

DAMPAK KURANGNYA NUTRISI PADA IBU HAMIL TERHADAP RISIKO STUNTING PADA BAYI YANG DILAHIRKAN

Nasriyah^{a,*}, Suryo Ediyono^b

^aUniversitas Muhammadiyah Kudus. Jalan Ganesha I Kudus. Jawa Tengah. Indonesia.

Email: nasriyah@umkudus.ac.id

^bFakultas Ilmu Budaya, Universitas Sebelas Maret. Jl. Ir. Sutami No. 36 Ketingan Jebres, Surakarta, Indonesia.

Email: ediyonosuryo@yahoo.com

Abstrak

Asupan gizi ibu hamil menjadi faktor penting baik untuk pemenuhan nutrisi ibu hamil atau untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. Kekurangan gizi selama hamil dapat terjadi jika diet ibu hamil mengandung nutrisi yang tidak mencukupi dan tidak memenuhi persyaratan tubuhnya. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi akibat kurangnya asupan nutrisi pada ibu hamil diantaranya adalah kelahiran bayi dengan berat lahir rendah dan stunting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan akibat kurang nutrisi pada ibu hamil terhadap risiko stunting bayi yang dilahirkan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan literatur review yang terdiri dari 24 sumber baik berasal dari jurnal internasional, nasional dan riset kesehatan dasar. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan Asupan gizi pada ibu hamil berdampak pada kesehatan ibu dan pertumbuhan janin yang dikandungnya. Selama hamil kebutuhan gizi meningkat 2-3 kali dibandingkan pada wanita tidak hamil. Masalah gizi yang terjadi pada ibu hamil berpengaruh terhadap pertumbuhan janin didalam kandungan, bayi yang dilahirkan dapat terjadi kelahiran dengan BBLR dan gizi kurang yang dapat memicu terjadinya stunting pada anak. Adapun saran yang dapat diberikan diantaranya adalah Perlunya peningkatan pemenuhan kebutuhan gizi selama hamil untuk mencegah masalah kurang gizi pada ibu hamil dengan pemberian makanan tambahan. Pemeriksaan/pemantauan kehamilan secara rutin dan berkualitas sehingga dapat dilakukan penanganan secara dini terhadap ibu hamil yang bermasalah. Penanganan yang tepat pada BBLR dan gizi kurang pada bayi agar tidak jatuh pada keadaan stunting. Pemberian pendidikan kesehatan tentang gizi ibu hamil kepada ibu hamil. Pelaksanaan deteksi anemia pada remaja dan ibu hamil trimester pertama

Kata Kunci : Nutrisi Ibu Hamil, Risiko Stunting

Abstract

Nutritional intake of pregnant women is an important factor both for fulfilling the nutrition of pregnant women or for the growth and development of the fetus in the womb. Malnutrition during pregnancy can occur if a pregnant woman's diet contains insufficient nutrients and does not meet her body's requirements. Growth and development disorders that occur due to lack of nutritional intake in pregnant women include the birth of babies with low birth weight and stunting This study aims to determine the impact caused by malnutrition in pregnant women on the risk of stunting in babies born. The research method used in this study used a literature review consisting of 24 good sources from international journals, national and regional health research. The results of the study can be concluded that nutritional intake in pregnant women has an impact on the health of the mother and the growth of the fetus she contains. During pregnancy, nutritional needs increase 2-3 times compared to non-pregnant women. Nutritional problems that occur in pregnant women affect the growth of the fetus in the womb, babies born can occur with low birth weight and malnutrition which can trigger stunting in children. The suggestions that can be given include the need to increase the fulfillment of nutritional needs during pregnancy to prevent malnutrition problems in pregnant women by providing additional food. Routine and high-quality pregnancy examination/monitoring so that early treatment can be carried out for pregnant women with problems. Appropriate handling of LBW and malnutrition in infants so they do not fall into a stunted state. Provision of health education about the nutrition of pregnant women to pregnant women. Implementation of anemia detection in adolescents and first trimester pregnant women

Keyword : Nutrition for Pregnant Women, Stunting Risk

I. PENDAHULUAN

Asupan gizi ibu hamil menjadi faktor penting baik untuk pemenuhan nutrisi ibu hamil atau untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. Bahkan, dapat mengurangi risiko penyakit kronis pada anak di masa mendatang. Pada masa kehamilan tubuh mengalami banyak perubahan fisik dan hormon. Asupan gizi ibu hamil dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin dalam kandungan. Oleh sebab itu ibu hamil harus memenuhi kebutuhan nutrisi seimbang di masa kehamilan agar bayi terlahir sehat. (Goudet et al., 2019)

Kekurangan gizi selama hamil dapat terjadi jika diet ibu hamil mengandung nutrisi yang tidak mencukupi dan tidak memenuhi persyaratan tubuhnya. Penyebab kurangnya gizi selama kehamilan kemungkinan karena beberapa faktor diantaranya mual dan muntah, infeksi kronis atau depresi, penggunaan obat tertentu yang bisa mengganggu penyerapan nutrisi sehingga asupan gizi dan kalori yang tidak memadai. (Amarasinghe et al., 2022)

Pemenuhan nutrisi/gizi yang tepat sangat membantu tumbuh kembang janin dalam kandungan. Kebutuhan nutrisi yang dimaksud bukan dalam hal porsi makan, ibu hamil memerlukan lebih banyak nutrisi, seperti mikronutrien dan makronutrien, untuk mendukung kesehatannya serta janin. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi akibat kurangnya asupan nutrisi pada ibu hamil diantaranya adalah kelahiran bayi dengan berat lahir rendah dan stunting. (Nisar et al., 2016)

Permasalahan stunting (gagal tumbuh atau kerdil) di Indonesia masih menjadi keprihatinan bersama. Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian stunting di Indonesia mencapai 30,8%. Walaupun sudah menurun dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sekitar 37,2%, angka tersebut masih tergolong tinggi karena masih berada di atas ambang maksimal dari WHO yaitu sebesar 20%. (Kemenkes, 2018)

Stunting juga menjadi salah satu indikator balita yang gagal tumbuh akibat kekurangan asupan gizi kronis atau infeksi berulang pada

periode 1.000 hari pertama kehidupannya, yakni sejak anak berbentuk janin hingga berusia 23 bulan. Menurut Dr. dr. Dian Novita Chandra, M. Gizi, staf pengajar dari Departemen Ilmu Gizi FKUI mengatakan bahwa stunting merupakan suatu kondisi pertumbuhan tinggi badan anak yang terhambat atau perawakan pendek yang merupakan manifestasi kronis dari kekurangan gizi atau mengalami kekurangan gizi dalam waktu yang cukup lama.

Prevalensi stunting di Jawa Tengah Menurut hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI), pada 2021 sebanyak 20,9% anak berusia di bawah lima tahun (balita). Artinya, *stunting* atau gangguan pertumbuhan ini kira-kira dialami oleh 1 dari 5 balita di Jawa Tengah. Dari 34 kabupaten/kota di Jawa Tengah, terdapat 14 kabupaten/kota dengan proporsi balita *stunting* di atas angka provinsi. Sedangkan 21 kabupaten/kota lainnya memiliki prevalensi di bawah angka provinsi. Kabupaten Wonosobo tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi balita *stunting* tertinggi di Jawa Tengah, yakni mencapai 28,1%. Diikuti Kabupaten Tegal 28%, serta Kabupaten Brebes 26,3%. Sementara Kabupaten Grobogan memiliki prevalensi balita *stunting* terendah di provinsi ini, yakni hanya 9,6%. Setelahnya ada Kota Magelang dengan prevalensi 13,3%, serta Kabupaten Wonogiri 14%. Secara nasional, prevalensi balita *stunting* mencapai 24,4% pada 2021. Angka tersebut turun dibanding posisi 2019 yang masih 27,69%. Pemerintah juga menargetkan angka balita *stunting* akan turun menjadi 14% hingga akhir 2024. (Dinkes, 2019)

Prevalensi stunting di Kabupaten Kudus menurut SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) mencapai 17,6 % atau lebih rendah dari prevalensi Provinsi Jawa Tengah yaitu 20,9 %, meskipun demikian Kabupaten Kudus tetap menekan angka stunting. (Kudus, 2019)

Stunting merupakan ancaman generasi bangsa karena berpotensi memperlambat perkembangan otak, dengan dampak jangka panjang berupa keterbelakangan mental, rendahnya kemampuan belajar, dan risiko serangan penyakit kronis seperti diabetes,

hipertensi, hingga obesitas. Stunting sampai saat ini masih menjadi prioritas untuk dilakukan pencegahan melalui berbagai aspek dengan melibatkan berbagai pihak yaitu lintas program dan lintas sektoral. (Gonete et al., 2021)

Terjadinya stunting tidaklah singkat, tetapi melalui proses yang cukup lama, yaitu dimulai dari sejak janin dalam kandungan sampai 1000 hari kehidupan yang tidak mendapatkan cukup nutrisi dari ibunya saat hamil. Mengutip situs [WHO](#), pencegahan stunting dilakukan sedini mungkin dari 1000 hari pertama kehidupan, terhitung sejak kehamilan. Adapun pencegahan yang dapat dilakukan diantaranya pemenuhan kebutuhan gizi selama hamil, mengkonsumsi suplemen prenatal, menghindari penyakit infeksi, berhenti merokok dan minum alkohol, istirahat yang cukup, rutin beraktivitas fisik, rutin memeriksakan kehamilan dan konsumsi asam folat sejak berencana hamil. (Hijrawati et al., 2021)

Jumlah pekerja wanita di Kabupaten Kudus cukup besar. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 39,19% tenaga kerja perempuan dan mengalami penurunan di tahun 2020 menjadi 34,65% dan mengalami peningkatan pada tahun 2021 menjadi 36,20% tenaga kerja perempuan, pekerja bekerja disektor industri yakni pabrik rokok menjadi salah satu industri mendominasi perempuan sebagai buruh atau pekerja didalamnya dan sebagian besar adalah usia reproduksi yang memungkinkan untuk hamil, melahirkan dan menyusui. Kecenderungan ibu hamil yang bekerja kurang memperhatikan kesehatan selama hamil, meskipun mendapatkan pemeriksaan kehamilan secara rutin, tetapi masih saja kesehatan ibu hamil keadaan gizinya kurang baik sehingga berisiko melahirkan bayi stunting. (Jateng, 2021).

II. LANDASAN TEORI

A. Status Gizi Ibu Hamil

Ibu hamil adalah orang yang sedang dalam proses pembuahan untuk melanjutkan keturunan. Dalam tubuh seorang wanita hamil terdapat janin yang tumbuh dan berkembang di dalam rahim. Kehamilan merupakan masa kehidupan yang penting. Seorang ibu hamil harus mempersiapkan diri

sebaik-baiknya agar tidak menimbulkan permasalahan pada kesehatan ibu, bayi dan saat proses kelahiran. (Mamuroh et al., 2019)

Substansi makanan yang berfungsi sebagai sumber energi, pertumbuhan, sumber zat pembangunan serta sebagai pertahanan dan perbaikan jaringan tubuh. Zat gizi terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral yang dibutuhkan untuk hidup sehat. Status gizi merupakan cerminan dari ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi. (Vir, 2016) (Tsoi et al., 2022)

Kecukupan gizi ibu saat hamil erat kaitannya dengan keadaan bayi yang dilahirkan. Masa kehamilan yang paling kritis adalah trimester ketiga, yakni saat umur janin sudah mencapai enam bulan, janin akan tumbuh cepat sekali. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan berat badan ibu yang makin cepat ketika memasuki trimester kedua kehamilan. Selain itu, pertumbuhan otak janin selama kehamilan juga sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi ibu. Pertumbuhan sel otak dimulai sejak berusia dua puluh minggu atau lima bulan, jika terjadi kekurangan gizi pada ibu, maka jumlah sel otak yang terbentuk juga tidak dapat mencapai jumlah yang seharusnya. Gangguan pertumbuhan sel otak akibat kurang gizi akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan mental pada masa kanak-kanak seperti, kemampuan sosial anak berkurang, kemampuan verbal anak tidak begitu baik, anak juga kurang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Hal tersebut dapat mempengaruhi Inteligensi Quotient/IQ anak, sehingga menyebabkan rendahnya daya konsentrasi atau pemusatan pikiran. (Fahmida et al., 2022)

Saat hamil seorang wanita memerlukan asupan gizi banyak. Mengingat selain kebutuhan gizi tubuh, wanita hamil harus memberikan nutrisi yang cukup untuk janinnya. Oleh sebab itu wanita hamil memerlukan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang lebih tinggi dibandingkan wanita yang sedang tidak hamil. Kekurangan gizi selama kehamilan bisa menyebabkan anemia gizi, bayi terlahir dengan berat badan rendah bahkan bisa menyebabkan bayi lahir cacat. (Tsoi et al., 2022)

Ibu hamil harus mendapatkan gizi yang adekuat baik jumlah maupun susunan menu serta mendapat akses pendidikan kesehatan tentang gizi. Malnutrisi kehamilan dapat menyebabkan volume darah menjadi berkurang, aliran darah ke uterus dan plasenta berkurang dan transfer nutrisi melalui plasenta berkurang sehingga janin pertumbuhan janin menjadi terganggu.(Qin et al., 2022)(Fite et al., 2022)

Adapun faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam meningkatkan kebutuhan gizi pada ibu hamil menurut (Kemenkes, 2017) diantaranya buruknya status gizi ibu, usia ibu yang masih sangat muda, kehamilan kembar, jarak kehamilan yang rapat, tingkat aktivitas fisik yang tinggi, Penyakit-penyakit tertentu yang menyebabkan malabsorpsi, Konsumsi rokok dan alkohol, konsumsi obat legal (antibiotik dan phenytoin) maupun obat ilegal (narkoba).

Ibu Hamil perlu mengonsumsi aneka ragam pangan yang lebih banyak untuk memenuhi kebutuhan energi, protein dan zat gizi mikro (vitamin dan mineral) karena digunakan untuk pemeliharaan, pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta cadangan selama masa menyusui. Zat gizi mikro penting yang diperlukan selama hamil adalah zat besi, asam folat, kalsium, iodium dan zink. (Rohmawati et al., 2021)

Seiring dengan penambahan usia kehamilan seorang ibu, maka terjadi peningkatan kebutuhan energi, protein, dan zat gizi lainnya. Jika wanita dewasa yang tidak hamil kebutuhan energinya sekitar 2.500 kkal/hari, maka pada ibu hamil trimester I membutuhkan tambahan energi sekitar 180 kkal/hari. Pada ibu hamil trimester II dan III membutuhkan tambahan energi sekitar 300 kkal/hari. Energi yang ditambahkan ini berasal dari zat makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak (Nisar et al., 2016)

Beberapa unsur yang harus dipenuhi dalam tubuh diantaranya energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral (Asam Folat, Vitamin D, kalsium, zat besi, suplemen kehamilan)(Miele et al., 2022; Saha et al., 2022)

Asupan makan merupakan salah satu dari berbagai faktor yang berperan penting dalam terjadinya kurang energi kronik (KEK). Pola makan masyarakat Indonesia pada umumnya mengandung sumber besi heme (hewani) yang rendah dan tinggi sumber besi non heme (nabati), menu makanan juga banyak mengandung serat yang merupakan faktor penghambat penyerapan besi. Kebiasaan dan pandangan wanita terhadap makanan, pada umumnya wanita lebih memberikan perhatian khusus pada bentuk tubuhnya. Mereka selalu takut pada hal yang membuat mereka terlihat gemuk, sehingga kebanyakan dari wanita takut akan mengonsumsi makanan yang mengandung kalori banyak. Jika kebiasaan atau pandangan ini terus terjadi, maka kejadian kurang energi kronik (KEK) dapat terjadi pada wanita yang memiliki pola makan tersebut. Jika wanita punya kebiasaan buruk seperti merokok, maka dapat bertambah pula faktor resiko dari kejadian kurang energi kronik ini.(Schoeppe et al., 2016) (Schoeppe et al., 2016)(Saha et al., 2022)

Selain itu sebagai pekerja terutama sebagai buruh pabrik rokok yang jam kerja mulai pagi yaitu jam 05.00 WIB jarang berkesempatan untuk sarapan, sehingga kebiasaan ini berpotensi terjadinya gangguan kebutuhan gizi, jika ini terjadi pada ibu hamil maka dapat berpengaruh terhadap kesehatan ibu dan pertumbuhan serta perkembangan janin.

Gerakan perbaikan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan atau Gerakan 1000 HPK merupakan upaya Pemerintah dalam perbaikan gizi anak. Periode ini disebut golden periode atau waktu yang kritis dimana jika tidak dimanfaatkan dengan baik dapat menyebabkan kerusakan yang bersifat permanen

Indikator yang menjadi tujuan dari gerakan 1000 HPK adalah menurunkan jumlah BBLR, stunting, wasting, overweight, anemia, meningkatkan ASI eksklusif selama 6 bulan.(Djauhari, 2017)

1000 HPK atau the first thousand days merupakan suatu periode didalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang di mulai sejak konsepsi sampai anak berusia 2

tahun. Asupan makanan selama 1000 HPK memberi konsekuensi kesehatan untuk masa depan agar anak tumbuh sehat dan cerdas maka gizi sejak anak dini harus terpenuhi dengan tepat dan optimal.(Hijrawati et al., 2021)

Early life Nutrition (ELN) adalah saat yang penting dalam kehidupan seseorang karena asupan nutrisi selama hamil akan mempengaruhi fungsi organ tubuh anak antara lain intelektual, psikologis, memori, mood dan pengambilan keputusan seseorang anak di masa depan(Djauhari, 2017)

Dampak defisiensi Gizi pada 1000 HPK antara lain:

1. Bayi lahir dengan Berat Badan Rendah (BBLR), kurus, kecil, imunitas kurang
2. Masalah programming organ sehingga terjadi penyakit kronis seperti sakit ginjal, jantung, diabetes type 2, stroke, hipertensi dan kanker
3. Hambatan pertumbuhan kognitif dan IQ yang rendah yang menurunkan produktifitas waktu dewasa
4. Masalah gizi khususnya stunting dimana usia 0 –5 bulan 1/5 dari jumlah anak adalah stunting, usia balita 1/3 stunting dan usia 2-3 tahun lebih 40% stunting. Target penurunan stunting pada tahun 2019 harus di bawah 28%

Adapun anjuran yang dilakukan pada 1000 HPK

1. Makan beragam jenis bahan makanan selama hamil
2. Kebutuhan zat-zat gizi bertambah seiring penambahan usia kehamilan
3. Asupan nutrisi seimbang
4. Ante Natal Care(ANC) minimal 4x selama hamil
5. Minum tablet Fe untuk pertumbuhan plasenta dan hemoglobin
6. Inisiasi Menyusui Dini (IMD)
7. ASI Eksklusif sampai usia 6 bulan
8. Pantau BB ibu dan bayi secara rutin
9. Imunisasi dasar
10. ASI sampai anak usia 2 tahun
11. Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) setelah usia 6 bulan dan teruskan ASI sampai 2 tahun
12. Hindari rokok, alkohol dan kafein

13. Olah raga teratur dan jaga Berat Badan ideal

B. Stunting

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai kebutuhan gizi. Stunting terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. Kekurangan gizi pada usia dini meningkatkan angka kematian bayi dan anak, menyebabkan penderitanya mudah sakit dan memiliki postur tubuh tidak maksimal saat dewasa(Vaivada et al., 2020)

Negara-negara berkembang dan salah satunya Indonesia memiliki beberapa masalah gizi pada balita, di antaranya wasting, anemia, berat badan lahir rendah, dan stunting. Stunting merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang. Stunting menurut WHO Child Growth Standard didasarkan pada indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan batas (z-score) <-2 SD (WHO, 2010). Indikator TB/U menggambarkan status gizi yang sifatnya kronis, artinya muncul sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama seperti kemiskinan, perilaku pola asuh yang tidak tepat, sering menderita penyakit secara berulang karena hygiene dan sanitasi yang kurang baik.(Torlesse et al., 2016)

Klasifikasi Stunting Menilai status gizi anak dapat menggunakan tinggi badan dan umur yang dikonversikan ke dalam Z-Score. Berdasarkan nilai Z-Score masing-masing indikator tersebut ditentukan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U yaitu sangat pendek jika Z-score <-3 , pendek jika Z-score ≥ -3 s/d <-2 dan normal jika Z-score ≥ -2 . (Rohmawati et al., 2021)

Stunting pada balita merupakan konsekuensi dari beberapa faktor yang sering dikaitkan dengan kemiskinan termasuk gizi, kesehatan, sanitasi dan lingkungan. Faktor utama penyebab stunting diantaranya asupan makanan, manusia membutuhkan makanan untuk kelangsungan hidupnya. Makanan merupakan sumber energi untuk menunjang

semua kegiatan atau aktivitas manusia. Seseorang tidak dapat menghasilkan energi yang melebihi dari apa yang diperoleh dari makanan kecuali jika meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam tubuh. Namun kebiasaan meminjam ini akan dapat mengakibatkan keadaan yang gawat, yaitu kekurangan gizi khususnya energi. (Kemenkes, 2017) (Orsango et al., 2021)

III. METODE PENELITIAN

Metode penulisan adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan dan ditemukan pengetahuan, teori, tindakan dan produk tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu diperlukan untuk memperoleh data atau informasi dalam penulisan ini, adapun metode penulisan dalam penelitian ini menggunakan literatur review atau telaah jurnal dengan jumlah jurnal sebanyak 24 baik berasal dari jurnal internasional dan nasional dari dari Pubmed dan NCBI dengan jangka waktu dari tahun 2016-2022, jurnal yang digunakan tentang tema status gizi ibu hamil dan Stunting pada anak

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan cara literatur review dari 35 jurnal baik internasional maupun nasional dari jurnal Pubmed dan NCBI tentang status gizi ibu hamil dan stunting dan yang diambil sebagai literatur sebanyak 24 jurnal.

Menurut Orsango et al 2019, penyakit penyerta berupa anemia dan stunting di antara anak-anak sangat lazim di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, terutama di antara anak-anak yang kurang beruntung. Disarankan agar mereka dipertimbangkan di bawah kerangka kerja sindrom, Sindrom Anemia dan Stunting Anak (CHAS), yang mengakui sifat interaksi penyakit ini dan faktor sosial dan lingkungan yang mendorong interaksi negatif mereka.

Menurut Amarashinge et al 2022 wanita hamil dengan berat badan kurang memiliki

risiko 1,64 (95% CI 1,24-2,18) kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan wanita hamil dengan BMI normal. Ini menandakan hubungan antara anemia dan nutrisi selama periode pra-kehamilan. Anemia dan kekurangan gizi makro dapat dihubungkan melalui faktor penyebab umum.

Menurut Qin et al 2022 menunjukkan bahwa pola diet ibu hamil berdampak pada pertumbuhan janin, terutama pada lingkaran kepala. Temuan ini menyoroti dampak buruk dari pola diet yang tidak sehat pada pertumbuhan janin, mungkin memberikan bukti untuk strategi untuk mencegah displasia intrauterin dan pedoman diet selama kehamilan.

Menurut Tsoi et al 2022 Asupan makanan yang kurang optimal adalah masalah umum di antara wanita hamil di Hong Kong. Penilaian dan perhatian diet awal diperlukan pada populasi ini.

Menurut Saha et al, 2022 Prevalensi wasting, underweight dan stunting masing-masing adalah 14%, 17% dan 32%, pada anak di bawah usia dua tahun. Studi tersebut mengungkapkan status gizi anak-anak, ibu hamil dan menyusui, dan remaja putri yang suboptimal, menandakan perlunya perhatian segera. Beberapa bidang prioritas telah diidentifikasi dan didiskusikan untuk meningkatkan status gizi secara keseluruhan di kabupaten tersebut.

Menurut Setiawan et al 2022, Status gizi ibu hamil sangat menentukan luaran bayi baru lahir. Kekurangan beberapa zat gizi mikro dikaitkan dengan pengerdilan pada anak usia dini, yang mempengaruhi kesehatan hingga dewasa. Kekurangan gizi janin juga dapat dikaitkan dengan karies gigi pada awal kehidupan anak. Salah satu penyebab defek perkembangan email yang akan berkontribusi terhadap munculnya karies anak usia dini adalah malnutrisi pada ibu hamil.

Menurut Miele et al, 2022 bahwa lingkaran kepala ibu berpengaruh terhadap respon neonatus. Lingkaran kepala ibu dan bayi ditransmisikan ke generasi mendatang, mencirikan siklus transgenerasi gizi ibu dan ketidaksetaraan sosial. Indikator gizi melaporkan kekurangan makanan yang

mendukung intervensi dan keputusan klinis. Lingkar kepala menjadi salah satu indikator risiko perkembangan saraf dan dikaitkan dengan faktor kemiskinan dan kekurangan gizi.

Studi dengan anak-anak India memperkuat temuan ini dengan mengaitkan secara positif lingkar kepala, kecerdasan perkembangan, dan malnutrisi parah. Dampak kekurangan gizi lebih dari sekadar membawa konsekuensi masa depan karena anak-anak yang terhambat terus-menerus dirugikan, mengalami kesulitan belajar, dan memiliki lebih sedikit kesempatan untuk menghidupi diri mereka sendiri dan keluarga mereka. Malnutrisi dapat disebabkan oleh kekurangan pangan, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di negara-negara berpenghasilan tinggi, transisi nutrisi menanggung beban ganda penyakit kronis terkait obesitas. Efek antargenerasi pada pertumbuhan linier bukanlah hal baru, berkorelasi dengan pendergihan anak, bahkan setelah disesuaikan dengan status sosial ekonomi. Selama rentang satu generasi, kerusakan akibat kekurangan gizi ibu perlu dibalik, mengingat sedikit yang dapat dicapai dalam satu generasi. Laporan Gizi Global 2020 telah menjelaskan siklus malnutrisi global, memperingatkan berlanjutnya ketidakesetaraan di negara-negara, terutama mempengaruhi populasi yang kurang beruntung secara sosial ekonomi.

Menurut Fahmida et al 2022, Stunting dan anemia pada ibu hamil masih menjadi tantangan di negara berkembang, termasuk Indonesia. Salah satu kontributor signifikan Menurut Fite et al 2022, Prevalensi BBLR adalah 20,2% (95% CI: 16-24%). Faktor yang berhubungan dengan BBLR adalah suplementasi IFA, gizi kurang ibu, stunting, dan jenis kelamin neonatus. Peneliti menemukan bahwa ada peningkatan risiko berat badan lahir rendah pada neonatus yang lahir dari ibu yang kekurangan zat besi.

Menurut Fite et al, 2022 menyatakan bahwa faktor yang berhubungan dengan BBLR adalah suplementasi IFA, gizi kurang ibu, stunting, dan jenis kelamin neonatus. Peneliti menemukan bahwa ada peningkatan

risiko berat badan lahir rendah pada neonatus yang lahir dari ibu yang kekurangan zat besi.

Menurut Hijrawati et al, 2021 menyebutkan bahwa status gizi pada 1000 HPK yaitu 270 pada masa kehamilan dan 730 pada masa bayi adalah masa yang sangat kritis, jika pada masa ini terjadi masalah akan terjadi secara permanen dan sulit untuk diperbaiki. Untuk itu ibu hamil dan bayi memerlukan perhatian khusus dalam hal pemenuhan kebutuhan gizinya yang dapat mempengaruhi perkembangan dimasa depan yaitu berupa stunting.

Menurut Sartika et al, 2021 menyebutkan bahwa Dari 559 anak yang dianalisis, 20,8% mengalami stunting. Berat badan lahir rendah (BBLR) sebagai prediktor stunting, kemungkinan stunting meningkat secara signifikan di antara anak-anak yang beratnya <2.500 g saat lahir; anak yang mengalami diare dalam 2 minggu terakhir dan anak yang cakupan imunisasi dasar tidak lengkap saat bayi usia 9-11 bulan. Selain BBLR, kemungkinan stunting meningkat secara signifikan di antara anak-anak yang lahir prematur, perawakan ibu pendek dan anak-anak yang memiliki cakupan imunisasi dasar yang tidak lengkap untuk bayi 9-11 bulan.

Menurut Rohmawati et al 2020 Ada korelasi yang signifikan antara zinc serum ibu dengan osteocalcin darah tali pusat dan panjang lahir neonatus setelah diberikan suplementasi zinc.

Orsango menyatakan bahwa dari 331 anak yang diteliti terdapat 17,8% (95% CI 13,8 % - 22,4 %) memiliki Co Morbid Anemia dan Stunting (CAS). Faktor-faktor yang ditemukan terkait secara signifikan dengan kemungkinan CAS yang lebih tinggi adalah peningkatan usia anak (adjusted OR (AOR) 1,0 (1,0 hingga 1,1)) dan tidak ada suplementasi zat besi selama kehamilan terakhir (AOR (95% CI) 2,9 (1,3 hingga 6,2)). Salah satu faktor yang ditemukan secara signifikan terkait dengan peluang CAS yang lebih rendah adalah rumah tangga yang memiliki ketahanan pangan (AOR (95% CI) 0,3 (0,1 hingga 0,9)). Terjadinya stunting pada anak ini terkait dengan ketahanan pangan rumah tangga, suplementasi zat besi selama kehamilan dan usia anak. Oleh karena

itu, intervensi komprehensif yang berfokus pada peningkatan ketahanan pangan rumah tangga dan mempromosikan suplementasi zat besi untuk ibu hamil disarankan.

Ini sejalan dengan penelitian Fite dan Fahmida yang menyatakan bahwa faktor yang berhubungan dengan BBLR adalah suplementasi IFA, gizi kurang ibu, stunting, dan jenis kelamin neonatus. Peneliti menemukan bahwa ada peningkatan risiko berat badan lahir rendah pada neonatus yang lahir dari ibu yang kekurangan zat besi. Menurut Sartika BBLR merupakan prediktor terjadinya stunting. Selain penyebab BBLR adalah kurangnya zat besi mineral lain yang mempengaruhi panjang tulang bayi adalah zinc, ini sejalan dengan penelitian Rohmawati.

Wanita dengan berat badan kurang memiliki risiko 1,64 kali mengalami anemia dibandingkan dengan wanita dengan BMI normal, penyebab anemia diantaranya adalah kurang gizi sebelum kehamilan. Kondisi ini dapat berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin terutama pada lingkaran kepala. Lingkaran kepala ibu berpengaruh terhadap respon neonatus. Lingkaran kepala ibu dan bayi ditransmisikan ke generasi mendatang, mencirikan siklus transgenerasi gizi ibu dan ketidaksetaraan sosial. (Qin et al, 2022, Amarashinge, 2022 dan Miele et al 2022). Dampak lain yang ditimbulkan berupa stunting (Saha et al, 2022 dan Setiawan et al, 2022)

V. KESIMPULAN

Asupan gizi pada ibu hamil berdampak pada kesehatan ibu dan pertumbuhan janin yang dikandungnya. Selama hamil kebutuhan gizi meningkat 2-3 kali dibandingkan pada wanita tidak hamil. Masalah gizi yang terjadi pada ibu hamil berpengaruh terhadap pertumbuhan janin didalam kandungan, bayi yang dilahirkan dapat terjadi kelahiran dengan BBLR dan gizi kurang yang dapat memicu terjadinya stunting pada anak.

Adapun saran yang dapat diberikan diantaranya adalah Perlunya peningkatan pemenuhan kebutuhan gizi selama hamil untuk mencegah masalah kurang gizi pada ibu hamil dengan pemberian makanan tambahan. Pemeriksaan/pemantauan

kehamilan secara rutin dan berkualitas sehingga dapat dilakukan penanganan secara dini terhadap ibu hamil yang bermasalah. Penanganan yang tepat pada BBLR dan gizi kurang pada bayi agar tidak jatuh pada keadaan stunting. Pemberian pendidikan kesehatan tentang gizi ibu hamil kepada ibu hamil. Pelaksanaan deteksi anemia pada remaja dan ibu hamil trimester pertama

DAFTAR PUSTAKA

- Amarasinghe, G. S., Chanchala, T., Id, A., & Mendis, V. (2022). Factors associated with early pregnancy anemia in rural Sri Lanka : Does being ‘ under care ’ iron out socioeconomic disparities? 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274642>
- Dinkes, P. J. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018.
- Djauhari, T. (2017). Gizi Dan 1000 Hpk. *Saintika Medika*, 13(2), 125. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i2.5554>
- Fahmida, U., Pramesthi, I. L., Kusuma, S., Wurjandaru, G., & Izwardy, D. (2022). Problem Nutrients and Food-Based Recommendations for Pregnant Women and Under-Five Children in High-Stunting Districts in Indonesia. *Current Developments in Nutrition*, 6(5), 1–16. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzac028>
- Fite, M. B., Tura, A. K., Yadeta, T. A., Oljira, L., & Roba, K. T. (2022). Prevalence, predictors of low birth weight and its association with maternal iron status using serum ferritin concentration in rural Eastern Ethiopia: a prospective cohort study. *BMC Nutrition*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00561-4>
- Gonete, A. T., Kassahun, B., Mekonnen, E. G., & Takele, W. W. (2021). Stunting at birth and associated factors among newborns delivered at the University of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital. *PLoS ONE*, 16(1 January), 1–16.

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245528>
- Goudet, S. M., Bogin, B. A., Madise, N. J., & Griffiths, P. L. (2019). Nutritional interventions for preventing stunting in children (Birth to 59 months) living in urban slums in low-and middle-income countries (LMIC). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011695.pub2>
- Hijrawati, Usman, A. N., Syarif, S., Hadju, V., As'ad, S., & Baso, Y. S. (2021). Use of technology for monitoring the development of nutritional status 1000 hpk in stunting prevention in Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S231–S234. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.028>
- Jateng, D. (2021). *Kudus Komitmen Turunkan Angka Stunting*.
- Kemendes. (2018). *Salam Sehat! Semoga fakta yang disajikan dalam buku ini , bermanfaat untuk perbaikan perencanaan pembangunan kesehatan. Laporan Riskesdas Nasional 2018*, 120.
- Kemendes, 2017. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Kudus, D. K. (2019). *Lampiran Peraturan Bupati Kabupaten Kudus*. <https://doi.org/10.4324/9780203806852>
- Mamuroh, L., Sukmawati, S., & Widiasih, R. (2019). Pengetahuan Ibu Hamil tentang Gizi Selama Kehamilan pada Salah Satu Desa di Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 66. <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i1.1544>
- Miele, M. J., Souza, R. T., Calderon, I. M., Feitosa, F. E., Leite, D. F., Rocha Filho, E. A., Vettorazzi, J., Mayrink, J., Fernandes, K. G., Vieira, M. C., Pacagnella, R. C., & Cecatti, J. G. (2022). Head circumference as an epigenetic risk factor for maternal nutrition. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.867727>
- Nisar, Y. Bin, Dibley, M. J., & Aguayo, V. M. (2016). Iron-folic acid supplementation during pregnancy reduces the risk of stunting in children less than 2 years of age: A retrospective cohort study from Nepal. *Nutrients*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/nu8020067>
- Orsango, A. Z., Loha, E., Lindtjörn, B., & Engebretsen, I. M. S. (2021). Co-morbid anaemia and stunting among children 2-5 years old in southern Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *BMJ Paediatrics Open*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2021-001039>
- Qin, R., Ding, Y., Lu, Q., Jiang, Y., Du, J., Song, C., Lv, H., Lv, S., Tao, S., Huang, L., Xu, X., Liu, C., Jiang, T., Wang, Z., Ma, H., Jin, G., Xia, Y., Hu, Z., Zhang, F., & Lin, Y. (2022). Associations of maternal dietary patterns during pregnancy and fetal intrauterine development. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.985665>
- Rohmawati, L., Sari, D. K., Sitepu, M., & Rusmil, K. (2021). A randomized, placebo-controlled trial of zinc supplementation during pregnancy for the prevention of stunting: Analysis of maternal serum zinc, cord blood osteocalcin and neonatal birth length. *Medicinski Glasnik*, 18(2), 415–420. <https://doi.org/10.17392/1267-21>
- Saha, S., Pandya, A., Raval, D., Saxena, D., & Patil, M. S. (2022). Malnutrition in Devbhumi Dwarka: A Situation Analysis. *Cureus*, 14(8). <https://doi.org/10.7759/cureus.27990>
- Schoeppe, S., Alley, S., van Lippevelde, W., Bray, N. A., Williams, S. L., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2016). Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0454-y>

- Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K., & Nandy, R. (2016). Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8>
- Tsoi, K. Y., Chan, R. S. M., & Ting, C. H. (2022). Dietary patterns amongst ethnic Chinese pregnant women in Hong Kong. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 23(1), 91–96. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.1997.tb00812.x>
- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., Somaskandan, A., Stefopoulos, M., & Bhutta, Z. A. (2020). Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *American Journal of Clinical Nutrition*, 112, 777S-791S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa159>
- Vir, S. C. (2016). Improving women's nutrition imperative for rapid reduction of childhood stunting in South Asia: Coupling of nutrition specific interventions with nutrition sensitive measures essential. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 72–90. <https://doi.org/10.1111/mcn.12255>

(