data didapatkan data bahwa lebih banyak kasus viabel dibandingkan kasus tidak viabel karena lebih banyak kasus dengan bayi cukup bulan atau lebih dari 7 bulan maka lebih banyak pula bayi yang viabel karena organ-organ didalam tubuh bayi sudah matang dan siap untuk bertahan hidup di luar rahim (Lengkong *et al.*, 2020). Hal ini ; dengan penelitian yang dilakukan Zaeni tahun 2017 yang menyebutkan bahwa angka kematian bayi khususnya karena infantisida paling banyak pada usia kehamilan 37-42 minggu. Dengan alasan karena kelahiran dari kehamilan yang disembunyikan. 63% kasus dapat bertahan hidup diluar rahim atau viabel (Zaeni, 2017).

Dilihat dari aspek lahir mati atau hidup terdapat tiga kategori diantaranya lahir hidup, lahir mati, dan tidak teridentifikasi. Berdasarkan data didapatkan paling banyak korban dengan kasus lahir hidup. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Aldila tahun 2015 di RSUP Sanglah Denpasar yang mengatakan bahwa pada kasus infantisida didapatkan 75% tes apung paru positif, dan dengan kulit berwarna merah muda yang menandakan bayi terlahir dalam kondisi hidup karena paru bayi sempat terisi oleh udara. Terdapat beberapa perubahan yang memperlihatkan bayi terlahir dalam kondisi hidup atau mati, perubahan lain juga meliputi perubahan diafragma, perubahan tali pusat, perubahan jantung dan sirkulasi darah (Bardale, 2017).

Pembusukan bisa digunakan untuk menentukan perkiraan dari lama kematian bayi. Setelah melewati waktu 24 jam maka mayat akan membusuk, apabila belum didapatkan tanda-tanda pembusukan pada mayat maka kematian mayat tersebut belum mencapai waktu 24 jam. Pada awal proses pembusukan pada penelitian Ross tahun 2018 disebutkan bahwa mikroba berperan dalam proses pembusukan pada 24 jam postmortem atau setelah kematian dan berpindah ke jaringan tulang dan vaskuler maksimal 3 hari setelah kematian. Dari aspek lama kematian terdapat 2 kategori yaitu terjadi pembusukan dan belum terjadi pembusukan. Didapatkan hasil lebih banyak kasus yang sudah terjadi pembusukan dibandingkan yang belum terjadi pembusukan.hal itu sesuai dengan penelitian Zaeni tahun 2017 yaitu mayat yang belum membusuk sebanyak 25% dan yang sudah membusuk sebanyak 75%. Pembusukan dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kelembaban tanah pada mayat yang sudah dikubur dan faktor lingkungan pada mayat yang belum dikubur.Massa tubuh tidak berpengaruh dalam proses pembusukan hanya saja pada mayat dengan massa di bawah 20 kg akan terurai lebih cecepat dibandingkan dengan mayat yang memiliki massa tubuh diatas 20 kg (Ross *et al.*, 2018).

Antropometri bayi dapat digunakan menjadi acuan tumbuh kembang bayi Tinggi badan dan berat badan bayi digunakan untuk menentukan apakah bayi tersebut memiliki gizi yang cukup atau tidak dan sudah matur atau belum. Dari segi tinggi badan bayi didapatkan data lebih banyak kasus dengan tinggi badan kurang/pendek hal ini sejalan dengan penelitian Aldila di Denpasar Bali yang menyebutkan hanya 28,6% saja kasus kematian bayi yang diperiksa yang memiliki tinggi normal yaitu diatas 48cm. hal ini berkaitan dengan asupan yang dikonsumsi ibu selama hamil, riwayat penyakit, dan ada atau tidaknya penyulit kehamilan (Mahardika and Ningrum, 2020). Berat badan bayi juga merupakan indikator yang digunakan untuk menentukan status gizi dari bayi tersebut. Dari dapat didapatkan bahwa paling banyak kasus dengan berat badan sangat kurang yaitu <1500g sebanyak 45% hal itu sesuai dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar yang menyebutkan bahwa 42,9% kasus infantisida memiliki BB normal dan sisanya memiliki BB kurang dari normal atau <2500g (Aldila and Alit, 2014).

Lingkar kepala bayi menjadi indikator dari pertumbuhan otak dari bayi. Lingkar kepala diukur pada glabella dan oksipitalis. Pada bayi normal memiliki LIKA 33-35 dan didapatkan penulangan. Dari hasil yang didapatkan terlihat lebih banyak lingkar kepala kecil yaitu sebanyak 52% dibandingkan kategori lainnya. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Zaeni yang menyebutkan bahwa lingkar kepala bayi frontooccipital dinilai menjadi tolak ukur terbaik untuk

menentukan maturitas bayi yang mengalami pembusukan karena dikondisi membusuk beberapa organ akan mengalami pembesaran karena adanya gas dari pembusukan dan akan menyebabkan peregangan.

Kasus kematian bayi yang ditinjau dari lingkaran dada didapatkan hasil bahwa lebih banyak bayi dengan lingkaran dada normal dibandingkan lingkaran dada yang kurang atau data yang tidak teridentifikasi dengan hasil sebanyak 45%. Hal tersebut tidak sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung yang menyebutkan bahwa setelah kematian lingkaran dada akan membesar dari normal karena adanya penambahan dari gas pembusukan dan hubungan sendi akan saling meregang yang menyebabkan penambahan ukuran pada lingkaran dada (Zaeni, 2017).

Tanda perawatan tali pusat pada mayat bayi dapat dilihat dari apakah tali pusat masih tersambung dengan plasenta atau sudah terpotong. Terdapat 3 kategori diantaranya adanya tanda perawatan, tidak ada tanda perawatan, dan tidak ada data yang menuliskan hal tersebut. Apabila didapatkan tali pusat terpotong diujung namun tidak rata maka diartikan bayi tidak mendapatkan perawatan. Dari hasil yang didapatkan lebih banyak kasus yang tidak mendapatkan perawatan daripada 2 kategori lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Denpasar Bali yang menyebutkan bahwa 85,7% kasus bayi belum mendapat perawatan. Tanda perawatan dapat dinilai pula dari pakaian dan kebersihan dari bayi itu sendiri dan didapatkan 14,3% kasus mendapatkan perawatan (Aldila and Alit, 2014).

Cacat bawaan pada bayi merupakan kelainan pada tubuh bayi baik struktur maupun fungsinya. Hal ini dapat diidentifikasi sebelum, saat, atau sesudah kelahiran bayi. Dari data cacat bawaan bayi didapatkan 4 kategori yaitu ada cacat bawaan, tidak ada cacat bawaan, tidak ada data, dan tidak teridentifikasi. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa tidak ada cacat bawaan paling banyak diantara kategori yang lain. dengan keseluruhan kasus kematian bayi yang berjumlah 31 kasus tidak terdapat kasus yang memiliki cacat bawaan sehingga didapatkan 0 kasus (0%) karena penemuan kasus cacat bawaan sangat jarang dalam kasus kematian bayi. Pada kategori tidak ada cacat bawaan ada 20 kasus, tidak ada data 10 kasus hal ini dikarenakan pada berkas Visum et Repertum tidak tercantum mengenai cacat bawaan pada bayi tersebut. Sedangkan tidak teridentifikasi 1 kasus (3%) ini dikarenakan proses pembusukan yang membuat dokter forensik kesulitan untuk mengidentifikasi cacat bawaan pada bayi tersebut. Hal itu tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muslim tahun 2016 yang mengatakan bahwa adanya peningkatan cacat bawaan bayi di tahun 2000 yaitu sebesar 1,21% meningkat menjadi 3,88% (tiga kali lebih banyak) di tahun 2013 (Muslim and Marnis, 2016).

Mengenai aspek asal instansi pengirim surat permintaan visum (SPV) terkait kasus kematian bayi dikirim ke Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta didapatkan hasil bahwa dari 6 wilayah kepolisian yang diteliti didapatkan kepolisian Boyolali menjadi instansi pengirim SPV terbanyak yaitu 26%. Hal ini berkaitan dengan Boyolali sebagai wilayah dengan Angka Kematian Bayi (AKB) 10 besar tertinggi pada tahun 2011 dengan 12,27 per 1000 kelahiran hidup sehingga akan menyebabkan banyaknya kasus di Boyolali yang mengirimkan SPV ke Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Solo (Pratama, 2013) Selain itu tidak semua fasilitas pelayanan kesehatan menyediakan visum luar atau dalam seperti yang tersedia di RSUD Dr. Moewardi sehingga banyak yang menjadikan RSUD sebagai tempat mengirimkan SPV.

Perbandingan sebelum dan selama pandemi COVID-19

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian bahwa dua tahun sebelum pandemi dan dua tahun selama pandemi menghasilkan perbandingan yang berbeda. Pada aspek jenis kelamin laki-laki didapatkan penurunan dari sebelum pandemi menuju tahun selama pandemi, sedangkan perempuan dan jenis kelamin yang tidak teridentifikasi mengalami kenaikan. Aspek usia dalam kandungan

kategori belum cukup umur dan kategori cukup umur tidak ada perubahan jumlah dari sebelum pandemi hingga pandemi berlangsung,, sedangkan usia yang tidak teridentifikasi mengalami kenaikan jumlah.

Lahir hidup mengalami kenaikan jumlah, lahir mati dan tidak teridentifikasi mengalami penurunan jumlah kasus. Aspek lama kematian kasus sudah membusuk mengalami kenaikan dan kasus belum membusuk mengalami penurunan. Kasus bayi viabel mengalami kenaikan jumlah, tidak viabel tidak mengalami perubahan, dan kasus yang tidak teridentifikasi mengalami penurunan jumlah kasus.

Kasus kematian bayi pendek dan bayi tinggi tidak mengalami perubahan jumlah kasus sebelum dan selama pandemi berlangsung, bayi dengan tinggi normal mengalami peningkatan. Bayi dengan berat badan sangat kurang dan BB yang tidak teridentifikasi mengalami kenaikan jumlah kasus, bayi dengan BB kurang dan BB normal mengalami penurunan jumlah kasus. Lingkar kepala kecil mengalami penurunan, LIKA normal dan LIKA besar mengalami kenaikan kasus, LIKA yang tidak teridentifikasi tidak mengalami perubahan jumlah kasus. Lingkar dada kurang tidak mengalami perubahan jumlah kasus, LIDA normal mengalami kenaikan kasus, LIDA yang tidak teridentifikasi mengalami penurunan jumlah kasus.

Kematian bayi dengan adanya tanda perawatan bayi mengalami kenaikan kasus, kasus dengan tidak ada tanda perawatan dan yang tidak ada data tidak mengalami perubahan jumlah kasus. Bayi dengan cacat bawaan tidak mengalami perubahan kasus, tidak ada cacat bawaan mengalami kenaikan jumlah kasus, dan tidak teridentifikasi mengalami penurunan jumlah kasus. Asal instansi pengirim SPV Boyolali tidak mengalami perubahan jumlah kasus, Wonogiri, Sukoharjo, dan Solo mengalami penurunan kasus, Karanganyar dan Sragen mengalami kenaikan kasus.

Keterbatasan Penelitian

Kasus kematian yang diteliti pada penelitian ini terdapat beberapa kasus yang telah mengalami pembusukan dan ketidaklengkapan data pada berkas visum, sehingga menyulitkan peneliti untuk mendapatkan hasil yang akurat dari beberapa variabel yang dicari.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian menggunakan metode total sampling pada kasus kematian bayi di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Solo tahun 2018-2021 didapatkan total kasus sebanyak 31 kasus dengan kesimpulan berupa jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki dibandingkan dengan bayi perempuan dengan usia dalam kandungan lebih banyak cukup bulan atau diatas 7 bulan dibandingkan yang belum cukup bulan dan dalam kondisi viabel lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak viabel. Bayi yang lahir hidup lebih banyak dari yang lahir mati. Lama kematian bayi ditinjau dari ada atau tidaknya pembusukan pada bayi didapatkan lebih banyak bayi yang sudah mengalami pembusukan. Kasus kematian bayi yang banyak ditemukan dan diteliti memiliki tinggi badan pendek (<45cm) dan memiliki berat badan yang sangat kurang (<1500g) dan memiliki lingkar kepala yang kecil (<33cm) dan lingkar dada normal (30-38 cm). Dari segi tanda perawatan bayi banyak ditemukan dalam kondisi tidak adanya tanda perawatan pada pusaat bayi dan tidak memiliki cacat bawaan. Asal instansi pengirim SPV terbanyak yaitu Boyolali.

Berdasarkan hasil penelitian pada dua tahun sebelum pandemi yaitu 2018 dan 2019 didominasi oleh kasus kematian bayi laki-laki, cukup umur, lahir mati, belum membusuk, tidak teridentifikasi viabilitasnya, pendek (<45 cm), BB sangat kurang, LIKA kecil, LIDA normal, tidak ada tanda perawatan, tidak ada cacat bawaan dan terdapat 3 daerah pengirim SPV terbanyak yaitu Boyolali, Sukoharjo, Solo. Pada dua tahun selama pandemi yaitu 2020 dan 2021 didapatkan kasus kematian bayi terbanyak berjenis kelamin laki-laki, cukup umur, lahir hidup, sudah membusuk, viabel, pendek,

BB sangat kurang, LIKA kecil, LIDA normal, tidak ada tanda perawatan, tidak ada cacat bawaan dan pengiriman SPV terbanyak dari Karanganyar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat ditujukan antara lain kepada: Dr. Hari Wujoso, dr., Sp.F., M.M yang telah memberikan kritik dan saran dalam pelaksanaan penelitian. Terima kasih kepada staff Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiana A (2017). Determinan Kematian Bayi Di Kota Payakumbuh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 9(2), pp.: 88. doi: 10.24893/jkma.v9i2.193.
- Aldila BA and Alit IBP (2014). Studi Deskriptif Terhadap Ciri-Ciri Korban Infantisida Di Bali, Tahun 2012 Sampai 2014, pp.: 1–9.
- Alifariki LO, Kusnan A and La R (2019). Faktor Determinan Proksi Kejadian Kematian Neonatus Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Buton Utara. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 35(4), pp.: 131–138.
- Asthary PD (2014). Pembunuhan Oleh Ibu Terhadap, pp.: 1–5.
- Badan Perencana Pembangunan Daerah Aceh (2016). Kajian Faktor Resiko Kematian Ibu Dan Bayi. Laporan Penelitian Kajian Faktor Resiko Kematian Ibu dan Bayi di Provinsi Banda Aceh, pp.: 1–30.
- Bardale R (2017). *Principles of Forensic Medicine & Toxicology*.
- Iipaj SM and Nurwati N (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Di Indonesia. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 3(1), pp.: 16. doi: 10.24198/focus.v3i1.28123
- Lengkong GT, Langi FLFG and Posangi J (2020). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Bayi Di Indonesia. *Jurnal Kesmas*, 9(4), pp.: 41–47.
- Mahardika A and Ningrum WM (2020). GAMBARAN FAKTOR RISIKO PADA IBU DENGAN BAYI LAHIR MATI (STILLBIRTH) DI KABUPATEN TASIKMALAYA TAHUN 2017 Copyright © 2020 *Journal of Midwifery and Public Health*, 2(1), pp.: 47–56.
- Muslim C and Marnis M (2016). Beberapa Kejadian Cacat Bawaan Bayi Lahir Di Rumah Sakit M . Yunus, (2005), pp.: 81–86.
- Prahutama A, Sudarno, Suparti and Mukid MA (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kematian Bayi Di Jawa Tengah Menggunakan Regresi Generalized Poisson Dan Binomial Negatif. *Statistika*, 5(2), pp.: 1–6. Available at: www.bpsjateng.go.id.
- Pratama AN (2013). Analisis Faktor – Faktor Penyebab Kejadian Kematian Neonatus Di Kabupaten Boyolali. *jurnal Ilmu Kesehatan*, pp.: 1–16.
- Ross AH, Hale AR, Ross AH, Hale AR, Ross AH and Hale AR (2018). Decomposition of Juvenile-Sized Remains: A Macro- and Microscopic Perspective Perspective. *Forensic Sciences Research*, 3(4), pp.: 310–319. doi: 10.1080/20961790.2018.1489362.
- Suwontopo JT, Mallo NTS and Kristanto EG (2022). Homicide Cases During COVID-19 Pandemic at Prof. Dr. R. D. Kandou Hospital , Manado , in the Period between March 2020 and February 2021, 3(2), pp.: 143–150.

- Valianto A and Herryadi N (2017). Peran Otopsi Forensik Dalam Penegakkan Hukum. Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan 2017, pp.: 15–16.
- Wati S and Adi MS (2020). Gambaran Kematian Neonatal Berdasarkan Karakteristik Ibu Di Kota Semarang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 5(2), pp.: 82–87. doi: 10.14710/jekk.v5i2.6430.
- Wiadnyana IB, Bikin Suryawan IW and Sucipta A. M (2018). Hubungan Antara Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Asfiksia Neonatarum Di RSUD Wangaya Kota Denpasar. *Intisari Sains Medis*, 9(2), pp.: 95–99. doi: 10.15562/ism.v9i2.167.
- Zaeni MA (2017). Gambaran Metode Identifikasi Maturitas Bayi Pada Pemeriksaan Luar Kasus Infantisid Di Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung Periode 2013-2015. Available at: [//repository.unjani.ac.id/index.php?p=show_detail&id=342&keywords=](http://repository.unjani.ac.id/index.php?p=show_detail&id=342&keywords=).