



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2024 Page 8521-8534

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Hubungan Faktor Keteraturan Ante Natal Care Asupan Fe dan Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Di Puskesmas Karangpawitan Tahun 2023

Ulfi Sri Fikayanti^{1✉}, Ernita Prima Noviyani², Agustina Sari³

Universitas Indonesia Maju Jakarta

Email: ulfisf27@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Prevalensi KEK pada ibu hamil di Kabupaten Garut tahun 2020 sebanyak 4.133 dan Puskesmas Karangpawitan tahun 2022 terdapat 118 ibu hamil mengalami KEK dan kejadian tersebut dapat menimbulkan resiko terjadinya pendarahan, anemia, terkena penyakit infeksi, dan berat badan ibu tidak bertambah mengikuti kurva normal dan dapat menimbulkan terhambatnya tumbuh kembang janin, keguguran, bayi lahir mati, cacat kongenital, berat badan lahir rendah. Tujuan dari penelitian ini guna mengetahui hubungan faktor keteraturan ante natal care, asupan FE dan pemberian PMT terhadap kejadian KEK pada ibu hamil trimester tiga. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan penelitian cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester ketiga di sebanyak 135 ibu hamil. Besar sampel dihitung berdasarkan rumus Slovin dan didapatkan sebesar 58 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang sudah di uji validitas dan reliabilitas. Analisis data yang digunakan adalah uji Chi Square test. Terdapat sebanyak 46,6% mengalami KEK, 50,0% tidak teratur dalam melakukan ANC, sebanyak 44,8% dengan asupan Fe kurang dan sebanyak 60,3% tidak patuh dalam PMT. Hasil analisis bivariat menunjukkan keteraturan ANC p-value 0,008, asupan Fe p-value 0,004 dan PMT p-value 0,005. Terdapat hubungan faktor keteraturan ante natal care, asupan FE dan pemberian PMT terhadap kejadian KEK pada ibu hamil trimester tiga. Diharapkan masyarakat khususnya ibu hamil menjaga asupan nutrisi pada saat hamil, tidak perlu harus mahal yang penting dapat memenuhi asupan nutrisi pada saat hamil, bagi yang tidak hamil agar tetap menjaga asupan nutrisi supaya dapat mencegah terjadinya KEK.

Kata Kunci: *KEK, Kehamilan*

Abstract

The prevalence of CED in pregnant women in Garut Regency in 2020 was 4,133 and in the Karangpawitan Community Health Center in 2022 there were 118 pregnant women experiencing CED and this incident can cause the risk of bleeding, anemia, infection, and the mother's weight does not increase following normal pregnancy and can cause stunted fetal growth and development, miscarriage, stillbirth, congenital defects, low birth weight. The aim of this research is to determine the relationship between the regularity of ante natal care, FE intake and PMT administration on the incidence of CED in third trimester pregnant women. This research uses an analytical observational method with a cross sectional research design. The population in this study was all 135 third trimester pregnant women. The sample size was calculated based on the Slovin formula and was obtained at 58 using the sample collection technique using accidental sampling. The instrument used is a questionnaire that has been tested for validity and reliability. The data analysis used is the Chy Square test. There were 46.6% experiencing CED, 50.0% were irregular in carrying out ANC, 44.8% had insufficient Fe intake and 60.3% were non-compliant with PMT. The results of bivariate analysis showed the regularity of ANC p-value 0.008, Fe intake p-value 0.004 and PMT p-value 0.005. There is a relationship between the regularity of ante natal care, FE intake and PMT administration on the incidence of CED in third trimester pregnant women. It is hoped that the public, especially pregnant women, will maintain their nutritional intake during pregnancy, it doesn't need to be expensive, the important thing is to be able to meet their nutritional intake during pregnancy, for those who are not pregnant, they should maintain their nutritional intake so that they can prevent CED.

Keywords: *KEK, Pregnancy*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa untuk menentukan bagaimana kualitas sumber daya manusia dikehidupan selanjutnya, sebab pertumbuhan dan perkembangan seorang anak sangat ditentukan ketika masih didalam kandungan. Kebutuhan nutrisi memiliki peranan penting pada masa kehamilan karena bisa mempengaruhi bagaimana kondisi ibu dan janin. Pada ibu hamil kebutuhan nutrisi akan mengalami peningkatan dibandingkan dengan ibu yang tidak hamil, karena didalam rahim terdapat janin yang tumbuh. Kebutuhan nutrisi harus dipastikan memenuhi standar mutu zat-zat nutrisi apa saja yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi tersebut (Utami et al., 2021).

Salah satu permasalahan yang bisa terjadi pada ibu hamil, terutama yang berhubungan dengan status gizi yaitu Kekurangan Energi Kronis (KEK) dimana KEK merupakan salah satu komplikasi kehamilan non-obstetrik yang terjadi dalam jangka panjang. Diagnosis kekurangan energi kronis dapat dan ditentukan dengan pemeriksaan lingkaran atas ibu hamil yang kurang dari 23,5 cm terlihat kurus (Kusniyati Utami, 2020).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyatakan terdapat peningkatan jumlah orang di seluruh dunia yang mengalami anemia dan KEK pada kehamilan secara global terdapat 35%-75%. Selain itu, data dari WHO juga melaporkan bahwa dinegara berkembang terdapat 40% kematian ibu hamil akibat kekurangan energi kronik. Di negara berkembang seperti India, Bangladesh, Indonesia, Thailand, Myanmar dan Srilangka Kejadian KEK sebesar 15%-24% dengan nilai BMI < 18,5% yang ditemukan pada ibu hamil. Kejadian tertinggi terdapat di negara Bangladesh nilai prevalensi sebesar 47%. Indonesia terdapat di urutan yang keempat dengan nilai prevalensi 35,5% (Rangkuti, 2023).

Berdasarkan hasil data Riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, menyatakan bahwa di Indonesia mengalami penurunan risiko KEK pada ibu hamil yaitu sebesar 14,5% dan pada wanita usia subur (15-19 tahun) sebesar 17,3%. Namun di Jawa Barat prevalensi KEK pada tahun 2018 masih ditemukan sebesar 12,49% pada wanita tidak hamil dan 14,8% pada wanita hamil (Kementerian kesehatan RI, 2020).

Data hasil dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil dengan KEK pada tahun 2017 terdapat 2.995 jiwa (Dinas Kesehatan, 2015). Data kependudukan Jawa Barat periode tahun 2020 menyebutkan bahwa angka kejadian KEK pada ibu hamil di Kabupaten Garut sebanyak 4.133 jiwa dan meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, 2021).

Penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil bisa terjadi sebelum kehamilan dan ibu sudah menderita kekurangan energi, sebab pada ibu hamil kebutuhan energi akan meningkat dibandingkan pada ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Ibu hamil dengan KEK bisa terjadi karena penyebab langsung yaitu terdiri dari ada atau tidaknya asupan makanan tambahan atau infeksi dan pola konsumsi, sedangkan penyebab tidak langsung yaitu diantaranya adanya inhibisi fungsi zat-zat gizi karena ketidakseimbangan kadar asam amino didalam tubuh, nafsu makan dan konsumsi makan ibu menurun, kondisi hygiene yang buruk, dan jumlah anak yang terlalu banyak didalam rumah (Simbolon Demsa, 2019)

Dampak yang bisa terjadi pada ibu hamil dengan KEK adalah letih, wajah tampak pucat, dan produksi ASI yang berkurang setelah persalinan. Sementara risiko yang dapat terjadi pada ibu hamil adalah mengalami perdarahan, anemia, terkena penyakit infeksi dan berat badan ibu tidak bertambah mengikuti kurva normal. Selain itu, dampak yang dapat terjadi pada janin yaitu diantaranya terhambatnya tumbuh kembang janin, keguguran, bayi lahir mati (IUFD), cacat kongenital, bayi berat badan lahir rendah (BBLR), mempengaruhi kecerdasan anak menjadi kurang, prematuritas, dan kematian bayi (Simbolon Demsa, 2019)

Salah satu faktor yang mempengaruhi Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil yaitu keteraturan dalam pemeriksaan *Ante Natal Care* (ANC). Penelitian yang dilakukan oleh

Fitrianingsih (2018). Menunjukkan terdapat hubungan antara pemeriksaan kehamilan ANC dengan ibu hamil yang mengalami KEK (Indrianti Fitriani, 2018). Faktor selanjutnya yang juga dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil yaitu keteraturan dalam mengonsumsi tablet Fe. Penelitian yang dilakukan oleh Andi Fatimah dan Erni (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan mengonsumsi tablet zat besi (Fe) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Makale (Fatimah Jamir & Erni, 2022).

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil yaitu Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Penelitian yang dilakukan oleh Titin Sartini dan Silvia (2023) di Puskesmas Tanjung terkait dengan pemberian makanan tambahan yaitu biskuit dengan kandungan kalori kurang lebih 600-700 kkal dan 15-20gram protein setiap harinya pada ibu hamil KEK, terdapat peningkatan berat badan ibu selama kehamilan, dan waktu yang efektif dalam PMT sebagai suplementasi gizi pada saat kehamilan trimester II dan III (Sartini dan Mona, 2023).

Pemerintah memiliki program untuk menanggulangi masalah tersebut dengan meluncurkan program Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) seluruh puskesmas. Penyaluran dana BOK juga dimaksudkan untuk meningkatkan upaya kesehatan promotif dan preventif. Mulai tahun 2012 Kementerian Kesehatan RI. Menyediakan anggaran untuk kegiatan PMT untuk pemulihan bagi balita gizi kurang dan ibu hamil KEK melalui dana BOK. Program ini diprioritaskan pada ibu hamil KEK dari terutama di wilayah kabupaten atau kota yang mengalami rawan gizi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Berdasarkan pengambilan oleh peneliti dan surveil dilokasi penelitian yaitu di Puskesmas Karangpawitan bahwa kejadian KEK belum mengalami penurunan sehingga peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Karangpawitan dengan judul "Hubungan Faktor Keteraturan Ante Natal Care Asupan FE dan Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Di Puskesmas Karangpawitan Tahun 2023".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimen dengan rancangan kuantitatif menggunakan metode penelitian korelasional untuk melihat apakah ada hubungan variabel itu sendiri tidak di bawah kendali peneliti dengan menggunakan cross sectional. Seperti yang dijelaskan oleh Notoatmodjo (2016), bahwa kuantitatif secara kasar berarti menyiratkan sejauh mana sesuatu yang terjadi ataupun yang tidak terjadi dalam hal jumlah, nomor, frekuensi, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana suatu fenomena yang terjadi atau tidak terjadi dan mengukur seberapa besar derajatnya. Dengan

kata lain penelitian kuantitatif perlu meletakkan konstruksi teori untuk diuji. Secara umum, proses pengumpulan data ini sangat terstruktur. Dengan cara ini banyak data yang dapat dibandingkan.

Menurut Notoatmodjo (2016) tentang penelitian non eksperimental atau menguji hipotesis artinya tidak lebih dari mengamati selama atau setelah kejadian tertentu, peneliti tidak dapat campur tangan secara sengaja dan menentukan efek intervensi itu. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Penelitian cross sectional adalah penelitian dimana variabel independen dan variabel dependen dinilai hanya satu kali pada suatu saat (Nursalam, 2016).

Penelitian ini dilakukan untuk hubungan keteraturan ante natal care, asupan FE dan pemberian PMT terhadap kejadian KEK pada ibu hamil trimester tiga di Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut Tahun 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester ketiga di Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut pada bulan Oktober-November 2023 sebanyak 135 ibu hamil (jumlah berdasarkan data dalam khort ibu). Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan accidental sampling yaitu proses pengambilan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan sampel yang kebetulan ditemui dengan peneliti, kemudian responden yang dirasa cocok dijadikan sebagai sumber data. Jumlah sampel 58 ibu hamil trimester tiga di Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut.

Analisis data yang digunakan adalah analisis data univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan Keteraturan ANC dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 29 ibu hamil yang melakukan ANC tidak teratur terdapat sebanyak 19 ibu hamil (65,5%) diantaranya mengalami KEK dan sebanyak 10 ibu hamil (34,5%) tidak mengalami KEK. Sedangkan dari 29 ibu hamil yang melakukan ANC secara teratur terdapat sebanyak 8 ibu hamil (27,6%) mengalami KEK dan sebanyak 21 ibu hamil (72,4%) tidak mengalami KEK.

Uji Chi Square menunjukkan p-value sebesar 0,008 yang berarti p-value < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara keteraturan ANC dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester III. Nilai OR (Odd Ratio) sebesar 4,988 artinya ibu hamil yang tidak teratur dalam melakukan ANC beresiko 4,988 kali mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan ANC dengan teratur.

Salah satu permasalahan yang bisa terjadi pada ibu hamil, terutama yang berhubungan dengan status gizi yaitu Kekurangan Energi Kronis (KEK) dimana KEK

merupakan salah satu komplikasi kehamilan non-obstetrik yang terjadi dalam jangka panjang. Diagnosis kekurangan energi kronis dapat dan ditentukan dengan pemeriksaan lingkaran lengan atas ibu hamil yang kurang dari 23,5 cm terlihat kurus (Kusniyati Utami, 2020). Salah satu faktor yang mempengaruhi Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil yaitu keteraturan dalam pemeriksaan Ante Natal Care (ANC). Tujuan dari Antenatal Care adalah ibu hamil mendapatkan asuhan selama kehamilan meliputi pemeriksaan kehamilan, edukasi dan deteksi risiko tinggi sehingga apabila ada temuan bisa segera dilakukan upaya preventif dan kuratif guna mencegah morbiditas dan mortalitas (Lestari, 2020).

Pengukuran Lingkaran Lengan Atas (LiLA) Pengukuran LiLA dilakukan pada kontak pertama untuk deteksi ibu hamil berisiko kurang energi kronik (KEK). Kurang energi kronik disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama, karena Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Adapun nilai normal LiLA adalah 23,5cm. Pemeriksaan Antenatal Care terbaru sesuai dengan standar pelayanan yaitu minimal 6 kali pemeriksaan selama kehamilan, dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I dan III. 2 kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (kehamilan diatas 12 minggu sampai 26 minggu), 3 kali pada trimester ketiga (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu) (Buku KIA Terbaru Revisi tahun 2020).

Penelitian Fitriyanningtyas, Pertiwi, & Rachmania (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara antenatal care (ANC) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. Ada hubungan yang bermakna juga antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tegal Gundil Bogor (Indrianti fitrianingtyas, 2018).

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Pattiasina (2019) yang mengungkapkan bahwa rendahnya penghasilan keluarga meningkatkan hambatan untuk mendapatkan prioritas kesehatan dalam urutan lebih tinggi dari pada prioritas kebutuhan pokok sehingga memperlambat atau menyebabkan terbaikkannya pemeriksaan ANC. Penelitian yang dilakukan Pongsibidang (2013) di Toraja menemukan kebanyakan responden yang tidak teratur melakukan ANC adalah primigravida bagi ibu yang pertama kali hamil. ANC merupakan suatu hal yang baru bagi ibu hamil sehingga ibu hamil memiliki motivasi tinggi dalam melakukan ANC agar aman bagi dirinya maupun bayi yang di dalam kandungannya. Sebaliknya ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali mempunyai anggapan bahwa ia sudah memiliki pengalaman sehingga tidak termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sandra (2018) yang menyatakan bahwa pelayanan ANC mempunyai pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan janin atau lama waktu mengandung, baik dengan diagnosis maupun dengan perawatan berkala terhadap adanya komplikasi kehamilan. Pertama kali ibu hamil melakukan pelayanan ANC merupakan saat yang sangat penting karena berbagai faktor risiko dapat diketahui sedini mungkin dan dapat segera dikurangi atau dihilangkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitrianingtyas, Pertiwi, & Rachmania (2018) menunjukan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara ANC dengan Kejadian KEK. Responden yang melakukan ANC kurang, 2,7 kali lebih berisiko menderita KEK jika dibandingkan dengan responden yang melakukan ANC baik. Tidak adanya hubungan yang bermakna antara ANC dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian yang dilakukan Lubis (2015) di wilayah kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa menunjukan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara ANC dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian, teori serta hasil penelitian terkait bahwa pemeriksaan ANC untuk mendeteksi dini terjadinya resiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan juga dapat menurunkan angka kematian ibu dan memantau keadaan janin. ANC juga merupakan suatu hal yang baru bagi sebagian ibu hamil sehingga ibu hamil memiliki motivasi tinggi dalam melakukan ANC agar aman bagi dirinya maupun bayi yang di dalam kandungannya. Sebaliknya ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali mempunyai anggapan bahwa ia sudah memiliki pengalaman sehingga tidak termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya. Dengan rutin melakukan ANC maka kehamilan ibu akan terkontrol dengan baik sehingga dapat mencegah terjadinya KEK pada ibu hamil.

Hubungan Asupan Fe dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 29 ibu hamil dengan asupan Fe kurang baik terdapat sebanyak 18 ibu hamil (69,2%) diantaranya mengalami KEK dan sebanyak 8 ibu hamil (30,8%) tidak mengalami KEK. Sedangkan dari 32 ibu hamil dengan asupan Fe baik terdapat sebanyak 9 ibu hamil (28,1%) mengalami KEK dan sebanyak 23 ibu hamil (71,9%) tidak mengalami KEK.

Uji Chi Square menunjukkan p-value sebesar 0,004 yang berarti $p\text{-value} < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan Fe dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester III. Nilai OR (Odd Ratio) sebesar 5,750 artinya ibu hamil dengan asupan Fe kurang baik beresiko 5,750 kali mengalami KEK dibandingkan dengan asupan Fe baik.

Faktor selanjutnya yang juga dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil yaitu keteraturan dalam mengonsumsi tablet Fe. Keadaan gizi kurang terjadi karena tubuh kekurangan salah satu atau beberapa jenis zat gizi yang dibutuhkan. Beberapa hal yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi tersebut antara lain, jumlah zat gizi yang dikonsumsi kurang, mutunya rendah atau keduanya. Selain itu zat gizi yang dibutuhkan juga mungkin gagal untuk di serap dan di gunakan tubuh. Kenaikan volume darah selama kehamilan akan meningkatkan kebutuhan Fe atau zat Besi (Supriasa, 2015) Kebutuhan ibu hamil terhadap energi, vitamin maupun mineral meningkat sesuai dengan perubahan fisiologis ibu terutama pada akhir trimester kedua di mana terjadi proses hemodelusi yang menyebabkan terjadinya peningkatan volume darah dan mempengaruhi konsentrasi hemoglobin darah. Pada keadaan normal hal tersebut dapat diatasi dengan pemberian tablet besi, akan tetapi pada keadaan gizi kurang bukan saja membutuhkan suplemen energi juga membutuhkan suplemen vitamin dan zat besi (Supriasa, 2015). Kebutuhan yang meningkat pada masa kehamilan, rendahnya asupan protein hewani, kekurangan vitamin c dan meningkatnya konsumsi minuman mengandung kafein yang dapat menyebabkan rendahnya penyerapan zat besi di dalam tubuh walaupun ibu hamil mengonsumsi Fe dalam jumlah yang memadai.

Zat besi dan asam folat sangat dibutuhkan oleh ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia dan menjaga pertumbuhan janin secara optimal. Kementerian Kesehatan menganjurkan agar ibu hamil mengonsumsi paling sedikit 90 pil zat besi selama kehamilannya. Sebanyak 73,8 persen ibu mengonsumsi ≥ 90 tablet Fe dan asam folat selama masa kehamilan. Tingkat kepatuhan untuk konsumsi tablet Fe dan asam folat juga baik yaitu dikonsumsi setelah makan. Hal ini juga terbantu oleh pemberian Fe dan asam folat oleh tenaga kesehatan yang diberikan pada trimester III 45,2 persen. Angka Kecukupan Gizi (AKG) mineral Fe pada wanita usia subur (WUS) yaitu 26 mg dan pada kondisi hamil trimester II kebutuhannya meningkat 9 mg serta 13 mg untuk trimester III. Hal ini terjadi karena selama trimester pertama kebutuhan akan zat besi minimal kemudian kecepatan absorpsinya meningkat sekitar 7 persen pada kehamilan 12 minggu hingga 66 persen pada 36 minggu (Kusumawati, 2016).

Proses Fe untuk menjadi hemoglobin adalah melalui perubahan Ferro menjadi Ferri. Hb mengikat oksigen menjadi oksihemoglobin. Perpaduan oksigen dan glukosa akan menghasilkan ATP (Adenosin Trifosfat) sebagai energi yang beredar. Apabila asupan Fe menurun akan menyebabkan hemoglobin juga akan menurun sehingga ikatan oksigen akan menurun dan ATP yang dihasilkan lebih sedikit. Ibu hamil dan bayi membutuhkan ATP atau energi yang tinggi untuk proses metabolisme maupun untuk pertumbuhan, apabila tidak

tersedia maka tubuh akan menggunakan cadangan makanan melalui proses katabolisme dan apabila berlangsung lama akan menyebabkan KEK (Guyton, 2015). Jadi, Asupan zat besi yang kurang ditambah kondisi kehamilan akan meningkatkan metabolisme dan kebutuhan nutrisi pada ibu dan bayi apabila tidak terpenuhi akan meningkatkan risiko kejadian KEK.

Menurut penelitian yang dieliti oleh Lestari (2018) yang berjudul hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe (Zat Besi) dan asupan makanan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Kota Mataram. Hasil uji statistik bivariat dengan menggunakan chi square menunjukkan bahwa ada hubungan asupan makanan ($0.000 < 0.05$) dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe ($0,000 < 0,05$) dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Kota Mataram. Dalam penelitian ini jumlah persentasi ibu yang mengalami kurang energi protein lebih cenderung tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Mardiatun, dkk (2015), tentang Hubungan Riwayat Ante Natal Care (ANC dan Tingkat Konsumsi Fe (Zat Besi) dengan Kejadian KEK Ibu Hamil di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Dimana ada hubungan yang signifikan antara Tingkat Kepatuhan Konsumsi Fe (zat besi) dengan kejadian Kurang Energi Kronis pada ibu hamil. Begitu juga dengan penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Vita Kartika Mahirawati (2014) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan, Jawa Timur, dimana konsumsi pil zat besi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian kurang energi protein kronis. Penelitian yang dilakukan oleh Andi Fatimah dan Erni (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Makale (Fatimah Jamir & Erni, 2022).

Menurut asumsi peneliti bahwa konsumsi tablet Fe mempengaruhi kebutuhan besi pada ibu hamil sehingga dapat mencegah atau mengobati anemia, kebutuhan tablet Fe cukup tinggi diperlukan untuk janin dan plasenta. Karena itu konsumsi tablet Fe yang cukup maka ibu tidak akan menderita anemia karena simpanan darah dalam tubuh bertambah untuk proses menambah jumlah hemoglobin dalam darah dan Konsumsi tablet besi yang dianjurkan untuk ibu hamil minimal 90 tablet selama kehamilan. Waktu yang tepat untuk minum tablet zat besi adalah pada siang hari, karena untuk mengurangi rasa mual yang timbul setelah meminumnya. Dengan terjaganya ibu hamil dari anemia maka dapat mencegah terjadinya KEK pada ibu hamil.

Hubungan PMT dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 ibu hamil yang tidak patuh dalam pemberian makanan tambahan terdapat sebanyak 22 ibu hamil (62,9%) diantaranya mengalami KEK dan sebanyak 13 ibu hamil (37,1%) tidak mengalami KEK. Sedangkan dari 23 ibu hamil yang patuh dalam pemberian makanan tambahan terdapat sebanyak 5 ibu hamil (21,7%) mengalami KEK dan sebanyak 18 ibu hamil (78,3%) tidak mengalami KEK.

Uji Chi Square menunjukkan p -value sebesar 0,005 yang berarti p -value < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian makanan tambahan dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester III. Nilai OR (Odd Ratio) sebesar 6,092 artinya ibu hamil yang tidak patuh dalam pemberian makanan tambahan beresiko 6,092 kali mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang patuh dalam PMT.

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil yaitu Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pemberian makanan tambahan ditujukan untuk sasaran salah satunya adalah ibu hamil risiko Kurang Energi Kronik (KEK) yaitu ibu hamil dengan hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) lebih kecil dari 23,5 cm (Kemenkes, 2017).

Pemberian makanan tambahan kepada kelompok rawan gizi pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan asupan gizi yang pada akhirnya dapat meningkatkan status gizi sasaran. Peran serta semua pihak sangat diharapkan dalam mendukung keberhasilan kegiatan pemberian makanan tambahan kepada sasaran (Kemenkes RI, 2017). Pemerintah memiliki program untuk menanggulangi masalah tersebut dengan meluncurkan program Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) seluruh puskesmas. Penyaluran dana BOK juga dimaksudkan untuk meningkatkan upaya kesehatan promotif dan preventif. Mulai tahun 2012 Kementerian Kesehatan RI. Menyediakan anggaran untuk kegiatan PMT untuk pemulihan bagi balita gizi kurang dan ibu hamil KEK melalui dana BOK. Program ini diprioritaskan pada ibu hamil KEK dari terutama di wilayah kabupaten atau kota yang mengalami rawan gizi (Kemenkes, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Titin Sartini dan Silvia (2023) di Puskesmas Tanjung terkait dengan pemberian makanan tambahan yaitu biskuit dengan kandungan kalori kurang lebih 600-700 kkal dan 15-20gram protein setiap harinya pada ibu hamil KEK, terdapat peningkatan berat badan ibu selama kehamilan, dan waktu yang efektif dalam PMT sebagai suplementasi gizi pada saat kehamilan trimester II dan III (Sartini dan Mona, 2023).

Menurut asumsi peneliti bahwa asupan nutrisi pada ibu hamil sangat penting mengingat ada janin yang juga membutuhkan nutrisi yang baik, maka pemberian makanan tambahan juga diperlukan untuk menambah gizi pada ibu hamil sehingga asupan gizi pada ibu hamil akan mempengaruhi terhadap kejadian KEK, semakin baik asupan gizi pada ibu hamil maka semakin berkurang resiko kejadian KEK, sebaliknya asupan gizi yang kurang pada ibu hamil dalam memenuhi zat-zat gizi yang dibutuhkan ibu selama kehamilan maka semakin tinggi kejadian KEK pada ibu hamil. Asupan gizi yang baik yaitu makanan yang disertai makan 3x/hari dan disertai dengan selingan cemilan. Selain pola makan, faktor yang harus dilihat yaitu kualitas dan kuantitas dalam makanan tersebut. Makanan tersebut harus berisikan karbohidrat, protein hewani, protein nabati, sayuran dan buah-buahan. Buah-buahan sangat penting untuk dikonsumsi karena buah-buahan akan menyeimbangkan makanan pembawa basa untuk menetralkan pH tubuh.

SIMPULAN

1. Terdapat sebanyak 46,6% mengalami KEK, 50,0% tidak teratur dalam melakukan ANC, sebanyak 44,8% dengan asupan Fe kurang dan sebanyak 60,3% tidak patuh dalam PMT.
2. Terdapat hubungan antara keteraturan ANC terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value* 0,008. Nilai OR 4,988.
3. Terdapat hubungan antara asupan Fe terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value* 0,004. Nilai OR 5,750.
4. Terdapat hubungan antara PMT terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value* 0,005. Nilai OR 6,092.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani. et.al. (2022). *3.5 Kebutuhan Zat Gizi Pada Ibu Hamil. Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Akbarini. (2021). Identifikasi kualitas konsumsi pangan ibu hamil berhubungan dengan kondisi kurang energi kronis (KEK). *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 6, 50–56.
- Aryani. et.al. (2022). The Importance of Blood Additional Tablets (Fe) in Pregnant Mothers and Exclusive Breast Milk in Newborn Babies in Tumbo Baro Village Kuta Malaca District, District Big Aceh. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)* (Vol. 4, Issue 2).
- BPS Garut. (2021). *Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut (Statistics of Garut)*.
- Dalima. et.al. (2023). Studi Analitik Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Endurance*, 8(1), 166–176. <https://doi.org/10.22216/jen.v8i1.2026>
- Dinas Kesehatan. (2015). *Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut*.
- Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa. (2021). *Jumlah Ibu Hamil yang Mengalami*

Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan Mendapat Kunjungan Rumah Bulanan Berdasarkan Desa/Kelurahan di Jawa Barat.

- Erwinawati. et.al. (2019). Determinant of Chronic Energy Malnutrition (CEM) in Pregnant Woman at Lubuk Muda Public Health Center. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(3).
- Farahdiba, I., Ilmu, I., Pelamonia, K., Abstrak, M., Kunci, K., & Kek, : (2021). Hubungan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Primigravida Di Puskesmas Jongaya Makassar Tahun 2021. In *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia* (Vol. 5, Issue 1).
- Fatimah. et.al. (2022). Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet FE dan Asupan Makanan pada Ibu Hamil di Puskesmas Makale Kabupaten Tana Toraja. *Media Publikasi Penelitian Kebidanan*, 4(1), 19–25. <https://doi.org/10.55771/mppk.v4i1.44>
- Frianti. (2022). *Pengaruh Pemberian Kapsul Daun Kelor dan Fe terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Berat Badan dan Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Ibu Hamil Trimester II yang Mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK)*. Universitas Hasanuddin Makasar.
- Harun. (2021). Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan terhadap Kunjungan Antenatal Care pada Ibu Hamil masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Pattingalloang Makassar. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 5.
- Hermin. (2023). *Pengaruh Pemberian Deppamil Dangke Terhadap Peningkatan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik*. Universitas Hasanudin Makasar.
- Heryunanto. et.al. (2022). Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Indonesia, Faktor Penyebabnya, serta Dampaknya. *Kesehatan Masyarakat*, 6.
- Indrianti. et.al. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di puskesmas warung jambu kota bogor. *Kesehatan Masyarakat*, 6.
- Istiqomah. et.al. (2020). *Hubungan Paritas, Status Pekerjaan Dan Riwayat Anemia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Karang Intan 2 Kabupaten Banjar Tahun 2020*. Universitas Islam Kalimantan n Muhammad Arsyad Al Banjari.
- Jamilah. et.al. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Rumah Sakit Tingkat III DR.R Soharsono Banjarmasin. *Nursing Army*, 4.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir di Era Adaptasi Kebiasaan Baru*.
- Kementerian kesehatan RI tahun. (2020). *Profil kesehatan indonesia tahun 2020*.
- Kurniati. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe). *Kedokteran Universitas Lampung*, 4.
- Kusniyati Utami, I. S. dan D. S. R. Ariendha. (2020). Kekurangan energi kronis pada ibu hamil trimester I berdasarkan usia dan graviditas. *JKP (Jurnal Kesehatan Primer)*, 5, 1–25.

- Kusumaningtyas. (2021). *Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Pratama Kedaton Pleret Bantul*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Lubis. et.al. (2023). Review Artikel : Analisis Pengaruh Kepatuhan Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 243–248. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i1.10>
- Manuaba. (2015). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*.
- Masdiah, F., Saputri², E., Ratnasari, F., & Yatsi Tangerang, S. (2021). The Effect of Knowledge Level and Family Income On Chronic Energy Lack In Pregnant Mothers. *Nusantara Hasana Journal*, 1(4).
- Megawati. et.al. (2023). Pengaruh Kalsium Dan Vitamin C Dalam Absorpsi Zat Besi Dan Kaitannya Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Kejadian Stunting : Systematic Review. *Ilmiah Maternal*, 7.
- Mulyani. (2019). *Metabolisme Gizi Ibu Hamil*.
- Nirmawati. (2021). *Gambaran Tingkat Pendapatan Keluarga, Paritas Dan Pola Makan Ibu Hamil Kek Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomeeto Kecamatan Ranomeeto Kabupaten Konawe Selatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Kendari .
- Noviyanti. et.al. (2019). The Relationship between Social Economic Levels and Anemia Events in Pregnant Women in Glugur Darat Health Center. *Journal of Maternal and Child Health*, 4(6), 48–56. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2019.04.06.05>
- Nuriyah. (2023). *Perbedaan Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil (Studi Observasional di Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2022)*. Universitas Siliwangi.
- Prawirohardjo. (2014). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*.
- Puspita. (2022). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Anemia, Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe, Dan Status Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kelurahan Semper Barat Jakarta Utara*. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Putri. et.al. (2023). Dampak Penyakit KEK pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, 1.
- Rangkuti, N. P. (2023). Hubungan Aktifitas Fisik, Pantang Makan dan Sumber Informasi terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Aren Jaya Kota Bekasi Tahun 2021. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(6), 754–760. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i6.155>
- Rosita, U. (2022). *Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur*.
- Sari. et.al. (2020). Gambaran Status Gizi Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida Di Wilayah Kerja

- Puskesmas Karang Mulya Kabupaten Garut. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 6(2), 121–131. <https://doi.org/10.33755/jkk.v6i2.173>
- Sartini dan Mona. (2023). Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Melalui Pemberian Makanan Tambahan Di Puskesmas Tanjung Balai Karimun. *Zona Kebidanan*, 13, 1–123.
- Setyoningrum. (2022). *Gambaran Karakteristik Ibu Hamil yang Melakukan ANC Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kalasan Sleman Tahun 2022*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Simbolon. (2019). *Pencegahan Stunting Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan Melalui Intervensi Gizi Spesifik Pada Ibu Hamil Kurang Energik Kronik*.
- Utami. et.al. (2021). Pendampingan Ibu Hamil dalam Upaya Peningkatan Status Gizi dan Penurunan Anemia di Kelurahan Metesih Kecamatan Jiwan Kabupaten Madiun. *APMa Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 16–18. <https://doi.org/10.47575/apma.v1i1.228>
- Wangi. (2021). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronis di Tempat Praktik Mandiri Bidan Metro Barat*.
- Widyati. et.al. (2020). Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) Di Puskesmas Pajangan Bantul. *Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 5.
- Zaidah. et.al. (2022). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Dasan Lekong. *Empiricism Journal*, 3(2), 351–357. <https://doi.org/10.36312/ej.v3i2.1051>.