

Konsumsi Makanan Tinggi Zat Besi dan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Rinda Istiqumilaily

Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga; rinda.istiqumilaily-2018@fkm.unair.ac.id (koresponden)

Siti Rahayu Nadhiroh

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga; nadhiroh_fkm@yahoo.com

Cut Athira Sauma

Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga; cut.athira.sauma-2018@fkm.unair.ac.id

Zolla Gracia Amardiani

Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga; zolla.gracia.amardiani-2018@fkm.unair.ac.id

ABSTRACT

The incidence of anemia in pregnant women not only endangers the mother's health condition, but can also endanger her pregnancy, which has an impact on the fetus she contains. Anemia in pregnant women can be caused by the lack of optimal fulfillment of nutrients, especially iron, so it is necessary to fulfill iron adequacy for mothers from consuming foods high in iron during pregnancy. This study aimed to analyze the relationship between consumption of foods high in iron and the incidence of anemia in pregnant women in the Paspan Health Center, Banyuwangi. This study applied a cross-sectional design. The sample size in this study was 72 pregnant women. Data collection was carried out through interviews using Food Recall 2 x 24 hours and filling out questionnaires. The results of the analysis showed that 81.9% of pregnant women had anemia. Fisher's exact test results showed a value of $p = 0.03$. Furthermore, it was concluded that there is a relationship between the consumption of foods high in iron and the incidence of anemia in pregnant women in the Paspan Community Health Center, Banyuwangi, so that health workers need to increase the understanding of mothers and families regarding the importance of fulfilling the consumption of foods high in iron during pregnancy.

Keywords: anemia of pregnancy; iron; food consumption

ABSTRAK

Kejadian anemia pada ibu hamil tidak hanya membahayakan kondisi kesehatan ibu, namun juga dapat membahayakan kehamilannya, yang berdampak pada janin yang dikandungnya. Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan karena kurang optimalnya pemenuhan zat gizi terutama zat besi, sehingga perlu dilakukan pemenuhan kecukupan zat besi bagi ibu dari konsumsi makanan tinggi zat besi selama masa kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspan, Banyuwangi. Penelitian ini menerapkan desain *cross-sectional*. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 72 ibu hamil. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan *Food Recall 2 x 24 jam* dan pengisian kuesioner. Hasil analisis menunjukkan bahwa 81,9% ibu hamil mengalami anemia. Hasil *Fisher's exact test* menunjukkan nilai $p = 0,03$. Selanjutnya disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspan, Banyuwangi, sehingga tenaga kesehatan perlu meningkatkan pemahaman ibu dan keluarga mengenai pentingnya pemenuhan konsumsi makanan tinggi zat besi selama masa kehamilan.

Kata kunci: anemia kehamilan; zat besi; konsumsi makanan

PENDAHULUAN

Angka kematian ibu akibat kehamilan dan persalinan secara global masih sangat tinggi. Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* tahun 2015 sebesar 800 ibu meninggal setiap harinya, hal ini disebabkan oleh perdarahan, eklampsia, aborsi, partus lama, infeksi serta buruknya gizi perempuan yang disebut Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia.⁽¹⁾ Anemia merupakan kelanjutan dari dampak kurang zat mikronutrien (vitamin dan mineral) yang sering menimbulkan gejala seperti, lemah, letih, lesu, pusing, mata berkunang-kunang dan wajah pucat. Tidak optimalnya pemenuhan konsumsi asupan zat besi pada masa kehamilan merupakan salah satu penyebab masih tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil yang disebabkan karena kesadaran ibu hamil untuk mengkonsumsi asupan zat besi pada masa kehamilan masih tergolong rendah. Asupan zat gizi pada masa kehamilan sangat krusial karena tidak hanya untuk mencukupi kebutuhan ibu namun juga mencukupi kebutuhan janin, sehingga kualitas kesehatan ibu selama masa kehamilan merupakan faktor penting agar pertumbuhan dan perkembangan janin menjadi optimal.⁽²⁾ Sebaliknya, apabila ibu tidak mencukupi kebutuhan zat besinya hingga mengalami anemia maka juga berpengaruh negatif terhadap janin yang dikandungnya. Dampak negatif tersebut dapat berdampak pada kelahiran bayi yakni seperti bayi yang baru dilahirkan dapat mengalami *intra uterine growth retardation (IUGR)*, bayi lahir dengan berat badan yang rendah (BBLR) dan terjadinya kelahiran premature atau bahkan keguguran.⁽³⁾ Terjadinya anemia pada ibu hamil apabila kekurangan zat besi dapat meningkatkan risiko terjadinya kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi, selain itu anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya.⁽⁴⁾ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Sunggal yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai p value = 0,000.⁽⁵⁾

Berdasarkan Data WHO, angka prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia pada tahun 2019 adalah sebesar 36,5% dan prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia sebesar 47,8%.⁽⁶⁾ Di negara-negara sedang

berkembang, ada sekitar 40% kematian ibu berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan, jarak keduanya saling berinteraksi. Di Indonesia persentase ibu hamil yang mengalami anemia pada tahun 2013 yaitu sebesar 37,1%, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi sebesar 48,9%.⁽⁷⁾ Kondisi tersebut menyebutkan bahwa prevalensi anemia cukup tinggi di Indonesia dan menunjukkan angka mendekati masalah kesehatan masyarakat berat (*severe public health problem*) dengan batas prevalensi anemia lebih dari 40%.⁽⁸⁾ Provinsi Jawa Timur adalah provinsi di Indonesia yang memiliki jumlah ibu hamil dengan anemia yang cukup tinggi yaitu 25,3%.⁽⁹⁾

Data di Kabupaten Banyuwangi, berdasarkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi yakni prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia pada tahun 2021 yaitu sebesar 9,38% dan ibu hamil yang mengalami anemia di Kelurahan Paspas ibu sebesar 9,24%. Angka tersebut dikatakan cukup tinggi dikarenakan angka tersebut berada diatas rata-rata prevalensi anemia di Provinsi Jawa Timur sebesar 5,8%.⁽¹⁰⁾ Diketahui pula, bahwasannya prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia di Puskesmas Paspas mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2020 sebesar 1,02% menjadi 14,69% di tahun 2021. Hal tersebut perlu mendapat perhatian serta penanganan karena kenaikan prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia tersebut lebih dari 10%. Selain itu, berdasarkan data yang dilaporkan bahwa diketahui AKI (Angka Kematian Ibu) di Kabupaten Banyuwangi mengalami kenaikan dari 18 kasus pada tahun 2020 menjadi 55 kasus pada tahun 2021 serta disebutkan bahwa selain faktor umur yang mempengaruhi AKI, faktor lain yang menjadi penyebab kematian ibu adalah kematian ibu dengan kasus HPP (*Haemorrhagic Post Partum*) dan Pre Eklampsia yaitu sebanyak 16.6%. HPP dan Pre Eklampsia diketahui merupakan beberapa risiko yang disebabkan pada ibu yang mengalami anemia. Selain itu, terjadinya anemia pada masa kehamilan juga dapat menyebabkan adanya hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak, risiko terjadinya abortus, kurangnya daya dorong rahim akibat lamanya waktu partus.⁽¹¹⁾ Sehingga, pertumbuhan serta perkembangan janin tergantung pada tingkat kecukupan dalam pemenuhan gizi ibu, maka dari itu ibu hamil perlu memberikan perhatian penuh pada zat gizinya terutama zat besi pada selama masa kehamilan guna tercukupinya kebutuhan gizi ibu serta janin yang dikandungnya.⁽¹²⁾

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas Banyuwangi sebagai salah satu upaya penurunan risiko kesakitan dan kematian pada ibu dan janinnya.

METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan mengetahui hubungan konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus di Wilayah Puskesmas Paspas Banyuwangi. Populasi penelitian ini merupakan ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas yang kemudian untuk besar sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow 1990 dengan jumlah sebanyak 72 ibu hamil yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*.

Variabel dalam penelitian ini meliputi karakteristik ibu hamil (usia ibu hamil, LILA, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan), status anemia dan konsumsi makanan tinggi zat besi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuisioner karakteristik responden dan *Food Recall* 2 x 24 jam. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk mendeskripsikan setiap variabel dan analisis *Fisher's exact test* untuk menguji hubungan konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Penelitian ini telah lulus uji etik dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dengan nomor 112/EA/KEPK/2022.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia ibu hamil terbanyak adalah 20-35 tahun (90,3%), LILA terbanyak adalah $\geq 23,5$ cm (87,5%), pendidikan terbanyak adalah SMA/SMK (36,1%), status pekerjaan terbanyak adalah tidak bekerja atau ibu rumah tangga (79,2%), usia kehamilan terbanyak adalah trimester III (50%), paritas terbanyak adalah risiko rendah atau ≤ 3 (97,2%) dan jarak kehamilan mayoritas adalah 2-5 tahun (54,2%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu hamil

Variabel	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia ibu	• <20 tahun	5	6,9
	• 20-35 tahun	65	90,3
	• >35 tahun	2	2,5
LILA	• <23,5 cm	9	12,5
	• $\geq 23,5$ cm	63	87,5
Pendidikan	• SD	14	19,4
	• SMP	20	27,8
	• SMA/SMK	26	36,1
	• Perguruan tinggi	12	16,7
Pekerjaan	• Guru	4	5,6
	• Ibu rumah tangga	57	79,2
	• Perangkat desa	1	1,4
	• Swasta	6	8,3
	• Wiraswasta	4	5,6
Usia kehamilan	• Trimester 1 (0-12 minggu)	8	11,1
	• Trimester 2 (13-24 minggu)	28	38,9
	• Trimester 3 (>24 minggu)	26	50
Paritas	• Berisiko rendah (≤ 3 orang)	70	97,2
	• Berisiko tinggi (> 3 orang)	2	2,8
Jarak kehamilan	• Berisiko rendah (2-5 tahun)	39	54,2
	• Berisiko tinggi (<2 atau > 5 tahun)	33	45,8

Tabel 2. Distribusi konsumsi makanan tinggi zat besi ibu hamil dan status anemia

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Konsumsi makanan tinggi zat besi	Cukup	19	26,4
	Kurang	53	73,6
Status anemia	Anemia	59	81,9
	Tidak anemia	13	18,1

Tabel 3. Hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia ibu hamil

Konsumsi makanan tinggi zat besi	Anemia				Nilai p
	Anemia		Tidak Anemia		
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Cukup	11	57,9	8	42,1	0,003
Kurang	48	90,6	5	9,4	

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil (73,6%) kurang mencukupi pemenuhan konsumsi makanan tinggi zat besi. Sedangkan tentang status anemia, mayoritas ibu hamil (81,9%) memiliki kadar Hb <11 g% atau anemia. Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa jika konsumsi makanan tinggi zat besi cukup, maka kejadian anemia sebesar 57,9%, namun jika konsumsi makanan tinggi zat besi kurang, maka kejadian anemia bertambah hingga 90,6%. *Fisher's exact test* menghasilkan nilai p = 0,003, maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas Banyuwangi.

PEMBAHASAN

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terutama bagi kelompok wanita usia reproduksi dan wanita hamil. Pada wanita hamil, di masa kehamilan merupakan masa pertumbuhan serta perkembangan janin hingga masa kelahiran bayi, sehingga apabila ibu mengalami masalah gizi pada masa kehamilannya maka dapat berdampak besar bagi kesehatan ibu maupun janin.⁽¹³⁾ Selama kehamilan terdapat peningkatan kebutuhan zat gizi terutama zat besi pada ibu selama masa kehamilan yang terus meningkat sesuai bertambahnya usia kehamilan, namun jika asupan zat besi tidak seimbang dengan peningkatan kebutuhan maka dapat terjadi kekurangan zat besi hingga anemia.⁽¹⁴⁾

Status anemia ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas mayoritas mengalami anemia. Hal tersebut berkaitan dengan konsumsi makanan tinggi zat besi yang masih kurang dalam mencukupi kebutuhan sesuai anjuran angka kecukupan gizi (AKG). Ibu yang memiliki pola makan yang tidak memadai dan yang tidak menerima suplemen zat besi dan folat prenatal akan lebih sering berisiko mengalami anemia, hal tersebut dikarenakan kurangnya asupan zat besi dalam makanan yang dapat berdampak pada gangguan absorpsi, gangguan penggunaan atau perdarahan serta dapat mempengaruhi status kesehatan ibu hamil.⁽¹⁵⁾ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Singapura (SMC) Tasikmalaya yang menyatakan bahwa sebanyak 50,9% ibu hamil mengalami anemia karena kurang konsumsi zat besi, anemia pada kehamilan juga berkontribusi terhadap kejadian BBLR.⁽¹⁶⁾ Penelitian yang sejalan juga menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia dapat meningkatkan risiko 1,64 kali lebih besar melahirkan bayi yang mengalami kematian perinatal dibandingkan ibu hamil yang tidak anemia.⁽¹⁷⁾ Kemudian penelitian lain juga menunjukkan bahwa ibu hamil yang memiliki anemia dapat meningkatkan risiko terjadinya kelahiran prematur.⁽¹⁸⁾

Kecukupan konsumsi makanan tinggi zat besi ibu hamil di wilayah Puskesmas Paspas mayoritas masih dalam kategori kurang mencukupi kecukupan asupan zat besi sesuai AKG. WHO menyebutkan bahwa 40% kematian ibu di negara sedang berkembang berkaitan dengan anemia pada kehamilan dan kebanyakan anemia pada kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. WHO melaporkan bahwa ibu-ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35-75% serta semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Tujuan mengkonsumsi zat besi yaitu untuk mencegah terjadinya anemia apabila ibu hamil mengalami anemia dapat menyebabkan meningkatnya risiko keguguran, prematuritas, atau BBLR. Dalam mengkonsumsi makanan tinggi zat besi perlu mempertimbangkan jenis makanan yang tingkat absorpsinya tinggi, seperti yang terdapat dalam bahan makanan hewani seperti daging, unggas, dan ikan sedangkan bahan makanan nabati termasuk kedalam dengan tingkat absorpsin yang rendah seperti serelia, kacang-kacangan dan sayur-sayuran.⁽¹⁹⁾ Selain itu, dalam pemilihan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil juga berkaitan dengan faktor pengetahuan yang dimiliki ibu hamil, pekerjaan dan pendapatan keluarga.⁽¹⁹⁾ Selain itu, faktor lain yang dapat mempengaruhi makanan yang dikonsumsi ibu hamil yaitu peran petugas kesehatan dimana peran tersebut berguna untuk memaksimalkan pemberian informasi mengenai pentingnya mengonsumsi asupan zat besi pada ibu hamil untuk menjaga kesehatan diri sendiri dan janin yang dikandungnya.

Ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas sebagian besar dari total sampel masih kurang dalam mencukupi konsumsi makanan tinggi zat besi serta sebagian besar ibu hamil mengalami anemia. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya terdapat hubungan antara konsumsi makanan tinggi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kurang mengkonsumsi asupan zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tukka Kabupaten Tapanuli Tengah pada tahun 2020.⁽²⁰⁾

Pemenuhan zat gizi terutama zat besi yang tidak optimal dapat menyebabkan ibu mengalami anemia dan dapat berdampak buruk bagi janin, hal tersebut dikarenakan zat besi merupakan salah satu unsur zat gizi mikro serta komponen dalam pembentukan hemoglobin dan sel darah merah. Hal ini didukung oleh penelitian Elviyaningsih yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi makanan mengandung zat besi dengan

anemia pada ibu hamil, yang berarti bahwa ibu hamil yang mengalami anemia adalah ibu hamil yang jarang mengkonsumsi makanan mengandung tinggi zat besi dibanding dengan ibu hamil yang sering mengkonsumsi makanan mengandung tinggi zat besi.⁽¹⁹⁾ Semakin tinggi asupan makanan mengandung zat besi, maka kadar hemoglobin semakin baik, sehingga ibu hamil membutuhkan asupan makanan dengan kandungan zat besi yang lebih tinggi.⁽¹⁹⁾ Penelitian sejalan lainnya dilakukan oleh Tarigan⁽²¹⁾ yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian anemia, dan ibu 8 kali berisiko mengalami anemia apabila asupan zat besinya kurang. Kurangnya asupan zat besi yang berdampak pada terjadinya anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan beberapa permasalahan yaitu BBLR, IUGR atau kondisi janin yang tidak berkembang secara sempurna, kelahiran premature, kematian janin dan kematian bayi pasca melahirkan.⁽²⁾

Hasil penelitian di Wilayah Puskesmas Paspas juga menunjukkan bahwa terdapat ibu yang telah mencukupi kebutuhan zat besinya namun mengalami anemia dan sebaliknya terdapat ibu yang kurang mencukupi kebutuhan zat besinya namun tidak mengalami anemia. Hal ini dikarenakan faktor yang turut mempengaruhi terjadinya anemia tidak hanya dari konsumsi zat besi saja namun terdapat faktor lain seperti usia, LILA, paritas serta jarak kehamilan. Pada faktor usia, apabila usia ibu hamil masuk dalam kategori berisiko yakni <20 atau >35 tahun maka dapat menyebabkan ibu hamil mengalami anemia dikarenakan fungsi reproduksinya secara biologis dapat kurang optimal karena masih belum stabil atau terjadi penurunan pada daya tahan tubuh yang kemudian dapat menjadi lebih rentan terhadap penyakit maupun infeksi sehingga penyerapan zat besi menjadi tidak optimal.⁽²²⁾ Hal tersebut sejalan dengan penelitian Salmarianty, yang menunjukkan hasil yang signifikan untuk hubungan usia ibu dengan anemia pada ibu hamil dan menyatakan bahwa ibu hamil berpeluang berisiko mendapatkan anemia 1,8 kali apabila hamil pada usia yang berisiko yakni pada usia <20 tahun atau >35 tahun.⁽¹⁴⁾ Pada faktor LILA, apabila LILA ibu hamil masuk dalam kategori berisiko yakni <23,5 cm maka seiring bertambahnya usia kehamilan dapat memengaruhi perkembangan dalam status gizi ibu ataupun sebaliknya status gizi ibu mengalami penurunan sehingga hal tersebut dapat menjadi predisposisi anemia ibu hamil.⁽²³⁾ Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tallunglipu Kabupaten Toraja Utara yang menunjukkan adanya hubungan LILA dengan kejadian anemia pada ibu hamil.⁽²⁴⁾ Pada faktor paritas, apabila ibu hamil masuk dalam kategori berisiko yakni semakin sering ibu mengandung atau semakin tingginya jumlah paritas ibu maka akan mudah dan semakin tinggi pula risiko terjadinya anemia defisiensi zat besi dan hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan pada ibu hamil di Puskesmas Makrayu Palembang dengan hasil uji statistik yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil.⁽²⁵⁾ Pada jarak kehamilan, ibu hamil yang memiliki jarak kehamilan yang berisiko dapat memengaruhi kesehatan ibu sehingga dapat menyebabkan menurunnya kesehatan yang berdampak pada risiko ibu mengalami anemia karena pemenuhan kebutuhan zat gizi terutama kebutuhan zat besi ibu belum optimal.⁽²⁶⁾ Hal tersebut, sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Klatak Kabupaten Banyuwangi menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian ibu hamil.⁽¹²⁾

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur. Akan tetapi penelitian ini juga memiliki keterbatasan di antaranya yaitu tidak adanya suatu pemeriksaan fisik secara langsung terkait kejadian anemia pada ibu hamil. Selain itu, peneliti juga tidak meneliti faktor pendukung dan faktor pendorong yang dapat mempengaruhi tingkat anemia pada ibu hamil. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan dengan metode yang lebih baik dan meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi anemia pada ibu hamil.

KESIMPULAN

Konsumsi makanan tinggi zat besi berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil di Wilayah Puskesmas Paspas Banyuwangi. Upaya yang dapat dilakukan guna mencegah terjadinya risiko anemia pada ibu hamil yakni pemerintah serta tenaga kesehatan membantu meningkatkan pengetahuan serta pemahaman ibu hamil mengenai anemia dan pentingnya pemenuhan konsumsi makanan tinggi zat besi pada masa kehamilannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pratiwi LS. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Gondokusuman 1. Vol. 10, Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2019.
2. Farhan K, Dhanny DR. Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada Bayi. Muhammadiyah J Midwifery. 2021;2(1):27.
3. Hidayanti L, Rahfiludin MZ. Dampak Anemi Defisiensi Besi pada Kehamilan : a Literature Review. Gaster. 2020;18(1):50.
4. KEMENKES RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020 [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. 139 p. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
5. Afrida E. Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan yang Mengandung Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Sunggal. Repos Univ Sumatra Utara [Internet]. 2019; Available from: <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/23670>
6. WHO. Prevalence of anaemia in pregnant women aged 15-49 years (%). Int J Adv Res [Internet]. 2021;1(9):65-9. Available from: [https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/prevalence-of-anaemia-in-pregnant-women-aged-15-49-years-\(-\)](https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/prevalence-of-anaemia-in-pregnant-women-aged-15-49-years-(-))
7. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI. 2018;53(9):1689-99.
8. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan Indonesia. Pusdatin.Kemenkes.Go.Id. 2013. 182 p.
9. Rizki F, Atmono D, Widodo A, Wulandari SP. Faktor Risiko Penyakit Anemia Gizi Besi Pada Ibu Hamil di Jawa Timur. J Sains dan Seni ITS [Internet]. 2015;4(2):305-10. Available from:

- <https://media.neliti.com/media/publications/15723-ID-faktor-risiko-penyakit-anemia-gizi-besi-pada-ibu-hamil-di-jawa-timur-menggunakan.pdf>
10. Krisdianti F. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Upt Puskesmas Mojosari. 2021;25. Available from: [https://repositori.stikes-pelni.ac.id/bitstream/handle/123456789/331/BAB_2_201701123.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositori.stikes-pelni.ac.id/bitstream/handle/123456789/331%0Ahttps://repositori.stikes-pelni.ac.id/bitstream/handle/123456789/331/BAB_2_201701123.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
 11. Demmouche, A., Khelil S&, Moulessehou S. Anemia Among Pregnant Women in the Sidi Bel Abbes Region (West Algeria). *J An Epidemiol Study*. 2011;
 12. Kurniawati I. Resiko Anemia Ibu Hamil Dengan Jarak Kehamilan Di Kabupaten Banyuwangi. *J Heal*. 2018;6(2):65–70.
 13. Tanziha, M Rizal M Damanik I, Utama LJ, Rosmiati R. Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia. *J Gizi dan Pangan*. 2016;11(2):143–52.
 14. Salmarianty. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012. *Who 2001*. 2012;114.
 15. Leny. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *J Kebidanan J Med Sci Ilmu Kesehatan Akad Kebidanan Budi Mulia Palembang*. 2019;9(2):161–7.
 16. Ali AA, Rayis DA, Abdallah TM, Elbashir MI, Adam I. Severe anaemia is associated with a higher risk for preeclampsia and poor perinatal outcomes in Kassala hospital, eastern Sudan. *BMC Res Notes*. 2011;4:2–6.
 17. Perveen S, Soomro TK. Sideropaenic anaemia: Impact on perinatal outcome at tertiary care hospital. *J Pak Med Assoc*. 2016;66(8):952–6.
 18. L. Drukker et al. Iron deficiency anemia at admission for labor and delivery is associated with an increased risk for Cesarean section and adverse maternal and neonatal outcomes. *Transfusion*. 2015;55(12):2799–806.
 19. Elviyaningsih S, Rafika R, Candriasih P. Hubungan Umur dan Konsumsi Makanan Mengandung Zat Besi Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Talise Palu. *J Bidan Cerdas*. 2018;1(1):1.
 20. Sihite JS. Hubungan Konsumsi Makan Tinggi Zat Besi Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tukka. *Jidan (Jurnal Ilm Kebidanan)*. 2021;1(1):11–20.
 21. Tarigan N, Sitompul L, Zahra S. Asupan Energi, Protein, Zat Besi, Asam Folat Dan Status Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Petumbukan. *Wahana Inov*. 2021;10(1):117–26.
 22. Astriana W. Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *J Aisyah J Ilmu Kesehat*. 2017;2(2):123–30.
 23. Saifuddin. Pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Jakarta Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2006;
 24. Bagenda, Eka Fadillah, Irmayanti A. Oka SDS. Hubungan Lingkar Lengan Atas (Lila) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tallunglipu Tahun 2021. *Matern Neonatal Heal J*. 2021;99–103.
 25. Khoiriah A. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Makrayu Palembang. *Midwifery J J Kebidanan UM Mataram*. 2020;5(2):118.
 26. Heriansyah R, Rangkuti NA. Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Ibu Di Puskesmas Danau Marsabut Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2019. *J Kesehat Ilm Indones [Internet]*. 2019;4(2). Available from: <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/242>