

Volume 14 No 1 Edisi Juni 2023

Korelasi Inersia Uteri Hipotonis (IUH) dengan Kejadian Retensio Plasenta Ibu Bersalin

Technological Advances to Diagnose Preeclampsia: A Systematic Literature Review

Korelasi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan Kegagalan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dengan Kejadian Hipotermi pada Nenatus

Efektifitas Senam Nifas Pendukung Myofacial Release terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri (TFU) Ibu Nifas di Wilayah Kota Cilacap

Hubungan Jarak Kehamilan dengan Munculnya Tanda Bahaya Kehamilan pada Ibu Hamil

Pengaruh Asuhan Gizi terhadap Kondisi Stunting Balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas

***BIDAN
PRADA***

ISSN : 2087-6874

e-ISSN : 2620-9411

Volume 14 No 1 Edisi Juni 2023 **JURNAL
BIDAN PRADA**

Diterbitkan Oleh: P3M STIKES YLPP



BIDAN PRADA
Jurnal Ilmiah Kebidanan

Pelindung/Advisor
Dr. Dewi Cahyani, M.Pd

Pemimpin Umum/Director
Ely Eko Agustina, S.Si.T., M.Kes

Pimpinan Redaksi/Chief Editor
Ade Rahayu Prihartini, S.ST., M.Kes

Penyunting/Editor
Maesaroh, S.ST., M.Kes
Retno Kumalasari, S.SiT.,M.Kes
Fransisca Widiastuti, S.ST.,M.Kes
Khonsa, M.S.Farm
Ade Rahayu Prihartini, S.ST.,M.Kes

Mitra Bestari/Editorial Advisory Board
Dr. Dewi Cahyani, M.Pd (IAIN Syekh Nurjati Cirebon)
Teni Nurlatifah HR.,S.ST., M.Keb (PD IBI Jawa Barat)

Sekretaris/Secretaries
M. Imam Badruttamam, S.Pd

Alamat Redaksi /Address
Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (P3M)
STIKes YLPP Purwokerto,
Jl. Cideng Raya no. 133 Kertawinangun Kec. Kedawung Kabupaten Cirebon
Email : p3mstikesylpp@stikesylpp.ac.id
Website : www.stikesylpp.ac.id

BIDAN PRADA diterbitkan dua kali setahun (bulan Desember dan Juni) oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (P3M) STIKes YLPP Purwokerto. Jurnal ini merupakan sarana komunikasi dan penyebarluasan hasil penelitian dari dalam dan luar negeri.

BIDAN PRADA Published twice in a year (Desember and Juni) by Institute for Research dan Community Services, STIKes YLPP Purwokerto. This journal is intended to be a vehicle for communication and publicity of reseach and review by researchers from inside and outside Indonesia.

Daftar Isi

Korelasi Inersia Uteri Hipotonis (IUH) dengan Kejadian Retensio Plasenta Ibu Bersalin <i>Lina Dwi Puji Rahayu, Ely Eko Agustina</i>	1-6
Technological Advances to Diagnose Preeclampsia: A Systematic Literature Review <i>Ajeng Mudaningrat, Muttaqin Bayu Surgana</i>	7-14
Korelasi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan Kegagalan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dengan Kejadian Hipotermi Pada Nenatus <i>Siti Isnaeni, Maesaroh</i>	15-22
Efektifitas Senam Nifas Pendukung Myofacial Release terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri (TFU) Ibu Nifas di Wilayah Kota Cilacap <i>Misrina Retnowati, Gita Ayu Indria</i>	23-31
Hubungan Jarak Kehamilan dengan Munculnya Tanda Bahaya Kehamilan pada Ibu Hamil <i>Warni Fridayanti, Retno Kumalasari</i>	32-39
Pengaruh Asuhan Gizi terhadap Kondisi Stunting Balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas <i>Ossie Happina Sari, Ade Rahayu Prihartini</i>	40-49

Korelasi Inersia Uteri Hipotonis (IUH) dengan Kejadian Retensio Plasenta Ibu Bersalin

Lina Dwi Puji Rahayu¹, Ely Eko Agustina²

^{1,2}Program Studi Diploma Tiga Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan YLPP
Jalan Cideng Raya No 133 Kertawinangun, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
linapujirahayu@stikesylpp.ac.id

ABSTRAK : KORELASI INERSIA UTERI HIPOTONIS (IUH) DENGAN KEJADIAN RETENSIO PLASENTA IBU BERSALIN. Insiden hemoragi postpartum di Indonesia berkisar antara 36% dan 27%. Hemoragi merupakan penyebab kematian paling umum (40% hingga 60%) kematian ibu melahirkan. Inersia uteri hipotonik (IUH) adalah kelainan his di mana kekuatan hisnya lemah dan jarang terjadi, tidak cukup untuk membuka serviks atau mendorong janin keluar. Sering terjadi pada orang yang mengalami kondisi umum yang buruk seperti anemia, uterus yang terlalu teregang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Inersia Uteri Hipotonis (IUH) dengan Kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin. Hasil penelitian menunjukkan hasil Inersia Uteri Hipotonis (IUH) pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden adalah 43,4% positif IUH dan 56,6% negatif IUH. Kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II adalah 50,0% positif retensio plasenta dan 50,0% negatif tidak retensio plasenta. Terdapat hubungan signifikan antara IUH dengan kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II dengan nilai $p = 0,000$, OR 8,8.

Kata kunci: IUH, Paritas, Retensio Plasenta

ABSTRACT : A CORRELATION BETWEEN UTERINE INERTIA HYPOTONIA (IUH) AND THE INCIDENCE OF MATERNAL POSTPARTUM PLACENTAL RETENTION.

The incidence of postpartum hemorrhage in Indonesia ranges from 36% to 27%. Hemorrhage is the most common cause of maternal death (40% to 60%) during childbirth. Hypotonic uterine inertia (HUI) is a disorder of contractions in which the contractions are weak and infrequent, not sufficient to open the cervix or push the fetus out. It often occurs in individuals with poor general conditions such as anemia or an overly stretched uterus. This study aims to determine the relationship between Hypotonic Uterine Inertia (HUI) and the occurrence of retained placenta in postpartum mothers. The research results show that the incidence of Hypotonic Uterine Inertia (HUI) in postpartum mothers at Baturaden Community Health Center is 43.4% positive for HUI and 56.6% negative for HUI. The occurrence of retained placenta in postpartum mothers at Baturaden Community Health Center II is 50.0% positive for retained placenta and 50.0% negative for non-retained placenta. There is a significant relationship between HUI and the occurrence of retained placenta in postpartum mothers at Baturaden Community Health Center II, with a p-value of 0.000 and an odds ratio of 8.8.

Keywords: IUH, Parity, Retained Placenta

1. Pendahuluan

Hemoragi merupakan penyebab kematian paling umum (40% hingga 60%) kematian ibu melahirkan. Akibat retensi plasenta, insiden hemoragi postpartum di Indonesia berkisar antara 36% dan 27% (Depkes RI, 2015). Retensio plasenta adalah ketika plasenta tertahan atau belum lahir dalam waktu lebih dari tiga puluh menit setelah bayi lahir (Tarigan & Andriani, 2020).

Oleh karena itu, kata "retensio plasenta" digunakan jika plasenta belum lahir dalam waktu lebih dari satu jam setelah bayi lahir.

Menurut Savitri et al., (2019), inersia uteri hipotonik (IUH) adalah kelainan his di mana kekuatan hisnya lemah dan jarang terjadi, tidak cukup untuk membuka serviks atau mendorong janin keluar. Sering terjadi pada orang yang mengalami kondisi umum yang buruk seperti anemia, uterus yang terlalu teregang (misalnya karena hidramnion, kehamilan kembar, atau makrosomia), grandemultipara atau primipara, dan orang yang mengalami masalah emosi. Ini dapat terjadi pada kala pengeluaran, kala pembukaan serviks, atau fase laten atau aktif.

Berbagai penyebab inersia uteri, menurut Safriana et al, (2019). Pertama, kelainan his biasanya ditemukan pada primipara. Kedua, emosi, ketakutan, dan faktor herediter juga dapat mempengaruhi inersia uteri. Faktor lain yang berkontribusi pada hal ini adalah penggunaan obat-obatan untuk menenangkan diri dan salah pimpinan persalinan. Selain itu, bagian terbawah janin mungkin tidak berhubungan secara rapat dengan segmen bawah rahim. Ini biasanya terjadi karena letak janin yang salah atau ketidaksesuaian sevalopelvik. Inersia uteri juga dapat disebabkan oleh kelainan uterus, seperti uterus bikornis unikolis. Faktor risiko lainnya termasuk kehamilan yang tidak teratur (postdatism) dan penyakit umum seperti anemia. Terakhir, inersia uteri juga dapat disebabkan oleh uterus yang terlalu teregang, seperti hidramnion, makrosomia, atau kehamilan kembar (Arbiyah, 2022).

Retensio plasenta merujuk pada keadaan ketika plasenta tidak keluar atau belum lahir selama lebih dari 30 menit setelah bayi dilahirkan (Farahdiba & R, 2019). Retensio plasenta terjadi saat plasenta tidak dilepaskan dalam waktu setengah jam setelah bayi dilahirkan (Manuaba, 2010). Retensio plasenta dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu sebab fungsional dan sebab patologi anatomik.

Sebab fungsional meliputi beberapa faktor, di antaranya adalah his yang kurang kuat, tempat melekatnya plasenta yang kurang menguntungkan seperti di sudut tuba, ukuran plasenta yang terlalu kecil, serta lingkaran konstriksi pada bagian bawah perut. Sementara itu, sebab patologi anatomik terjadi ketika plasenta tidak terlepas dari dinding rahim karena melekat dan tumbuh lebih dalam (Budiman & Mayasari, 2017).

Klasifikasi tingkat perlekatan plasenta, terdapat beberapa jenis, seperti plasenta adhesiva yang melekat pada desidua endometrium lebih dalam, plasenta inkreta di mana vili khorialis tumbuh lebih dalam dan menembus desidua endometrium hingga ke miometrium, plasenta akreta di mana vili khorialis tumbuh menembus miometrium hingga serosa, dan plasenta perkreta di mana vili khorialis tumbuh menembus serosa atau peritoneum dinding rahim (mochtar, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Inersia Uteri Hipotonis

(IUH) dengan Kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin. Hasil penelitian ini diharapkan dapat lebih meningkatkan kewaspadaan dalam asuhan kebidanan dengan IUH (Ulya et al., 2021).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kasus kontrol (*case control*). Menurut Salim, (2019), penelitian kasus kontrol merupakan pendekatan epidemiologi yang menginvestigasi hubungan antara paparan (variabel yang diamati dalam penelitian) dan penyakit dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparan tersebut, baik dengan menggunakan data retrospektif (data dari masa lalu) maupun data prospektif (data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu). Dalam penelitian ini, kami menyelidiki korelasi antara inersia uteri hipotonis (IUH) dan kejadian retensio plasenta.

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin pervaginam di Puskesmas Baturaden II sebanyak 679 ibu bersalin terdiri dari 68 retensio plasenta dan 611 tidak retensio plasenta. Penelitian ini mengambil jumlah sampel 136 orang, terdiri dari 68 kelompok kasus (*retensio plasenta*) dan 68 kelompok kontrol (tidak retensio plasenta). Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel di mana pilihan tertentu digunakan untuk memilih sampel kelompok kontrol yang dekat dengan kasus (sebelum atau sesudah kasus).

Hasil analisis univariat ditampilkan dalam grafik dan tabel distribusi frekuensi. Analisis ini melibatkan data IUH dan retensio plasenta pada ibu bersalin pervaginam. Untuk penelitian ini, analisis tabel *contingency*, juga dikenal sebagai Uji Chi Kuadrat (2) untuk kebebasan, adalah analisis bivariat yang digunakan. Metode penelitian ini digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antara dua variabel independen kategorik.

3. Hasil dan Pembahasan

Hubungan intra uteri hipotonis (IUH) dengan retensi plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II. Berikut ini adalah hasil penelitian yang dilakukan mengenai data distribusi frekuensi inersia uteri hipotonis (IUH) pada ibu bersalin :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Inersia Uteri Hipotonis (IUH)

IUH	Frekuensi	Prosentase (%)
Positif (IUH)	59	43,4
Negatif (Tidak IUH)	77	56,6
Jumlah	136	100.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa ibu bersalin yang terlibat dalam penelitian hubungan inersia uteri hipotonis (IUH) dan paritas dengan retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II 8 memiliki skor 43,4% positif IUH dan 56,% negatif IUH.

Gambaran distribusi frekuensi retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Retensio Plasenta Pada Ibu Bersalin

Kejadian Retensio Plasenta	Frekuensi	Prosentase (%)
Positif (Retensio Plasenta)	68	50,0
Negatif (Tidak Retensio Plasenta)	68	50,0
Jumlah	136	100.0

Berdasar tabel 2 diketahui bahwa ibu bersalin yang menjadi responden penelitian hubungan inersia uteri hipotonis (IUH) dan paritas dengan retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II Kabupaten Banyumas adalah 50,0% positif (*retensio plasenta*) dan 50,0% negatif (*tidak retensio plasenta*).

Hasil analisis hubungan antara inersia uteri hipotonis (IUH) dengan kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II menggunakan uji Chi Square adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hubungan inersia uteri hipotonis (IUH) dengan retensio plasenta pada ibu bersalin

IUH	Retensio Plasenta				Total	
	Positif		Negatif		F	%
	F	%	F	%		
Positif (IUH)	46	78,0	13	22,0	59	100,0
Negatif (Tidak IUH)	22	28,6	55	71,4	77	100,0
Total	68	50,0	68	50,0	136	100,0
X ² =32,600	p-value = 0,000		Odd Ratio (OR) = 8,8			

Tabel 3 menunjukkan bahwa ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II yang memiliki hasil IUH positif sebagian besar (78,0%) mengalami retensio plasenta, sedangkan ibu bersalin yang memiliki hasil IUH negatif hanya 28,6%. Selain itu, ditemukan bahwa nilai chi square hitung = 32,600 dengan nilai p-value 0,000 dan rasio kemungkinan (OR) 8,8. Dengan nilai OR 8,8 yang lebih besar dari 1,0, dapat disimpulkan bahwa inersia uteri hipotonis (IUH) memiliki hubungan signifikan dengan kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II. Artinya, ibu bersalin yang mengalami IUH memiliki resiko 8,8 kali lebih besar untuk kehilangan plasenta.

IUH pada dasarnya dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi

cenderung meningkat dan kejadian retensio plasenta makin tinggi (Dwi Syalfina et al., 2021). Pada setiap kehamilan dan persalinan akan terjadi perubahan serabut otot menjadi jaringan ikat pada uterus. Hal ini dapat menurunkan kemampuan uterus untuk berkontraksi sehingga sulit melakukan penekanan pada pembuluh-pembuluh darah yang terbuka setelah lepasnya plasenta. Resiko terjadinya hal ini akan amat meningkat setelah persalinan ketiga atau lebih.

Ibu hamil dengan IUH akan terjadi gangguan oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan janin, yang mempengaruhi fungsi plasenta. Fungsi plasenta yang menurun dapat mengakibatkan tumbuh kembang janin. Selain dampak tumbuh kembang janin, IUH dan grandemultipara pada ibu bersalin juga mengakibatkan terjadinya gangguan plasenta seperti hipertropi, kalsifikasi, dan infark, sehingga terjadi gangguan fungsinya (Ibrahim et al., 2020).

Kekurangan nutrisi pada plasenta berpengaruh terhadap fungsi plasenta sebagai nutritif, oksigenasi, dan ekskresi. Selain itu ibu bersalin yang mengalami IUH dan berparitas grandemultipara akan cepat mengalami kelemahan dan kekurangan tenaga untuk melakukan His sehingga plasenta akan sulit keluar yang mengakibatkan terjadinya retensio plasenta (Dewi Novitasari et al., 2020)

4. Simpulan

Inersia Uteri Hipotonis (IUH) pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden adalah 43,4% positif IUH dan 56,6% negatif IUH. Kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II adalah 50,0% positif retensio plasenta dan 50,0% negatif tidak retensio plasenta. Terdapat hubungan signifikan antara IUH dengan kejadian retensio plasenta pada ibu bersalin di Puskesmas Baturaden II dengan nilai $p = 0,000$, OR 8,8.

Daftar Pustaka

- Arbiyah. (2022). Asuhan Kebidanan Intra Natal Care dengan Kasus Inersia Uteri di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 1(3), 14–20. <https://jurnal.itk-avicenna.ac.id/index.php/jkma/article/view/22>
- Budiman, & Mayasari, D. (2017). Perdarahan Post Partum Dini e.c Retensio Plasenta. *J Medula Unila*, 7(3), 1–5.
- Dewi Novitasari, Herawati, & Rizki Amalia. (2020). Hubungan Kpd, Janin Besar Dan Inersia Uteri Dengan Kejadian Kala Ii. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 10(19), 8–17. <https://doi.org/10.52047/jkp.v10i19.55>
- Dwi Syalfina, A., Priyanti, S., & Irawati, D. (2021). Manajemen Kebidanan Pada Ibu Bersalin Dengan Retensio Plasenta. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 7(2),

150. <https://doi.org/10.29241/jmk.v7i2.614>

- Farahdiba, I., & R, T. (2019). Hubungan Paritas Dan Umur Ibu Terhadap Kejadian Inersia Uteri. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 3(2), 1–7.
- Ibrahim, N., Nurdin, S. S. I., & Sugianto. (2020). Pengaruh Anemia Terhadap Inersia Uteri Di Rumah Sakit Umum Daerah. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 5(2), 103–109.
- Manuaba. (2010). tanda bahaya pada kehamilan. In *Salemba Medika*.
- mochtar. (2015). Faktor Risiko Kejadian Retensio Plasenta Pada Ibu Bersalin Di RSUD Dr.H. Bob Bazar, SKM Kalianda. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, VIII(1), 38–44.
- Safriana, RE; Mulyani, Endah; Rachmawati, A. (2019). Jurnal Kebidanan. *Jurnal Kebidanan*, 09, 103–108.
- Salim, H. (2019). Penelitian Pendidikan : Metode, Pendekatan, dan Jenis. In *Jakarta: Kencana*.
- Savitri, D. A., Hadisubroto, Y., & Wulandari, P. (2019). Perbedaan Kejadian Inersia Uteri Antara Persalinan Disertai dan Tanpa Disertai Anemia di RSD dr. Soebandi Jember. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5(3), 172–176.
- Tarigan, D. P., & Andriani, F. (2020). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Retensio Plasenta Di Rumah Sakit Umum Daerah H.Abdul Manan Simatupang Kisaran Kabupaten Asahan Tahun 2019. *Gentle Birth*, 3(1), 12–17. <http://www.ejournal.ikabina.ac.id/index.php/jgb/article/view/44>
- Ulya, Y., Annisa, N. H., & Idyawati, S. (2021). Faktor Umur dan Paritas Terhadap Kejadian Retensio Plasenta. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 4(1), 51. <https://doi.org/10.35473/ijm.v4i1.845>

Technological Advances to Diagnose Preeclampsia: A Systematic Literature Review

Ajeng Mudaningrat¹, Muttaqin Bayu Surgana²

¹ Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Jawa Tengah, 50229, Indonesia

² Pendidikan Dokter Universitas Swadaya Gunung Jati, Jawa Barat, 45132, Indonesia

Jl. Kelud Utara III Semarang, Jawa Tengah, 50229, Indonesia

ajengmudaningrat87@students.unnes.ac.id

ABSTRAK : KEMAJUAN TEKNOLOGI UNTUK MENDIAGNOSIS PREEKLAMPSIA.

Tingkat epidemiologi preeklampsia yang tinggi terjadi di Indonesia khususnya di Kota Cirebon dibutuhkan pembahasan secara mendalam mengenai teknologi untuk mendiagnosis agar mengetahui bahwa ibu yang sedang mengandung mengalami preeklampsia. Tujuan dari penulisan ini untuk menganalisis kemajuan teknologi dalam mendiagnosis preeklampsia. Metode yang digunakan adalah sistematik literature review menggunakan jurnal nasional dan internasional bereputasi. Hasil menunjukkan Kemajuan teknologi untuk mendiagnosis peningkatan intracranial tekanan pada preeklampsia menggunakan pengukuran diameter selubung saraf optik menggunakan ultrasonografi, menggunakan CYFRA 21-1, identifikasi peptidomik, penggunaan miR-31-5p dari plasenta dan periferal eksosom darah dan uji Glyfn.

Kata kunci: preeklampsia; diagnosis; kemajuan teknologi

ABSTRACT : TECHNOLOGICAL ADVANCES TO DIAGNOSE PREECLAMPSIA. *The high epidemiological level of preeclampsia occurs in Indonesia, especially in the city of Cirebon, requires an in-depth discussion of technology for diagnosing to find out that pregnant women have preeclampsia. The purpose of this paper is to analyze technological advances in diagnosing preeclampsia. The method used is a systematic literature review using reputable national and international journals. The results demonstrate technological advancements for diagnosing raised intracranial pressure in preeclampsia using measurement of the diameter of the optic nerve sheath using ultrasonography, using CYFRA 21-1, peptidomy identification, use of miR-31-5p from placenta and peripheral blood exosomes and the Glyfn test.*

Keywords: preeclampsia; diagnosis; technology advances

1. Pendahuluan

Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis yang dapat menyebabkan terjadinya ancaman pada kehamilan. Salah satu penyakit yang sering menjadi ancaman adalah hipertensi. Hipertensi tersebut menyebabkan angka kesakitan pada janin, kematian janin di dalam rahim dan kelahiran prematur serta kejang eklamsia, perdarahan otak, edema paru, gagal ginjal akut dan penggumpalan darah di dalam pembuluh darah yang berakibat pada terjadinya kematian ibu (Ary et al., 2022).

Hal paling ditakutkan dari hipertensi pada kehamilan adalah preeklampsia dan eklamsia atau keracunan pada kehamilan yang sangat membahayakan ibu maupun janinnya. Preeklampsia menjadi penyebab terbesar nomor dua pada kasus keguguran atau kematian janin. Preeklampsia

terjadi pada kurang lebih 5% dari semua kehamilan, 10% pada kehamilan anak pertama dan 20–25% pada perempuan hamil dengan riwayat hipertensi sebelum hamil. Sedangkan yang menjadi eklamsia sekitar 0.05–0.20% (Ary et al., 2022).

Angka kejadian preeklampsia di Amerika Serikat, Kanada dan Eropa Barat 2-5%. Angka kejadian preeklampsia di kawasan Afrika mencapai 4-18%. Preeklampsia menjadi penyebab utama kematian Ibu di negara Amerika Serikat. Menurut WHO tahun 2015, penyebab kematian ibu yang paling umum di Indonesia yaitu perdarahan 28%, preeklampsia 24% dan infeksi 11% (Wati & Widiyanti, 2020).

Angka kejadian preeklampsia di Indonesia sekitar 3,4% - 8,5% (Legawati & Utama, 2017). Angka kejadian preeklampsia di Indonesia berkisar antara 3-10% dari seluruh kehamilan (Gloria, 2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati, (2021) didapatkan jumlah kasus preeklampsia di RSIA dr. Djoko Pramono Karawang Jawa Barat Tahun 2019 sebanyak 8,27%, (Data Rekam Medik RSIA dr. Djoko Pramono Karawang Tahun 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Wati & Widiyanti, (2020) di Puskesmas yang ada di Kota Cirebon, angka kejadian pre eklamsia setiap tahunnya selalu ada. Dari 5 (lima) Puskesmas (Majasem, Nelayan, Larangan, Gunung Sari dan Pekalangan) didapatkan bahwa rata-rata kejadian preeklampsia pada tahun 2018 adalah 10-20 kasus di tiap Puskesmas.

Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria. Gejala klinik preeklampsia dibagi menjadi preeklampsia ringan dan preeklampsia berat. Preeklampsia berat adalah Preeklampsia dengan tekanan darah sistolik \geq 160 mmHg dan tekanan darah diastolik \geq 110 mmHg disertai proteinuria $>$ 5 g/24 jam. Faktor-faktor risiko terjadinya preeklampsia antara lain primigravida, primiparitas, umur, riwayat preeklampsia atau eklamsia, penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil, kehamilan ganda, serta obesitas (Sumampouw, 2019).

Preeklampsia dapat menyebabkan masalah pada organ hati, ginjal, dan otak, serta kelainan pada system pembekuan darah. Komplikasi ini juga melibatkan plasenta, yang meningkatkan risiko bagi janin. Kelainan yang paling umum adalah pertumbuhan yang buruk pada janin sebagai akibat dari pasokan darah yang tidak memadai melalui plasenta yang rusak, dan masalah prematuritas (terkait baik dengan persalinan premature spontan atau kelahiran dini dengan induksi atau dengan *sectio caesaria* untuk melindungi ibu atau janin) (Faadhilah & Helda, 2020).

Pengendalian preeklampsia selama kehamilan dapat dilakukan dengan perawatan di Rumah Sakit atau di rumah, istirahat, pengobatan hipertensi, serta pengawasan ibu dan janin. Preeklampsia juga dapat dikendalikan dengan diet yang teratur, relaksasi manajemen stress

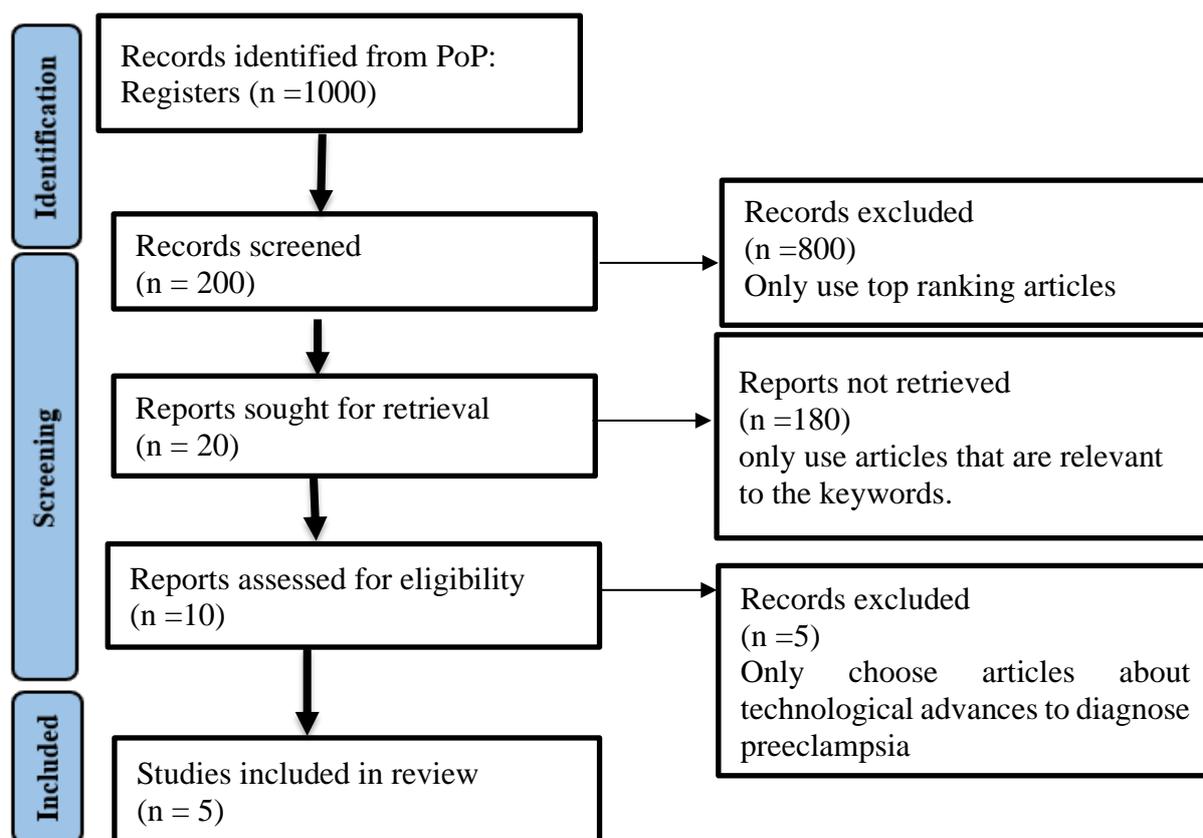
yang baik, identifikasi dan pengobatan dini, monitor tekanan darah teratur, tes urine dan gaya hidup sehat (Wati & Widiyanti, 2020).

Preeklampsia hampir secara eksklusif merupakan penyakit pada nulipara. Terdapat pada wanita usia subur dengan umur ekstrim, biasanya pada wanita umur >35 tahun atau remaja belasan tahun. Pada wanita dibawah 20 tahun dan diatas umur 35 tahun tidak dianjurkan untuk hamil maupun melahirkan, dikarenakan pada usia tersebut memiliki risiko tinggi yaitu salah satunya terjadi keguguran bahkan juga bisa mengakibatkan kematian pada ibu maupun bayinya. Pre eklampsia dari 2,601 ibu hamil ditemukan sebanyak 58,1% pada usia <35 tahun (Nurhayati, 2021).

Berdasarkan tingginya tingkat epidemiologi preeklampsia yang terjadi di Indonesia khususnya di Kota Cirebon, maka dari itu dibutuhkan pembahasan secara mendalam mengenai teknologi untuk mendiagnosis agar mengetahui bahwa ibu yang sedang mengandung mengalami preeklampsia. Tujuan dari penulisan ini untuk menganalisis kemajuan teknologi dalam mendiagnosis preeklampsia. Penulisan ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat untuk memberikan informasi mengenai teknologi dalam mendiagnosis preeklampsia.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan studi literatur atau tinjauan pustaka. Studi literatur adalah desain penelitian yang digunakan dalam mengumpulkan sumber data yang berkaitan dengan suatu topik. Studi literatur bertujuan mendeskripsikan konten pokok berdasarkan informasi yang didapat. Pengumpulan data untuk studi literatur dilakukan dengan alat pencarian database yang sebagai tahapan pencarian sumber literatur. Pengumpulan data ini menggunakan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis (PRISMA)* (Syofian & Gazali, 2021). PRISMA adalah serangkaian *evidence based minimum* berbasis bukti yang bertujuan membantu penulis melaporkan beragam tinjauan sistematis dan metaanalisis yang menilai manfaat. PRISMA berfokus pada cara-cara di mana penulis dapat memastikan pelaporan yang transparan dan lengkap dari jenis penelitian (Sastypratiwi & Nyoto, 2020). Untuk menganalisis kemajuan teknologi dalam mendiagnosis preeklampsia, teknik pengumpulan data dilakukan atas empat tahap yaitu pencarian, seleksi, eligibilitas dan ekstraksi data yang akan dijelaskan masing-masing pada subab dibawah ini. Skema tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 yang terdiri dari tahapan indentifikasi dan *sceening*.



Gambar 1. Diagram alir sistematis review dengan metode PRISMA.

2.1 Pencarian

Pencarian artikel dilakukan pada Juni 2023 melalui *Harzing's Publish or Perish* (PoP). Rentang waktu publikasi yang dipilih yaitu tahun 2018-2023. Pencarian menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan kemajuan teknologi untuk mendiagnosis preeklampsia. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian di Pop adalah “*Preeclampsia*”, “*Diagnose*”, dan “*Technological Advances*”.

2.2 Seleksi

Awal pencarian dengan memasukkan kata kunci dan rentang waktu pada database Pop didapatkan sebanyak 1000 artikel, kemudian dipilih 200 artikel dengan ranking paling atas. Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan relevansinya dengan kata kunci yang digunakan dan full teks berbahasa Indonesia maka didapatkan 20 artikel. Artikel yang didapatkan kemudian diseleksi kembali dengan hanya menggunakan artikel terkait kemajuan teknologi untuk mendiagnosis preeklampsia dan didapatkan 10 artikel. Kemudian 5 artikel dibuang karena tidak relevan dengan tujuan riset sehingga hasil akhirnya didapatkan 5 artikel yang akan dianalisis.

2.3 Eligibilitas

Review studi ini hanya menggunakan artikel yang terkait dengan preeklampsia dengan publikasi prosiding, hasil penelitian skripsi, tesis, buku, dan laporan dihapus. Kriteria sampel yang digunakan merupakan jurnal internasional bereputasi terkait dengan preeklampsia.

2.4 Ekstraksi Data

Studi utama yang dipilih diekstraksi kemudian dikumpulkan datanya yang berkontribusi untuk menjawab pertanyaan yang terkait dalam penelitian ini (Latifah & Ritonga, 2020). Artikel yang telah lolos seleksi sepenuhnya dibaca dan dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Informasi yang relevan meliputi tahun, judul dan hasil akan dianalisis. Hasil yang didapatkan kemudian akan ditinjau keterkaitannya dengan kemajuan teknologi untuk mendiagnosis preeklampsia.

3. Hasil dan Pembahasan

Preeklampsia adalah tekanan darah sekurang kurangnya 140/90 mmHg pada dua kali pemeriksaan yang berjarak 4-6 jam pada wanita yang sebelumnya normotensi setelah kehamian 20 minggu atau pada periode pasca salin dini disertai dengan proteinuria. Proteinurin minimal positif 1 atau pemeriksaan protein kuantitatif menunjukkan hasil > 300 mg per 24 jam (Sutiati Bardja, 2020). Berikut adalah tabel hasil literature review dari 10 tahun terakhir terkait kemajuan teknologi untuk mendiagnosis preeklampsia.

Tabel 1. Analisis Literature Review Penelitian terkait kemajuan teknologi untuk mendiagnosis preeklampsia.

Author dan Tahun	Judul Artikel	Hasil Penelitian
Biswas et al., (2023)	Optic nerve sheath diameter measurements using ultrasonography to diagnose raised intracranial pressure in preeclampsia: an observational study	Hasil penelitian menunjukkan Dua nilai batas (5,8 mm dan 4,6 mm) digunakan untuk membandingkan diameter selubung saraf optic (<i>optic nerve sheath diameter</i> /ONSD) pada preeklampsia berat dan tidak berat dengan yang sehat pada individu hamil. Insiden peningkatan tekanan intracranial di antara preeklampsia berat di atas 5,8 mm dan 4,6 mm memotong masing-masing adalah 43,3% dan 90%, sebelum pengiriman. ONSD meningkat secara signifikan di antara subjek preeklampsia pada kedua nilai batas pada saat sebelum melahirkan ($p=0,004$ untuk ONSD >5,8 mm dan $p<0,001$ untuk ONSD >4,6 mm) dibandingkan dengan kontrol. Ada hubungan yang signifikan antara adanya manifestasi neurologis dan pembesaran ONSD ($p<0,001$ untuk ONSD >5,8 mm dan $p=0,04$ untuk ONSD >4,6 mm) sebelum melahirkan.
Kuessel et al., (2016)	The usefulness of CYFRA 21-1 to diagnose and predict preeclampsia: a nested case-control study	Level CYFRA 21-1 secara signifikan lebih tinggi pada kelompok PE_state dibandingkan dengan control kelompok ($p <0,001$). Pada kelompok PE_long, kadar CYFRA 21-1 lebih rendah dari minggu ke-11 kehamilan hingga 17, tetapi lebih tinggi dari kelompok kontrol dari minggu kehamilan 18 sampai 36. Dari kurva ROC yang dihitung untuk

Author dan Tahun	Judul Artikel	Hasil Penelitian
Wen et al., (2013)	Peptidomic Identification of Serum Peptides Diagnosing Preeclampsia	<p>menyelidiki sifat prediktif dan diagnostik CYFRA 21-1 level untuk preeklamsia, kurva ROC untuk mendiagnosis preeklamsia pada minggu kehamilan 28-32 menunjukkan AUC terbesar 0,92, pada titik potong 3,1 ng/ml, menghasilkan sensitivitas 92% dan spesifisitas 80%.</p> <p>Profil peptida serum diferensial diidentifikasi 52 peptida serum yang signifikan, dan panel 19-peptida secara kolektif membedakan PE (Preeklamsia) dalam set pelatihan (n=21 PE, n=21 kontrol, spesifisitas = 85,7% dan sensitivitas=100%) dan set pengujian (n=10 PE, n=10 kontrol; spesifisitas=80% dan sensitivitas=100%). Peptida panel berasal dari 6 prekursor protein yang berbeda: 13 dari alfa fibrinogen (FGA), 1 dari alpha-1-antitrypsin (A1AT), 1 dari apolipoprotein L1 (APO-L1), 1 dari inter-alpha-trypsin inhibitor rantai berat H4 (ITIH4), 2 dari kininogen-1 (KNG1), dan 1 dari thymosin beta-4 (TMSB4). Serum peptida dapat secara akurat membedakan PE aktif. Pengukuran panel 19-peptida dapat dilakukan dengan cepat dan dalam massa kuantitatif platform spektrometri tersedia di laboratorium klinis. Kuantifikasi panel peptida serum ini dapat memberikan utilitas klinis dalam memprediksi PE atau diagnosis banding PE dari hipertensi kronis pengganggu.</p>
Zou et al., (2022)	miR-31-5p from placental and peripheral blood exosomes is a potential biomarker to diagnose preeclampsia	<p>Data qPCR menunjukkan bahwa level ekspresi miR, seperti miR-134, miR-31-5p, miR-655, miR-412, miR-539, miR-409, dan miR-496, pada wanita hamil dengan preeklamsia secara signifikan lebih rendah daripada kontrol yang sehat, ekspresi miR-31-5p adalah yang paling berbeda. Analisis ontologi gen memprediksi bahwa gen diatur secara negative oleh miR-31-5p terutama diperkaya dalam entitas seluler, proses seluler, dan pengikatan. Terlebih, Ensiklopedia Kyoto Analisis jalur Gen dan Genom menunjukkan bahwa gen terlibat dalam hormon pelepas gonadotropin jalur reseptor dan jalur pensinyalan lainnya. Analisis korelasi mengungkapkan bahwa miR-31-5p secara signifikan negative berkorelasi dengan indikator klinis preeklamsia, seperti tekanan sistolik dan diastolik, laktat dehidrogenase, dan proteinuria.</p>
Herraiz, (2020)	New pathways to diagnose preeclampsia. (Mini-commentary on BJOG-19-1876.R1)	<p>Teknologi yang diusulkan berupa biomarker baru yaitu bronektin glikosilasi (GlyFn). Kinerja tes GlyFn ditampilkan dengan keakuratan yang baik dalam area di bawah kurva 0,992 (95% CI 0,988 {0,997}). Kemudian segera setelah diagnosis dibuat, pasien harus dirujuk pusat khusus dengan sumber daya yang memadai untuk menghadiri bionomial ibu-janin. Ini yang paling relevan dalam pengaturan sumber daya rendah di mana preeklamsia menyerang paling keras. Ketersediaan yang andal ini di masa mendatang tes perawatan akan memfasilitasi diagnosis yang cepat di daerah tanpa pemrosesan laboratorium pusat. Itu akan memungkinkan alokasi tepat waktu dari para wanita ini dan mudah-mudahan menghindari morbiditas dan mortalitas yang parah. Oleh karena itu, Uji GlyFn yang menjanjikan</p>

Author dan Tahun	Judul Artikel	Hasil Penelitian
		membutuhkan pengembangan studi lebih lanjut yang terinspirasi dari yang dilakukan untuk PIGF dan rasio sFlt-1/PIGF untuk memvalidasi hasil.

4. Simpulan

Kemajuan teknologi untuk mendiagnosis peningkatan intracranial tekanan pada preeklampsia menggunakan pengukuran diameter selubung saraf optik menggunakan ultrasonografi, menggunakan CYFRA 21–1, identifikasi peptidomik, penggunaan miR-31-5p dari plasenta dan periferal eksosom darah dan uji Glyfn.

Daftar Pustaka

- Ary, M., Baharuddin, A., & Idrus, H. (2022). Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 5(2), 592–601. <https://doi.org/10.33096/woh.v5i02.47>
- Biswas, J., Khatun, N., Bandyopadhyay, R., Bhattacharya, N., Maitra, A., Mukherjee, S., & Mondal, S. (2023). Optic nerve sheath diameter measurements using ultrasonography to diagnose raised intracranial pressure in preeclampsia: an observational study. *Journal of the Turkish-German Gynecological Association*, 24(1), 5–11. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2022.2022-3-3>
- Faadhilah, A., & Helda, H. (2020). Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian BBLR di RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2018. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 4(1), 17–22. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v4i1.3199>
- Herraiz, I. (2020). New pathways to diagnose pre-eclampsia. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 127(13), 1695. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16405>
- Kuessel, L., Zeisler, H., Ristl, R., Binder, J., Pateisky, P., Schmid, M., Marschalek, J., Perkmann, T., Haslacher, H., & Husslein, H. (2016). The usefulness of CYFRA 21-1 to diagnose and predict preeclampsia: A nested case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1132-4>
- Latifah, L., & Ritonga, I. (2020). Systematic Literature Review (SLR): Kompetensi Sumber Daya Insani Bagi Perkembangan Perbankan Syariah Di Indonesia. *Al Maal: Journal of Islamic Economics and Banking*, 2(1), 63. <https://doi.org/10.31000/almaal.v2i1.2763>
- Nurhayati. (2021). Determinan Kejadian Pre Eklampsia Pada Ibu Bersalin. *Bidang Ilmu Kesehatan*, 11(1), 1693–6868.
- Sastypratiwi, H., & Nyoto, R. D. (2020). Analisis Data Artikel Sistem Pakar Menggunakan Metode Systematic Review. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 6(2), 250. <https://doi.org/10.26418/jp.v6i2.40914>
- Sumampouw. (2019). Gambaran Preeklampsia Berat Dan Eklampsia Ditinjau Dari Faktor Risiko di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi (JMR)*, 1(3), 1–5.

- Sutiati Bardja. (2020). Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Berat/Eklampsia pada Ibu Hamil. *Embrio*, 12(1), 18–30. <https://doi.org/10.36456/embrio.v12i1.2351>
- Syofian, M., & Gazali, N. (2021). Kajian literatur: Dampak covid-19 terhadap pendidikan jasmani. *Journal of Sport Education (JOPE)*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.31258/jope.3.2.93-102>
- Wati, L., & Widiyanti, R. (2020). Faktor Risiko Kejadian Pre Eklampsi Di Kota Cirebon Tahun 2019. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(1), 147–158. <https://doi.org/10.33859/dksm.v11i1.566>
- Wen, Q., Liu, L. Y., Yang, T., Alev, C., Wu, S., Stevenson, D. K., Sheng, G., Butte, A. J., & Ling, X. B. (2013). Peptidomic Identification of Serum Peptides Diagnosing Preeclampsia. *PLoS ONE*, 8(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065571>
- Zou, G., Ji, Q., Geng, Z., Du, X., Jiang, L., & Liu, T. (2022). miR-31-5p from placental and peripheral blood exosomes is a potential biomarker to diagnose preeclampsia. *Hereditas*, 159(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s41065-022-00250-z>

Korelasi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan Kegagalan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dengan Kejadian Hipotermi Pada Neonatus

Siti Isnaeni¹, Maesaroh²

¹Program Studi Diploma Tiga Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan YLPP
Jalan Cideng Raya No 133 Kertawinangun, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
sitiisnaeni@stikesylpp.ac.id

ABSTRAK : KORELASI BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) DAN KEGAGALAN INISIASI MENYUSU DINI (IMD) DENGAN KEJADIAN HIPOTERMI PADA NENATUS. Hipotermi pada neonatus di Indonesia berkisar 17,9%, sedangkan kejadian pada neonatus dengan berat lahir rendah (BBLR) mencapai 68,6%. Gejala hipotermi terjadi ketika suhu tubuh berada di bawah 36°C atau ketika kedua kaki dan tangan terasa dingin. Jika seluruh tubuh bayi terasa dingin, maka bayi mengalami hipotermia sedang dengan suhu antara 32 hingga 36°C. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusu dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada neonatus. Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah kondisi saat bayi baru lahir memiliki berat di bawah 2500 gram, tanpa memandang masa kehamilan. Induksi Menyusu Dini (IMD) atau permulaan menyusu dini adalah proses bayi mulai menyusu sendiri segera setelah lahir. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kasus kontrol (*case control*). Dalam penelitian ini, digunakan analisis tabel *contingency*, yang juga dikenal sebagai Uji Chi Kuadrat untuk kebebasan, sebagai analisis bivariat. Hasil penelitian menunjukkan hasil hubungan signifikan berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir dengan nilai p 0,006. Hubungan signifikan kegagalan inisiasi menyusu dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir dengan nilai p 0,009.

Kata kunci: BBLR, IMD, Hipotermi, Neonatus

ABSTRACT: CORRELATION BETWEEN LOW BIRTH WEIGHT (LBW) AND FAILURE OF EARLY INITIATION OF BREASTFEEDING (EIBF) WITH THE OCCURRENCE OF HYPOTHERMIA IN NEONATES. Hypothermia in neonates in Indonesia ranges around 17.9%, while the occurrence in neonates with low birth weight (LBW) reaches 68.6%. Symptoms of hypothermia occur when the body temperature is below 36°C or when both legs and arms feel cold. If the entire body of the baby feels cold, then the baby is experiencing moderate hypothermia with a temperature between 32 to 36°C. This study aims to determine the correlation between low birth weight (LBW) and failure of early initiation of breastfeeding (EIBF) with the occurrence of hypothermia in neonates. Low birth weight (LBW) is a condition when a newborn baby weighs below 2500 grams, regardless of gestational age. Early initiation of breastfeeding (EIBF) is the process of the baby starting to breastfeed on their own immediately after birth. This study uses a case-control research method. In this study, contingency table analysis is used, also known as the Chi-Square Test for independence, as a bivariate analysis. The research results show a significant relationship between low birth weight (LBW) and the occurrence of hypothermia in newborn babies with a p-value of 0.006. There is a significant relationship between failure of early initiation of breastfeeding (EIBF) and the occurrence of hypothermia in newborn babies with a p-value of 0.009..

Keywords: low birth weight (LBW), early initiation of breastfeeding (EIBF), Hypothermia, Neonates

1. Pendahuluan

Hipotermi pada neonatus di Indonesia berkisar 17,9%, sedangkan kejadian pada neonatus dengan berat lahir rendah (BBLR) mencapai 68,6% (Winarto et al., 2022). Bayi baru lahir sering mengalami hipotermia karena tidak mampu menjaga suhu tubuhnya, lapisan lemak subkutan yang belum sempurna, luas permukaan tubuh yang lebih besar dibandingkan dengan massa tubuhnya, dan suhu lingkungan yang dingin. Neonatus hipotermia adalah kondisi bayi yang memiliki suhu tubuh di bawah normal. Suhu normal bayi baru lahir adalah 36,5°C-37°C (suhu di ketiak) (Arhamnah & Fadilah, 2022).

Gejala hipotermi terjadi ketika suhu tubuh berada di bawah 36°C atau ketika kedua kaki dan tangan terasa dingin. Jika seluruh tubuh bayi terasa dingin, maka bayi mengalami hipotermia sedang dengan suhu antara 32 hingga 36°C. Hipotermia dikategorikan berat jika suhu tubuh berada di bawah 32°C (Asmarini & Rustina, 2021). Hipotermi pada neonatus terjadi karena terjadinya perubahan kondisi. Ketika berada di dalam tubuh ibunya, suhu tubuh janin selalu terjaga. Namun, setelah lahir, hubungan dengan ibunya terputus dan neonatus harus menjaga suhu tubuhnya sendiri melalui aktivitas metabolismenya (Abdullah et al., 2018).

Menurut Lumbantoruan et al., (2017), berat lahir bayi, kondisi kesehatan bayi, asfiksia, lamanya proses persalinan, asupan ASI melalui IMD, dan kondisi lingkungan adalah beberapa faktor yang memengaruhi hipotermi neonatus. Karena tubuh bayi berat badan lahir rendah (BBLR) lebih kecil, bayi dengan berat lahir normal memiliki risiko terkena hipotermi lebih tinggi dibandingkan bayi dengan berat lahir normal. Hipotermi neonatus disebabkan oleh fakta bahwa ukuran tubuh bayi yang lebih kecil menunjukkan kurangnya cadangan lemak dalam tubuhnya (Thewidya et al., 2018). Meskipun demikian, lemak berfungsi sebagai sumber panas bagi bayi karena membantu mereka mengubah suhu di dalam tubuh ibu mereka ke suhu di luar tubuh mereka. Selain BBLR, kegagalan IMD juga dapat menyebabkan hipotermi pada neonatus. Hipotermi neonatus karena kegagalan neonatus mendapatkan kolostrum atau ASI, padahal zat-zat ini menyediakan energi bagi tubuh bayi, termasuk energi panas (Sarnah et al., 2020).

Hipotermi merupakan kondisi di mana tubuh bayi mengalami penurunan suhu tubuh di bawah 36°C Celsius, yang pada akhirnya dapat menyebabkan trauma dingin pada bayi yang baru lahir dan berpotensi menyebabkan rasa sakit hingga kematian (Istiqomah & Mufida, 2015). Hipotermi ini terjadi ketika suhu tubuh bayi berada di bawah suhu normal, dan hal ini erat kaitannya dengan proses metabolisme dan penggunaan energi. Suhu normal pada bayi baru

lahir berkisar antara 36°C hingga 36,4 Celsius (berdasarkan suhu aksila), dan 36,5°C hingga 37°C (berdasarkan suhu rektal) (Fathiyati et al., 2020).

Hipotermi memiliki beberapa tanda yang dapat dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahan. Tanda-tanda hipotermi sedang meliputi penurunan aktivitas, kelesuan, tangisan yang lemah, kulit yang tidak rata warnanya, kemampuan menghisap yang lemah, serta teraba dingin pada kaki (Hartiningrum & Fitriyah, 2019). Pada hipotermi berat, tanda-tandanya mirip dengan hipotermi sedang, namun ditambah dengan perubahan warna bibir dan kuku menjadi kebiruan, pernapasan yang lambat, denyut jantung yang melambat, serta kemungkinan terjadinya hipoglikemia dan asidosis metabolik. Pada tahap lanjut, tanda-tandanya mencakup perubahan warna yang khas, di mana wajah, ujung kaki, dan tangan menjadi merah terang, sementara bagian tubuh lainnya menjadi pucat. Selain itu, kulit juga bisa mengeras, menjadi merah, dan timbulnya edema terutama di punggung, kaki, dan tangan (Sholiha et al., 2015)

Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah kondisi saat bayi baru lahir memiliki berat di bawah 2500 gram, tanpa memandang masa kehamilan. Biasanya, berat bayi ditimbang dalam waktu 1 jam setelah lahir, namun bagi bidan di desa, penimbangan bisa dilakukan dalam 24 jam pertama setelah kelahiran. Definisi ini didukung oleh beberapa sumber seperti (Nyoman Hartati et al., 2018) (Anggraini & Septira, 2019). Dalam penelitian ini, variabel BBLR merujuk pada berat bayi kurang dari 2500 gram yang dihitung antara 1 jam hingga maksimal 24 jam setelah kelahiran. Selain itu, bayi yang memiliki berat di atas 2500 hingga 4000 gram dikategorikan sebagai bayi dengan berat lahir normal, sementara bayi dengan berat di atas 4000 gram dikategorikan sebagai bayi dengan berat lebih (giant) (Sohibien & Yuhan, 2019).

Induksi Menyusu Dini (IMD) atau permulaan menyusu dini adalah proses bayi mulai menyusu sendiri segera setelah lahir. Menurut Achadyah et al., (2017), IMD terjadi saat bayi mulai menyusu sendiri segera setelah lahir. (Irawan S et al., 2017) mendefinisikan IMD sebagai memberikan kesempatan bagi bayi untuk menyusu sendiri dengan menempatkan bayi di dada atau perut ibu dan menempelkan kulit bayi pada kulit ibu selama minimal 1 jam. Adam et al., (2016) menjelaskan bahwa IMD adalah ketika bayi mencari sendiri puting susu ibunya setelah dilahirkan. Lestari, (2017) menyatakan bahwa IMD melibatkan bayi mengenali puting susu ibunya dan menyusu untuk pertama kalinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusu dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada nenatus. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas referensi tentang korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusu dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada nenatus sehingga dapat mengembangkan ilmu kebidanan khususnya asuhan neonatus.

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang hipotermi pada neonatus sehingga dapat mengantisipasinya secara dini.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kasus kontrol (case control). Menurut Maisarah, (2019), penelitian kasus kontrol adalah suatu desain epidemiologis yang bertujuan untuk mempelajari hubungan antara paparan (variabel yang diamati dalam penelitian) dan penyakit dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparan secara retrospektif (menggunakan data masa lalu).

Grafik dan tabel distribusi frekuensi menampilkan hasil analisis univariat. Analisis ini berkaitan dengan data berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada neonatus. Dalam penelitian ini, digunakan analisis tabel *contingency*, yang juga dikenal sebagai Uji Chi Kuadrat untuk kebebasan, sebagai analisis bivariat. Metode penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara dua variabel independen yang bersifat kategorikal.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan telah diperoleh gambaran distribusi frekuensi berat badan lahir rendah (BBLR) bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi BBLR pada bayi baru lahir

BBLR	F	%
Positif (BBLR)	13	18,6
Negatif (Normal)	57	81,4
Total	70	100.0

Berdasarkan data yang terdapat dalam tabel 1, dapat disimpulkan bahwa pada Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas, terdapat bayi baru lahir yang menjadi subjek penelitian mengenai korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Dalam penelitian ini, 18,6% dari bayi baru lahir mengalami BBLR yang berhubungan dengan kejadian hipotermi, sedangkan 81,4% sisanya tidak mengalami BBLR.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan telah diperoleh gambaran distribusi frekuensi kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kegagalan IMD pada bayi baru lahir

Kegagalan IMD	F	%
Positif (Gagal)	15	21,4
Negatif (Tidak Gagal)	55	78,6
Total	70	100.0

Berdasarkan data tabel 2, terdapat bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas yang menjadi subjek penelitian tentang korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. Dalam penelitian ini, 21,4% dari bayi baru lahir mengalami kegagalan IMD, sementara 78,6% bayi baru lahir tidak mengalami kegagalan IMD.

Hasil uji Chi Square korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Chi Square korelasi antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir

BBLR	Hipotermi					
	Positif		Negatif		Total	
	N	%	N	%	N	%
Positif	11	84,6	2	15,4	13	100,0
Negatif	24	42,1	33	57,9	57	100,0
Total	35	50,0	35	50,0	70	100,0
$\chi^2 = 7,652$		p-value 0,006		OR=7,6		

Berdasarkan tabel 3, penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas menunjukkan adanya korelasi signifikan antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Pengujian hipotesis korelasi menghasilkan nilai hitung sebesar 7,652 dengan p-value sebesar 0,006, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi α (0,05). Selain itu, hasil uji juga menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 7,6, yang mengindikasikan bahwa bayi baru lahir yang mengalami BBLR memiliki resiko mengalami kejadian hipotermi 7,6 kali lebih besar daripada bayi baru lahir yang tidak mengalami BBLR.

Hipotermi pada bayi BBLR terjadi karena kekurangan lemak di bawah kulit akibat berat badan lahir rendah, yaitu kurang dari 2500 gram. Kondisi ini menyebabkan bayi sulit membakar lemak dalam tubuhnya untuk menjaga suhu tubuh. Selain itu, bayi BBLR juga rentan terhadap proses evaporasi, konduksi, konveksi, dan radiasi, yang meningkatkan risiko hipotermi (Abdullah et al., 2018).

Gejala-gejala bayi BBLR meliputi kulit tipis, tulang rawan telinga yang lembut, lanugo (rambut halus/lembut) masih ada terutama di punggung, jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik, labia mayora belum menutupi labia minora pada bayi perempuan, skrotum belum banyak berlipat dan testis kadang belum turun pada bayi laki-laki, telapak tangan kaku kurang dari 1/3 bagian atau belum terbentuk, serta pernapasan, aktivitas, dan tangisan yang lemah. Kondisi ini dapat mempercepat penurunan suhu tubuh bayi BBLR dan menyebabkan hipotermi (Thewidya et al., 2018).

Hasil uji Chi Square korelasi antara kegagalan IMD dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Chi Square Korelasi Kegagalan IMD dengan Kejadian Hipotermi Pada Bayi Baru Lahir

Kegagalan IMD	Hipotermi					
	Positif		Negatif		Total	
	N	%	N	%	N	%
Positif	12	80,0	3	20,0	15	100,0
Negatif	23	41,8	32	58,2	55	100,0
Total	35	50,0	35	50,0	70	100,0
$\chi^2 = 6,873$		p-value 0,009		OR=5,6		

Berdasarkan tabel 4, pengujian hipotesis korelasi antara kegagalan IMD dan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas menunjukkan hasil yang signifikan. Nilai χ^2 hitung adalah 6,873 dengan p-value sebesar 0,009, yang lebih kecil dari α 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terbukti adanya korelasi yang signifikan antara kegagalan IMD dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. Selain itu, hasil uji juga menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5,6. Artinya, bayi baru lahir yang positif gagal IMD memiliki risiko mengalami kejadian hipotermi 5,6 kali lebih besar dibandingkan dengan bayi baru lahir yang negatif gagal IMD.

Hubungan antara kegagalan IMD (Inisiasi Menyusui Dini) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas tahun 2018 adalah signifikan. Data tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar (80,0%) bayi baru lahir yang gagal IMD mengalami hipotermi, sedangkan hanya 41,8% bayi baru lahir yang tidak gagal IMD yang mengalami hipotermi. Hal ini menunjukkan bahwa proporsi atau persentase terjadinya hipotermi lebih tinggi pada bayi baru lahir yang mengalami kegagalan IMD.

Pemberian kesempatan bayi menyusu sendiri secara langsung setelah lahir dengan meletakkan bayi di dada atau perut ibu dan melakukan kontak kulit dengan kulit ibu (skin-to-

skin contact) selama minimal 1 jam dan bayi menyusui sendiri akan menyebabkan transfer suhu hangat dari ibu ke bayi, sehingga suhu tubuh bayi akan meningkat. Selain itu, bayi yang berhasil IMD akan mendapatkan asupan energi dari ASI ibu, terutama kolostrum yang kaya akan zat-zat yang penting untuk kekebalan tubuh bayi. Hal ini membuat bayi memiliki kekebalan terhadap kondisi lingkungan yang ekstrem (Hikmah, 2016).

Sebaliknya, jika bayi tidak mengalami IMD atau mengalami kegagalan IMD, bayi tidak akan mendapatkan transfer panas dari kulit ibu dan juga tidak akan mendapatkan kekebalan yang tinggi dari kolostrum. Akibatnya, tubuh bayi menjadi rentan terhadap gangguan suhu termasuk hipotermi, karena rentan terhadap kehilangan panas melalui proses evaporasi, konduksi, konveksi, dan radiasi. Oleh karena itu, bayi yang mengalami kegagalan IMD memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami hipotermi (Fridely, 2021).

4. Simpulan

Kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas adalah 50,0% positif hipotermi dan 50,0% negatif hipotermi. Terdapat hubungan signifikan berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas dengan nilai $p < 0,006$. Hubungan signifikan kegagalan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir di Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas dengan nilai $p < 0,009$.

Daftar Pustaka

- Abdullah, A. zulkifli, Naiem, M. F., & Mahmud, N. U. (2018). Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Rumah Sakit Bersalin Risk Factor of Early Neonatal Mortality in the Maternity Hospital. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(6), 283–288. <http://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/viewFile/83/84>
- Achadyah, R. K., D.A, S. R., & Mudhawaroh. (2017). Hubungan Kecemasan Dengan Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (Imd) Pada Ibu Post Sectio Caesarea (Sc) Di Ruang Edelweis Rsd Jombang the Correlation of Anxiety With the Implementation of Early Breast Feeding Initiation for Women of Post Sectio Caesarea. *Jurnal Bidan "Midwife Journal,"* 3(02), 31–39.
- Adam, A., Bagu, A. A., & Sari, N. P. (2016). Pemberian Inisiasi Menyusu Dini Pada Bayi Baru Lahir. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 2(2), 76. <https://doi.org/10.33490/jkm.v2i2.19>
- Anggraini, D. I., & Septira, S. (2019). Nutrisi bagi Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) untuk Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Nutrition for Low Birth Weight Infant to Optimize Infant Growth and Development. *Majority*, 5(3), 151–155. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/2020>
- Arhamnah, S., & Fadilah, L. (2022). Pengaruh Inisiasi Menyusui Dini Terhadap Pencegahan Hipotermia Pada Bayi Baru Lahir : the effect of early initiation of breastfeeding to prevent hypothermia in newborn. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(3), 779–788.
- Asmarini, T. A., & Rustina, Y. (2021). POLIETILEN MENCEGAH HIPOTERMIA NEONATUS PREMATUR PADA PROSES TRANSPORTASI DI RUMAH SAKIT. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 14(1), 1–13.

- Fathiyati, Octavia, R., & Fairuza, F. (2020). Hubungan Prematuritas dan Paritas dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Kencana Serang Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 8(2), 114–122.
- Fridely, P. V. (2021). Pentingnya Melakukan Pengukuran Suhu Pada Bayi Baru Lahir Untuk Mengurangi Angka Kejadian Hipotermi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(2), 9–12.
- Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2019). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 97. <https://doi.org/10.20473/jbk.v7i2.2018.97-104>
- Hikmah, R. (2016). Relation Low Birth Weight With Hypothermia Case. *Oksitosin Kebidanan*, III(2), 101–106. <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/oksitosin/article/download/388/375>
- Irawan S, G., Risty A.S, F., & Budhi R., K. (2017). Faktor-Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kegagalan Inisiasi Menyusui Dini. *Medica Hospitalia : Journal of Clinical Medicine*, 4(2), 104–109. <https://doi.org/10.36408/mhjem.v4i2.319>
- Istiqomah, S. B. T., & Mufida, N. (2015). HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU NIFAS PARTAS I TENTANG PERANAN PERAWATAN BAYI BARU. *JURNAL EDU HEALTH*, 5(2).
- Lestari, P. (2017). Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Kegagalan Inisiasi Menyusu Dini (Studi Kasus di RSUD Kardinah Tegal). *Medica Hospitalia : Journal of Clinical Medicine*, 2(3), 184–190. <https://doi.org/10.36408/mhjem.v2i3.194>
- Lumbantoruan, R. P., Ramadanti, A., & Lestari, H. I. (2017). Hubungan derajat asfiksia dengan kejadian hipoglikemia pada neonatus di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Biomedical Journal of Indonesia*, 3(1), 20–29.
- Maisarah. (2019). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif. In *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Nyoman Hartati, N., Dewa Ayu Ketut Surinati, I., Nyoman Diah Vitri Pradnyaningrum, N., & Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar, J. (2018). Preeklampsia Dengan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Gema Keperawatan*, 000, 1–9.
- Sarnah, S., Firdayanti, F., & Rahma, A. S. (2020). Manajemen Asuhan Kebidanan pada Bayi Ny “H” dengan Hipotermi di Puskesmas Jumpandang Baru Makassar. *Jurnal Midwifery*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.24252/jmw.v2i1.10652>
- Sholiha, H., Sumarmi, S., Studi, P. S., Masyarakat, K., & Gizi Kesehatan, D. (2015). Analisis Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Pada Primigravida. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 57–63.
- Sohibien, G. P. D., & Yuhan, R. J. (2019). Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Statistika Dan Komputasi Statistik*, 11(1), 49–58.
- Thewidya, A., Kurniyanta, P., & Wiryana, M. (2018). Manajemen termoregulasi untuk mencegah kejadian hipotermia pada pasien neonatus yang menjalani operasi gastroschisis. *Medicina*, 49(2), 155–160. <https://doi.org/10.15562/medicina.v49i2.65>
- Winarto, V. F., Erika, K. A., Bahri, R. S., & Hariati, S. (2022). Manajemen Hipotermia Menggunakan Pembungkus Polyethylene Plastic Pada Bayi Prematur di Ruang Neonatal Intensif Care Unit : Studi Kasus hidup dengan usia gestasi < 37 minggu dan kematian neonatus adalah prematuritas , asfiksia lahir , dan infeksi kelima de. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 10(July), 291–297. <https://doi.org/10.20527/dk.v10i3.144>

Efektifitas Senam Nifas Pendukung Myofacial Release terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri (TFU) Ibu Nifas di Wilayah Kota Cilacap

Misrina Retnowati¹, Gita Ayu Indria²

Prodi D III Kebidanan STIKES Graha Mandiri Cilacap
Jl dr. Soetomo No. 4B, Kelurahan Sidakaya, Kecamatan Cilacap Selatan, Kabupaten Cilacap 53212
rinaasya7608@gmail.com

ABSTRAK : EFEKTIFITAS SENAM NIFAS PENDUKUNG MYOFACIAL RELEASE TERHADAP PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI (TFU) DI WILAYAH KOTA CILACAP. Proses involusi uteri berhubungan dengan penurunan tinggi fundus uteri karena salah satu indikator dalam proses involusi adalah tinggi fundus uteri. Salah satu cara untuk memperlancar proses involusi uteri adalah dengan melakukan pengencangan otot otot *transversus abdominis*. Pengencangan otot *transversus abdominis* merupakan latihan yang dilakukan oleh ibu nifas untuk menjaga otot abdominal agar menjadi lebih kuat setelah melewati proses persalinan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas senam nifas pendukung *myofacial release* terhadap penurunan TFU di wilayah Kota Cilacap. Jenis penelitian eksperimen dengan jumlah sampel 30 ibu nifas dengan teknik analisa data menggunakan rumus *Paired T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai pv sebesar 0,000, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tinggi fundus uteri pada ibu postpartum sebelum dan setelah dilakukan otot *transversus abdominis*. Kesimpulan hasil penelitian dapat diketahui bahwa ada efektifitas pengencangan otot *transversus abdominis* terhadap penurunan TFU .

Kata Kunci : Pengencangan otot *transversus abdominis*, tinggi fundus uteri

ABSTRACT : THE EFFECTIVENESS OF POSTPARTUM GYMNASTICS SUPPORTING MYOFACIAL RELEASE ON REDUCING THE HEIGHT OF THE FUNDUS UTERI (TFU) OF POSTPARTUM MOTHERS IN THE CILACAP CITY AREA. *Research Background: The process of uterine involution is associated with a decrease in uterine fundal height because one of the indicators in the involution process is uterine fundal height. One way to expedite the process of uterine involution is to do muscle tightening of the transversus abdominis muscle. Transversus abdominis muscle tightening is an exercise performed by puerperal mothers to keep the abdominal muscles stronger after going through labor. Research Objective: To determine the effectiveness of postpartum gymnastics supporting myofacial release on TFU reduction in the Cilacap City area. Type of experimental research with a sample of 30 postpartum mothers with data analysis techniques using the Paired T-test formula. The results showed that the pv value was 0.000, which means that there was a significant difference between the height of the uterine fundus in postpartum mothers before and after transversus abdominis muscle was performed. The conclusion of the results of the study can be known that there is an effectiveness of tightening the transversus abdominis muscle against TFU reduction.*

Keywords: Transversus abdominis muscle tightening, fundus uteri height

1. Pendahuluan

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa persalinan selama dan tepat setelah kelahiran, masa ini mencakup 6 minggu berikutnya saat terjadi involusi (Cunningham, 2006). Atau dapat juga diartikan masa yang dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan semula (sebelum hamil) (Sulistiyawati, 2009).

Masa nifas tersebut akan terjadi pemulihan kesehatan. Proses pemulihan kesehatan merupakan hal yang sangat penting, karena selama masa kehamilan dan persalinan terjadi perubahan baik fisik maupun psikologis. Perubahan fisik meliputi *ligament* yang lembut dan kendur, otot teregang, uterus membesar, postur tubuh berubah serta terjadi bendungan vena tungkai bawah. Pada saat persalinan dinding panggul teregang dan dapat terjadi kerusakan jalan lahir, setelah persalinan otot-otot dasar panggul menjadi longgar, tidak jarang *ligament rotundum* kendur yang dapat mengakibatkan uterus jatuh ke belakang (Yuswanto & Yulifah 2008).

Involusi uterus dimulai setelah persalinan yaitu setelah plasenta dilahirkan, dimana proses involusi uterus berlangsung kira-kira selama 6 minggu. Setelah plasenta terlepas, fundus uteri dapat dipalpasi yang berada antara pertengahan pusat dan simpisis pubis atau sedikit lebih tinggi. Tinggi fundus uteri setelah persalinan diperkirakan setinggi pusat atau 1 cm di bawah pusat. Berat uterus pada awal periode *postpartum* diperkirakan 1000 gram. Uterus kemudian mengalami involusi cepat selama 7 – 10 hari pertama dan selanjutnya proses involusi uterus berlangsung perlahan-lahan yang mencapai beratnya 500 gram setelah involusi 1 minggu tersebut. Perubahan berat uterus terus berlangsung satu minggu pertama ke minggu ke-dua dimana berat uterus saat itu berkisar 300 gram dan pada minggu berikutnya diperkirakan mencapai 100 gram (Farrer 2001 dalam Purwarini 2008).

Proses involusi uteri berhubungan dengan penurunan tinggi fundus uteri karena salah satu indikator dalam proses involusi adalah tinggi fundus uteri. Salah satu cara untuk memperlancar proses involusi uteri adalah dengan melakukan pengencangan otot abdomen. Pengencangan otot abdomen merupakan latihan yang dilakukan oleh ibu nifas untuk menjaga otot abdominal agar menjadi lebih kuat setelah melewati proses persalinan (Sasongko, 2010).

Menurut Widjaya (2009) otot-otot abdomen terbagi atas 2 kelompok yaitu anterolateralis yang terdiri dari *rectus abdominis*, *obliquus externus et internus abdominis* dan *transversus abdominis* dan kelompok posterior yaitu *musculi iliacus quadratus lumborum* dan *psoas major et minor*. Otot transversus abdominis berfungsi menekan perut, menegakkan dan menarik dinding perut sehingga dengan dilakukan pengencangan otot transversus abdominis maka akan bermanfaat dalam proses involusi uteri karena tekanan pada abdomen akan membuat uterus berkontraksi sehingga

mempercepat involusi sehingga berpengaruh terhadap penurunan tinggi fundus uteri (Hartono, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, penulis perlu untuk meninjau lebih lanjut adanya Efektifitas Senam Nifas Pendukung *Myofacial Release* Terhadap TFU Ibu Nifas Di Wilayah Kota Cilacap.

2. Metode Penelitian

Jenis Penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Subjek dalam penelitian ini adalah ibu post partum atau ibu nifas. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu postpartum di unit ruang bersalin Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra sesuai dengan kriteria sampel yang berjumlah 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra pada bulan Maret – Mei 2022. Teknik analisa data univariat dengan distribusi frekuensi dan teknik analisa data bivariat dengan menggunakan uji *Paired Sampel T test*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisa Data Univariat

3.1.1. Karakteristik Ibu Postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Berdasarkan Umur

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Postpartum Berdasarkan Umur di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra

No	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	< 20 tahun	2	6,7
2.	20-35 tahun	28	93,3
Total		30	100,0

Sumber : Data hasil olahan Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Tahun 2022

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra adalah berumur 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 28 orang (93,3%) dan sebagian kecil ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra adalah berumur < 20 tahun yaitu sebanyak 2 orang (6,7%).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra adalah berumur 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 28 orang. Usia mempengaruhi proses involusi uteri karena pada usia 20-35 tahun adalah masa yang paling baik untuk proses kehamilan dan persalinan karena pada usia tersebut fungsi reproduksi sudah berkembang sempurna dan otot-otot

yang terlibat dalam proses kehamilan dan persalinan masih baik fungsinya. Hal ini sesuai pendapat Saifuddin (2010) bahwa wanitasebaiknya melahirkan pada periode umur 20-35 tahun. Wanita yangmelahirkan anak pada usia < 20 tahun atau > 35 tahun merupakan faktor risiko terjadinya perdarahan pasca persalinan yang dapat mengakibatkan kematian maternal. Hal ini dikarenakan pada usia di bawah 20 tahun, fungsi reproduksi seorang wanita belum berkembang dengan sempurna. Sedangkan pada usia > 35 tahun fungsi reproduksi seorang wanita sudah mengalami penurunan dibandingkan fungsi reproduksi normal sehingga kemungkinanuntuk terjadinya komplikasi pasca persalinan terutama perdarahan akan lebih besar.

3.1.2 Karakteristik Ibu Postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Berdasarkan Paritas

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Postpartum Berdasarkan Paritas di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra

No	Gravida	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Primipara	14	46,7
2.	Multipara	14	46,7
3.	Grande multipara	2	6,7
	Total	30	100,0

Sumber : Data hasil olahan Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Tahun 2022

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra adalah berumur 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 28 orang (93,3%) dan sebagian kecil ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra adalah berumur < 20 tahun yaitu sebanyak 2 orang (6,7%).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa berdasarkan paritas sebagian besar ibu postpartum di Puskesmas Cilacap tahun 2022 paling banyak adalah primigravida dan multigravida yaitu-masing-masing sebanyak 14 orang. Jumlah paritas /gravida berpengaruh terhadap proses involusi uteri yang akan mempengaruhi kecepatan penurunan fundus uteri. Otot-otot uterus yang sering teregang karena banyaknya paritas akan mempengaruhi elastisitas uterus maupun otot-otot abdomen. Proses involusi akan berjalan lambat karena uterus sering teregang selama kehamilan dan persalinan, dengan lambatnya involusi uteri maka penurunan fundus uteri otomatis ikut melambat. Hal ini sejalan dengan pendapat Saifuddin (2005) dan Ambarwati& Wulandari (2008) bahwa jumlah anak mempengaruhi involusi rahim. Otot-otot yang terlalu sering teregang maka

elastisitasnya akan berkurang. Dengan demikian untuk mengembalikan ke keadaan semula setelah teregang memerlukan waktu yang sangat lama. Involusi uterus bervariasi pada ibu pasca persalinan dan biasanya ibu yang paritasnya tinggi, proses involusinya menjadi lebih lambat. Hal ini dipengaruhi oleh keadaan uterusnya. Karena semakin sering hamil akan sering kali mengalami regangan.

3.1.3 Deskripsi Tinggi Fundus Uteri Ibu Postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Sebelum dilakukan Pengencangan Otot *Tranversus abdominis*

Deskripsi tinggi fundus uteri ibu postpartum di Puskesmas Cilacap sebelum dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis*, dapat dideskripsikan pada tabel 3.3

Tabel 3.3 Distribusi Tinggi Fundus Uteri Ibu Postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Sebelum dilakukan Pengencangan Otot *Tranversus abdominis*

Tinggi Fundus Uteri	N	Mean	Median	Sd	Min	Max
Sebelum dilakukan pengencangan otot transversusabdomen	30	172.5	174	9.66	155	188

Sumber : Data hasil olahan Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Tahun 2022

Tabel 3.3 menunjukkan bahwa dari 30 ibu postpartum sebelum dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* mempunyai tinggi fundus uteri rata-rata 172,5 mm dan tertinggi 188 mm.

3.1.4 Deskripsi Tinggi Fundus Uteri Ibu Postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Setelah dilakukan Pengencangan Otot *Tranversus abdominis*

Deskripsi tinggi fundus uteri ibu postpartum di RSUD Cilacap setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis*, dapat dideskripsikan pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Distribusi Tinggi Fundus Uteri Ibu Postpartum di RSUD Cilacap Setelah dilakukan Pengencangan Otot *Tranversus abdominis*

Tinggi Fundus Uteri	N	Mean	Median	Sd	Min	Max
Setelah dilakukan pengencangan otot transversusabdomen	30	169.63	170.5	9.5	153	186

Sumber : Data hasil olahan Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Tahun 2022

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa dari 30 ibu postpartum setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* mempunyai tinggi fundus uteri rata-rata 169,63 mm dan tertinggi 186 mm.

3.2. Analisa Data Bivariat

Dalam analisa data akan disajikan perbedaan tinggi fundus uteri ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra sebelum dan setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis*. Adapun perbedaan tinggi fundus uteri ibu postpartum di RSUD Cilacap sebelum dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* tahun 2013, dapat disajikan pada tabel 3.5 sebagai berikut :

Tabel 3.5 Distribusi Tinggi Fundus Uteri Ibu Postpartum di Puskesmas Cilacap Sebelum dan Setelah dilakukan Pengencangan Otot *Tranversus abdominis*

Variabel	Mean	SD	SE	t	pv	N
Tinggi Fundus Uteri						
Sebelum	172,5	9,66	1,76	16,755	0,000	30
Setelah	169,63	9,5	1,73			

Sumber : Data hasil olahan Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra Tahun 2022

Tabel 3.5 menunjukkan bahwa rata-rata tinggi fundus uteri pada ibu postpartum sebelum dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* adalah 172,5 mm dengan standar deviasi 9,66 mm, setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* didapatkan rata-rata tinggi fundus uteri pada ibu postpartum adalah 169,63 mm dengan standar deviasi 9,5 mm. Terlihat nilai mean perbedaan sebelum dan setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* adalah 2,86 dengan standar deviasi 0,93. Hasil uji statistik didapatkan nilai pv sebesar 0,000, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara tinggi fundus uteri pada ibu postpartum Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra sebelum dan setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis*.

Menurut Cunningham (2006), masa nifas didefinisikan sebagai masa persalinan selama dan segera setelah kelahiran, masa ini meliputi minggu-minggu berikutnya pada waktu saluran reproduktif kembali ke keadaan tidak hamil yang normal. Sedangkan menurut Mochtar (1998 : 115) masa nifas (puerperium) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra-hamil. Lama masa nifas ini yaitu 6-8 minggu.

Bobak dan Jensen (2000), mengemukakan perubahan fisiologis yang terjadi dalam masa nifas diantaranya adalah involusi uteri. Involusi uterus meliputi reorganisasi dan

pengeluaran desisdua/endometrium dan eksfoliasi tempat perlekatan plasenta yang ditandai dengan penurunan ukuran dan berat serta perubahan pada lokasi uterus juga ditandai dengan warna dan lokia. Involusi atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil. Proses ini dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Dalam involusi uteri terjadi penurunan fundus uteri.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terjadi penurunan tinggi fundus uteri pada 30 ibu post partum sebelum dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis* dari tinggi fundus uteri rata-rata 172,5 mm dan tertinggi 188 mm turun menjadi mempunyai tinggi fundus uteri rata-rata 169,63 mm dan tertinggi 186 mm setelah dilakukan pengencangan otot *tranversus abdominis*. Ini dapat disebabkan karena pengencangan otot transversus abdominis yang bermanfaat mempercepat involusi uteri dengan merangsang kontraksi uterus.

Proses involusi uteri melibatkan otot-otot uterus yang ikut berkontraksi seperti lapisan otot miometrium. Uterus adalah struktur otot yang kuat dan terdapat di dalam rongga abdomen. Di dalam abdomen terdapat otot-otot diantaranya otot transversus abdominis. Otot transversus abdominis adalah otot abdomen yang terletak paling dalam. Otot abdomen adalah otot yang mendukung dan melindungi organ-organ perut. Kontraksi dari otot-otot perut membentuk fungsi-fungsi lain. Otot abdomen menyebabkan fleksi dari kolumna vertebralis dan kompresi dari organ-organ perut selama kencing, buang air besar, dan persalinan. Otot transversus abdominis berfungsi menekan perut, menegakkan dan menarik dinding perut sehingga ketika dilakukan pengencangan otot transversus abdominis maka akan bermanfaat dalam proses involusi uteri karena tekanan pada abdomen akan membuat otot mionetrium berkontraksi sehingga uterus berkontraksi.

Kontraksi uterus menyebabkan involusi uterus. Proses involusi uteri berhubungan dengan penurunan tinggi fundus uteri karena salah satu indikator dalam proses involusi adalah tinggi fundus uteri sehingga dengan pengencangan otot transversus abdominis terjadi penurunan tinggi fundus uteri. Hal ini sesuai dengan pendapat (Saifuddin, 2006), (Sasongko, 2010), Widiarti (2010 dalam Sumiati 2012) dan Brayshaw (2008) yang menyatakan bahwa proses involusi uteri yang terjadi pada ibu post partum melibatkan aktivitas otot-otot berkontraksi dan retraksi dari otot-otot setelah anak lahir, yang

diperlukan untuk menjepit pembuluh darah yang pecah karena adanya pelepasan plasenta dan berguna untuk mengeluarkan isi uterus yang tidak diperlukan, dengan adanya kontraksi dan retraksi yang terus menerus ini menyebabkan terganggunya peredaran darah dalam uterus yang mengakibatkan jaringan otot kekurangan zat-zat yang diperlukan, sehingga ukuran jaringan otot-otot tersebut menjadi kecil.

Proses involusi uteri berhubungan dengan penurunan tinggi fundus uteri karena salah satu indikator dalam proses involusi adalah tinggi fundus uteri. Penguatan otot abdomen bermanfaat untuk mengencangkan dinding rahim, mempercepat involusi uterus dan memperlancar pengeluaran lochea. Otot transversus abdominis berfungsi menekan perut, menegakkan dan menarik dinding perut sehingga dengandilakukan pengencangan otot transversus abdominis maka akan bermanfaat dalam proses involusi uteri karena tekanan pada abdomen akan merangsang uterus berkontraksi sehingga mempercepat involusi yang berpengaruh terhadap penurunan tinggi fundus uteri.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat manfaat pengencangan otot *transversus abdominis* terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum di Puskesmas Eks Kotatip Cilacap dan Lingkungan BPM Mitra . Manfaat pengencangan otot *transversus abdominis* terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum yaitu pengencangan otot *transversus abdominis* akan membuat uterus berkontraksi sehingga mempercepat involusi sehingga berpengaruh terhadap penurunan tinggi fundus uteri.

Daftar Pustaka

- Ambarwati & Wulandari. 2009. *Asuhan Kebidanan Nifas*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bobak. Irene, M. 2000. *Perawatan Maternitas dan Ginekologi / Maternity & gynecologic*. Jakarta : EGC.
- Brayshaw. 2008. *Senam Hamil dan Nifas*. Jakarta : EGC.
- Chapman dan Dunstall. 2010. *Maternal Newborn Nursing*, F. A. Davis Company, Philadelphia
- Cunningham. 2005. *Obstetri Williams (Williams Obstetric)*, Alih Bahasa Suyonodan Hartono, Edisi 18. Jakarta : EGC.
- Depkes. 2011. *Buku Petunjuk Teknis Jampersal*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RepublikIndonesia.
- Mochtar R. 1998. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : ECG.

- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Purwarini. 2008. *Pengaruh Inisiasi Menyusu Dini Terhadap Lamanya Persalinan Kala III dan Proses Involusi Uterus Pada Ibu Post Partum di RSUD Koja Jakarta dan RSUD Kota Bekasi*. Tesis, Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Jakarta.
- Saifuddin. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. cetakan ketujuhbelas. Bandung : Alfabeta.
- Sumiati. 2012. *Pengaruh Senam Nifas Terhadap Involusi Uteri*. Skripsi,. Universitas Muhammadiyah Surakarta Solo.
- Sulistiyawati. 2009. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Varney. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, edisi 4 Volume 2. Jakarta : EGC.
- Widjaya. 2009. *Anatomi Abdomen*. Jakarta : EGC.
- Yuswanto & Yulifah. 2008. *Senam Nifas Terhadap Involusi Uterus Pada IbuNifas*, Jurnal Kesehatan, Vol. 6, No. 2, hal. 113 – 118

Hubungan Jarak Kehamilan dengan Munculnya Tanda Bahaya Kehamilan pada Ibu Hamil

Warni Fridayanti¹, Retno Kumalasari²

^{1,2}Program Studi Diploma Tiga Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan YLPP
Jalan Cideng Raya No 133 Kertawinangun, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
warnifridayanti@stikesylpp.ac.id

ABSTRAK : HUBUNGAN JARAK KEHAMILAN DENGAN MUNCULNYA TANDA BAHAYA KEHAMILAN PADA IBU HAMIL. Ibu hamil mengalami masalah kesehatan berkaitan dengan kehamilan dengan persentase sebesar 40% dan 15% dari semua ibu hamil menderita komplikasi jangka panjang yang mengancam jiwa bahkan sampai menimbulkan kematian. Kehamilan dan melahirkan menimbulkan resiko kesehatan yang besar, termasuk bagi perempuan yang tidak mempunyai masalah kesehatan sebelumnya. Tanda bahaya kehamilan adalah tanda - tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan atau periode antenatal, yang apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan variabel bebas dalam penelitian ini adalah jarak kehamilan, variabel terikat penelitian ini adalah munculnya tanda bahaya kehamilan. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh pasien ibu hamil di Puskesmas Kalibagor yang berjumlah 322 orang. Jumlah sampelnya diambil 10% dari populasi yaitu 32 ibu hamil. Hasil penelitian ini diperoleh 43,8% resiko tinggi atau resti dan 56,2% non resti serta terdapat hubungan signifikan antara jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan dengan nilai p-value 0,017.

Kata kunci: jarak kehamilan, resti, tanda bahaya kehamilan

ABSTRACT: THE RELATIONSHIP BETWEEN PREGNANCY INTERVAL AND THE OCCURRENCE OF PREGNANCY DANGER SIGNS IN PREGNANT MOTHERS. *Pregnant women experience health problems related to pregnancy, with a percentage of 40%, and 15% of all pregnant women suffer from long-term complications that pose a life-threatening risk, even leading to death. Pregnancy and childbirth pose significant health risks, including for women who have no previous health problems. Pregnancy danger signs are indications of potential risks that can occur during pregnancy or the antenatal period, which, if not reported or detected, can lead to maternal mortality. This study aims to analyze the relationship between pregnancy interval and the occurrence of pregnancy danger signs in pregnant mothers. It is a correlational study, with the independent variable being the pregnancy interval, and the dependent variable being the occurrence of pregnancy danger signs. The population of this study consists of all pregnant patients in Kalibagor Community Health Center, totaling 322 individuals. The sample size is 10% of the population, which is 32 pregnant mothers. The results of this study show that 43.8% had a high risk or resti, while 56.2% were non-resti. There is a significant relationship between pregnancy interval and the occurrence of pregnancy danger signs, with a p-value of 0.017..*

Keywords: stage of pregnancy, high-risk pregnancies, signs of pregnancy danger

1. Pendahuluan

Kehamilan dan melahirkan menimbulkan resiko kesehatan yang besar, termasuk bagi perempuan yang tidak mempunyai masalah kesehatan sebelumnya. Kira-kira 40% ibu hamil

mengalami masalah kesehatan berkaitan dengan kehamilan dan 15% dari semua ibu hamil menderita komplikasi jangka panjang yang mengancam jiwa bahkan sampai menimbulkan kematian (Prihandini et al., 2016).

Kehamilan adalah masa dimana terdapat janin di dalam rahim seorang perempuan. Masa kehamilan didahului oleh terjadinya pembuahan yaitu bertemunya sel sperma laki-laki dengan sel telur yang dihasilkan oleh indung telur. Setelah pembuahan, terbentuk kehidupan baru berupa janin dan tumbuh di dalam rahim ibu yang merupakan tempat berlindung yang aman dan nyaman bagi janin (Risiko et al., 2021)

Kehamilan merupakan hal yang fisiologis. Namun kehamilan yang normal dapat berubah menjadi patologi. Salah satu asuhan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk menapis adanya risiko ini yaitu melakukan pendeteksian dini adanya komplikasi/ penyakit yang mungkin terjadi selama hamil muda (Wati et al., 2023).

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan. Pada umumnya kehamilan berkembang dengan normal dan menghasilkan kelahiran bayi sehat yang cukup bulan (Laili & Masruroh, 2020).

Awal kehamilan yang diperkirakan normal dapat berkembang menjadi kehamilan patologi. Jadi ibu hamil harus rutin untuk memeriksakan kehamilannya agar dapat deteksi dini jika ada komplikasi kehamilan. Selain itu, ibu hamil juga harus mengetahui tentang tanda bahaya kehamilan. Apabila ibu mengetahui tentang tanda bahaya kehamilan, ibu akan selalu waspada dan berhati-hati dengan cara selalu rutin memeriksakan kehamilannya (Agustini, 2022).

Tanda bahaya kehamilan adalah tanda - tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan atau periode antenatal, yang apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Tanda bahaya kehamilan adalah gejala yang menunjukkan bahwa ibu dan bayi dalam keadaan bahaya. Tanda bahaya kehamilan dapat mengancam keselamatan ibu dan janin dan dapat menyebabkan komplikasi kehamilan. Sehingga tanda bahaya kehamilan perlu diketahui oleh klien terutama yang mengancam keselamatan ibu maupun janin yang dikandungnya (Redowati & Admin, 2021).

Menurut Sitepu et al., (2019) ibu hamil yang memiliki resiko tinggi mengalami kejadian tanda bahaya kehamilan seperti perdarahan pervaginam, sakit kepala yang hebat, masalah penglihatan buram, pembengkakan di wajah atau tangan, sakit abdominal yang berat,

pergerakan bayi berkurang tidak seperti biasanya, adalah ibu hamil yang memiliki riwayat penyakit (seperti hipertensi, HBsAg, HIV, anemia dan lain-lain), berparitas primipara dan grandemultipara, jarak kehamilan < 2 tahun, umur <20 tahun dan >35 tahun, gaya hidup dan paparan lingkungan tidak sehat.

Berbagai resiko munculnya tanda bahaya kehamilan di atas, faktor penyakit ibu terutama hipertensi, HIV dan HBsAg epidemiologinya sangat menonjol. Menurut Depkes RI (201) hipertensi menyerang hampir 7,6 juta ibu hamil setiap tahunnya, sementara HIV diprediksi telah menyerang 100 ribu ibu hamil dan hepatitis B (HBsAg) terjadi pada 1,5 juta ibu hamil.

Menurut Manuaba, (1998) hipertensi pada kehamilan dapat menyebabkan berbagai tanda bahaya kehamilan terutama pre-eklamsia yang jika tidak ditangani dengan baik akan menyebabkan berbagai komplikasi kehamilan yang bisa berakibat fatal bagi ibu hamil maupun janinnya. Demikian juga ibu hamil B20 (ibu hamil dengan HIV) sangat rentan mengalami berbagai tanda bahaya kehamilan hingga komplikasi selama kehamilannya karena imunitasnya turun drastis akibat virus HIV. Sementara Ibu hamil dengan Hepatitis B (HBsAg positif) sangat rentan mengalami infeksi (Intan & Ismiyatun, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan kebidanan khususnya asuhan kehamilan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman para ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan agar dapat mengantisipasinya secara dini dengan baik dan benar.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana adanya hubungan antara variasi pada satu faktor dengan variasi pada satu atau lebih faktor lainnya tanpa melakukan intervensi tertentu terhadap variabel-variabel yang terlibat. Tingkat kekuatan hubungan didasarkan pada koefisien korelasi yang diperoleh dari analisis setiap variabel penelitian. Menurut Kartodirdjo, (1993), penelitian korelasional adalah jenis penelitian yang digunakan dalam hal ini.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jarak kehamilan, variabel terikat penelitian ini adalah munculnya tanda bahaya kehamilan. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh pasien ibu hamil di Puskesmas Kalibagor yang berjumlah 322 orang. Jumlah sampelnya diambil 10% dari populasi yaitu 32 ibu hamil. Sampel diambil dengan teknik *total sampling*. Hasil dari analisis univariat ditampilkan melalui grafik dan tabel distribusi frekuensi. Dalam

analisis ini, data tentang jarak kehamilan dan tanda bahaya kehamilan diperiksa. Untuk penelitian ini, digunakan analisis tabel kontingensi, yang juga dikenal sebagai Uji Chi Kuadrat (2) untuk kebebasan, sebagai analisis bivariat. Metode penelitian ini digunakan untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara dua variabel kategorikal yang independen.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, telah diperoleh data gambaran jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jarak Kehamilan ibu hamil

Jarak Kehamilan	F	%
Resti (< 2 tahun)	15	46,9
Non Resti (>2 tahun)	17	53,1
Total	32	100.0

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Kalibagor yang menjadi responden penelitian hubungan antara jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah 46,9% resiko tinggi (< 2 tahun) dan 53,1% non resti (>2 tahun).

Data lainnya telah diperoleh mengenai gambaran munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tanda Bahaya ibu hamil

Munculnya Tanda Bahaya Kehamilan	F	%
Ya	12	37,5
Tidak	20	62,3
Total	32	100.0

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa kejadian tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor yang menjadi responden penelitian hubungan antara dan jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah 37,5% ya mengalami munculnya kejadian tanda bahaya kehamilan dan 62,3% tidak mengalami munculnya kejadian tanda bahaya kehamilan.

Hasil analisis Chi Square tentang hubungan jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil analisis Chi Square

Jarak Kehamilan	Munculnya Tanda Bahya Kehamilan					
	Ya		Tidak		Total	
	F	%	F	%	F	%
Resti (< 2 Tahun)	11	73,3	4	26,7	15	100,0
Non Resti (>2 tahun)	1	5,9	16	94,1	17	100,0
Total	12	37,5	20	62,5	32	100,0
	$\chi^2 = 15,469$		p-value = 0,003		OR = 4	

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas yang jarak kehamilannya resiko tinggi (<2 tahun) sebagian besar (73,3%) mengalami munculnya tanda bahaya kehamilan. Tabel 3 juga diketahui nilai χ^2 15,469 < χ^2 (tabel, df1) 3,811 sehingga disimpulkan bahwa H_0 gagal ditolak berarti H_a diterima jadi terbukti ada hubungan jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas.

Nilai p-value 0,003 < α 0,05 menunjukkan bahwa hubungan jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah signifikan atau bermakna. Selain itu signifikan disini juga menunjukkan bahwa kesimpulan bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas dapat digeneralisasikan berlaku untuk seluruh populasi penelitian

Menurut Ekacahyaningtyas & Mustikarani, (2021), jarak kehamilan merujuk pada periode pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim mulai dari konsepsi hingga permulaan persalinan. Jarak sendiri mengacu pada ruang antara dua objek atau tempat. Pertimbangan jarak kehamilan penting dalam menentukan kehamilan yang pertama dengan kehamilan berikutnya.

Annisa et al., (2022) menyebutkan bahwa jarak kehamilan yang ideal adalah antara 3 hingga 5 tahun. Menurut Deby Meitia Sandy & Suci Sulistyorini, (2021) jarak antara persalinan terakhir dengan kehamilan berikutnya sebaiknya antara 2 hingga 5 tahun. Di sisi lain, menurut pendapat Pertiwi (2017), jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat membahayakan ibu dan janin, dan idealnya jarak kehamilan tidak kurang dari 9 bulan hingga 24 bulan sejak kelahiran sebelumnya. Jarak kehamilan kurang dari 2 tahun merupakan faktor risiko kematian akibat abortus, dan semakin dekat jarak kehamilan sebelumnya dengan saat ini, semakin besar risiko terjadinya abortus. Fakta lainnya adalah risiko kematian bagi anak akan meningkat sebanyak 50% jika jarak antara 2 persalinan kurang dari 2 tahun (Roobiati et al., 2019).

Beberapa sumber menyebutkan bahwa jarak kehamilan yang ideal minimal adalah 2 tahun. Menurut Meliati, (2020) proporsi kematian maternal terbanyak terjadi pada ibu dengan prioritas memiliki 1 hingga 3 anak, dan jika dilihat berdasarkan jarak kehamilan, proporsi kematian maternal lebih tinggi pada jarak kurang dari 2 tahun. Jarak kehamilan yang terlalu dekat menyebabkan ibu memiliki waktu yang singkat untuk pulih dan mengembalikan kondisi rahimnya ke kondisi sebelumnya. Ibu hamil dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat berisiko mengalami anemia selama kehamilan karena cadangan zat besi dalam tubuh ibu hamil belum pulih.

Berdasarkan asumsi peneliti berdasarkan data lapangan, masih banyak ibu hamil dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain usia ibu yang sudah tidak muda lagi, tingkat pendidikan yang rendah, tidak menggunakan kontrasepsi, dan faktor budaya atau kepercayaan masyarakat. Beberapa ibu tersebut merencanakan kehamilan setiap tahun dengan harapan memiliki jumlah anak yang diinginkan sebelum mencapai masa menopause, biasanya lebih dari 3 anak. Masih banyak wanita usia subur yang tidak menggunakan kontrasepsi, sehingga mereka hamil lagi dalam waktu singkat setelah melahirkan, padahal secara medis, fisik dan psikis ibu belum pulih sepenuhnya dan belum siap untuk hamil lagi, yang berakibat pada risiko gangguan tanda bahaya kehamilan (Susilawati et al., 2021).

Pendidikan yang rendah juga menjadi penyebab banyaknya ibu hamil yang kurang memahami risiko hamil dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun. Selain itu, masih ada budaya atau kepercayaan bahwa memiliki banyak anak berarti banyak rejeki, yang mendorong banyak ibu hamil yang terus-menerus hamil mulai dari usia di bawah 20 tahun hingga di atas 35 tahun, tanpa memperhatikan jarak kehamilan yang aman, yaitu lebih dari 2 tahun (Budiarti et al., 2018). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya intensif melalui kelas ibu hamil atau konseling pernikahan bagi calon pengantin agar mereka memahami risiko kehamilan dengan jarak kurang dari 2 tahun. Selain itu, penting untuk meningkatkan penyuluhan mengenai pentingnya penggunaan kontrasepsi sehingga wanita usia subur tertarik untuk menggunakan kontrasepsi.

4. Simpulan

Jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah 43,8% resiko tinggi atau resti (<20 Tahun dan >35 Tahun) dan 56,2% non resti (20-35 Tahun). Terdapat hubungan signifikan jarak kehamilan dengan kejadian tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas dengan p-value 0,003..

Daftar Pustaka

- Agustini, N. K. T. (2022). Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas II Denpasar Selatan. *Jurnal Medika Usada*, 5(1), 5–9. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v5i1.113>
- Annisa, N. H., Afrida, B. R., Luh, N., & Setia, S. (2022). Kehamilan Pada Warga Dusun Pondok Buak Desa. *Lentera Jurnal*, 2(1), 119–124.
- Budiarti, V., Putri, R., & Amelia, C. R. (2018). Hubungan Karakteristik Ibu dan Dukungan Suami dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan. *Journal Of Issues In Midwifery*, 2(1), 1–18. <https://doi.org/10.21776/ub.joim.2018.002.01.1>
- Deby Meitia Sandy, & Suci Sulistyorini. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil dengan Tanda Bahaya Pada Kehamilan di PMB Fauziah Hatta Palembang Tahun 2021. *Jurnal Kebidanan : Jurnal Medical Science Ilmu Kesehatan Akademi Kebidanan Budi Mulia Palembang*, 11(2), 136–142. <https://doi.org/10.35325/kebidanan.v11i2.262>
- Ekacahyaningtyas, M., & Mustikarani, I. K. (2021). Edukasi Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Untuk Mengatasi Kecemasan Ibu Selama Kehamilan The Education of Pregnancy Danger Signs to Overcome Mothers' Anxiety During Pregnancy. *Kesehatan Madani Medika*, 12(01), 14–21.
- Intan, P., & Ismiyatun, N. (2020). Deteksi Dini Kehamilan Beresiko. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 40–51.
- Kartodirdjo, S. (1993). *Pendekatan Ilmu Sosial dalam Metodologi Sejarah*. Gramedia.
- Laili, U., & Masruroh, N. (2020). PENENTUAN JARAK KEHAMILAN PADA PASANGAN USIA SUBUR. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, XI(2), 275. <https://doi.org/10.35393/1730-006-002-014>
- Manuaba, I. (1998). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Penyakit Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. In *Cetakan I*.
- Meliati, L. (2020). Edukasi Ibu Hamil dan Praktik Bayi dalam Upaya Penanggulangan Stunting. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(6), 1323–1333.
- Pertiwi, F. D., & . I. (2017). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Puskesmas Caringin Kabupaten Bogor Tahun 2015. *Hearty*, 5(1). <https://doi.org/10.32832/hearty.v5i1.1053>
- Prihandini, S. R., Pujiastuti, W., & Hastuti, T. P. (2016). Usia Reproduksi Tidak Sehat Dan Jarak Kehamilan Yang Terlalu Dekat Meningkatkan Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Tentara Dokter Soedjono Magelang. *Jurnal Kebidanan*, 5(10), 47–57.
- Redowati, T. E., & Admin, A. (2021). Hubungan Usia, Gravida Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gantiwarno Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 1–14. <https://doi.org/10.55919/jk.v4i2.33>
- Risiko, K., Di, T., Desita, B. P. M., & Sit, S. (2021). *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Dengan Desa Pulo Ara Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Tahun 2021*. 7(1), 427–438.
- Roobiati, N. F., Sumiyarsi, I., & Musfiroh, M. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester Iii Dengan Motivasi Ibu Melakukan Antenatal Care Di Bidan Praktik Swasta Sarwo Indah Boyolali. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 30–39. <https://doi.org/10.23917/jk.v12i1.8937>
- Sitepu, T. J., Andini, H. Y., & Zahira, S. F. (2019). Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda-Tanda Bahaya Kehamilan Berdasarkan Karakteristik di Klinik Barokah. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 5(2), 54–62. <https://doi.org/10.58550/jka.v5i2.88>
- Susilawati, D. K., Novita, V. V., Anggraini, D. M., Maharani, A., Ahyani, S., & Putri, C. A. (2021). SOSIALISASI INOVASI KEGIATAN “KASI HATI” (KADER SIAGA HAMIL

RESTI) DI KELURAHAN PALAPA DI KOTA BANDAR LAMPUNG Susilawati1,.
Perak Malahayati, 3(1), 37–45.

Wati, E., Sari, S. A., & Fitri, N. L. (2023). PENERAPAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN IBU HAMIL PRIMIGRAVIDA DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS PURWOSARI KEC. METRO UTARA. *Jurnal Cendikia Muda, 3(2).*

Pengaruh Asuhan Gizi terhadap Kondisi Stunting Balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas

Ossie Happina Sari¹, Ade Rahayu Prihartini²

^{1,2}Program Studi Diploma Tiga Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan YLPP
Jalan Cideng Raya No 133 Kertawinangun, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
ossiehappinasari@stikesylpp.ac.id

ABSTRAK : PENGARUH ASUHAN GIZI TERHADAP KONDISI STUNTING BALITA DI PUSKESMAS CILONGOK II KABUPATEN BANYUMAS. Kondisi status gizi balita di Indonesia yang masih sangat memprihatinkan dengan persentase balita usia 0-23 bulan secara nasional 14,8% status gizinya masih rendah yaitu 3,50% gizi buruk dan 11,30% gizi kurang masih menjadi permasalahan bagi dunia kesehatan. Visi pembangunan gizi adalah dengan mewujudkan keluarga yang mandiri sadar gizi untuk mencapai status gizi masyarakat yang optimal. Stunting merupakan istilah para nutrinis untuk penyebutan anak yang tumbuh tidak sesuai dengan ukuran yang semestinya (anak pendek). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting pada balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat mengetahui gambaran asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang pada balita di Puskesmas Cilongok II. Diketahui balita yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang baik hanya 10,5% yang mengalami kondisi stunting, adapun yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang cukup terdapat 12,8% yang mengalami kondisi stunting dan yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang kurang terdapat 66,7% yang mengalami kondisi stunting. Berdasarkan uji Chi Square didapat p-value $0,000 < \alpha 0,05$ yang berarti terbukti bahwa ada pengaruh signifikan asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting balita.

Kata kunci: asuhan gizi, tumbuh kembang, gizi, stunting

ABSTRACT: THE INFLUENCE OF NUTRITION CARE ON TODDLER STUNTING CONDITIONS IN PUSKESMAS CILONGOK II, BANYUMAS DISTRICT. *The condition of the nutritional status of children under five in Indonesia is still very concerning, with the percentage of children aged 0–23 months nationally at 14.8% whose nutritional status is still low, namely 3.50% malnutrition and 11.30% malnutrition, which is still a problem for the world of health. The vision of nutrition development is to realize independent families who are aware of nutrition in order to achieve optimal community nutritional status. Stunting is a term used by nutritionists to refer to children who do not grow according to their proper size (short children). This study aims to determine the effect of nutritional care and stimulation of growth and development on stunting in toddlers at the Cilongok II Community Health Center, Banyumas Regency. It is hoped that this research will provide an overview of nutritional care and stimulation of growth and development in toddlers at the Cilongok II Health Center. It is known that only 10.5% of toddlers who received adequate nutrition care and stimulation of good growth and development experienced stunted conditions, while those who received adequate nutrition care and stimulation of growth and development had 12.8% who experienced stunted conditions, and those who had nutritional care but a lack of stimulation of growth and development had 66.7% who experienced stunting. Based on the Chi Square test, it was determined that the p-value was $0.000 < \alpha 0.05$, which means that it is proven that there is a significant effect of nutritional care and stimulation of growth and development on the stunting condition of toddlers.*

Keywords: nutrition care, growth and development, nutrition, stunting

1. Pendahuluan

Visi pembangunan gizi adalah mewujudkan keluarga yang mandiri sadar gizi untuk mencapai status gizi masyarakat yang optimal. Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan gizi masyarakat adalah mengurangi gizi buruk pada balita. Status gizi balita merupakan gambaran dari status gizi masyarakat. Rendahnya status gizi balita akan menjadi masalah pada sumber daya manusia di masa mendatang. Salah satu dampak gizi buruk pada balita adalah terjadinya stunting (Khoeroh et al., 2017).

Data Kemenkes RI (2019) menunjukkan bahwa kondisi status gizi balita di Indonesia yang masih sangat memprihatinkan. Menurut laporan tersebut persentase balita usia 0-23 bulan secara nasional 14,8% status gizinya masih rendah yaitu 3,50% gizi buruk dan 11,30% gizi kurang. Sebesar 20,1% mengalami stunting dengan kategori sangat pendek (6,9%) dan pendek (13,20) dan 12,8% bayi berberat badan kurang dengan rincian 3,90% sangat kurus dan 8,9% kurus.

Tumbuh kembang merupakan dua proses yang berbeda, tetapi keduanya tidak dapat berdiri sendiri, terjadi secara simultan, saling berkaitan, dan berkesinambungan dari masa konsepsi hingga dewasa. Pertumbuhan berkaitan dengan masalah perubahan dalam ukuran, besar, jumlah, atau dimensi tingkat sel, organ, maupun individu (Efrizal, 2021). Pertumbuhan dapat diukur dengan satuan berat dan panjang badan, sedangkan perkembangan merupakan peningkatan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur serta dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan (Ulya, 2022).

Stunting merupakan istilah para nutrinis untuk penyebutan anak yang tumbuh tidak sesuai dengan ukuran yang semestinya (anak pendek). Stunting (tubuh pendek) adalah keadaan tubuh yang sangat pendek hingga melampaui defisit 2 SD (standar deviasi) di bawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional (Rahmaulina & Hastuti, 2008). Stunting adalah keadaan dimana tinggi badan berdasarkan umur rendah, atau keadaan dimana tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak – anak lain seusianya. ditandai dengan terlambatnya pertumbuhan anak yang mengakibatkan kegagalan dalam mencapai tinggi badan yang normal dan sehat sesuai usia anak. Stunting merupakan kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan dimasa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak (Adnan, 2021).

Balita merupakan salah satu kelompok yang rawan gangguan kesehatan selain ibu hamil, ibu menyusui dan lanjut usia. Pada masa balita pertumbuhan sangat cepat diantaranya pertumbuhan fisik dan perkembangan psikomotorik, mental dan sosial. Balita mempunyai

resiko yang tinggi dan harus mendapatkan perhatian yang lebih. Semakin tinggi faktor risiko yang berlaku terhadap balita tersebut maka akan semakin besar kemungkinan balita menderita pertumbuhan dan perkembangan yang tidak normal termasuk salah satunya mengalami stunting (Harahap et al., 2023).

Balita merupakan masa permulaan dari suatu kehidupan manusia. Bila ibu mengenali tumbuh kembang balita maka ibu akan mengenali apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dihindarkan agar masa balita ini bertumbuh dan berkembang seoptimal mungkin dan dengan demikian akan menjadi dasar yang baik bagi perkembangan manusia (Gunawan & Yuliati, 2019).

Menurut Muthia et al., (2020), banyak faktor yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan balita menjadi stunting seperti asupan gizi selama kehamilan, riwayat BBLR, gagal pemberian ASI eksklusif dan asuhan gizi dan psikomotorik oleh ibu yang kurang baik. Asuhan gizi dan psikomotorik adalah kebiasaan ibu balita dalam memberikan asupan nutrisi dan ransangan stimulasi psikomotorik pada balitanya sejak lahir.

Asuhan gizi adalah pola pemberian asupan gizi mulai dari IMD, ASI Eksklusif, MP-ASI sampai pemberian makanan 4 sehat lima sempurna. Sedangkan asuhan stimulasi adalah asuhan bounding dan latihan rangsangan psikomotorik balita. Kedua jenis asuhan ibu tersebut diyakini berhubungan kuat dengan kejadian stunting pada balita. Jika asuhan ibu baik maka balita tidak akan mengalami stunting sebaliknya jika asuhan ibu kurang baik maka memiliki resiko balita mengalami stunting (Muin et al., 2021).

Menurut Kustin, (2021) peran asuhan ibu sangat penting karena balita belum mampu mengurus dirinya sendiri dengan baik, terutama dalam hal asupan makanan. Pada umumnya balita mendapat makanannya secara dijatah oleh ibunya dan tidak memilih serta mengambil sendiri mana yang disukainya dan baik bagi pertumbuhan dan perkembangannya. Untuk mendapat asupan gizi yang baik diperlukan peran ibu yaitu masa bayi usia 0-6 bulan harus mendapat haknya untuk mendapatkan ASI eksklusif dan selanjutnya harus mendapatkan haknya untuk mendapatkan ASI dan makanan pendamping ASI (MP ASI) dan terus harus mendapatkan haknya mendapatkan asupan makanan 4 sehat lima sempurna yang baik dan bergizi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting pada balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat mengetahui gambaran asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang pada balita di Puskesmas Cilongok II. Hasil penelitian ini dapat memperkaya khazanah ilmu kebidanan khususnya kajian tentang gizi dan

tumbuh kembang balita yaitu pengaruh asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting pada balita. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar informasi untuk menyusun kebijakan program kesehatan ibu dan anak (KIA).

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* adalah data diambil secara bersamaan sekali waktu kemudian dilakukan potong lintang. Sedangkan penelitian deskriptif analitik yaitu penelitian yang memaparkan hasilnya secara deskriptif kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis yang diajukan pada awal penelitian (Arikunto, 2019). Dalam hal ini penelitian tentang ada pengaruh asuhan gizi dan stimulasi terhadap kondisi stunting pada balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah asuhan gizi, variabel terikat penelitian ini adalah kondisi stunting balita. Populasi penelitian ini seluruh balita usia > 2 tahun di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas sebanyak 304 orang. Sampel 75 balita yang akan diambil secara *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara kebetulan pada populasi yang ketemu saat penelitian dilakukan di posyandu dan bersedia menjadi responden. Hasil dari analisis univariat ditampilkan melalui grafik dan tabel distribusi frekuensi. Analisis ini memeriksa data tentang asuhan gizi dan stunting balita. Analisis bivariat untuk kebebasan digunakan melalui analisis tabel kontingensi, juga dikenal sebagai Uji Chi Kuadrat.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, telah diperoleh data gambaran Asuhan Gizi di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Asuhan Gizi

Asuhan Gizi	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
Baik	19	25,3
Cukup	47	62,7
Kurang	9	12,0
Jumlah	75	100.0

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa balita yang menjadi responden penelitian pengaruh asuhan gizi terhadap kondisi stunting balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah 25,3% pola asuh orang tuanya baik, 62,7% cukup dan 12,0% kurang. Data lainnya telah diperoleh mengenai gambaran munculnya tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kondisi Stunting Balita

Kondisi Stunting Balita	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
Ya (Stunting)	14	18,7
Tidak (Tidak Stunting)	61	81,3
Jumlah	75	100,0

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa balita yang menjadi responden penelitian pengaruh asuhan gizi terhadap kondisi stunting balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah 18,7% kondisi stunting dan 81,3% kondisi tidak stunting.

Hasil tabulasi silang dan uji Chi Square pengaruh asuhan gizi terhadap kondisi stunting balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil analisis Chi Square

Asuhan gizi balita	Kejadian Stunting				Jumlah	
	Stunting		Tidak Stunting		N	%
	N	%	N	%		
Baik	2	10,5	17	89,5	19	100,0
Cukup	6	12,8	41	87,2	47	100,0
Kurang	0	66,7	3	33,3	9	100,0
Jumlah	14	18,7	61	81,3	75	100,0
X ² = 15,565		p-value = 0,000				

Berdasar tabel 3, diketahui balita yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang baik hanya 10,5% yang mengalami kondisi stunting, adapun yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang cukup terdapat 12,8% yang mengalami kondisi stunting dan yang asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang kurang terdapat 66,7% yang mengalami kondisi stunting. Dari data tersebut terlihat bahwa semakin baik asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang maka semakin mengurangi kondisi stunting pada balita dan sebaliknya semakin kurang baik asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang semakin besar kemungkinan balita mengalami kondisi stunting.

Berdasarkan uji Chi Square di atas didapat p-value $0,000 < \alpha 0,05$ sehingga Ho ditolak dan Ha diterima artinya terbukti bahwa ada pengaruh signifikan asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas.

Pengaruh terlihat dari data bahwa balita yang pola asuh orang tuanya baik hanya 10,5% yang mengalami stunting, adapun yang pola asuh orang tuanya cukup terdapat 12,8% yang mengalami stunting dan yang pola asuh orang tuanya kurang terdapat 66,7% yang mengalami stunting. Dari data tersebut terlihat bahwa semakin baik pola asuh orang tua maka semakin mengurangi kejadian stunting pada balita dan sebaliknya semakin kurang baik pola asuh orang tua semakin besar kemungkinan balita mengalami stunting.

Stunting merupakan istilah para nutrinsis untuk penyebutan anak yang tumbuh tidak sesuai dengan ukuran yang semestinya (bayi pendek). Stunting (tubuh pendek) adalah keadaan tubuh yang sangat pendek hingga melampaui defisit 2 SD dibawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional. Stunting adalah keadaan dimana tinggi badan berdasarkan umur rendah, atau keadaan dimana tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak – anak lain seusianya (Novela, 2022).

Stunting adalah tinggi badan yang kurang menurut umur ($<-2SD$), ditandai dengan terlambatnya pertumbuhan anak yang mengakibatkan kegagalan dalam mencapai tinggi badan yang normal dan sehat sesuai usia anak. Stunting merupakan kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan dimasa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak (Patimah et al., 2022).

Stunting dapat didiagnosis melalui indeks antropometrik tinggi badan menurut umur yang mencerminkan pertumbuhan linier yang dicapai pada pra dan pasca persalinan dengan indikasi kekurangan gizi jangka panjang, akibat dari gizi yang tidak memadai dan atau kesehatan. Stunting merupakan pertumbuhan linier yang gagal untuk mencapai potensi genetic sebagai akibat dari pola makan yang buruk dan penyakit (Putri & Dewina, 2020).

Stunting didefinisikan sebagai indikator status gizi TB/U sama dengan atau kurang dari minus dua standar deviasi ($-2 SD$) dibawah rata-rata standar atau keadaan dimana tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak – anak lain seusianya (Helmizar et al., 2020). Ini adalah indikator kesehatan anak yang kekurangan gizi kronis yang memberikan gambaran gizi pada masa lalu dan yang dipengaruhi lingkungan dan keadaan sosial ekonomi. Pada tabel di bawah dapat dilihat patokan balita dikatakan stunting jika masuk kategori penden dan sangat pendek.

Menurut Migang, (2020), banyak faktor yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan balita menjadi stunting seperti asupan gizi selama kehamilan, riwayat BBLR, gagalnya pemberian ASI eksklusif dan pola asuh orang tua yang kurang baik. Pola asuh orang tua adalah kebiasaan orang tua balita dalam memberikan asuhan gizi dan asuhan stimulasi pada balitanya sejak lahir. Pola asuhan gizi adalah pola pemberian asupan gizi mulai dari IMD, ASI Eksklusif, MP-ASI sampai pemberian makanan 4 sehat lima sempurna. Sedangkan asuhan stimulasi adalah asuhan bounding dan latihan rangsangan psikomotorik balita. Kedua jenis pola asuh orang tua tersebut diyakini berhubungan kuat dengan kejadian stunting pada balita. Jika pola asuh orang tuanya baik maka balita tidak akan mengalami stunting sebaliknya jika pola asuh orang tuanya kurang baik maka memiliki resiko balita mengalami stunting.

Masih menurut teori Khoeroh et al., (2017) peran pola asuh orang tua sangat penting karena balita belum mampu mengurus dirinya sendiri dengan baik, terutama dalam hal asupan makanan. Pada umumnya balita mendapat makanannya secara dijatah oleh ibunya dan tidak memilih serta mengambil sendiri mana yang disukainya dan baik bagi pertumbuhan dan perkembangannya. Untuk mendapat asupan gizi yang baik diperlukan peran orang tua yaitu masa bayi usia 0-6 bulan harus mendapat haknya untuk mendapatkan ASI eksklusif dan selanjutnya harus mendapatkan haknya untuk mendapatkan ASI dan makanan pendamping ASI (MP ASI) dan terus harus mendapatkan haknya mendapatkan asupan makanan 4 sehat lima sempurna yang baik dan bergizi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Rahmaulina & Hastuti, (2008) bahwa, kejadian stunting pada anak merupakan suatu proses kumulatif yang terjadi sejak kehamilan, masa kanak-kanak dan sepanjang siklus kehidupan. Pada masa ini merupakan proses terjadinya stunting pada anak dan peluang peningkatan stunting terjadi dalam 2 tahun pertama kehidupan. Faktor gizi ibu sebelum dan selama kehamilan merupakan penyebab tidak langsung yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil dengan gizi kurang akan menyebabkan janin mengalami intrauterine growth retardation (IUGR), sehingga bayi akan lahir dengan kurang gizi, dan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Anak-anak yang mengalami hambatan dalam pertumbuhan disebabkan kurangnya asupan makanan yang memadai dan penyakit infeksi yang berulang, dan meningkatnya kebutuhan metabolic serta mengurangi nafsu makan, sehingga meningkatnya kekurangan gizi pada anak. Keadaan ini semakin mempersulit untuk mengatasi gangguan pertumbuhan yang akhirnya berpeluang terjadinya stunting. Gizi buruk kronis (stunting) tidak hanya disebabkan oleh satu faktor saja seperti yang telah dijelaskan diatas, tetapi disebabkan oleh banyak faktor, dimana faktor-faktor tersebut saling berhubungan satu sama lainnya. Terdapat tiga faktor utama penyebab stunting yaitu asupan makanan tidak seimbang (berkaitan dengan kandungan zat gizi dalam makanan yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, vitamin, dan air); riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) dan riwayat penyakit (Novela, 2022).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Putri & Dewina, (2020) dalam salah satu kesimpulannya menyebutkan bahwa ada hubungan positif dan signifikan faktor pola asuh gizi dengan tumbuh kembang balita dengan p-value 0,009. Sementara penelitian Suhermi, dkk (2012) lebih tegas lagi menyatakan bahwa ada hubungan signifikan pola asuh dan pendapatan orang tua terhadap kejadian stunting pada balita dengan p-value 0,002 dan 0,007.

Oleh karena stunting sudah menjadi masalah nasional maka seharusnya semua stake holder berperan aktif dalam mencegah kejadian stunting pada balita dengan berbagai cara terutama

dengan penanganan masalah gizi balita. Dalam keadaan normal, tinggi badan tumbuh bersamaan dengan bertambahnya umur, namun penambahan tinggi badan relatif kurang sensitif terhadap kurang gizi dalam waktu singkat. Jika terjadi gangguan pertumbuhan tinggi badan pada balita, maka untuk mengejar pertumbuhan tinggi badan optimalnya masih bisa diupayakan, sedangkan anak usia sekolah sampai remaja relatif kecil kemungkinannya. Maka peluang besar untuk mencegah stunting dilakukan sedini mungkin. dengan mencegah faktor resiko gizi kurang baik pada remaja putri, wanita usia subur (WUS), ibu hamil maupun pada balita. Selain itu, menangani balita yang dengan tinggi dan berat badan rendah yang beresiko terjadi stunting, serta terhadap balita yang telah stunting agar tidak semakin berat (Muin et al., 2021).

Kondisi balita stunting dapat diputus mata rantainya sejak janin dalam kandungan dengan cara melakukan pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi ibu hamil, artinya setiap ibu hamil harus mendapatkan makanan yang cukup gizi, mendapatkan suplementasi zat gizi (tablet Fe), dan terpantau kesehatannya. Selain itu dengan pola asuh orang tua yang baik dimana setiap bayi baru lahir hanya mendapat ASI saja sampai umur 6 bulan (eksklusif) dan setelah umur 6 bulan diberi makanan pendamping ASI (MPASI) yang cukup jumlah dan kualitasnya. Ibu nifas selain mendapat makanan cukup gizi, juga diberi suplementasi zat gizi berupa kapsul vitamin A. Kejadian stunting pada balita yang bersifat kronis seharusnya dapat dipantau dan dicegah apabila pemantauan pertumbuhan balita dilaksanakan secara rutin dan benar. Memantau pertumbuhan balita di posyandu merupakan upaya yang sangat strategis untuk mendeteksi dini terjadinya gangguan pertumbuhan, sehingga dapat dilakukan pencegahan terjadinya balita stunting (Harahap et al., 2023).

Peningkatan kualitas sanitasi lingkungan dan penyediaan sarana prasarana dan akses keluarga terhadap sumber air terlindung, serta pemukiman yang layak merupakan hal yang harus diperhatikan bagi keluarga. Juga meningkatkan akses keluarga terhadap daya beli pangan dan biaya berobat bila sakit melalui penyediaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan. Peningkatan pendidikan ayah dan ibu yang berdampak pada pengetahuan dan kemampuan dalam penerapan kesehatan dan gizi keluarganya, sehingga anak berada dalam keadaan status gizi yang baik. Mempermudah akses keluarga terhadap informasi dan penyediaan informasi tentang kesehatan dan gizi anak yang mudah dimengerti dan dilaksanakan oleh setiap keluarga juga merupakan cara yang efektif dalam mencegah terjadinya balita stunting (Adnan, 2021).

4. Simpulan

Asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah 25,3% baik, 62,7% cukup dan 12,0% kurang. Kondisi stunting pada balita

di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas adalah 18,7% stunting dan 81,3% tidak stunting. Terdapat pengaruh asuhan gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap kondisi stunting balita di Puskesmas Cilongok II Kabupaten Banyumas dengan p-value 0,000.

Daftar Pustaka

- Adnan, M. (2021). ASUHAN GIZI PADA HIPOTIROID Nutritional Care On Hypothyroid Miftahul Adnan Universitas Muhammadiyah Semarang. *Journal of Nutrition and Health*, 9(1), 19–24.
- Arikunto. (2019). Metode penelitian. In *Jurnal Ilmiah Platak* (Vol. 6, Issue 1).
- Efrizal, W. (2021). Asuhan Gizi Pada Ibu Hamil Dengan Hiperemesis Gravidarum. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 6(1), 15. <https://doi.org/10.32807/jgp.v6i1.243>
- Gunawan, D. C. D., & Yulianti, E. (2019). Intervensi penatalaksanaan gizi dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan tumbuh kembang balita stunting The intervention of nutrition management can increase hemoglobin levels and development on stunting toddler. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(4), 128–136. <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki>
- Harahap, H. T. D., Tanjung, R. D. S., & Nasution, F. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Asupan Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan Dengan Tumbuh Kembang Anak. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(1), 19–28. <https://doi.org/10.34012/jukep.v6i1.3250>
- Helmizar, H., Susmiati, S., Nurdin, A., Rahmy, H. A., Sakinah, R., Wahyuni, R., Suryana, S., Astuti, M. T., & Astuti, M. (2020). Penanggulangan Gizi Buruk Pada Dokter Dan Petugas Gizi Puskesmas Di Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(2), 189–196. <https://doi.org/10.25077/jhi.v3i2.425>
- Khoeroh, H., Handayani, O. W. K., & Indriyanti, D. R. (2017). Evaluasi Penatalaksanaan Gizi Balita Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Sirampog. *Unnes Journal of Public Health*, 6(3), 189. <https://doi.org/10.15294/ujph.v6i3.11723>
- Kustin, K. (2021). Peningkatan pemberdayaan keluarga dalam upaya pencegahan stunting melalui taman gizi di Kelurahan Sumbersari Kabupaten Jember. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.29303/indra.v2i1.82>
- Migang, Y. W. (2020). PEMBINAAN DETEKSI DAN INTERVENSI DINI TUMBUH KEMBANG BALITA PADA KADER POSYANDU. *Randang Tana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 60–66.
- Muin, I. A., Musiana, & Marwati, E. (2021). Evaluasi Manajemen Penatalaksanaan Program Gizi Pada Pencegahan Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumpang. *Jurnak Ummu*, 3, 12–20.

- Muthia, G., Edison, E., & Yantri, E. (2020). Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting Ditinjau dari Intervensi Gizi Spesifik Gerakan 1000 HPK Di Puskesmas Pegang Baru Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 100–108. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1125>
- Novela, V. (2022). *Gambaran Faktor Penyebab Kejadian Stunting Di Nagari Sariak Kecamatan Sungai Pua Tahun 2022*. 9(1), 25–31.
- Patimah, S., Silalahi, U. A., & ... (2022). Kajian Kasus Pada Bayi Di Bawah Usia 2 Tahun Dengan Stunting. *Indonesian Journal of ...*, 2(4), 357–366. <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/184%0Ahttp://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/download/184/134>
- Putri, N. Y., & Dewina, M. (2020). Pengaruh pola asuh nutrisi dan perawatan kesehatan terhadap kejadian stunting usia 2 - 5 tahun di Desa Sindang Kabupaten Indramayu tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 8(1), 31–42.
- Rahmaulina, N. D., & Hastuti, D. (2008). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Gizi dan Tumbuh Kembang Anak serta Stimulasi Psikososial dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 2-5 Tahun. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 1(2), 166–176. <https://doi.org/10.24156/jikk.2008.1.2.166>
- Ulya, I. H. (2022). Literatur Review :Hubungan Pendidikan Ibu Dengan Asuhan Gizi Anak Balita. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 278–283. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.2713>



Jl Cideng Raya No 133 Kertawinangun Kec. Kedawung Kab. Cirebon



bidan.prada@gmail.com



<https://ojs.stikesylpp.ac.id/index.php/JBP>

***BIDAN
PRADA***

