Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima
Volume 8 Nomor 1, 2025, 39-42
P-ISSN: 2654-7821 | E-ISSN: 2987-9132
DOI: https://doi.org/10.60010/jikd.v8i1.156

ORIGINAL ARTICLE Open Access

Rutin Mengonsumsi Susu Saat Hamil Dapat Mencegah Terjadinya Preeklampsia Pada Ibu Hamil: Studi *Cross Sectinal*

Regularly Consuming Milk During Pregnancy Can Prevent Preeclampsia in Pregnant Women : Cross-Sectional Study

Umu Qonitun[1*], Miftahul Munir[2], Dwi Anafitriyah[3]

[1] *Departemen Kebidanan Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia*
[2] *Departemen Magister Kesehatan Masyarakat Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia*
[3] *Puskesmas Tambakboyo Kabupaten Tuban, Indonesia*

Penulis Korespondensi:
*hafizh.hak@gmail.com

Proses Artikel
Dikirim : Mei 2025
Direview : Juni 2025
Diterima : Juni 2025
Tersedia Online : Juli 2025

Keywords: *Calcium, Milk, Pregnant, Preeclampsia*

Kata Kunci: Kalsium, Susu, Hamil, Preeklampsia

Diterbitkan oleh: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila, Serang Banten

Hak cipta © [2025] [Umu Qonitun].
Artikel ini merupakan artikel akses terbuka yang diterbitkan di bawah lisensi *Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International* (CC BY-SA 4.0).
Lisensi: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Abstract

Preeclampsia is a pregnancy problem that is defined by elevated blood pressure, elevated urine protein levels, and edema. It can transpire as a result of inadequate intake of vital minerals, such as calcium. One of the things that affects the prevalence of preeclampsia in Indonesia is the low level of milk consumption that meets the calcium requirements of expectant mothers. Determining the association between pregnant women's milk intake and the prevalence of preeclampsia in the Puskesmas Tambakboyo operating region was the aim of this study. Method: A cross-sectional design, analytical research methodology was used. 495 pregnant women, all between the ages of 20 and 35, who worked in the Puskesmas Tambakboyo work area in June 2021–2022 made up the study population. The Simple Random Sampling sampling approach was used to select 81 pregnant women as the samples. Pregnancy-related milk consumption is the independent variable, and preeclampsia incidence is the dependent variable. For this investigation, secondary data on the prevalence of preeclampsia and main data on milk intake behavior were obtained by administering checklist questionnaires. The Chi-square test was used to statistically examine the data, and the value of α = 0.05 was used. Findings According to the study, up to 16 pregnant women developed preeclampsia, with 14 (87.5%) of those cases resulting from moms who did not give their unborn children milk. The statistical study revealed a p=0.00 (p < 0.05). The incidence of preeclampsia was found to be correlated with pregnant women's milk consumption. To avoid preeclampsia, it is therefore advised that pregnant women drink milk during their pregnancy

Abstrak

Tekanan darah tinggi, kadar protein dalam urin, dan edema adalah tanda Preeklampsiaa. Ini dapat terjadi karena kekurangan kalsium selama kehamilan. Pengurangan jumlah susu yang dikonsumsi ibu hamil adalah salah satu penyebab preeklampsia di Indonesia. Studi ini bertujuan untuk menentukan apakah ada korelasi antara konsumsi susu ibu hamil dan jumlah kasus preeklampsia di Puskesmas Tambakboyo. Metode: analisis cross-sectional. Di Puskesmas Tambakboyo selama bulan Juni 2021–2022, 495 ibu hamil berusia antara 20 dan 35 tahun diuji. Metode pengambilan sampel acak konvensional digunakan untuk mengumpulkan sampel dari 81 ibu hamil. Konsumsi susu ibu hamil adalah variabel independen, dan kejadian Preeklampsiaa adalah variabel dependen. Data tentang konsumsi susu dan kasus Preeklampsiaa dikumpulkan dengan menggunakan data awal dari kuesioner checklist. Data dianalisis secara statistik dengan uji chi square, dengan nilai α = 0,05. Penelitian menunjukkan bahwa 14 (87,5%) dari ibu hamil yang tidak minum susu ibu mengalami Preeklampsiaa, yang merupakan hampir semua ibu hamil. Nilai p = 0,00 (p < 0,05). Oleh karena itu, untuk mencegah Preeklampsiaa, tenaga kesehatan, terutama bidan desa, harus menganjurkan ibu hamil untuk minum susu ibu hamil selama kehamilan.

Cara Mengutip Artikel:
Qonitun, Umu, Munir, Miftahul, Anafitriyah, Dwi. Rutin Mengonsumsi Susu Saat Hamil Dapat Mencegah Terjadinya Preeklampsia Pada Ibu Hamil:: Studi *Cross Sectinal, Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 8 (1) 2025: 39-42. https://doi.org/10.60010/jikd.v8i1.156

PENDAHULUAN

Saat ini, kemajuan dalam kesehatan di Indonesia masih ditandai dengan masalah kesehatan ibu dan anak, terutama di negara-negara dengan tingkat kematian ibu dan anak yang tinggi. Penyebab yang paling umum kematian ibu salah satunya adalah kejadian Preeklampsiaa, yang didefinisikan sebagai kumpulan gejala yang terjadi pada saat kehamilan, persalinan, bahkan saat nifas, termasuk hipertensi, edema, dan proteinuria, menurut Prawirohardjo (2018). Biasanya, gejala ini muncul setelah dua puluh minggu kehamilan atau lebih.

Insiden preeklampsia di dunia pada tahun 2018 berkisar 31,4 persen, menurut data WHO. Angka kejadian di negara maju berkisar 6,4%, tetapi di Indonesia pada tahun 2020 adalah 9,4 persen. Di Provinsi Jawa Timur, preeklampsia terjadi pada 27,27 persen dari 575,485 persalinan pada tahun 2019 dan 30,88 persen dari 568.295 persalinan pada tahun 2020 (Kemenkes RI, 2021). Di Kabupaten Tuban, preeklampsia pada bulan Februari 2022 sebesar 525,3 persen (Dinkes Data LB3 KIA Ibu Hamil di Puskesmas Tambakboyo tahun 2022 menunjukkan 3 kasus aborsi, 31 kasus PEB, dan 6 kasus APB. Pada tribulan ketiga tahun 2023, data LB3 menunjukkan 7 kasus PEB, 10 kasus aborsi, 3 kasus kehamilan yang tidak diinginkan (MBA), 1 kasus kematian ibu, dan persalinan prematur karena riwayat obstetri yang buruk.

Sebagai gejala Preeklampsiaa pada ibu hamil dapat berupa hipertensi, proteinuria, edema, nyeri abdomen, gangguan penglihatan, dan sakit kepala (Rudiyanti dan Raidartiwi, 2018). Usia ibu, pekerjaan, usia kehamilan, parita, kehamilan ganda, hipertensi, dan riwayat keluarga disebut sebagai faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya Preeklampsiaa. Preeklampsiaa belum memiliki penyebab yang pasti, Ibu hamil pertama dapat mengalami Preeklampsiaa jika memiliki riwayat hipertensi sebelumnya, usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua, atau riwayat Preeklampsiaa dalam keluarga (Firmanto dkk., 2022; Pirmansyah dan Berawi, 2023). Selain itu, kurangnya nutrisi dapat menyebabkan Preeklampsiaa pada ibu hamil (Utami dkk., 2020).

Kurangnya mengonsumsi vitamin dan mineral dapat menyebabkan malnutrisi pada ibu hamil (Gustirini, 2019). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa mengonsumsi suplemen kalsium dapat mengurangi kemungkinan hipertensi dan Preeklampsiaa pada ibu hamil (Harahap dan Fitriani, 2022; Kasanova, 2022). Peran penting pada tubuh termasuk pembekuan darah, regulasi tekanan darah, transmisi saraf, dan kontraksi otot, Kalsium adalah mineral esensial ini. Pelepasan kalsium paratiroid dan penurunan konsentrasi kalsium intraseluler adalah cara konsumsi kalsium ibu hamil mengurangi tekanan darah. Mekanisme ini akan meningkatkan vasodilatasi pembuluh darah dan mengurangi kontraksi otot polos, sehingga menurunkan tekanan darah (Perry dkk., 2021).

Konsumsi makanan yang banyak mengandung kalsium, antara lain olahan susu dan produk turunannya, dapat membantu ibu hamil menghindari Preeklampsiaa (Adyani, 2020). Mengonsumsi empat gelas susu dapat memenuhi kebutuhan kalsium harian ibu hamil, yang berkisar antara 1.200 dan 1.500 mg (Sari dan Marlina, 2021). Konsumsi susu di Indonesia masih tergolong rendah dan dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti pendapatan masyarakat, tingkat pengetahuan, dan pendidikan (Anggraeni dkk., 2021). Hal ini dapat menyebabkan kurangnya pemenuhan nutrisi dan komplikasi kehamilan seperti hipertensi dan Preeklampsiaa. Di wilayah kerja UOBF Puskesmas Tambakboyo, peneliti ingin mengidentifikasi korelasi antara konsumsi susu saat hamil dengan insiden Preeklampsiaa

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional, Variabel Independen Konsumsi susu saat hamil, variabel dependen Kejadian Preeklampsia, Populasi semua ibu hamil usia 20 sampai 35 mulai Juni tahun 2021 sampai Juni tahun 2022 di wilayah Kerja UOBF Puskesmas Tambakboyo sebanyak 495 ibu hamil. Sampel sebagian ibu hamil usia 20 sampai 35 di Wilayah Kerja UOBF Puskesmas Tambakboyo mulai Juni tahun 2021 sampai Juni Tahun 2022. Teknik sampling menggunakan Simple Random Sampling. Alat Ukur menggunakan Kuesioner dan kohort ibu untuk menihat kejadian Preeklampsia. Analisa data menggunakan *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi responden tahun 2023 berdasarkan usia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo

Usia Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
20-24	34	42,0%
25-29	24	29,6%
30-35	23	28,4%
Jumlah	81	100,0%

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa 34 responden, atau 42,0% dari total, adalah ibu hamil berusia 20–24 tahun.

Tabel 2. Distribusi responden tahun 2023 berdasarkan paritas ibu hamil di wilayah Puskesmas Tambakboyo

Paritas Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
Primigravida	43	53,1%
Multigravida	38	46,9%
Jumlah	81	100,0%

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Berdasarkan tabel 2 diatas Sebanyak 43 orang atau 53,1% dari responden adalah primigravida, menurut Tabel 2.

Tabel 3. Distribusi berdasarkan konsumsi susu ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tambakboyo pada tahun 2023

Konsumsi Susu Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
Ya	43	53,1%
Tidak	38	46,9%
Jumlah	81	100,0%

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Tabel 3 menggambarkan bahwa Sebagian besar ibu hamil (43 dari 81 responden, atau 53,1%, mengonsumsi susu ibu hamil), tetapi 38 orang, atau 46,9%, mengatakan tidak.

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan kasus Preeklampsiaa ibu hamil pada tahun 2023 di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo

Kejadian Preeklampsiaa Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
Ya	16	19,8
Tidak	65	80,2
Jumlah	81	100

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Data dari Tabel 4 menunjukkan bahwa 19,8% atau sebagian kecil dari 16 ibu hamil dari 81 responden mengalami Preeklampsiaa.

Tabel 5. Distribusi berdasarkan konsumsi susu ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tambakboyo pada tahun 2023

Konsumsi Susu Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
Ya	43	53,1%
Tidak	38	46,9%
Jumlah	81	100,0%

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Sebagian besar ibu hamil (43 dari 81 responden, atau 53,1%, mengonsumsi susu ibu hamil), tetapi 38 orang, atau 46,9%, mengatakan tidak.

Tabel 6. Distribusi responden berdasarkan kasus Preeklampsiaa ibu hamil pada tahun 2023 di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo

Kejadian Preeklampsiaa Ibu Hamil	*f*	Persentase (%)
Ya	16	19,8
Tidak	65	80,2
Jumlah	81	100

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Data dari Tabel 6 menunjukkan bahwa 19,8% atau sebagian kecil dari 16 ibu hamil dari 81 responden mengalami Preeklampsiaa.

Tabel 7. Distribusi responden berdasarkan konsumsi susu ibu hamil dan kasus Preeklampsiaa di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo pada tahun 2023

Konsumsi Susu Ibu Hamil	Kejadian Preeklampsiaa		Persentase (%)
	Ya n (%)	Tidak n (%)	
Ya	2 (4,7)	41 (95,3)	43 (100)
Tidak	14 (36,8)	24 (63,2)	38 (100)
Total	16 (19,8)	65 (80,2)	81 (100)

Sumber: Data Sekunder Peneliti, 2023

Hasil Tabel 7 menunjukkan bahwa hanya dua orang, atau sebagian kecil, dari ibu hamil yang mengonsumsi susu ibu hamil dan mengalami Preeklampsiaa, sedangkan hampir semua ibu hamil yang tidak mengonsumsi susu (36,8%) mengalami Preeklampsiaa. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p = 0,00$ ($p < 0,05$), sehingga H1 diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara konsumsi susu ibu hamil dan insiden Preeklampsiaa.

Menurut Febriani dan Syamsiah (2020), Preeklampsiaa disebut sebagai komplikasi kehamilan dengan ciri atau gejala misalnya hipertensi, proteinurin, dan edema, yang biasanya muncul pada dua puluh minggu kehamilan. Sakit kepala, masalah penglihatan, dan nyeri perut adalah beberapa gejala yang dapat disertai dengan Preeklampsiaa (Alatas, 2019). Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 menunjukkan bahwa 1.077 dari 7.389 kematian ibu yang disebabkan oleh hipertensi selama kehamilan, atau sekitar 14,6% dari total kematian ibu (Kemenkes, 2022).

Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi Preeklampsiaa belum diketahui sepenuhnya, tetapi usia ibu, usia kehamilan ibu, riwayat hipertensi, obesitas, sindrom antifosfolipid, penyakit ginjal dan diabetes melitus, dan kehamilan ganda. Trombosis vena, keguguran berulang, dan komplikasi kehamilan adalah hasil dari penyakit autoimun yang dikenal sebagai sindrom antifosfolipid, yang menyebabkan penggumpalan darah dan peradangan berulang dalam pembuluh darah (Alatas, 2019). Faktor-faktor berikut menyebabkan Preeklampsiaa: ibu yang baru melahirkan, usia ibu yang terlalu muda (18 tahun ke bawah) atau terlalu tua (35 tahun ke atas), dan adanya riwayat Preeklampsiaa sebelumnya (Agustina dkk., 2020).

Menurut teori defisiensi kalsium, kalsium yang disebut sebagai mineral esensial dapat berperan penting dalam proses pembekuan darah, regulasi tekanan darah, transmisi saraf, dan kontraksi otot (Perry dkk., 2021). Akibatnya, hal ini menyebabkan Preeklampsiaa (Perry dkk., 2021). Pada ibu hamil, kekurangan kalsium dapat menyebabkan penurunan kadar kalsium darah atau hipokalsemia, yang menyebabkan hiperaktivitas otot polos, yang menyebabkan vasokonstriksi. Hipokalsemia juga dapat menyebabkan pelepasan hormon renin dari ginjal, yang menghasilkan angiostensin II, yang pada gilirannya menyebabkan vasokonstriksi, yang pada gilirannya menyebabkan hipertensi pada ibu hamil (Gustirini, 2019).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang menjadi responden hampir setengahnya berada pada usia 20-24 tahun, yaitu sebanyak 34 orang (42,0%). Selain itu, sebagian besar responden dengan kehamilan pertama atau primigravida sebanyak 43 orang (53,1%). Kehamilan pertama bagi ibu pada usia muda mempengaruhi terjadinya Preeklampsiaa karena kehamilan tersebut merupakan pengalaman pertama organ-organ tubuh ibu untuk melakukan penyesuaian kehamilan (Rahmawati dkk., 2022).

Literatur oleh Laura dkk. (2021) menyebutkan bahwa kehamilan terbaik adalah saat usia ibu berada pada rentang 20-35 tahun. Temuan tersebut didukung oleh literatur oleh Astuti (2022), bahwa ibu berusia <20 tahun memiliki risiko Preeklampsiaa sebesar 1,6 kali, diikuti dengan risiko sebesar 1,2 kali pada ibu berusia >35 tahun, dan ibu hamil berusia 20-35 tahun memiliki risiko terendah sebesar 0,87 kali.

Pada penelitian ini jumlah konsumsi susu ibu hamil di Puskesmas Tambakboyo didapatkan hampir setengahnya responden yaitu 43 dari 81 orang mengonsumsi 2 gelas susu ibu hamil setiap harinya atau sebesar 53,1%. Selain itu, terdapat sebagian kecil yaitu 16 ibu hamil yang menyatakan mengonsumsi susu ibu hamil, namun <2 gelas per harinya. Nilai tersebut menunjukkan konsumsi susu ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo masih tergolong rendah.

Menurut penelitian oleh Pau (2020), ada tiga pemicu yang bisa memengaruhi konsumsi susu saat hamil: pengetahuan individu, dukungan keluarga, dan status sosial. Penelitian yang dilakukan oleh Permatasari et al. (2022) menemukan bahwa meskipun banyak ibu hamil yang terus mengonsumsi susu kental manis, mereka tidak mengetahui kandungan nutrisinya. Studi Wahyuni (2017) menemukan bahwa konsumsi susu ibu hamil berkorelasi positif dengan berat badan dan panjang lahir bayi. Sebuah penelitian 2018 oleh Astikasari dan Harliyanti menemukan bahwa status gizi ibu hamil yang minum susu sangat berbeda dari ibu hamil yang tidak minum susu.

Pada penelitian ini kejadian Preeklampsiaa pada ibu hamil di Puskesmas Tambakboyo sebagian kecil yaitu sebanyak 16 orang atau 19,8%. Meskipun nilai persentase kejadiaan Preeklampsiaa pada responden berada di bawah nilai 50%, penyakit tidak menular ini tetap perlu diwaspadai karena dapat membahayakan ibu dan janin hingga menyebabkan kematian. Tekanan darah tinggi atau hipertensi sebagai salah satu gejala Preeklampsiaa dilaporkan menjadi penyebab 14,6% kematian ibu hamil di Indonesia.

Faktor risiko Preeklampsiaa termasuk genetik, usia ibu dan usia kehamilan ibu, riwayat hipertensi, obesitas, sindrom antifosfolipid, penyakit ginjal dan diabetes melitus, dan kehamilan ganda (Alatas, 2019). Studi oleh Mariati dkk. (2022) menemukan bahwa beberapa faktor yang memengaruhi Preeklampsiaa termasuk usia, paritas berisiko (seperti primigravida dan nulligravida), dan obesitas ibu hamil. Sebuah penelitian yang serupa dilakukan oleh Basyiar dkk. (2021), yang menemukan bahwa usia ibu, jarak kelahiran, dan riwayat penyakit kronis terkait dengan jumlah kasus Preeklampsiaa yang terjadi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Insani dan Supriatun (2020), faktor-faktor yang memengaruhi Preeklampsiaa termasuk usia dan jarak kehamilan ibu. Akibat kekurangan kalsium, status gizi yang buruk selama kehamilan juga merupakan salah satu alasan yang dapat menyebabkan Preeklampsiaa (Gustirini, 2019).

Studi ini menemukan korelasi signifikan antara konsumsi susu saat hamil dan kejadian Preeklampsiaa. Ibu yang mengonsumsi susu saat hamil memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami Preeklampsiaa dibandingkan dengan ibu yang tidak mengonsumsi susu ibu hamil. Perbandingan kejadian Preeklampsiaa pada ibu hamil yang mengonsumsi susu ibu hamil adalah 14:2. Nilai ini menunjukkan bahwa ibu yang mengonsumsi susu ibu hamil memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami Preeklampsiaa daripada ibu yang tidak mengonsumsi susu ibu hamil..

Tekanan darah ibu hamil dipengaruhi oleh susu dengan kandungan 40% kalsium, menurut temuan penelitian Bingan (2018). Konsumsi susu ibu hamil dapat memenuhi kebutuhan kalsium dengan melindungi pembuluh darah dari spasme dan kontraksi, yang dapat menurunkan tekanan darah dan mencegah Preeklampsiaa. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Hernawati dan Arianti (2020) menemukan bahwa ibu hamil dengan aritmia kardiovaskular yang kurang dapat mengalami Preeklampsiaa. Penemuan ini didukung oleh penelitian oleh Akbar dan Putra (2022) yang menyebutkan bahwa pengaruh defisiensi mikronutrisi, terutama kalsium, pada kejadian Preeklampsiaa.

Berdasarkan hasil penelitian yang didukung dengan konsep teori maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara konsumsi susu ibu hamil dengan kejadian Preeklampsiaa di wilayah kerja UOBF Puskesmas Tambakboyo. Peneliti menemukan bahwa kejadian Preeklampsiaa dipengaruhi oleh kepatuhan konsumsi susu ibu hamil yaitu 2 gelas per hari. Temuan penelitian ini membuktikan bahwa konsumsi susu ibu hamil berpengaruh terhadap kejadian Preeklampsiaa. Pada pelaksanaan penelitian didapatkan responden yang mengkonsumsi susu ibu hamil dari bantuan pemerintah secatra teratur 2 kali sehari dan didapatkan hasil bahwa ibu tersebut tdak mengalami Preeklampsia selama kehamilanya.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo mengonsumsi susu ibu hamil, bahwa sebagian kecil kejadian Preeklampsiaa di wilayah kerja tersebut berasal dari ibu hamil yang tidak mengonsumsi susu ibu hamil, dan bahwa ada korelasi signifikan antara konsumsi susu ibu hamil dan kejadian Preeklampsiaa di wilayah kerja Puskesmas Tambakboyo.

DAFTAR PUSTAKA

Adyani, K. 2020. Makanan yang mengandung kalsium

untuk ibu hamil. Sumber: Embryo: Jurnal Kebidanan, Vol. 12, No. 1, hlm. 31–42.

Agustina, PM, Sukarni, and Amalia, R. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, Vol. 22, No. 3, hlm. 1389–1394.

Akbar, MIA, dan Putra, BSA, 2022. kurangnya mikronutrisi seperti kalsium, magnesium, zinc, vitamin D, asam folat, vitamin C, vitamin E, dan omega 3 selama Preeklampsiaa Journal of Obstetrics & Gynecology Science of Indonesia, Vol. 5, No. 2, hlm. 170-183.

Alatas, H. Hipertensi saat hamil Journal of Herb-Medicine, Vol. 2, No. 2, hlm. 27–51.

Astikasari, N. D. dan Harliyanti, W. O. S. A. Dalam Journal for Quality in Women's Health, vol. 1, no. 1, p. 39-44.

Asli, SC D. 2022. Analisa literatur tentang faktor-faktor yang menyebabkan preeklampsia pada wanita hamil yang belum menikah Jurnal Ilmiah Bidan, Volume 9, Nomor 2, Halaman 53–63.

Basyiar, Mamlukah, Iswarawanti, dan Wahyuniar pada tahun 2021. Di Puskesmas Cibeureum Kabupaten Kuningan pada tahun 2019, faktor risiko dikaitkan dengan kasus preeklampsia pada ibu hamil trimester II dan III. Jurnal Inovasi Kesehatan Publik, Vol. 2, No. 1, hlm. 1-11.

Bean, E. C. S., 2018. Pengaruh pemberian kalsium pada tekanan darah ibu hamil yang menderita hipertensi Jurnal Ilmiah Bidan, Volume 6, Nomor 1, hlm. 17–24.

Februari dan Syamsiah, 2020. Bibliografi: Hubungan antara Preeklampsiaa Berat dan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Journal of the Institute of Panakkukang, Vol. 5, No. 2, hlm. 1-20.

Firmanto, N.N., Maulydia, Mulawardhana, dan Fitriati, 2022. A Study Retrospective of Severe Preeclampsia Patients in the Resuscitation Room of Dr. Soetomo General Academic Hospital in Surabaya. Jurnal Anesthesiology dan Reanimasi Indonesia, Vol. 4, No. 2, hlm. 62–71.

Gustini, R. Untuk mengurangi jumlah kasus preeklampsia di negara berkembang, ibu hamil harus diberi suplemen kalsium. Jurnal Kebidanan, edisi 8, nomor 2, halaman 151–160.

Harahap dan Fitriani, 2021. Kepatuhan untuk menggunakan suplemen kalsium pada ibu hamil primipara dan multipara yang mengalami preeklampsia Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, Vol. 10, No. 2, hlm. 110–117.

Arnawati dan Arianti, 2020. Pola makan dan jumlah gizi yang dikonsumsi ibu hamil memengaruhi kemungkinan preeklampsia. Jurnal Soshum Insentif, edisi ketiga, nomor 2, halaman 188–196.

Insani dan Supriatun, 2020. jumlah kasus preeklampsia yang terjadi pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Dukuhwaru Slawi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 16(2), 81–90.

Kasanova, E. Menurut Profil Kesehatan Indonesia 2021, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dan Jurnal Surya Medika, vol. 8, no. 1, hal. 29-36, konsumsi kalsium dapat membantu mencegah Preeklampsiaa. Kota Jakarta.

Mariati, Panggraini, Rahmawati, dan Suprida, 2022. Jurnal "Aisyiyah Medika", vol. 7, no. 2, hal. 246-258, mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi pada kejadian preeklampsia pada ibu hamil dalam trimester ketiga.

Pau, A. (2019). Jurnal Diferensial, Vol. 2, No. 02, hlm. 116–128.

Permatasari, TAE, Hidayat, dan Yudistira. Dalam Jurnal Pendidikan dan Konseling, vol. 4, no. 5, hal. 5219-5225, terdapat analisis tentang faktor-faktor yang memengaruhi praktik gizi seimbang dan keamanan pangan pada ibu hamil selama pandemi COVID-19.

Perry, A., Stephanou, A., dan Rayman, M. P. 2021. Faktor diet yang mempengaruhi kemungkinan terkena pre-eclampsia BMJ Nutrition, Prevention, & Health, vol. 5, hlm. 118–133.

Pirmansyah, E. dan Berawi, K. N. 2023: Tinjauan literatur tentang faktor-faktor yang berkontribusi pada insiden preeklampsia pada ibu hamil. Dalam Medula, volume 13, nomor 4, halaman 575-577.

Tahun 2022, Rahmawati, Amalia, FF, Kahar, M., Rahayu, ET, Nurfadillah, D., Samuel, M., Putri, H. N. D., Fitriani, D., Sabrin, G., Retnowati, Y., dan Situmorang, T. S. R. Bibliografi tentang faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil Jurnal Kesehatan Holistik Borneo, Vol. 5, No. 2, hlm. 122–132.

Rudiyanti dan Raidartiwi pada tahun 2018. Tingkat kecemasan ibu hamil yang mengalami preeklampsia di sebuah rumah sakit di Provinsi Lampung Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, Volume 13, Nomor 2, hlm. 173.

Sari dan Marlina, 2021. Di kelurahan Nagarasari Kota Tasikmalaya, ada hubungan antara konsumsi susu kehamilan dan pertumbuhan janin. Jurnal Keperawatan & Kebidanan, edisi 5, nomor 1, halaman 26–35.

Tahun 2020, Utami, T., dan Siwi, AS. Bibliografi tentang korelasi antara riwayat hipertensi dan status gizi dengan kejadian Preeklampsiaa pada ibu hamil. Jurnal Ilmu Keperawatan Medis, edisi ketiga, nomor 2, halaman 22–28.

Wahyuni, A. D. Hubungan antara jumlah susu yang dikonsumsi ibu selama kehamilan dan ukuran bayi yang dilahirkan Nutrisi Sains