



Analisis Konsumsi Makanan Tambahan terhadap Kurang Energi Kronis dan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Puskesmas Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang

Agnes Purba¹, Netti Meilani Simanjuntak², Ronni Naudur Siregar³, Linca Vinci Hulu⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Kebidanan Program Sarjana, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan, Indonesia

Info Artikel

Sejarah artikel :
Diterima, Nov 04, 2023
Disetujui, Des 10, 2023
Dipublikasikan, Des 30, 2023

Keywords :

**Supplementary Food,
Chronic Energy Deficiency,
Anemia**

Abstrak

Latar Belakang : kurang Energi Kronis (KEK) dan anemia dalam kehamilan adalah kondisi dimana ibu hamil mengalami kekurangan asupan zat gizi dalam jangka waktu yang lama (kronis) dan kekurangan asupan zat besi. KEK dan anemia akan memberikan dampak terhadap kehamilan, persalinan, dan nifas baik pada ibu maupun janin yaitu terjadinya berat badan ibu tidak bertambah sesuai usia kehamilan, keguguran, infeksi kehamilan, perdarahan, bayi lahir mati, *stunting*. Pemerintah dalam menangani permasalahan KEK dan anemia dengan program pemberian makanan tambahan (PMT) berupa biskuit dan pemberian tablet zat besi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsumsi makanan tambahan (PMT) terhadap KEK dan anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli dengan sampel ibu hamil trimester II dan III dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dengan jumlah 72 responden. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan diolah secara statistik dengan menggunakan uji *chi-square*. **Hasil :** setelah pengolahan data diperoleh hasil bahwa ada hubungan signifikan antara konsumsi biskuit PMT terhadap KEK pada ibu hamil ($p=0,001$), ada hubungan signifikan antara konsumsi PMT terhadap anemia pada ibu hamil ($p=0,001$). **Kesimpulan :** untuk itu diharapkan agar ibu hamil tetap memperhatikan asupan zat gizi dengan secara rutin mengkonsumsi PMT selama kehamilan sehingga terhindar dari KEK dan anemia.

Abstract

Introduction : *Chronic Energy Deficiency (CED) and anemia in pregnancy are conditions in pregnant women who lack nutritional intake for a long period of time (chronic) and lack red blood cells due to iron deficiency. CED and anemia will have an impact on pregnancy, childbirth and the postpartum period for both the mother and fetus, namely the occurrence of the mother's weight not increasing according to gestational age, miscarriage, pregnancy infection, bleeding, stillbirth, stunting. The government is addressing the problem of CED and anemia with a supplementary food program (PMT) in the form of biscuits and iron tablets. This study aims to analyze supplementary food consumption on CED and anemia in pregnant women in the Labuhan Deli Health Center Working Area. Method :* this research uses an observational analytical design with a cross sectional approach. The location of this research was in the Labuhan Deli Health Center Working Area with a sample of pregnant women in the second and third trimesters using a sampling technique, namely *purposive sampling* with a total of 72 respondents. Data collection in this study used a questionnaire and was processed statistically using the *chi-square* test. **Result :** after processing the data, the results showed that there was a significant relationship between consumption of supplementary food biscuits and CED in pregnant women ($p=0.001$), there

was a significant relationship between consumption of PMT and anemia in pregnant women ($p=0.001$). **Conclusion** : it is hoped that pregnant women will continue to pay attention to nutritional intake by regularly consuming supplementary food biscuits during pregnancy to avoid CED and anemia.

Koresponden Penulis :

Agnes Purba,
Program Studi Kebidanan Program Sarjana,
Universitas Sari Mutiara Indonesia,
Jl. Kapten Muslim No.79 Medan.
Email : agnespurba24@yahoo.co.id

1. PENDAHULUAN

Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menyebutkan bahwa jumlah ibu hamil dengan kondisi KEK di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2019 sebanyak 11.487 orang (3,43%), tahun 2020 berjumlah 11.357 orang (3,41%), tahun 2021 mengalami peningkatan sejumlah 23.096 orang (7%), dan menurun pada tahun 2022 menjadi 1.383 orang (0,43%) (Dinkes Sumatera Utara, 2023). Sementara itu, prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia berdasarkan data Dinas Kesehatan Sumatera Utara tahun 2019 berada pada kisaran 15%-39% (Purba *et al.*, 2020). Salah satu kecamatan di Provinsi Sumatera Utara yang tinggi kejadian KEK pada ibu hamil adalah Labuhan Deli. Berdasarkan data dari Puskesmas Labuhan Deli tahun 2021 dari 1.547 ibu hamil yang mengalami KEK berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti sebanyak 22 orang (1,42%) dan ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 78 orang (5,04%). Faktor utama yang menjadi penyebab terjadinya KEK adalah kurang asupan zat gizi pada ibu hamil yang sudah berlangsung lama (kronis) (Simbolon & Batbual, 2019) dan penyebab utama terjadinya anemia pada kehamilan adalah rendahnya asupan zat besi dalam darah yang diakibatkan karena perdarahan, pola makan yang tidak teratur (Tampubolon *et al.*, 2021).

Kejadian KEK ibu hamil akan memberikan dampak pada pertumbuhan bayi setelah lahir. Hasil penelitian menjelaskan bahwa ibu hamil yang mengalami KEK cenderung menyebabkan bayi *stunting* (Hanum, 2022) karena keadaan gizi ibu selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Jika kebutuhan gizi selama kehamilan mengalami kekurangan maka janin terhambat pertumbuhannya dan lahir dengan berat badan rendah. Berat badan lahir yang rendah sebagai faktor risiko terjadinya *stunting* (Qoyyimah *et al.*, 2021). Berdasarkan data dari hasil survei status gizi Indonesia (SSGI) 2022 menyatakan bahwa pada tahun 2021 angka *stunting* di Indonesia berjumlah 5.253.404 balita (24,4%) dan pada tahun 2022 berjumlah 4.558.899 balita (21,6%) (Kemenkes, 2020). Berdasarkan survei data awal yang dilakukan di Puskesmas Labuhan Deli, tahun 2022 tercatat dari 3.941 balita dengan jumlah *stunting* 41 balita (1,04%).

Pada dasarnya pemerintah Provinsi Sumatera Utara telah menerapkan pemberian makanan tambahan (PMT) berupa biskuit lapis dan pemberian tablet zat besi yang dikonsumsi sejak usia kehamilan trimester II sebanyak 90 tablet dengan dosis 60 mg perhari untuk mencegah terjadinya KEK dan memenuhi kebutuhan zat besi yang meningkat selama kehamilan. Data ibu hamil yang mendapat tablet zat besi pada tahun 2019 berjumlah 242.787 (72,6%), tahun 2020 berjumlah 254.608 (76,5%), tahun 2021 berjumlah 254.261 (77,2%) dan pada tahun 2022 berjumlah 238.392 (77,9%) (Dinkes Sumatera Utara, 2023). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada ibu hamil di Puskesmas Labuhan Deli, masih terdapat ibu hamil yang tidak rutin mengonsumsi PMT dan tablet zat besi dengan berbagai alasan diantaranya : lupa, merasa bosan, tidak suka dengan rasa dan tekstur sehingga biskuit PMT terkadang diberikan pada orang lain, dan merasa mual setelah mengonsumsi tablet besi. Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik melakukan “Analisis Konsumsi Makanan Tambahan (PMT) Terhadap Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli”.

2. METODE

Desain yang digunakan yaitu analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*, dimana variabel bebas yaitu PMT serta variabel terikat yaitu KEK dan anemia. Penelitian dilakukan di Desa Helvetia dan Desa Manunggal Wilayah Puskesmas Labuhan Deli. Populasi dalam penelitian ini adalah

ibu hamil yang terdata di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli berjumlah 110 ibu hamil, sedangkan sampel sebanyak 72 orang yang memenuhi kriteria inklusi yaitu usia kehamilan trimester 1 dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Uji validitas instrumen pengukuran variabel dilakukan pada ibu hamil di Puskesmas Batang Kuis dengan nilai r tabel = 0,632, sedangkan uji reliabilitas yaitu nilai Alpha Cronbach = 0,980 (Ghozali, 2011). Sebelum pengambilan data peneliti melakukan uji etik dan telah layak etik dengan No. 2237/F/KEP/USM/VII/2023. Setelah peneliti selesai melakukan pengumpulan data maka variabel dianalisis secara statistik menggunakan uji *chi-square* dengan CI 95%.

3. HASIL

Setelah data diperoleh maka dilakukan analisis statistik dan diperoleh hasil sebagai berikut :
Tabel 1. Hubungan Konsumsi Biskuit PMT Terhadap KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli

Konsumsi Biskuit PMT	Status KEK				Jumlah		p
	KEK		Tidak KEK		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Rutin	7	9,7	6	8,3	13	18,1	0,001
Rutin	6	8,3	53	73,6	59	81,9	
Jumlah	13	18,1	59	81,9	72	100	

Berdasarkan tabel 1 di atas diperoleh data bahwa dari 13 responden yang tidak rutin mengonsumsi biskuit PMT sebanyak 7 orang (9,7%) mengalami KEK dan yang tidak mengalami KEK sebanyak 6 orang (8,3%). Sementara itu dari 59 responden yang rutin mengonsumsi biskuit PMT, sebanyak 6 orang (8,3%) mengalami KEK dan yang tidak mengalami KEK sebanyak 53 orang (73,6%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh data bahwa nilai p value = 0,001 < 0,005, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi biskuit PMT dengan kejadian KEK di wilayah kerja Puskesmas Labuhan Deli.

Tabel 2. Hubungan Konsumsi Biskuit PMT Terhadap Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli

Konsumsi Biskuit PMT	Status Anemia				Jumlah		p
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Rutin	7	9,7	6	8,3	13	18,1	0,001
Rutin	5	6,9	54	75,0	59	81,9	
Jumlah	12	16,7	60	83,3	72	100	

Berdasarkan tabel 2 di atas diperoleh data bahwa dari 13 responden yang tidak rutin mengonsumsi biskuit PMT sebanyak 7 orang (9,7%) mengalami anemia dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 6 orang (8,3%). Sementara itu dari 59 responden yang rutin mengonsumsi biskuit PMT, sebanyak 5 orang (6,9%) mengalami anemia dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 54 orang (75,0%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh data bahwa nilai p value = 0,001 < 0,005, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi biskuit PMT dengan kejadian anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli.

4. PEMBAHASAN

Biskuit PMT yang diberikan kepada ibu hamil dikonsumsi 2 keping perhari selama usia kehamilan trimester I dan 3 keping perhari selama usia kehamilan trimester II dan III. Biskuit PMT yang diberikan pada ibu hamil sejak trimester pertama kehamilan bertujuan agar nutrisi ibu selama masa kehamilan dapat terpenuhi (Kemenkes RI, 2021). Biskuit PMT yang diberikan mengandung 11 vitamin dan 7 mineral (Mangalik *et al.*, 2019). Konsumsi biskuit PMT ini harus dilakukan secara rutin oleh ibu hamil untuk mendapatkan hasil yang baik yaitu meningkatnya asupan gizi pada ibu hamil sehingga terhindar dari kejadian KEK yang ditandai dengan ukuran LiLA $\geq 23,5$ cm. Mengonsumsi biskuit PMT ibu hamil harus dilakukan secara rutin setiap pagi hari ataupun malam hari untuk memperbaiki status gizi ibu hamil, memenuhi kebutuhan energi protein, kalori, vitamin dan mineral serta menambah berat badan ibu hamil dan janin sesuai dengan usia kehamilan. Dalam mengonsumsi biskuit PMT tidak

dianjurkan bersamaan dengan kopi, dan teh. Jika ibu hamil ingin mengonsumsi teh dan kopi, dianjurkan untuk dikonsumsi 2 jam sebelum atau sesudah mengonsumsi biskuit PMT dikarenakan teh dan kopi mengandung *tanin* yang dapat menghambat penyerapan nutrisi dan zat besi yang terkandung pada biskuit PMT (Irwanti *et al.*, 2019).

Namun berbeda dengan hasil penelitian ini bahwa responden yang rutin mengonsumsi biskuit PMT berjumlah 59 orang (81,9%) dan yang tidak rutin berjumlah 13 orang (18,1%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli belum memenuhi aturan konsumsi yang ditetapkan, dimana masih terdapat ibu hamil yang tidak rutin mengonsumsi biskuit PMT. Dari hasil observasi peneliti, ibu hamil rutin mengonsumsi biskuit PMT karena : (1) Mereka mengetahui bahwa biskuit PMT mengandung banyak nutrisi yang diperlukan tubuh selama kehamilan; (2) Mereka selalu diingatkan oleh keluarga/suami; (3) Setelah mengonsumsi biskuit PMT, mereka mengatakan bahwa berat badan mereka bertambah; (4) Mereka juga menyukai rasa stroberi pada PMT; (5) Ada juga diantara mereka yang mengatakan senang karena mendapat cemilan gratis.

Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amalina *et al.*, 2022) bahwa pengetahuan ibu hamil yang tinggi karena memperoleh informasi tentang apa yang dimaksud dengan KEK, penyebab KEK, dampak KEK serta cara mengatasinya, sehingga memberi dorongan pada ibu hamil untuk rutin dalam mengonsumsi biskuit PMT yang menjadi salah satu cara dalam mengatasi kejadian KEK selama kehamilan. Selain itu alasan mengonsumsi biskuit PMT yaitu mampu menaikkan berat badan dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Juliasari & Ana, 2021) pada ibu hamil KEK di Puskesmas Putih Doh dimana dari 36 ibu hamil yang KEK, terdapat 33 ibu hamil yang mengalami kenaikan berat badan setelah mengonsumsi biskuit PMT dan terdapat 3 ibu hamil yang tidak mengalami kenaikan berat badan (*p value* = 0,005).

Namun dibalik itu, ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli ada juga yang tidak rutin mengonsumsi biskuit PMT dengan alasan diantaranya : (1) Merasa bosan; (2) Tidak suka dengan rasa dan tekstur dari biskuit PMT; (3) Sering lupa; (4) Ada juga yang memberikannya kepada anggota keluarga yang lain dengan dalih supaya tidak mubazir. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rohmah, 2020) bahwa alasan ibu hamil di Puskesmas Kranganyar tidak mengonsumsi biskuit PMT secara rutin karena rasa dari biskuit tersebut membuat eneg dan bosan. Demikian juga Penelitian Prihatin, (2020) di Puskesmas Ngablak, Puskesmas Tempuran, Puskesmas Grabak, dan Puskesmas Kaliangkrik diperoleh alasan ibu hamil yang mengalami KEK tidak rutin mengonsumsi biskuit PMT yaitu merasa eneg ketika mengonsumsinya. Selain itu penelitian di Puskesmas Sei Suka Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara pada ibu hamil KEK menyebutkan bahwa ibu hamil merasa bosan pada rasa biskuit PMT (Damayanti *et al.*, 2022).

Pemerintah dalam mencegah dan menanggulangi kejadian KEK selama kehamilan membuat program yaitu membagikan biskuit PMT kepada ibu hamil untuk membantu memenuhi kebutuhan nutrisi ibu selama kehamilan. Kandungan nutrisi yang terdapat di dalam biskuit PMT mampu membantu pemenuhan gizi ibu hamil sehingga terhindar dari KEK yang ditandai dengan ukuran LiLA $\geq 23,5$ cm dan berat badan ibu bertambah sesuai usia kehamilannya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Amareta, 2019) pada ibu hamil KEK dengan usia kehamilan > 28 minggu di wilayah kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara pemberian biskuit PMT terhadap kenaikan berat badan ibu hamil KEK dengan nilai *p value* = 0,007. Penelitian yang dilakukan oleh (Pertwi *et al.*, 2020) tentang hubungan pemberian biskuit PMT dengan perubahan lingkaran lengan atas ibu hamil yang KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Plupuh II menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi PMT dengan perubahan ukuran LiLA (*p value* = 0,000), demikian pula hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Setiyowati & Ulvie, 2019).

Pada penelitian ini untuk mengetahui responden mengalami anemia, peneliti melakukan pengukuran kadar Hb menggunakan *easy touch GCHb*. Responden dengan kadar Hb < 11 g/dl dikategorikan sebagai responden yang mengalami anemia dan responden dengan kadar Hb ≥ 11 g/dl dikategorikan sebagai responden yang tidak mengalami anemia. Pada tabel 2 diperoleh data bahwa dari 72 responden yang dilakukan pengukuran Hb, terdapat 12 orang (16,7%) mengalami anemia dan 60 orang (83,3%) diantaranya tidak mengalami anemia. Anemia dalam kehamilan merupakan keadaan menurunnya jumlah sel darah merah atau Hb yang mengakibatkan daya angkut oksigen ke organ vital ibu dan janin berkurang (Dai, 2021). Kemenkes (2020) juga menjelaskan bahwa anemia pada ibu hamil yang anemia ditandai dengan lesu, lelah, letih, lemah, lunglai, terlihat pucat pada kelopak mata, mata

berkuning-kuning, dan pusing. Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh pemenuhan gizi yang tidak memadai, kekurangan asupan zat besi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mutiarasari, 2019) menjelaskan bahwa ibu hamil yang memiliki status gizi yang baik 6.5 kali tidak mengalami anemia bila dibandingkan dengan ibu hamil yang status gizinya kurang baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara mengonsumsi biskuit PMT pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli terhadap pencegahan anemia selama masa kehamilan. Responden dalam penelitian ini lebih banyak yang rutin mengonsumsi biskuit PMT sehingga terhindar dari anemia. Ibu hamil dengan asupan zat besi yang baik akan terhindar dari kejadian anemia karena memiliki kadar Hb yang normal, dimana Hb yang memegang peran untuk mengangkut oksigen keseluruh tubuh dan mengangkut karbondioksida dari jaringan tubuh kembali ke paru-paru. Kerutinan responden dalam mengonsumsi biskuit PMT memberikan pengaruh terhadap kadar Hb dalam sel darah karena biskuit PMT mengandung zat besi dan asam folat.

Kebutuhan zat besi dan asam folat ibu hamil berdasarkan (Kemenkes RI, 2019a) yaitu zat besi 27 mg/hari dan asam folat 60 mcg/hari. Informasi nilai gizi biskuit PMT ibu hamil yaitu terdapat berbagai kandungan gizi yang diperlukan ibu hamil salah satunya zat besi (*ferro fumarat*) sebanyak 11,39 mg/sajian (6% berdasarkan % AKG pada informasi nilai gizi biskuit PMT) dan terdapat asam folat sebanyak 362,9 mcg/sajian (10% berdasarkan % AKG pada informasi nilai gizi biskuit PMT). Jika ibu hamil mengonsumsi 3 sajian biskuit PMT perhari berarti zat besi yang diperoleh yaitu $3 \times 11,39 \text{ mg} = 34,17 \text{ mg/hari}$ ($3 \times 6\%$ AKG), sementara asam folat yang diperoleh yaitu $3 \times 0,36 \text{ mg} = 1,08 \text{ mg/hari}$ ($3 \times 10\%$ AKG). Kandungan besi dan folat tersebut dapat menyuplai kebutuhan zat besi dan asam folat perhari ibu hamil dan dapat membantu memperbaiki status anemia dengan didukung oleh nutrisi-nutrisi lain yang terdapat di dalam biskuit PMT. Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bakri, 2021) pada ibu hamil KEK di Puskesmas Kota Pare-Pare Sulawesi Selatan bahwa pemberian biskuit PMT pada ibu hamil dapat meningkatkan kadar hemoglobin 3 kali lebih besar dengan $p \text{ value} = 0,021$. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Adfar *et al.*, 2023) di Puskesmas Pauh Padang terhadap ibu hamil yang mengalami KEK setelah diberikan biskuit PMT didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan kenaikan kadar Hb antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian biskuit PMT dengan nilai $p \text{ value} = 0,001$.

5. KESIMPULAN

Pada penelitian diperoleh simpulan bahwa dengan pemberian biskuit PMT yang dikonsumsi secara rutin oleh ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Deli memiliki korelasi yang signifikan terhadap KEK ($p \text{ value} = 0,001$) dan anemia ($p \text{ value} = 0,001$). Oleh sebab itu diharapkan kepada ibu hamil untuk terus memperhatikan asupan gizi dengan konsisten mengonsumsi biskuit PMT serta bagi petugas kesehatan juga diharapkan terus melakukan pengawasan dalam memantau ibu hamil dalam mengonsumsi biskuit PMT dan deteksi dini kejadian KEK dan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adfar, T. D., Yanti, R., & Salsabila, C. L. (2023). *The Effect intake of Fe tablets and Food Supplementation Biscuit on Changes of Hemoglobin level and LILA of Pregnant Women Who Have Chronic Energy Deficiency in Puskesmas Pauh Padang*. 7(1), 18–24. <https://doi.org/10.21111/dnj.v7i1.9933>
- Amalina, N., Marhamah, M., & Indreswati, I. (2022). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Bidan Terhadap Mengonsumsi Pemberian Makanan Tambahan Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Pasaman Barat. *Human Care Journal*, 7(3), 542. <https://doi.org/10.32883/hcj.v7i3.1998>
- Amareta, D. I. (2019). Hubungan Pemberian Makanan Tambahan-Pemulihan Dengan Kadar Hemoglobin Dan Berat Badan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1689–1699. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Bakri, S. H. (2021). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (MT) Terhadap Peningkatan Berat Badan, Kadar Hemoglobin (Hb) Dan Albumin Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkalimiah Kedokteran*, 4(1), 19–25. <https://doi.org/10.26618/aimj.v4i1.4916>

- Dai, N. F. (2021). *Anemi Pada Ibu Hamil*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=nX4xEAAAQBAJ>
- Damayanti, Ningsih, S. J., Karokaro, T. M., & Bintang, S. S. (2022). Efektivitas Pemberian Biskuit Terhadap Kenaikan Indeks Masa Tubuh (IMT) Dan Tafsiran Berat Janin Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Suka Kecamatan Sei Sukakabupaten Batu Bara Tahun 2021. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 4(2), 65–71. <https://doi.org/10.35451/jkk.v4i2.987>
- Dinkes Sumatera Utara, 2023. (2023). *Jumlah Ibu Hamil, Melakukan Kunjungan K1, Melakukan Kunjungan K4, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Mendapat Tablet Zat Besi (Fe), 2019 - 2022*. Bps.Go.Id. <https://sumut.bps.go.id/statistictable/2023/04/03/3071/-jumlah-ibu-hamil-melakukan-kunjungan-k1-melakukan-kunjungan-k4-kurang-energi-kronis-kek-dan-mendapat-tablet-zat-besi-fe-2019---2022-.html>
- Dinkes Sumut, 2019. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2019*
- Irwanti, L., Sulistiyani, S., & Rohmawati, N. (2019). Determinan Kejadian Anemia Gizi Besi Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember. *Ikesma*, 124. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v15i2.17553>
- Juliasari, F., & Ana, E. F. (2021). Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan Kenaikan Berat Badan Ibu Hamil KEK di Puskesmas Putih Doh Tahun 2021. *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*, 27–31. <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman>
- Kemendes RI. (2018a). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*.
- Kemendes RI. (2018c). Rencana strategis Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 revisi 1 - th. 2017. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kemendes RI. (2019a). Angka Kecukupan Gizi Masyarakat Indonesia. *Permenkes Nomor 28 Tahun 2019, Nomor 65(879)*, 2004–2006.
- Kemendes RI. (2019b). Laporan Akuntabilitas Kinerja 2018. *Direktorat Gizi Masyarakat*, 1–52(9), 1689–1699.
- Kemendes RI. (2019c). *Petunjuk Teknis Pendidikan Gizi dalam Pemberian Makanan Tambahan Lokal bagi Ibu Hamil dan Balita*.
- Kemendes RI. (2020a). Laporan Akuntabilitas Kinerja Kegiatan Pembinaan Gizi Masyarakat Tahun 2020. *Laporan Kinerja Direktorat Gizi Masyarakat Tahun 2020*, 1–17.
- Kemendes RI. (2020b). *Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil*. Kemendes RI. https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/data/1333/sdgs_2/1
- Kemendes RI. (2021a). Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2020. *Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat*, 1–65. http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_60248a365b4ce1e/files/Laporan-Kinerja-Ditjen-KesmasTahun-2017_edit-29-jan-18_1025.pdf
- Kemendes RI. (2021b). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. In *Kemendes RI*. <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Kepmenkes RI. (2021). Petunjuk Teknis Pengelolaan Pemberian Makanan Tambahan Bagi Balita Gizi Kurang Dan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis. *Petunjuk Teknis Pengelolaan Pemberian Makanan Tambahan Bagi Balita Gizi Kurang Dan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis*.
- Mangalik, G., Koritelu, R. T., Amah, M. W., Junezar, R., Kbarek, O. P. I., & Widi, R. (2019). Program Pemberian Makanan Tambahan: Studi Kasus Pada Ibu Hamil Dengan Kurang Energi Kronis Di Puskesmas Cebongan Salatiga. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 111. <https://doi.org/10.26751/jikk.v10i1.537>
- Mutiarasari, D. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tinggede. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(2), 42–48.
- Pertiwi, H. W., Martini, T., Handayani, M., Program,), S1, S., Stikes, K., & Utomo, E. (2020). Hubungan Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Dengan Perubahan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (Kek). *Jurnal Kebidanan*, XII(01), 1–128.
- Prihatin, A. (2020). Pelaksanaan Dan Efektivitas Program Biskuit PMT Ibu Hamil KEK Di Kabupaten Magelang. *Jurnal Iakmi*, 25–26. <http://jurnal.iakmi.id/index.php/FITIAKMI>
- Purba, E. M., Jelita, F., Simanjuntak, C., & Sinaga, M. (2020). Determinan Prevalensi Kejadian Anemia

- Pada Ibu Hamil Di Daerah Rural Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2020. *IMJ (Indonesian ...)*, 4(1), 34–40. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/imj/article/view/3960>
- Qoyyimah, A. U., Wintoro, P. D., Hartati, L., & Chasanah, M. (2021). Hubungan Riwayat Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 3-5 Tahun Di Puskesmas Jatinom Klaten. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 4)
- Rohmah, L. (2020). Program Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kranganyar. *Higeia Journal Of Public Health Research and Development*, 4(Special 4), 812–823. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Setiyowati, N., & Ulvie, Y. S. N. (2019). Pengaruh PMT Biskuit Sandwich Terhadap Ibu Hamil Kurang Energi Kronis di Puskesmas Bantarbolang Kabupaten Pemalang. *Jurnal Gizi*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.26714/jg.8.1.2019.%25p>
- Tampubolon, R., Lasamahu, J. F., & Panuntun, B. (2021). Identifikasi Faktor-Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 489–505. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.432>