



Hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan Status Gizi Ibu dengan Kejadian Hipotermi pada Bayi Baru Lahir

Nur Rahmi*, Maghfira Idrus

Universitas Kurnia Jaya Persada, Palopo, Indonesia

*E-mail: nurrahmi@ukjp.ac.id

Received date 22-03-2026	Revised date 10-04-2026	Accepted date : 28-04-2026
-----------------------------	----------------------------	-------------------------------

Abstrak

Hipotermi merupakan salah satu masalah pada bayi baru lahir yang dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) melalui kontak kulit ke kulit serta status gizi ibu diduga berperan dalam mempertahankan suhu tubuh bayi setelah lahir. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan IMD dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Penelitian menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pasitallu, Kabupaten Kepulauan Selayar, pada tahun 2025. Populasi sekaligus sampel penelitian berjumlah 43 bayi baru lahir dengan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan dianalisis secara univariat serta bivariat menggunakan uji Fisher's Exact Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 39 responden (90,7%) melakukan IMD, 41 responden (95,3%) memiliki status gizi baik, dan 38 bayi (88,4%) tidak mengalami hipotermi. Terdapat hubungan signifikan antara IMD dengan kejadian hipotermi ($p=0,000$) dan antara status gizi ibu dengan kejadian hipotermi ($p=0,011$). Kesimpulannya, pelaksanaan IMD dan status gizi ibu berhubungan dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir.

Kata Kunci: Bayi Baru Lahir, Hipotermi, Inisiasi Menyusu Dini, Status Gizi Ibu

Abstract

Hypothermia is a condition affecting newborns that can increase the risk of morbidity and mortality. Early Breastfeeding Initiation (EBI)—facilitated through skin-to-skin contact—and maternal nutritional status are believed to play a role in maintaining a newborn's body temperature after birth. This study aimed to analyze the relationship between EBI and maternal nutritional status and the incidence of hypothermia in newborns. An analytical survey design with a cross-sectional approach was employed, conducted within the service area of the Pasitallu Community Health Center (Puskesmas), Selayar Islands Regency, in 2025. The study population and sample consisted of 43 newborns, selected using a total sampling technique. Data were collected via observation sheets and analyzed using univariate and bivariate methods, specifically Fisher's Exact Test. The results showed that 39 respondents (90.7%) practiced EBI, 41 respondents (95.3%) had good nutritional status, and 38 infants (88.4%) did not experience hypothermia. Significant associations were found between EBI and the incidence of hypothermia ($p=0.000$) and between maternal nutritional status and the incidence of hypothermia ($p=0.011$). In conclusion, the practice of EBI and maternal nutritional status are associated with the incidence of hypothermia in newborns.

Keywords: Early Breastfeeding Initiation, Hypothermia, Maternal Nutritional Status, Newborn



PENDAHULUAN

Bayi baru lahir sangat rentan mengalami hipotermi karena kemampuan termoregulasi mereka belum matang, disertai luas permukaan tubuh yang besar, kulit tipis, cadangan lemak subkutan yang sedikit, dan ketergantungan pada non-shivering thermogenesis sehingga panas tubuh mudah hilang setelah lahir (Nemomssa et al., 2026). Hipotermi neonatal umumnya didefinisikan sebagai suhu tubuh inti di bawah $36,5^{\circ}\text{C}$, dan kondisi ini berhubungan dengan morbiditas serta mortalitas neonatal, termasuk hipoglikemia, gangguan pernapasan, asidosis metabolik, sepsis, hingga kematian, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Beletew et al., 2020). Secara global, hipotermi neonatal masih sering terjadi; tinjauan sistematis melaporkan prevalensi di fasilitas kesehatan berkisar 32%–85% dan pada persalinan di rumah 11%–92%, termasuk di wilayah beriklim tropis, sementara meta-analisis yang lebih baru juga menunjukkan beban yang tetap tinggi dengan prevalensi gabungan sekitar 52,5%–57,2% di berbagai negara dan kawasan (Ruan et al., 2024).

Tingginya kejadian hipotermi neonatal menunjukkan bahwa gangguan pengaturan suhu tubuh bayi dipengaruhi oleh faktor fisiologis, kondisi perinatal, dan praktik perawatan segera setelah lahir, karena bayi terutama yang prematur dan kecil mudah kehilangan panas dan memiliki kemampuan termoregulasi yang masih terbatas. Faktor yang berhubungan dengan hipotermi meliputi prematuritas, berat badan lahir rendah, resusitasi atau asfiksia saat lahir, skor

APGAR rendah, persalinan sesar, tidak dilakukan kontak kulit ke kulit, keterlambatan inisiasi menyusui, serta beberapa kondisi pelayanan seperti persalinan malam atau di rumah (Garcia et al., 2023).

Salah satu intervensi sederhana yang membantu mencegah hipotermi neonatal adalah Inisiasi Menyusu Dini (IMD), yaitu menempatkan bayi dalam kontak kulit ke kulit di dada ibu segera setelah lahir dan memulai menyusui dalam satu jam pertama kehidupan (Rukindo et al., 2021). WHO dan UNICEF merekomendasikan kontak kulit ke kulit segera, kontinu, dan tidak terputus setelah lahir untuk memfasilitasi dimulainya menyusui sedini mungkin, termasuk sebagai pembaruan langkah keempat Baby-Friendly Hospital Initiative (Moore et al., 2025). Bukti meta-analisis dan tinjauan sistematis menunjukkan bahwa kontak kulit ke kulit dan IMD mendukung termoregulasi bayi, meningkatkan suhu aksila sekitar $0,28^{\circ}\text{C}$, dan menurunkan kejadian hipotermi terutama bila kontak berlangsung setidaknya 60 menit (Lord et al., 2023).

Meskipun IMD bermanfaat bagi kesehatan bayi, pelaksanaannya di Indonesia masih belum optimal dan menunjukkan adanya kesenjangan antara rekomendasi dan praktik di lapangan (Putri et al., 2026). Data nasional menunjukkan bahwa proporsi inisiasi menyusui dini di Indonesia berada di kisaran 56%–58%, dengan tren meningkat dari 45,9% pada 2007 menjadi 49,3% pada 2012 dan 56,5% pada 2017, sehingga hampir setengah bayi masih mengalami keterlambatan menyusui pada satu jam pertama kehidupan (Nurokhmah et al., 2023). Rendahnya pelaksanaan ini berkaitan



dengan berbagai hambatan, termasuk terbatasnya implementasi di rumah sakit, tingginya persalinan sesar, pemberian susu pralakteal, kurangnya kontak kulit ke kulit, serta faktor kebijakan, edukasi, dan dukungan tenaga kesehatan (Titaley et al., 2023).

Kondisi ibu selama kehamilan juga berperan terhadap kemampuan bayi mempertahankan suhu tubuh setelah lahir karena status gizi maternal memengaruhi pertumbuhan janin dan luaran neonatal yang berkaitan erat dengan kerentanan terhadap hipotermi. Status gizi ibu mencerminkan kecukupan energi, protein, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan untuk perkembangan plasenta, pertumbuhan janin, dan kesehatan ibu selama kehamilan. Bukti tinjauan menunjukkan bahwa gizi ibu yang tidak optimal, terutama kekurangan gizi, berhubungan konsisten dengan pertumbuhan janin terhambat, berat badan lahir rendah, kecil untuk masa kehamilan, prematuritas, dan kematian neonatal (González-Fernández et al., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kekurangan energi dan mikronutrien seperti zat besi dan folat berkaitan dengan berat badan lahir rendah, kelahiran preterm, komplikasi neonatal, serta meningkatnya kerentanan terhadap infeksi pada bayi baru lahir (Ponazhagan et al., 2026).

Hubungan antara status gizi ibu dan hipotermi bayi terutama tampak melalui jalur tidak langsung, karena gizi maternal yang kurang optimal berhubungan konsisten dengan pertumbuhan janin terhambat, berat badan lahir rendah, kecil untuk masa kehamilan, dan prematuritas (González-Fernández et al., 2024). Kekurangan energi

dan zat gizi selama kehamilan dapat mengganggu perkembangan plasenta dan pertumbuhan janin, sehingga meningkatkan risiko bayi lahir dengan ukuran dan cadangan biologis yang lebih rendah (X et al., 2026). Bayi dengan berat badan lahir rendah sendiri diketahui memiliki risiko morbiditas dan mortalitas perinatal yang lebih tinggi, sehingga status gizi ibu menjadi faktor maternal penting dalam memahami kerentanan bayi baru lahir, termasuk terhadap gangguan termoregulasi (Ponazhagan et al., 2026).

Berbagai penelitian sebelumnya memang telah banyak mengkaji hubungan antara IMD atau keterlambatan menyusu dengan hipotermi neonatal, dan beberapa meta-analisis menunjukkan bahwa keterlambatan inisiasi menyusu berhubungan dengan peningkatan risiko hipotermi sekitar 2,38–3,10 kali, dengan temuan serupa juga berulang pada studi rumah sakit di Ethiopia dan Rwanda (Ukke & Diriba, 2019). Penelitian hipotermi neonatal juga lebih sering menitikberatkan pada faktor bayi dan praktik perawatan segera setelah lahir, terutama prematuritas, berat badan lahir rendah, tidak adanya kontak kulit ke kulit, resusitasi, mandi dini, dan musim dingin atau persalinan malam, sehingga kerangka faktor risikonya masih didominasi oleh karakteristik neonatal dan praktik thermal care awal (Mugambinumwe et al., 2025). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir.



METODE

Penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional study* untuk mengetahui hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pasitallu, Kabupaten Kepulauan Selayar, dengan waktu pelaksanaan pada tahun 2025. Populasi penelitian adalah seluruh bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Pasitallu tahun 2025 yang berjumlah 43 bayi. Karena jumlah populasi relatif terbatas, seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian dengan menggunakan teknik *total sampling*, sehingga jumlah sampel yang diteliti sebanyak 43 bayi baru lahir. Variabel independen dalam penelitian ini adalah IMD dan status gizi ibu, sedangkan variabel dependennya adalah kejadian hipotermi pada bayi baru lahir.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi berupa *checklist* yang digunakan untuk mencatat karakteristik ibu dan bayi, pelaksanaan IMD, status gizi ibu, serta kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil pengamatan dan pencatatan langsung menggunakan lembar observasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari data atau dokumen yang tersedia di Puskesmas Pasitallu sebagai informasi pendukung. Pengukuran suhu tubuh digunakan untuk menentukan kejadian hipotermi, dengan klasifikasi hipotermi ringan pada suhu 36,0–36,4°C, hipotermi sedang pada suhu 32,0–35,9°C, dan hipotermi berat pada suhu <32,0°C. Setelah seluruh data

terkumpul, dilakukan pemeriksaan kelengkapan data, pemberian kode, pengelompokan berdasarkan kategori masing-masing variabel, dan pemasukan data ke dalam tabel atau basis data untuk selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel penelitian, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara IMD dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir menggunakan uji Fisher's Exact Test. Pelaksanaan penelitian memperhatikan prinsip etika penelitian, meliputi *informed consent*, anonimitas, dan kerahasiaan data. Responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta sifat sukarela dari keikutsertaan dalam penelitian sebelum memberikan persetujuan. Identitas responden tidak dicantumkan dalam penyajian hasil penelitian dan seluruh informasi yang diperoleh dijaga kerahasiaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik responden (n=43)

Karakteristik	n	%
Umur		
20-25 tahun	27	62,8
26-30 tahun	16	32,2
Pendidikan		
SD	6	14,0
SLTP	12	27,9
SLTA	24	55,8
DIII	1	2,3
Pekerjaan		
IRT	28	65,1
SWASTA	14	32,6



PNS	1	2,3
Gizi Ibu		
Baik	41	95,3
Kurang	2	4,7
IMD		
Melakukan	39	90,7
Tidak melakukan	4	9,3
Hipotermi		
Tidak terjadi hipotermi	38	88,4
Terjadi hipotermi	5	11,6

Kurang	0	0,0	2	40
--------	---	-----	---	----

Terdapat hubungan antara IMD dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Uji Fisher menunjukkan *p-value* IMD sebesar 0,000 dan status gizi sebesar 0,011 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan IMD dan status gizi ibu yang baik berhubungan dengan lebih rendahnya kejadian hipotermi pada bayi baru lahir (**Tabel 2**).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 41 responden (95,3%), sedangkan 2 responden (4,7%) memiliki status gizi kurang. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara umum status gizi ibu dalam penelitian sudah cukup baik. Namun, masih ditemukannya ibu dengan gizi kurang menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan perlu tetap diperhatikan. Keterbatasan pendidikan dan informasi dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pengetahuan ibu dalam memilih dan memenuhi kebutuhan makanan bergizi. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan dan pemahaman ibu mengenai gizi selama kehamilan penting dilakukan untuk mendukung kesehatan ibu dan bayi.

Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dalam penelitian ini juga tergolong baik, yaitu sebanyak 39 responden (90,7%) melakukan IMD dan 4 responden (9,3%) tidak melakukan IMD. Tingginya pelaksanaan IMD menunjukkan bahwa sebagian besar ibu telah mendapatkan kesempatan untuk melakukan kontak awal dengan bayinya setelah persalinan (Damayanti, 2018). Namun, masih terdapat ibu yang tidak melakukan IMD, yang dalam

Sebagian besar ibu berada pada kelompok umur 20–25 tahun sebanyak 27 responden (62,8%), berpendidikan SLTA sebanyak 24 responden (55,8%), dan bekerja sebagai IRT sebanyak 28 responden (65,1%). Dari aspek status gizi, mayoritas responden memiliki gizi baik sebanyak 41 responden (95,3%), sedangkan pelaksanaan IMD tergolong tinggi, yaitu sebanyak 39 responden (90,7%). Sementara itu, sebagian besar bayi baru lahir tidak mengalami hipotermi, yaitu 38 responden (88,4%), dan hanya 5 responden (11,6%) yang mengalami hipotermi. Secara deskriptif, tingginya proporsi ibu dengan gizi baik dan pelaksanaan IMD yang tinggi sejalan dengan rendahnya kejadian hipotermi pada bayi baru lahir, sehingga dapat menunjukkan adanya kecenderungan bahwa kondisi gizi ibu yang baik dan pelaksanaan IMD berperan dalam membantu mempertahankan suhu tubuh bayi setelah lahir (Tabel 1).

Tabel 2. Hubungan IMD dan gizi dengan kejadian hipotermi

Variabel	Hipotermi				p-value
	Tidak Hipotermi		Hipotermi		
IMD					
Melakukan	38	100	1	20	0,000
Tidak Melakukan	0	0,0	4	80	
Gizi					
Baik	38	100	3	60	0,011



penelitian ini berkaitan dengan kurangnya dukungan keluarga. Dukungan suami dan keluarga dapat memberikan motivasi dan rasa percaya diri kepada ibu sehingga lebih siap melakukan IMD setelah melahirkan (Ruhyanudin, 2025).

Kejadian hipotermi pada bayi baru lahir dalam penelitian ini relatif rendah, yaitu sebanyak 5 bayi (11,6%), sedangkan 38 bayi (88,4%) tidak mengalami hipotermi. Rendahnya kejadian tersebut dapat menunjukkan bahwa sebagian besar bayi telah mendapatkan perawatan yang cukup baik setelah lahir. Tindakan seperti mengeringkan bayi, menjaga kehangatan ruangan, dan melakukan IMD dapat membantu mencegah kehilangan panas (Yunura et al., 2023). Meskipun demikian, masih adanya bayi yang mengalami hipotermi menunjukkan bahwa bayi baru lahir tetap memiliki kerentanan terhadap perubahan suhu karena kemampuan termoregulasi yang belum berkembang secara sempurna, terutama pada bayi dengan berat badan rendah.

Berdasarkan hasil analisis, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Dari 43 responden, ibu dengan status gizi baik yang bayinya tidak mengalami hipotermi sebanyak 38 responden, sedangkan pada bayi yang mengalami hipotermi terdapat 3 responden dengan ibu berstatus gizi baik dan 2 responden dengan ibu berstatus gizi kurang. Hasil uji Fisher's Exact Test memperoleh *p-value* sebesar 0,011 ($<0,05$), sehingga menunjukkan adanya hubungan antara status gizi ibu dan kejadian hipotermi. Kondisi gizi ibu selama kehamilan dapat

memengaruhi pertumbuhan janin, termasuk pembentukan jaringan dan cadangan energi yang dibutuhkan bayi untuk mempertahankan suhu tubuh setelah lahir (Ardini et al., 2025).

Adanya bayi yang mengalami hipotermi meskipun ibunya memiliki status gizi baik menunjukkan bahwa status gizi bukan satu-satunya faktor yang menentukan kestabilan suhu bayi. Dalam penelitian ini, dari 5 bayi yang mengalami hipotermi, 3 bayi (60%) berasal dari ibu dengan status gizi baik. Hal tersebut dapat berkaitan dengan faktor lain setelah kelahiran, salah satunya tidak dilakukannya IMD. Artinya, meskipun kondisi gizi ibu baik, bayi tetap dapat mengalami hipotermi apabila tidak memperoleh tindakan yang mendukung termoregulasi segera setelah lahir (Maharani et al., 2026). Temuan ini menunjukkan bahwa pencegahan hipotermi perlu dilakukan secara menyeluruh, baik melalui pemenuhan gizi ibu selama kehamilan maupun perawatan bayi segera setelah lahir.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pelaksanaan IMD dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Sebanyak 38 bayi yang mendapatkan IMD tidak mengalami hipotermi, sedangkan dari bayi yang mengalami hipotermi, 4 responden (80%) tidak mendapatkan IMD. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$), sehingga terdapat hubungan antara IMD dengan kejadian hipotermi. Kontak kulit antara ibu dan bayi selama IMD membantu memberikan kehangatan dari tubuh ibu kepada bayi sehingga dapat membantu mempertahankan suhu tubuh bayi



dan mengurangi kehilangan panas setelah kelahiran (Sari & Indriani, 2021).

Hasil tersebut memperlihatkan bahwa IMD merupakan salah satu tindakan sederhana yang dapat membantu mencegah hipotermi pada bayi baru lahir. Kontak kulit ke kulit tidak hanya memberikan kehangatan, tetapi juga mendukung keberhasilan menyusui dan memberikan kenyamanan bagi ibu maupun bayi (Sainah et al., 2022). Penelitian ini menemukan bahwa hampir seluruh bayi yang mendapatkan IMD tidak mengalami hipotermi, sehingga pelaksanaan IMD perlu dipertahankan dan ditingkatkan di fasilitas pelayanan kesehatan. Namun, terdapat 1 bayi yang tetap mengalami hipotermi meskipun telah mendapatkan IMD. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian hipotermi dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kondisi bayi, berat badan lahir, lingkungan, dan kemampuan termoregulasi bayi (Maryani et al., 2022).

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan status gizi ibu dengan kejadian hipotermi pada bayi baru lahir. Pelaksanaan IMD yang baik serta status gizi ibu yang baik berhubungan dengan lebih rendahnya kejadian hipotermi, sehingga kedua aspek tersebut perlu diperhatikan sebagai bagian dari upaya mempertahankan suhu tubuh dan meningkatkan kesehatan bayi baru lahir.

SARAN

Tenaga kesehatan diharapkan mempertahankan dan meningkatkan pelaksanaan IMD serta memberikan edukasi

kepada ibu dan keluarga mengenai pentingnya pemenuhan gizi selama kehamilan dan perawatan termal bayi segera setelah lahir. Upaya pencegahan hipotermi juga perlu dilakukan secara menyeluruh karena status gizi ibu dan IMD bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi kestabilan suhu bayi.

REFERENSI

1. Ardini, S., Nurliani, A., & Irmayanti, I. (2025). Analisis Status Gizi Ibu Hamil dengan Berat dan Panjang Bayi Saat Lahir di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Dua Boccoe Kabupaten Bone. *Syntax Idea*, 7(10), 1276–1291.
2. Beletew, B., Mengesha, A., Wudu, M., & Abate, M. (2020). Prevalence of Neonatal Hypothermia and its Associated Factors in East Africa: a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Pediatrics*, 20(1), 148. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02024-w>
3. Damayanti, W. (2018). Analisis Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) di Puskesmas Kabupaten Tangerang Provinsi Banten. *IMJ (Indonesian Midwifery Journal)*, 1(2).
4. Garcia, A. F., Edwards, E. M., Lopes, J. M. de A., Tooke, L., Assenga, E., Ehret, D. E. Y., & Hansen, A. (2023). Neonatal Admission Temperature in Middle- and High-Income Countries. *Pediatrics*, 152(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2023-061607>
5. González-Fernández, D., Muralidharan, O., Neves, P., & Bhutta, Z. (2024). Associations of Maternal Nutritional Status and Supplementation with Fetal,



- Newborn, and Infant Outcomes in Low-Income and Middle-Income Settings: An Overview of Reviews. *Nutrients*, 16(21), 3725.
<https://doi.org/10.3390/nu16213725>
6. Lord, L. G., Harding, J. E., Crowther, C. A., & Lin, L. (2023). Skin-to-Skin Contact for the Prevention of Neonatal Hypoglycaemia: a Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 744.
<https://doi.org/10.1186/s12884-023-06057-8>
 7. Maharani, E. S., Triana, N. Y., & Muafifah, K. (2026). Penerapan Kangaroo Mother Care (KMC) dalam Upaya Mengatasi Hipotermia dan Refleks Hisap Lemah pada Bayi Ny. R dengan BBLR Di Ruang Melati RSUD. Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 8(1), 230–235.
 8. Maryani, D. S., Lestari, N. E., & Istiani, H. G. (2022). Plastik Polietilen dapat Meningkatkan Suhu Tubuh pada Bayi Prematur yang Mengalami Hipotermia. *Nursing Care*, 8(2), 46–56.
 9. Moore, E. R., Brimdyr, K., Blair, A., Jonas, W., Lilliesköld, S., Svensson, K., Ahmed, A. H., Bastarache, L. R., Crenshaw, J. T., Giugliani, E. R. J., Grady, J. E., Zakarija-Grkovic, I., Haider, R., Hill, R. R., Kagawa, M. N., Mbalinda, S. N., Stevens, J., Takahashi, Y., & Cadwell, K. (2025). Immediate or Early Skin-to-Skin Contact for Mothers and their Healthy Newborn Infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2025(10).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub5>
 10. Mugambinumwe, D., Nshimiyimana, B., Muteteli, C., & Meharry, P. (2025). Prevalence of Neonatal Hypothermia and Associated Risk Factors at a Referral Hospital in Northern Province, Rwanda. *Rwanda Journal of Medicine and Health Sciences*, 8(2), 273–284.
<https://doi.org/10.4314/rjmhs.v8i2.9>
 11. Nemomssa, H. D., Bossuyt, F., Vandecasteele, B., Pauw, H. De, Gidi, N. W., & Bauwens, P. (2026). Prevalence and Factors Associated with Neonatal Hypothermia in Sub-Saharan Africa: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 15(5), 1818.
<https://doi.org/10.3390/jcm15051818>
 12. Nurokhmah, S., Middleton, L., Februhartanty, J., & Hendarto, A. (2023). Trends and Determinants of Early Initiation of Breastfeeding in Indonesia: A Multivariate Decomposition Analysis. *PLOS ONE*, 18(11), e0294900.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294900>
 13. Ponazhagan, Dr., Geetharani, Dr. R., V, R., & Rani R, L. J. (2026). Influence Of Maternal Nutrition During Pregnancy On Perinatal Outcomes And Neonatal Health Status. *Adolescência e Saúde*, 21(1s), 375–381.
<https://doi.org/10.67440/ahj.v21i1s.849>
 14. Putri, A. M. A., Rahmiwati, A., & Idris, H. (2026). Tinjauan Literatur Sistematis: Dampak Inisiasi Menyusui Dini (IMD) terhadap Pola Menyusui dan Kesehatan Bayi. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 7(1), 1.
<https://doi.org/10.30867/gikes.v7i1.2599>
 15. Ruan, J., Zhong, X., Qin, L., Mai, J., Chen, J., & Ding, H. (2024). Incidence and Risk Factors of Neonatal



- Hypothermia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acta Paediatrica*, 113(7), 1496–1505. <https://doi.org/10.1111/apa.17249>
16. Ruhyanudin, F. I. (2025). Hubungan Dukungan Suami dengan Keberhasilan Inisiasi Menyusu Dini pada Ibu Bersalin di Puskesmas Wilayah Pesisir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Terpadu Indonesia*, 1(1), 25–30.
 17. Rukindo, M., Tumwebaze, M., & Mijumbi, E. M. (2021). First Hour Initiation of Breast Feeding & Associated Factors, among Mothers at Post Natal Ward in Fort Portal Referral Hospital, Uganda. *Open Journal of Epidemiology*, 11(01), 1–15. <https://doi.org/10.4236/ojepi.2021.111001>
 18. Sainah, S., Surmayanti, S., & Sofyan, M. (2022). Gambaran Kestabilan Suhu Tubuh Bayi Baru Lahir yang Dilakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) di Ruang Bayi RSUD Bahagia Makassar. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 431–438.
 19. Sari, S. D., & Indriani, F. (2021). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) terhadap Suhu Badan Bayi Baru Lahir (BBL) di BPM Fauziah Hatta Palembang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Abdurahman*, 10(1), 1–8.
 20. Titaley, C. R., Wijayanti, R. U., Mu'asyaroh, A., & Ariawan, I. (2023). The Multiple Factors of Suboptimal Early Feeding Practices among Infants Aged 0–5 Months in Indonesia. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1080727>
 21. Ukke, G. G., & Diriba, K. (2019). Prevalence and Factors Associated with Neonatal Hypothermia on Admission to Neonatal Intensive Care units in Southwest Ethiopia – A Cross-Sectional Study. *PLOS ONE*, 14(6), e0218020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218020>
 22. X, S., Smitha, M. V, Das, R. R., Issac, A., & Bhardwaj, G. (2026). Impact of Nutrition Interventions During Pregnancy on Maternal and Neonatal Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.106187>
 23. Yunura, I., NR, P. H., & Ernita, L. (2023). Pengaruh Inisiasi Menyusui Dini (IMD) terhadap Suhu Tubuh Bayi Baru Lahir di PMB Hj Hendriwati, S. St Tahun 2022. *Jurnal Ners*, 7(1), 599–604.