

Analisis Faktor Determinan Ibu Hamil Resiko Tinggi Dengan Kek Di Puskesmas Kalibagor

Ikhwah Mu'minah¹, Diah Atmarina Yuliani², Reni Purwo Aniarti³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email: ikhwahnanda@gmail.com^{1*}, diah_atmarina@gmail.com², reni_purwo@gmail.com³

Abstract

Chronic lack of energy has an impact on the pregnancy process, causing anemia, stunted baby growth, during labor it will affect contractions (his) so that it will hinder the progress of labor, bleeding, low birth weight, and asphyxia. Cases of pregnant women with chronic energy deficiency must be treated intensively by health workers so that the mother's health condition can be well controlled to prevent complications that could occur and endanger the lives of the mother and fetus. Objective: Analyze the Determinant Factors for High Risk Pregnant Women with Chronic Energy Deficiency in the Kalibagor Community Health Center Work Area. Research type: This type of research is qualitative research with a phenomenological descriptive approach. Research results: The research results show that the cause of pregnant women experiencing chronic energy deficiency is due to a history of chronic energy deficiency and anemia from before pregnancy which was not handled properly. Apart from that, complaints of nausea and vomiting experienced by pregnant women as a form of discomfort during pregnancy result in a lack of nutritional intake containing balanced nutrition, thus having a negative impact on the health of pregnant women. Conclusion: Collaboration from various sectors is needed to overcome chronic energy deficiency in pregnant women. The role of midwives is very necessary for early detection of chronic energy deficiency starting from pre-conception so that chronic energy deficiency in pregnant women can be prevented. It is important to increase knowledge, especially among pregnant women, so that complications do not occur during pregnancy.

Keywords: High Risk, Pregnant Women, Chronic Lack of Energy

Abstrak

Kurang Energi Kronik berdampak pada proses kehamilan akan menyebabkan anemia, pertumbuhan bayi terhambat (IUGR), pada persalinan akan mempengaruhi kontraksi (his) sehingga akan menghambat kemajuan persalinan, perdarahan, berat badan lahir rendah (BBLR), dan asfiksia. Kasus ibu hamil dengan KEK harus diupayakan untuk dilakukan penanganan yang intensif oleh tenaga kesehatan agar kondisi kesehatan ibu dapat di kontrol dengan baik untuk mencegah komplikasi yang bisa terjadi sehingga membahayakan nyawa ibu dan janinnya. Tujuan: Menganalisis Faktor Determinan Ibu Hamil Resiko Tinggi dengan KEK (Kurang Energi Kronis) Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalibagor. Jenis penelitian: Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif fenomenologis. Hasil penelitian: hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab ibu hamil mengalami KEK karena disebabkan riwayat KEK dan anemia dari sebelum hamil yang tidak tertangani dengan baik. Selain itu juga keluhan mual muntah yang dialami ibu hamil sebagai bentuk ketidaknyamanan dalam kehamilan berakibat pada kurangnya asupan nutrisi yang mengandung gizi seimbang sehingga memberikan dampak negative bagi kesehatan ibu hamil. Simpulan: Perlu kerjasama dari berbagai lintas sektoral untuk mengatasi KEK pada ibu hamil. Peran bidan sangat diperlukan untuk deteksi dini KEK mulai dari prakonspesi sehingga KEK pada ibu hamil dapat dicegah. Pentingnya peningkatan pengetahuan khususnya pada ibu hamil agar tidak terjadi komplikasi pada masa kehamilan.

Kata Kunci: Ibu Hamil, Resiko Tinggi, Kurang Energi Kronik (KEK)

1. Pendahuluan

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), angka kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil secara global ialah 35-75%, dimana angka kejadian tertinggi terjadi pada trimester ketiga kehamilan. WHO mengatakan dari 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan erat dengan kurang energi kronik. Prevelensi KEK pada Wanita hamil di dunia mencapai 41%, secara signifikan meningkat pada trisemester ketiga dibandingkan trimester pertama dan kedua kehamilan. Di Indonesia indikator dan Target Program Kesehatan Masyarakat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dan Rencana Strategis (Renstra) tahun 2020-2024, persentase ibu hamil Kurang Energi Kronik (KEK) 14,5% (Kementerian Kesehatan, 2020)(1)

Asupan gizi yang adekuat pada ibu hamil merupakan faktor penting untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan gizi ibu pada saat hamil. Jika kebutuhan gizi ibu baik dari segi jumlah dan kualitas tidak terpenuhi maka kenaikan berat badan ibu dan janin akan susah bertambah. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko kesehatan bagi ibu dan bayi yang kan dilahirkan.(2) Ibu hamil dengan status gizi dan kesehatan yang kurang baik berisiko melahirkan bayi premature, berat badan lahir rendah dan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian bagi ibu dan bayinya. Masalah gizi yang umum terjadi pada ibu hamil adalah masalah kekurangan gizi, baik kurang gizi makro maupun mikro yang termanifestasi dalam status kurang energi kronik (KEK) maupun anemia kurang zat gizi besi. (3) Kekurangan gizi ini umumnya terjadi dalam jangka waktu yang cukup lama bahkan sebelum masa kehamilan. Indikator yang umum digunakan untuk deteksi dini masalah kurang energi kronik pada ibu hamil adalah resiko KEK yang ditandai oleh rendahnya cadangan energi dalam jangka waktu cukup lama dan dapat diukur dengan lingkaran lengan atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm (1)

2. Metode

Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif *fenomenologis*. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Jumlah informan dalam penelitian ini adalah sampai ditemukannya saturasi sample (sampel jenuh) yang artinya tidak ditemukannya informasi baru dari informan lain

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian kualitatif dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada informan utama dan informan pendukung dengan menggunakan panduan pedoman wawancara.

3.1. Karakteristik Informan

3.1.1 Informan Utama

Tabel. 5.1 Karakteristik Informan Utama

No	Kode Informan	Umur	Pendidikan	Paritas	Pekerjaan
1	Inf. U1	26 th	S1	G2P1A0	Ibu Rumah Tangga
2	Inf. U2	25 th	SMK	G1P0A0	Ibu Rumah Tangga
3	Inf. U3	35 th	SMK	G3P2A0	Ibu Rumah Tangga
4	Inf. U4	22 th	SMK	G1P0A0	Ibu Rumah Tangga

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa informan utama dalam penelitian ini berjumlah ya5 itu Inf. U1, Inf.U2, Inf.U3 dan Inf.U4. Usia informan antara 22 smpai 35 tahun. Latar belakang pendidikan informan SMK dengan pekerjaan rata-rata sebagai IRT.

3.1.2 Informan Pendukung

Tabel. 5.2 Karakteristik Informan Pendukung

No	Kode Informan	Umur	Pendidikan	Pekerjaan
1	Inf. PB1	45 th	S1	Bidan Desa

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.2 terlihat bahwa informan pendukung dalam penelitian ini berjumlah 1 orang yaitu bidan desa dengan latar pendidikan S1 Kebidanan.

3.2 Hasil

3.2.1 Faktor Ekonomi

Hasil wawancara dengan informan utama berkaitan dengan faktor ekonomi keluarga didapatkan informasi sebagai berikut :

“ Untuk penghasilan keluarga sangat cukup untuk memenuhi kebutuhan bahkan lebih” (Inf. U1).

“kalau untuk bulanan alhamdulillah cukup mbak, pengin makan apa di beliin”(Inf.U.2).

“ hee hee ya dicukup cukupkan mba, anak ada 3 jadi gimana membaginya saja”(Inf. U3).

“ ya cukup si mba, ya kaya gitulah gimana ngaturnya aja dalam keluarga”(Inf.U4).

Inf. U2, Inf.U3, dan Inf. U4 mengatakan penghasilan keluarga cukup untuk memenuhi kebutuhan ibu hamil, sedangkan Inf. U1 mengatakan penghasilan keluarga lebih untuk memenuhi kebutuhan ibu hamil.

3.2.2. Informasi Kesehatan

Hasil wawancara dengan informan utama berkaitan dengan informasi kesehatan yang didapatkan selama hamil dengan KEK sebagai berikut:

“ Kemarin waktu periksa saya di beritahu bu bidan untuk makan yang bergizi, cuma itu si soalnya saya baru pertama priksa ke bu bidan terus saya pindah ke Semarang”(Inf. U1).

“ Biasanya itu saat kelas ibu hamil di kasih tau seputar kehamilan sama bu bidan” (Inf. U2).

“ Kalau periksa terus ikut kelas ibu hamil di desa kan ada penyuluhan dari bu bidan tentang kehamilan”(Inf. U3).

“ Sama bu bidan tidak boleh pantang makan, terus diusahan sering ngemil gitu”(Inf. U4).

Inf.U1 dan Inf.U4 mengatakan bahwa mereka mendapatkan informasi terkait makanan pada saat hamil terutama gizi seimbang, sedangkan Inf. U2 dan Inf.U3 mendapatkan informasi terkait kehamilan saat melakukan pemeriksaan ibu hamil.

3.2.3 Budaya Pantang Makan

Hasil wawancara dengan informan utama berkaitan dengan pantang makanan didapatkan informasi sebagai berikut:

“ Gak ada pantang makan si, cuma karena mungkin masih hamil muda kali ya jadi bawaannya sering mual” (Inf. U1).

“ Sebenarnya saya gak pilih pilih makan mba, dari dulu kalau hamil itu saya suka pusing dan muntah, jadi makanan yang sudah masuk keluar lagi. Ini hamil ketiga juga begitu sama kaya hamil pertama dan kedua”(Inf. U2).

“ Saya hamilnya ngebo mba jadi istilah jawa makan apa saja masuk, waktu awal awal hamil aja si mba kata bu bidan Lila nya kecil, kemarin priksa alhamdulillah udah normal lagi”(Inf. U3).

“ Alhamdulillah si gak ada pantang makan mba, kadang suka mual muntah aja, jadi apa yang dimakan keluar lagi”(Inf. U4).

Inf. U1, U2, dan U4 mengatakan mengalami mulai muntah atau dalam istilah kebidanan dinamakan ketidaknyamanan pada ibu hamil. Sedangkan Inf. U3 mengatakan tidak ada pantangan makanan. Informasi yang didapatkan menunjukkan semua responden tidak ada pantang makanan.

3.2.4 Riwayat Anemia

Hasil wawancara dengan informan utama berkaitan dengan riwayat anemia sebagai berikut:

"Kaya'nya dulu pernah anemia waktu hamil pertama juga anemia" (Inf. U1.

"Saya kurang paham mba, pernah waktu itu di cek Cuma saya lupa hasilnya"(Inf. U2).

"Iya mba memang dari belum nikah saya pernah anemia"(Inf. U3).

"Tidak tau mba pernah anemia apa tidak, tidak begitu memperhatikan"(Inf. U4).

Inf. U1, U3 mengatakan memiliki riwayat anemia, sedangkan Inf. U2 dan U4 mengatakan tidak memahami riwayat anemia .

3.2.5 Informasi dari informan Pendukung (Inf. PB 1)

Hasil wawancara dengan informan utama berkaitan dengan KEK pada ibu hamil sebagai berikut:

" Sebagian besar ibu hamil yang KEK dikarenakan memiliki riwayat KEK sebelum hamil".

" Upaya yang sudah dilakukan diantaranya dengan pemberian PMT berupa snack berat selama 120 hari, pemberian susu ibu hamil KEK selama 3 bulan yang didapatkan dari Bankeu, kunjungan ibu hamil dan penyuluhan kesehatan terkait gizi pada ibu hamil".

"Optimalisasi program ANC terintegrasi yaitu kunjungan ANC yang dilakukan minimal 6 kali selama kehamilan sehingga ibu hamil akan lebih terpantau".

Inf. PB 1 mengatakan bahwa KEK pada ibu hamil diawali dari riwayat KEK sebelum hamil. Berbagai upaya yang sudah dilakukan yaitu dengan pemberian PMT, susu ibu hamil, kunjungan rumah dan pemberian penkes.

3.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian usia informan berkisar 22 – 35 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usia informan masuk dalam kategori reproduksi sehat. Usia merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi terjadinya Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Semakin tua usia ibu hamil, semakin besar kemungkinan mengalami KEK. Hal ini disebabkan karena pada usia yang terlalu muda, ibu hamil membutuhkan banyak tenaga untuk pertumbuhannya sendiri sehingga asupan nutrisi untuk janin kurang. Pada usia yang terlalu tua, tenaga sudah mulai berkurang sehingga butuh energi yang banyak untuk aktivitas sehari-hari. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan Teguh(4) (2019) bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0,010$). Ibu hamil yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun berisiko mengalami KEK 7,6 kali lebih dibandingkan ibu usia 20-35 tahun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendidikan ibu rata-rata menengah atas sampai dengan perguruan tinggi, Menurut Ardianti (2021) pendidikan di semua tingkatan dapat memberikan pengetahuan yang dibutuhkan ibu untuk dapat mencegah sakit karena ibu dapat mengakses informasi dari media sosial, televisi, program konseling kehamilan, dan sumber lainnya. Sehingga ibu dapat memperoleh pemahaman dan informasi yang lebih dalam yang akan membantunya mengatasi dampak dan kesulitan kehamilan dalam kehidupan sehari-hari serta mencegahnya tertular penyakit jika hal itu menimpa dirinya dan keluarganya(5). Rapih (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa rendahnya pengetahuan ibu hamil yang berpengaruh bagi ibu hamil tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai gizi selama hamil(6).

Pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan ibu hamil. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh penelitian Indriati (2018), sebanyak 25 responden memiliki pengetahuan kurang tentang gizi, dimana 10 responden (40,0%) tidak mengalami KEK dengan ukuran LiLA \geq 23,5 cm dan 15 responden (60,0%) mengalami KEK dengan ukuran LiLA $<$ 23,5 cm. dan terdapat 18 responden memiliki pengetahuan baik tentang gizi. Dimana 16 responden (88,9%) tidak mengalami KEK dengan ukuran LiLA \geq 23,5 cm dan 2 responden (11,1) mengalami KEK dengan ukuran LiLA $<$ 23,5 cm(7). Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kalibagor adalah Primipara dan multipara. Paritas adalah status seorang wanita dengan jumlah anak yang pernah dilahirkan. Paritas yang termasuk dalam faktor resiko tinggi dalam kehamilan adalah grandemultipara, dimana hal ini dapat menimbulkan keadaan yang mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi. Jumlah paritas atau jumlah anak yang dilahirkan oleh seseorang ibu akan mempengaruhi kondisi fisik dan status gizi ibu. Ibu dengan paritas banyak akan membutuhkan gizi yang banyak untuk pemulihan kondisi tubuh sesudah melahirkan(8).

Permasalahan gizi pada ibu hamil di Indonesia tidak terlepas dari faktor budaya setempat. Hal ini disebabkan karena adanya kepercayaan dan pantangan. Pantangan terhadap beberapa makanan sehingga asupan makanan pada ibu hamil kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan KEK (Kekurangan Energi Kronik(9). Hal ini sejalan dengan penelitian Nurelilasari (2024) yang menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara budaya pantang makan dengan status gizi ibu hamil(10). Penelitian lain menunjukkan bahwa ada hubungan budaya pantang makan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Adanya pantangan tersebut menghambat pemenuhan kebutuhan gizi ibu yang akhirnya berbahaya bagi kesehatan ibu serta pertumbuhan dan perkembangan janin, sehingga perlu penjelasan kepada ibu tentang manfaat pantangan dan bahaya pantangan (11).

Pada kenyataannya, ibu hamil yang KEK cenderung lebih banyak mengalami anemia dibandingkan yang tidak anemia. Jika ibu hamil selama kehamilannya tidak mengkonsumsi gizi seimbang, baik makronutrien maupun mikronutrien maka ibu hamil beresiko mengalami gangguan gizi atau dapat terjadinya Kekurangan Energi Kronis yang dapat mengakibatkan terjadinya anemia. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan berbagai dampak negatif pada ibu dan janin. Beberapa dampaknya termasuk peningkatan risiko keguguran, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, pendarahan saat persalinan, hingga kematian ibu atau bayi. Selain itu, anemia juga dapat menyebabkan kelelahan ekstrem, sesak napas, jantung berdebar, dan bahkan depresi postpartum(12).

Angka kematian bayi dan ibu serta bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang tinggi pada hakekatnya juga ditentukan oleh status gizi ibu hamil. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami KEK (Kurang Energi Kronis) cenderung melahirkan bayi BBLR dan dihadapkan pada risiko kematian yang lebih besar dibanding dengan bayi yang dilahirkan ibu dengan berat badan yang normal. Sampai saat ini masih banyak ibu hamil yang mengalami 3 masalah gizi khususnya gizi kurang seperti Kurang Energi Kronik (KEK) dan anemia. Kejadian KEK dan anemia pada ibu hamil umumnya disebabkan karena rendahnya asupan zat gizi ibu selama kehamilan bukan hanya berakibat pada ibu bayi yang dilahirkannya, tetapi juga faktor resiko kematian ibu(13).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah suatu keadaan akibat kekurangan asupan energi dan protein atau terjadinya ketidakseimbangan asupan energi dan protein dalam memenuhi kebutuhan tubuh yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Kekurangan Energi Kronis sendiri merupakan keadaan malnutrisi dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relative atau lebih zat gizi. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi inilah yang mengakibatkan timbulnya Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Ibu hamil beresiko mengalami KEK jika memiliki Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm (14).

Peran Bidan dalam memberikan asuhan kebidanan dilakukan secara komprehensif sangatlah penting. *Continuity Of Care* merupakan kegiatan pelayanan yang berkelanjutan mulai dari kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir dan keluarga berencana yang menghubungkan kebutuhan kesehatan perempuan khususnya dan keadaan pribadi setiap individu. Kegiatan pelayanan dilaksanakan mulai saat ibu hamil yaitu dengan memberikan edukasi sejak kehamilan pada ibu yaitu edukasi tentang nutrisi yang seimbang bagi ibu hamil, periksa rutin untuk mendeteksi ketidaknormalan dalam kehamilan, peningkatan ketrampilan ibu dalam pemenuhan gizi seimbang pada ibu hamil dan pelibatan dukungan suami dan keluarga dalam pemenuhan gizi selama hamil (15).

4. Kesimpulan

KEK pada ibu hamil disebabkan karena riwayat KEK dan anemia dari sebelum hamil yang tidak tertangani dengan baik. Selain itu juga keluhan mual muntah yang dialami ibu hamil sebagai bentuk ketidaknyamanan dalam kehamilan berakibat pada kurangnya asupan nutrisi yang mengandung gizi seimbang sehingga memberikan dampak negative bagi kesehatan ibu hamil, selama kehamilan ibu diharapkan dapat menjaga asupan nutrisi dengan peningkatan jumlah yang dikonsumsi.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2020. 2021.
2. Arsesiana A, Diah NK. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil tentang Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya. *J Surya Med.* 2022;8(1):94-9.
3. Wahyuni A, Hasbiah, Handayani S, Hartati Y. Risk Factors for Chronic Energy Deficiency (Kek) in. *J Kesehat Sainatika Meditory* [Internet]. 2023;6(2):1-10. Available from: <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
4. Teguh NA, Hapsari A, Dewi PRA, Aryani P. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPT Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali. *Intisari Sains Medis.* 2019;10(3):506-10.
5. Lestari A. Faktor Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Gunungpati. *Sport Nutr J.* 2022;3(2):1-13.
6. Mijayanti R, Sagita YD, Fauziah NA, Fara YD. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPT Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *J Matern Aisyah.* 2020;1(3):205-19.
7. Fitrianingtyas I, Pertiwi FD, Rachmania W. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *Hearty.* 2018;6(2).
8. Rosita U, Rusmimpong R. Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur. *Nurs Care Heal Technol J.* 2022;2(2):78-86.
9. Ulfah M, Latip A. DANDER KABUPATEN BOJONEGORO. 2024;8:5769-78.
10. Journal WM, Mid W, Siregar N, Pebrianthy L, Harefa MA, Arbaiyah I, et al. Hubungan Budaya Makan

- dan Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia , proporsi ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) menunjukkan tren peningkatan dibandingkan tahun-tahun seb. 2024;3(2):63–9.
11. Nurhasanah Harmia B verawati E. Hubungan Pengetahuan Dan Pantangan Makanan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Desa Alam Panjang Wilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Rumbio Tahun 2022. *J Kesehat Paripurna*. 2024;1(1):10–7.
 12. Nadrah N, Handayani R, Jolyarni N. Hubungan Anemia dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Simundol. *Excell Midwifery J*. 2023;6(2):69–74.
 13. Harismayanti H, Syukur SB. Analisis Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Biru. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2021;4(2):162–70.
 14. Sri Lestari D, Saputra Nasution A, Anggie Nauli H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022. *Promotor*. 2023;6(3):165–75.
 15. Hevriani R, Sartika Y. INTERVENSI PENDAMPINGAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN PENDEKATAN CONTINUITY OF MIDWIFERY CARE (CoMC) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING. *J Ris Kesehat Poltekkes Depkes Bandung*. 2021;13(2):310–8.