

PELATIHAN KADER KESEHATAN TENTANG PENINGKATAN STATUS GIZI IBU
HAMIL DALAM UPAYA PENCEGAHAN KURANG ENERGI KRONIS PADA IBU
HAMIL DI DESA MARGOMULYO KECAMATAN BALEN
KABUPATEN BOJONEGORO

Esti Yuliani^{1*}, Abdul Latip², Mariya Ulfa³

¹⁻³Poltekkes Kemenkes Surabaya

Email Korespondensi: author@gmail.com

Disubmit: 25 Juli 2024

Diterima: 18 September 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i10.18505>

Diterbitkan: 01 Oktober 2025

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan di Desa Margomulyo Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader kesehatan dalam mencegah KEK melalui pelatihan. Metode pelatihan yang digunakan meliputi ceramah, diskusi, dan simulasi terhadap 30 peserta kader kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan signifikan pada pengetahuan kader tentang status gizi dan pencegahan KEK. Berdasarkan hasil pelatihan KEK dengan melakukan nilai *pre* dan *post test* nilai terendah, nilai tertinggi *pre-test* 90 dan *post test* 100 dan rata-rata yang diperoleh peserta pelatihan *pre-test* 78 dan *post test* 85. Kemampuan KIE penyuluhan gizi *stunting* mencapai rata-rata 79% dengan kategori baik dan nilai rata-rata keterampilan penyuluhan mencapai rata-rata 65,7% dengan kategori sangat baik. Semua peserta dinyatakan lulus dan penyuluhan dinyatakan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait resiko KEK terhadap ibu hamil di Desa Margomulyo Wilayah Puskesmas Balen.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Kader, Gizi seimbang, KEK

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women remains a significant health issue in Margomulyo Village, Balen District, Bojonegoro Regency. This study aimed to enhance the capacity of health cadres in preventing CED through training. The training methodologies employed included lectures, discussions, and simulations, with 30 health cadre participants. The research findings demonstrated a significant improvement in the cadres' knowledge regarding nutritional status and CED prevention. ¹ Based on the lowest and highest pre- and post-test scores, the highest pre-test score was 90, and the post-test score was 100. The average pre-test score for training participants was 78, while the post-test average increased to 85. The cadres' ability to provide stunting nutrition counseling was assessed, with an average of 79% falling within the "good" category. Furthermore, the average value of extension skills reached 65.7%, categorized as "very good." All participants successfully completed the training. The counseling initiatives effectively increased public awareness of the

risks associated with CED for pregnant women within the Margomulyo Village, Balen Health Center Area.

Keywords: *Empowerment, Cadres, Balanced Nutrition, SEZ*

1. PENDAHULUAN

Status gizi ibu, baik sebelum hamil atau pada saat kehamilan berlangsung, sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Bila status gizi ibu baik maka status gizi bayi yang akan dilahirkan juga baik dan sehat (tidak ada kelainan bawaan). Sebaliknya jika status gizi ibu buruk, maka status gizi bayi yang akan dilahirkan juga tidak baik, cenderung mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) dan kelainan kongenital (Lailiyana, 2010: 25). Apabila ibu hamil memiliki status gizi yang buruk cenderung akan mengalami kurang energi kronis. Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan keadaan dimana seorang ibu hamil mengalami kekurangan energi dan protein yang terjadi karena konsumsi bahan pangan pokok yang tidak memenuhi disertai susunan hidangan yang tidak seimbang dan pengabsorsian metabolisme zat gizi yang terganggu (Habibah, 2014). Multigravida adalah ibu hamil yang pernah hamil dan melahirkan bayi cukup bulan (Manuaba IBG, 2010: 125). Oleh karena itu, ibu harus sehat dan mempunyai gizi cukup (berat badan normal) sebelum hamil, saat hamil dan sesudah hamil (Lailiyana, 2010: 25).

Menurut Kemenkes RI tahun 2016, berdasarkan Risesdas mendapatkan proporsi ibu hamil umur 15-49 tahun dengan LILA < 23,5 cm atau berisiko KEK di Indonesia sebesar 24,2%. Proporsi terendah di Bali 10,1% dan tertinggi di Nusa Tenggara Timur 45,5%. Sedangkan untuk provinsi Jawa Timur jumlah prevalensinya 29,8%. Jumlah ibu hamil KEK di Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2017 sebanyak 9,52 % (Dinkes Bojonegoro, 2017). Berdasarkan laporan LB3KIA Dinkes Kabupaten Bojonegoro ibu hamil dengan kurang energi kronis di puskesmas Balen Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2021 sebanyak 137 orang atau sebesar 15,97 %, sedangkan pada tahun 2022 sebanyak 149 orang atau sebesar 18,65. Sehingga adanya peningkatan prevalensi ibu hamil dengan kurang energi kronis di Puskesmas Balen Kabupaten Bojonegoro dari tahun 2021 dan pada tahun 2022 sebesar 2,68 %.

Berdasarkan masalah yang sudah diuraikan di atas, perlu penelitian tindak lanjut untuk menganalisis faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Balen Kabupaten Bojonegoro?saat ini agar angka KEK pada ibu hamil dapat menurun kedepannya, baik secara pola makan, kesehatan hingga hubungan status sosial ekonomi dengan KEK pada ibu hamil.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan Laporan PWS KIA Puskesmas Balen Kecamatan Balen Tahun 2022, ditemukan masalah sebagai berikut:

- a) Tingginya angka ibu hamil risiko tinggi yaitu 64% (49 ibu hamil) dari target 20% (15 ibu hamil) di Desa Margomulyo Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro.
- b) Tingginya kejadian ibu hamil Resiko KEK sebesar 23% di desa Margomulyo Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro.

- c) Tingginya komplikasi kebidanan yang ditangani sejumlah 27 ibu hamil di desa Margomulyo Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro.
- d) Persalinan yang ditolong tenaga kesehatan masih rendah yaitu sebesar 79 % dari target 100% di Desa Margomulyo Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro.

Secara spesifik penyebab kurang energi kronis adalah akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Sering terjadi adanya ketidaktersediaan pangan secara musiman atau secara kronis di tingkat rumah tangga, distribusi di dalam rumah tangga yang tidak proporsional dan beratnya beban kerja ibu hamil. Selain itu beberapa hal penting yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu adalah kehamilan pada ibu berusia muda (kurang dari 20 tahun), kehamilan dengan jarak yang pendek dengan kehamilan sebelumnya (kurang dari 2 tahun), kehamilan yang terlalu sering serta pada kehamilan yang terlalu tua (usia lebih dari 35 tahun) (Achadi, E.L, 2007). Resiko KEK pada ibu hamil mempunyai akibat tidak saja pada pertumbuhan janin, berat badan lahir, pertumbuhan bayi dan anak, tetapi juga mempunyai pengaruh buruk pada generasi selanjutnya. Siklus status gizi yang kurang baik ini berlanjut dari status gizi pada masa bayi, balita, masa remaja, dan calon ibu sebagai generasi selanjutnya. Konsekuensi KEK maternal antara lain penyakit infeksi, persalinan macet, kematian ibu, BBLR, dan kematian bayi dan neonatal (Djamilah, 2008).

Untuk mengurangi resiko kelahiran BBLR perlu upaya perbaikan keadaan gizi pada ibu KEK sebelum kehamilan. Para calon ibu harus sehat dan mempunyai gizi cukup (berat badan normal) sebelum hamil dan setelah hamil. Sangat perlu ditekankan pentingnya asupan nutrisi yang adekuat bagi ibu hamil demi kesehatan ibu dan janinnya (Lailiyana, 2010: 25). Upaya untuk mengatasi ibu hamil KEK yaitu KIE (Komunikasi Informasi Edukasi) mengenai KEK dan faktor yang mempengaruhinya serta bagaimana menanggulangnya, Menganjurkan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil KEK, pemantauan konsumsi PMT, pemeriksaan kehamilan secara teratur, pengukuran LILA secara berkala, serta pemberian tablet tambah darah.

3. KAJIAN PUSTAKA

Promosi kesehatan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh dan bersama masyarakat agar mereka dapat menolong diri sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber dari masyarakat, sesuai sosial budaya setempat dandidukung oleh kebijakan publik yang berwawasan kesehatan. Tujuan dari promosi kesehatan adalah meningkatkan kemampuan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat untuk hidup sehat dan mengembangkan upaya kesehatan yang bersumber masyarakat serta terciptanya lingkungan yang kondusif untuk mendorong terbentuknya kemampuan tersebut (Fitriani S, 2011).

Metode dan teknik promosi kesehatan adalah suatu kombinasi antara cara-cara atau metode dan alat-alat bantu atau media yang digunakan dalam setiap pelaksanaan promosi kesehatan. Metode dan teknik promosi dibagi menjadi 3 yaitu metode promosi kesehatan individual, metode promosi kesehatan kelompok, dan metode promosi kesehatan masal. Metode promosi kesehatan individual, misalnya *counselling*. Metode promosi kesehatan

kelompok kecil (6-15 orang) , misalnya diskusi kelompok, metode curah pendapat (*brain storming*), bola salju (*snow ball*), bermain peran peran (*role play*), metode permainan simulasi (*simulation game*), dan sebagainya. Metode promosi untuk kelompok besar (diatas 15-50 orang), misalnya ceramah yang diikuti atau tanpa diikuti tanya jawab, seminar, lolakarya, dan sebagainya. Metode promosi kesehatan masal, misalnya ceramah umum, penggunaan media masa elektronik, penggunaan media cetak, penggunaan media luar ruang (Notoatmodjo S, 2005).

Kader kesehatan merupakan warga yang terpilih dan diberi bekal keterampilan kesehatan melalui pelatihan oleh sarana pelayanan kesehatan/Puskesmas setempat. Kader kesehatan merupakan salah satu bentuk partisipasi masyarakat. Dalam *Primary Health Care* (PHC). Kader kesehatan ini selanjutnya akan menjadi motor penggerak atan pengelola dari upaya kesehatan primer. (Notoatmodjo, 2010) Kesehatan ibu dan anak adalah upaya kesehatan Ibu dan Anak adalah upaya di bidang kesehatan yang menyangkut pelayanan dan pemeliharaan ibu hamil, ibu bersalin, ibu menyusui, bayi dan anak balita serta anak prasekolah. Pemberdayaan Masyarakat bidang KIA masyarakat dalam upaya mengatasi situasi gawat darurat dari aspek non-klinik terkait kehamilan dan persalinan. Sistem kesiagaan merupakan sistem tolong-menolong, yang dibentuk dari, oleh dan untuk masyarakat, dalam hal penggunaan alat transportasi atau komunikasi (telepon genggam, telepon rumah), pendanaan, pendonor darah, pencacatan pemantauan dan informasi KB. Dalam pengertian ini tercakup pula pendidikan kesehatan kepada masyarakat, pemuka masyarakat serta menambah keterampilan para dukun bayi serta pembinaan kesehatan di taman kanak-kanak

Kader adalah tenaga yang berasal dari masyarakat, dipilih oleh masyarakat dan bekerja sama dengan masyarakat serta sukarela. Tujuan pembentukan kader ialah untuk membantu masyarakat mengembangkan kemampuan mengenal dan memecahkan masalah kesehatan yang dihadapi sesuai kemampuan. Adapun fungsi dari kader kesehatan adalah sebagai berikut. (Syafudin, 2009)

- a. Sebagai pelopor dalam pelaksanaan kegiatan kesehatan.
- b. Pelaksanan dan pemelihara kegiatan program pengembangan masalah.
- c. Menjaga kelangsungan kegiatan kesehatan.
- d. Membantu dan menghubungkan antara masyarakat dengan lembaga-lembaga yang bekerja dalam pembangunan masyarakat.
- e. Pemberitahuan ibu hamil untuk bersalin di tenaga kesehatan.
- f. Pengenalan tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas serta rujukannya.
- g. Pengenalan diri Tetanus Neonatorum dan BBLR serta rujukannya.
- h. Penyuluhan Gizi dan KB.
- i. Pencatatan kelahiran dan kematian ibu dan bayi.
- j. Promosi tabungan ibu bersalin, donor darah berjalan dan ambulan desa.

Kader kesehatan mempunyai peran besar dalam upaya meningkatkan kemampuan masyarakat menolong dirinya untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Selain itu, kader ikut serta dalam membina masyarakat di bidang kesehatan melalui kegiatan yang dilakukan di Posyandu

Kehamilan merupakan masa kritis dimana gizi ibu yang baik adalah faktor penting yang mempengaruhi kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil bukan hanya harus dapat memenuhi kebutuhan zat gizi untuk dirinya sendiri,

melainkan juga untuk janin yang dikandung. Risiko komplikasi selama kehamilan atau kelahiran paling rendah bila penambahan berat badan sebelum melahirkan memadai. (Kemenkes RI, 2017)

Kecukupan gizi ibu di masa kehamilan banyak disorot sebab berpengaruh sangat besar terhadap tumbuh-kembang anak. Masa kehamilan merupakan salah satu masa kritis tumbuh-kembang manusia yang singkat (*window of opportunity*). Khusus untuk ibu hamil, jika janin dalam kandungannya mengalami kekurangan gizi, maka anaknya kelak pada usia dewasa akan berisiko lebih tinggi untuk menderita penyakit degeneratif (diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung, stroke), dibandingkan dengan yang tidak mengalami kekurangan gizi (Kemenkes RI, 2017)

Kehamilan merupakan suatu proses yang menjadi awal kehidupan generasi penerus. Salah satu kebutuhan esensial untuk proses reproduksi sehat adalah terpenuhinya kebutuhan energi, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral serta serat. Kurangnya asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) maupun zat gizi mikro (asam folat, zat besi, seng, kalsium, iodium, dan lain-lain) dapat menimbulkan masalah gizi dan kesehatan pada ibu dan bayinya. Ibu hamil sehat dengan status gizi baik yaitu LiLA $\geq 23,5$ cm, IMT Pra hamil (18,5-25,0), Selama hamil, kenaikan BB sesuai usia kehamilan, Kadar Hb normal > 11 gr/dL, Tekanan darah Normal (Sistol < 120 mmHg dan Diastol < 80 mmHg), Gula darah *urine* negatif, dan Protein *urine* negatif (Kemenkes RI, 2017).

Menurut Kemenkes RI (2017) gizi kurang timbul apabila dalam jangka waktu lama asupan zat gizi sehari-hari kedalam tubuh lebih rendah dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan sehingga tidak mencukupi kebutuhan. Masalah Gizi Kurang yang banyak dijumpai pada ibu hamil, termasuk KEK (kekurangan Energi Kronis). Maka ibu hamil agar bayinya bisa berkembang sehat harus terpenuhi gizi seimbang. Penelitian lain yang dilakukan oleh Fitrianiingsih (2014) di Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa dapat diketahui bahwa terdapat 54,5% yang memiliki pola makan kurang yaitu pola makan atau asupan makanan ibu tidak sesuai dengan kebutuhan memiliki risiko lebih besar terkena KEK dibanding memiliki pola makan baik yaitu pola makan atau asupan makanan ibu sesuai dengan kebutuhan gizi ibu sebanyak 45,5% (Wijayanti & Rosida, 2016).

Gizi ibu hamil adalah makanan yang berupa zat gizi makro dan zat gizi mikro yang diperlukan ibu selama kehamilan dimulai dari trimester I sampai dengan trimester III yang harus dicukupi jumlah dan mutunya yang berasal dari makanan sehari-hari untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang sedang dikandung. (Fitriah Habibah, 2018)

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman atau variasi makanan, aktivitas fisik, kebersihan, dan berat badan ideal (Kementrian Kesehatan RI, 2022) Suatu keadaan keseimbangan dalam tubuh ibu hamil sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang digunakan oleh tubuh untuk kelangsungan hidup dalam mempertahankan fungsi-fungsi organ tubuh (Kemenkes RI, 2017)

KEK merupakan salah satu keadaan malnutrisi, malnutrisi adalah keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara *relative* atau absolut satu atau lebih zat gizi. Apabila hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas

(LILA) < 23,5 cm berarti risiko KEK dan > 23,5 cm berarti tidak berisiko KEK (Supariasa, dkk 2016).

Kekurangan energi kronis merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang berada pada kondisi yang kurang baik. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan dan sumber energi yang mengandung zat mikro.

Ambang batas LILA wanita usia subur dengan resiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm dan dengan salah satu atau beberapa kriteria sebagai berikut:

- a. Berat badan ibu sebelum hamil < 42 kg.
 - b. Tinggi badan ibu < 145 cm.
 - c. Berat badan ibu pada kehamilan trimester III < 45 kg.
 - d. Indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,00
 - e. Ibu menderita anemia (Hb < 11 gr %) (Suparyanto, 2011).
- Tanda, Gejala dan Masalah Psikologis Ibu Hamil KEK
- a. Tanda ibu hamil KEK
 - a) Lingkar lengan atas (LILA) $\leq$ 23,5 cm
 - b) Badan kurus
 - c) Rambut kusam
 - d) Turgor kulit kering
 - e) *Conjunctiva* pucat
 - f) Tensi kurang dari 100 mmHg
 - g) Hb kurang dari normal (< 11 gr%)
 - b. Gejala ibu hamil KEK
 - a) Nafsu makan kurang
 - b) Mual
 - c) Badan lemas
 - d) Mata berkunang-kunang (Habibah, 2014).

Penyebab Kurang Energi Kronis

Pengukuran faktor diperlukan untuk mengetahui penyebab malnutrisi disuatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi. Faktor-faktor yang menyebabkan KEK adalah:

a. Faktor sosial ekonomi

Faktor yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang adalah tingkat social ekonomi. Sosial ekonomi merupakan gambaran tingkat kehidupan seseorang dalam masyarakat yang ditentukan dengan variabel pendapatan, pendidikan dan pekerjaan, karena ini dapat mempengaruhi aspek kehidupan termasuk pemeliharaan kesehatan.

Hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Prambontergayang menyebutkan bahwa sebesar 24,6% responden berada pada usia yang berisiko yaitu usia 35 tahun. Pada variabel usia nilai $p = 0.000$ (p)

- a) Pendidikan, Faktor pendidikan mempengaruhi pola makan ibu hamil, tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki lebih baik sehingga bisa memenuhi asupan gizinya.
- b) Pekerjaan, Ibu yang sedang hamil harus mengurangi beban kerja yang terlalu berat karena akan memberikan dampak kurang baik terhadap kehamilannya (FKM UI, 2007). Resiko-resiko yang berhubungan dengan pekerjaan selama kehamilan termasuk :
 - 1) Berdiri lebih dari 3 jam sehari.

- 2) Bekerja pada mesin pabrik terutama jika terjadi banyak getaran atau membutuhkan upaya yang besar untuk mengoperasikannya.
- 3) Tugas-tugas fisik yang melelahkan seperti mengangkat, mendorong dan membersihkan.
- 4) Jam kerja yang panjang.
 - a) Pendapatan Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhan akan makanannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya. Tingkat pendapatan dapat menentukan pola makan. Pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas hidangan. (Suparyanto, 2011).
 - b) Faktor pola konsumsi, Pola makanan masyarakat Indonesia pada umumnya mengandung sumber besi hem (hewani) yang rendah dan tinggi sumber besi non hem (nabati), menu makanan juga banyak mengandung serat dan fitrat yang merupakan faktor penghambat penyerapan besi.
 - c) Faktor Usia Ibu Hamil, Usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, sehingga di harapkan status gizi ibu hamil akan lebih baik (Rahmadhani, 2012).
 - d) Faktor Jarak Kelahiran, Ibu dikatakan terlalu sering melahirkan bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu.
 - e) Faktor Paritas, Paritas (jumlah anak) merupakan keadaan wanita yang berkaitan dengan jumlah anak yang dilahirkan. Paritas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. (Suparyanto, 2011).
 - f) Faktor berat badan selama hamil, Berat badan yang lebih ataupun kurang dari pada berat badan rata-rata untuk umur tertentu merupakan faktor untuk menentukan jumlah zat makanan yang harus diberikan agar kehamilannya berjalan dengan lancar. Pertambahan berat badan selama hamil sekitar 10-12 kg, dimana pada trimester I pertambahan kurang dari 1 kg, trimester II sekitar 3 kg dan trimester III sekitar 6 kg (Rahmadhani, 2012).

Dampak KEK dalam Kehamilan

1) Terhadap ibu

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko komplikasi pada ibu antara lain: anemia, terkena penyakit infeksi, persalinan sulit dan lama, perdarahan setelah melahirkan (Rahmadhani, 2012).

- a) Anemia (Manuaba, 2010: 239).
- b) Penyakit infeksi (Prawirohardjo S, 2008: 414).
- c) Persalinan sulit dan lama (Saifuddin AB, 2010: 184).
- d) Perdarahan setelah melahirkan

2) Terhadap janin

Kurang gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, *asfiksia intra partum*, lahir dengan berat badan rendah (BBLR).

- a) Abortus (Saifuddin AB, 2010: 145).
- b) Kematian janin (Saifuddin AB, 2010: 145).

c) BBLR, Kebutuhan Gizi Ibu Hamil KEK

Beberapa hal yang perlu diperhatikan selama kehamilan yaitu kebutuhan gizi selama hamil yang dipengaruhi oleh status gizi.

- 1) Energi, Kebutuhan kalori meningkat karena peningkatan laju metabolisme dan karena penambahan berat badan. Peningkatan kebutuhan kalori kurang lebih 15% (200-300 kalori) setiap harinya dibandingkan sebelum hamil.
- 2) Protein, Protein digunakan untuk proses pertumbuhan dan perkembangan janin, protein memiliki peranan penting selama kehamilan terjadi peningkatan yaitu 68%. Pada trimester pertama kurang dari 6 gram tiap hari sampai trimester kedua. pada saat trimester ketiga, pertumbuhan janin sangat cepat sehingga membutuhkan protein dalam jumlah besar 10 gram perhari atau diperkirakan 2g/kg/hari. Sumber protein antara lain: daging, ikan, telur, tahu dan tempe.
- 3) Zat besi, Kebutuhan Fe dan Zat besi, jumlah Fe pada bayi baru lahir kira-kira 300 mg dan jumlah yang diperlukan ibu untuk mencegah anemia adalah 500 mg. Selama kehamilan seorang ibu hamil menyimpan zat besi kurang lebih 1.000 mg termasuk untuk keperluan janin, plasenta dan hb ibu sendiri. Seorang ibu hamil perlu tambahan zat gizi 20 mg perhari.
- 4) Asam folat, Minimal pemberian suplemen asam folat dimulai dari 2 bulan sebelum konsepsi dan berlanjut hingga 3 bulan pertama kehamilan, dosis pemberian asam folat adalah 0,5-0,8 mg. sedangkan untuk faktor resiko adalah 4 mg/hari.
- 5) Kalsium, Kalsium diperlukan untuk pertumbuhan tulang dan gigi janin. Jika kebutuhan kalsium ibu hamil tidak tercukupi, maka kekurangan kalsium akan diambil dari tulang ibu. Sumber kalsium yang lain adalah sayuran hijau, kacang-kacangan. Janin mengumpulkan kalsium dari ibunya sekitar 25-30 mg/hari atau kebutuhan kalsium ibu hamil 500-1000mg/hari (Lailiyana, 2010: 28-29).

Penanganan KEK adalah sebagai berikut :

- 1) KIE (Komunikasi Informasi Edukasi) mengenai KEK dan faktor yang mempengaruhinya serta bagaimana menanggulangnya.
- 2) PMT (Pemberian Makanan Tambahan) bumil diharapkan agar diberikan kepada semua ibu hamil yang ada. Kondisi KEK pada ibu hamil harus segera di tindak lanjuti sebelum usia kehamilan mencapai 16 minggu. Pemberian makanan tambahan yang tinggi kalori dan tinggi protein dan dipadukan dengan penerapan porsi kecil tapi sering, pada faktanya memang berhasil menekan angka kejadian BBLR di Indonesia. Penambahan 200 - 450 Kalori dan 12 - 20 gram protein dari kebutuhan ibu adalah angka yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi janin.
- 3) Konsumsi tablet Fe selama hamil. (Rahmadhani, 2012). Pencegahan KEK menurut Chinue (2009), cara pencegahan KEK adalah meningkatkan konsumsi makanan bergizi yaitu:
 - a) Makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan bahan makanan nabati (sayuran berwarna hijau tua, kacang - kacangan, tempe).

- b) Makan sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (daun katuk, singkong, bayam, jambu, tomat, jeruk, dan nanas) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus.
- 4) Menambah pemasukkan zat besi ke dalam tubuh dengan minum tablet penambah darah (Habibah, 2014)
Manfaat gizi seimbang untuk ibu hamil adalah:
 - a) Memenuhi kebutuhan zat gizi ibu dan janin
 - b) Mencapai status gizi ibu hamil dalam keadaan normal, sehingga dapat menjalani kehamilan dengan baik dan aman
 - c) Membentuk jaringan untuk tumbuh kembang janin dan kesehatan ibu
 - d) Mengatasi permasalahan selama kehamilan
 - e) Ibu memperoleh energi yang cukup yang berfungsi untuk menyusui setelah kelahiran bayi (Fitriah dkk, 2018).

Prinsip Gizi Seimbang

Penting diperhatikan bahwa ibu hamil bersama remaja putri dan bayi sampai usia 2 tahun termasuk kelompok kritis tumbuh-kembang manusia. Artinya, masa depan kualitas hidup manusia akan ditentukan pada kelompok ini. Jika kondisi gizi kelompok ini diabaikan, akan timbul banyak masalah yang berpengaruh terhadap rendahnya kualitas hidup manusia. Oleh karena itu, ibu hamil harus memahami dan mempraktikkan pola hidup sehat bergizi seimbang sebagai salah satu upaya untuk menjaga agar keadaan gizinya tetap baik. Hal ini juga berguna untuk mencegah terjadinya beban ganda masalah gizi (kurus dan pendek karena kekurangan gizi atau kegemukan karena kelebihan gizi) yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kualitas hidup (Kemenkes, 2017).

Variasi makanan Prinsip PGS (Pedoman Gizi Seimbang) Menurut Kemenkes RI (2017) bahwa asupan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil, yaitu:

- 1) Karbohidrat: Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50-60% dari total energi yang dibutuhkan, terutama yang berasal dari karbohidrat pati dan serat, seperti nasi, sereal, roti, pasta, jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar.
- 2) Protein: Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta. Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 70-100 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain. Kebutuhan protein ibu meningkat selama tiap trimester kehamilan tergantung pada berat badan dan trimester kehamilan ibu saat ini. Bicarakan dengan dokter kandungan untuk mengetahui berapa banyak jumlah protein yang ibu butuhkan secara khusus.
- 3) Lemak: Lemak merupakan zat gizi penting yang berperan meyakinkan pada perkembangan janin dan pertumbuhan awal pascalahir. Asam lemak omega-3 *Docosahexanoic Acid* (DHA) penting untuk perkembangan dan fungsi saraf janin selama kehamilan. Konsumsi *Polyunsaturated Fatty Acid*

(PUFA) selama kehamilan memengaruhi transfer PUFA ke plasenta dan Air Susu Ibu (ASI). Kebutuhan energi yang berasal dari lemak saat hamil sebaiknya tidak lebih dari 12-25% dari kebutuhan energi total per hari. Selain memperhatikan proporsi energi yang berasal dari lemak, penting juga memperhatikan proporsi asam lemaknya. Misalnya, proporsi asam lemak jenuh (lemak hewani) adalah 8% dari kebutuhan energi total, sedangkan sisanya (12%) berasal dari asam lemak tak jenuh. Perbandingan kandungan asam lemak omega 6 dan omega 3, *Eicosapentaenoic Acid* (EPA), dan DHA sebaiknya lebih banyak. Asam linoleat banyak terdapat pada minyak kedelai, minyak jagung, minyak bunga matahari, minyak biji kapas. DHA dan *Alpha Linolenic Acid* (ALA) banyak terdapat dalam minyak ikan (ikan laut seperti lemuru, tuna, dan salmon), selain juga terdapat dalam sayuran berdaun hijau tua seperti bayam, brokoli, minyak kanola, biji labu kuning, dan minyak *flaxseed*. Kebutuhan minyak dalam pedoman gizi seimbang dinyatakan dalam 4 porsi, di mana satu porsi minyak adalah 5 gram.

- 4) Vitamin dan mineral: Ibu hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibandingkan dengan ibu yang tidak hamil. Vitamin membantu berbagai proses dalam tubuh seperti pembelahan dan pembentukan sel baru. Contohnya, vitamin A untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan sel serta jaringan janin, vitamin B seperti tiamin, riboflavin, dan niasin untuk membantu metabolisme energi, sedangkan vitamin B6 untuk membantu protein membentuk sel-sel baru, vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi yang berasal dari bahan makanan nabati, dan vitamin D untuk membantu penyerapan kalsium. Mineral berperan dalam berbagai tahap proses metabolisme dalam tubuh, termasuk pembentukan sel darah merah (besi), dalam pertumbuhan (yodium dan seng), serta pertumbuhan tulang dan gigi (kalsium).
- 5) Air: Air merupakan zat gizi makro yang berperan sangat penting dalam tubuh. Air berfungsi untuk mengangkut zat-zat gizi lain ke seluruh tubuh dan membawa sisa makanan keluar tubuh. Ibu hamil disarankan untuk menambah asupan cairannya sebanyak 500 ml/hari dari kebutuhan orang dewasa umumnya minimal 2 liter/hari atau setara 8 gelas/hari. Kebutuhan pada ibu hamil lebih banyak lagi karena perlu memperhitungkan kebutuhan janin dan metabolisme yang lebih tinggi menjadi 10-13 gelas/hari.
- 6) Folat dan Asam Folat: *American College of Obstetrics and Gynecology* (ACOG) merekomendasikan ibu untuk mengonsumsi 600-800 mikrogram folat selama kehamilan. Ibu bisa mendapatkan asupan folat dari makanan, seperti hati, kacang-kacangan, telur, sayuran berdaun hijau tua, serta kacang polong.
- 7) Kalsium: Ibu hamil membutuhkan 1000 miligram kalsium yang bisa dibagi dalam dua dosis 500 miligram per hari. Sumber kalsium yang baik bisa ditemukan pada susu, *yoghurt*, keju, ikan dan *seafood* yang rendah merkuri, seperti salmon, udang, dan ikan lele, tahu yang mengandung kalsium, dan sayuran berdaun hijau tua.
- 8) Zat besi: Ibu hamil membutuhkan 27 miligram zat besi sehari. Cara untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tersebut adalah dengan mengonsumsi makanan, seperti daging merah tanpa lemak, unggas, dan ikan. Pilihan makanan lain yang mengandung zat besi, yaitu sereal yang diperkaya zat besi, kacang-kacangan, dan sayuran.

Kekurangan zat besi dapat mengganggu pembentukan sel darah merah, sehingga terjadi penurunan haemoglobin. Selanjutnya, dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen di jaringan. Akibatnya, jaringan tubuh ibu hamil dan janin mengalami kekurangan oksigen, sehingga menurunkan kemampuan kerja organ-organ tubuhnya. Akibat pada janin antara lain bayi lahir dengan simpanan besi yang rendah sehingga berisiko menderita anemia, mempunyai berat badan lahir lebih rendah dari yang seharusnya, dan lain-lainnya.

Bahan makanan sumber zat besi yang terbaik adalah makanan yang berasal dari sumber hewani seperti daging dan hati. Sementara zat besi yang berasal dari sumber makanan nabati, misalnya sereal, kacang-kacangan, dan sayuran hijau, walaupun kaya zat besi, tetapi zat besi tersebut mempunyai ketersediaan nabati (*bioavailabilitas*) yang rendah sehingga hanya sedikit sekali yang dapat diserap di dalam usus. Sumber zat besi nabati ini agar dapat diserap dengan baik harus dikonsumsi bersama-sama dengan sumber protein hewani, seperti daging, atau (Kemenkes, RI, 2017)

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa kebutuhan selenium pada trimester I, trimester II, dan trimester III adalah 35, saat hamil membutuhkan tambahan mangan (mg) 0,2 dan tambahan fluor selama hamil adalah 0,2.

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Rata-rata yang dianjurkan untuk Ibu Hamil

	Dewasa		Saat Hamil		
	19-29 Tahun	30-49 Tahun	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Selenium (µg)	30	30	+5	+5	+5
Mangan (mg)	1,8	1,8	+0,2	+0,2	+0,2
Fluor (mg)	2,5	2,7	+0,2	+0,2	+0,2

Sumber : Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (2004)

Ada 13 pesan umum untuk gizi seimbang yaitu diantaranya :

- 1) Makan aneka ragam makanan
- 2) Makan makanan yang memenuhi kebutuhan energi
- 3) Makan sumber karbohidrat setengah dari kebutuhan energi
- 4) Batasi lemak seperempat dari kecukupan energi
- 5) Gunakan garam beryodium
- 6) Makan makanan sumber zat besi
- 7) Beri ASI pada bayi sampai umur enam bulan
- 8) Biasakan makan pagi
- 9) Minum air bersih, aman dan cukup jumlahnya
- 10) Beraktifitas fisik dan olah raga secara teratur
- 11) Hindari minum minuman beralkohol
- 12) Makan makanan yang aman bagi kesehatan
- 13) Baca label pada makanan kemasan

(Kementrian Kesehatan, 2022).

Adapun tambahan 4 pesan khusus untuk ibu hamil :

- 1) Membiasakan konsumsi beraneka ragam makanan;
- 2) Membatasi konsumsi garam;
- 3) Banyak mengonsumsi air putih dan
- 4) Membatasi konsumsi kopi (Kementrian Kesehatan, 2022)

Ibu hamil dapat melahirkan bayi dengan status gizi dan kesehatan yang baik dengan didukung tidak hanya melalui makanan sehat,. Kehamilan dan ngidam Kondisi ngidam yang dialami ibu saat hamil menyebabkan ibu menginginkan hal yang tidak wajar, yang disebut dengan istilah *pica* (pika). Apabila hal tersebut terjadi, maka hal terbaik yang dapat ibu lakukan adalah dengan melawan rasa ingin mengonsumsi bahan tersebut, karena jika dibiarkan dapat berdampak tidak baik/berbahaya baik bagi ibu maupun janinnya. Menghindari keracunan makanan Kemungkinan insiden/pengalaman keracunan makanan oleh wanita hamil dikarenakan selama kehamilan berhubungan dengan sistem imun ibu. Untuk mengurangi risiko Keracunan makanan ibu hamil harus dihindari makanan tertentu dan harus mengikuti petunjuk keamanan makanan

Gaya hidup sehat penting diterapkan selama kehamilan menurut Fitriah dkk (2018) sebagai berikut :

- 1) Aktifitas fisik selama hamil Tingkat aktifitas
- 2) Menghindari alkohol
- 3) Membatasi konsumsi kafein
- 4) Menghindari rokok
- 5) Kehamilan dan ngidam

Berdasarkan tingginya kejadian ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Desa Margomulyo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin, maka dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan bagi kader kesehatan. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam upaya pencegahan KEK pada ibu hamil melalui peningkatan status gizi di Desa Margomulyo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.

4. METODE

Metode yang digunakan adalah ceramah, demonstrasi, *pre* dan *post test*. Materi ceramah meliputi konsep kader, perawatan bayi, BBLR, perawatan bayi lekat, KIE, teknik pemberian KIE pada masyarakat, dan teknik pencegahan hipotermi pada bayi. Kegiatan demonstrasi mencakup perawatan bayi, cara memandikan bayi, perawatan bayi lekat, dan praktik KIE. *Pre* dan *post test* dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Peserta kegiatan adalah 30 orang kader kesehatan dari Desa Margomulyo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Berdasarkan evaluasi pengetahuan peserta pelatihan kader dengan menggunakan *pre* dan *post test* tentang gizi seimbang untuk cegah KEK pada ibu hamil dapat di Desa Margomulyo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro dengan 30 peserta kader Kesehatan didapatkan hasil test dengan nilai yang terangkum dalam Tabel 2, 3, dan 4 sebagai berikut.

Tabel 2. Nilai *Pre* dan *Post Test* Tentang Pengetahuan tentang Penting nya Gizi Seimbang untuk Cegah Ibu Hamil KEK Peserta Pelatihan Kader di Desa Margomulyo Kecamatan Balen Kab Bojonegoro, September 2024

No	Uraian	<i>Pre test</i>	<i>Post tes</i>	Keterangan
1	Nilai Terendah	75	77	Meningkat
2	Nilai Tertinggi	90	100	Meningkat
3	Rata - rata	78	85	Meningkat

Tabel 3. Nilai Terendah, Tertinggi, dan Rata-rata Keterampilan Penyuluhan pencegahan ibu hamil KEK dan pengukuran LILA Desa Margomulyo Wilayah Puskesmas Balen, 01 Agustus 2024.

No	Uraian	Nilai
1	Nilai Terendah	75
2	Nilai Tertinggi	90
3	Rata - rata	79,9

Tabel 4. Kategori Nilai Keterampilan Pengukuran LILA Peserta Pelatihan Kader di Desa Margomulyo Wilayah Puskesmas Balen

No	Kategori	Frekuensi (Orang)	%
1	Sangat Baik (79 -100)	17	65,7
2	Baik(68 - 78)	10	22,8
3	Cukup(50 - 67)	3	8,5
	Jumlah	30	100

Penyuluhan yang dilakukan oleh 30 orang (100 %) peserta pelatihan masing-masing peserta memberikan penyuluhan kepada 2 sasaran, sehingga total keluarga yang mendapatkan penyuluhan tentang perawatan bayi dan perawatan bayi lekat sebanyak 60 sasaran.

Dari Tabel 2. hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta pelatihan kader tentang gizi seimbang untuk mencegah KEK pada ibu hamil di Desa Margomulyo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dari 78 pada tes awal menjadi 85 pada tes akhir. Nilai terendah meningkat dari 75 menjadi 77, dan nilai tertinggi meningkat dari 90 menjadi 100. Semua indikator penilaian menunjukkan peningkatan setelah dilakukan penyuluhan melalui pengabdian ini. Pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok, atau individu. Dengan harapan bahwa dengan adanya pesan tersebut maka masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan yang lebih baik (Notoatmodjo S, 2007). Terdapat kesesuaian antara fakta dan teori bahwa pelatihan yang merupakan salahsatu upaya pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang dan tingginya nilai juga menunjukkan keseriusan peserta dalam mengikuti pelatihan.

Berdasarkan Tabel 3 nilai rata-rata keterampilan mencapai 79,9, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta pelatihan memiliki

pemahaman dan kemampuan yang cukup baik dalam melakukan penyuluhan dan pengukuran LILA. Tabel 4 menunjukkan bahwa 88,5% peserta *test* termasuk dalam kategori sangat baik dan baik, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah menguasai keterampilan yang dibutuhkan.

Penyuluhan merupakan upaya-upaya yang dilakukan untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku pada individu, kelompok, komunitas, ataupun masyarakat agar mereka tahu, mau, dan mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. (Aminah S, 2007.) Pembangunan kesehatan bertujuan meningkatkan kesadaran, kemampuan dan kemauan hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Masyarakat diharapkan mampu berperan sebagai pelaku pembangunan kesehatan dalam menjaga, memelihara dan meningkatkan derajat kesehatannya sendiri serta berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakat. (Shalahuddin, 2018)

Pendidikan Pendidikan ibu sering kali memiliki pandangan yang positif terhadap pengembangan pola konsumsi makanan dalam keluarga. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula untuk menerima informasi sehingga semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah maka akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru yang diperkenalkan²³ . Mayoritas pendidikan responden adalah SMP yaitu sebesar 39,7% sedangkan minoritas pendidikan responden adalah D3/S1 dengan persentase sebesar 7,8%

Berdasarkan fakta dan teori dari hasil pelatihan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa upaya penyuluhan/pelatihan yang sudah dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan individu/masyarakat khususnya ibu hamil keseriusan peserta dalam mengikuti pelatihan mendukung penurunan angka ibu hamil beresiko KEK di Desa Margomulyo Wilayah Puskesmas Balen. Diharapkan juga masyarakat lebih perhatian tentang peningkatan status gizi ibu hamil sehingga bisa mencegah terjadinya KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) berhubungan dengan kondisi ibu hamil yang berusia 35 tahun, pendidikan rendah, tidak bekerja dan memiliki penghasilan yang rendah. Hasil penelitian menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan ibu dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas balen Tahun 2019. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka saran yang dapat diberikan adalah pemerintah desa margomulyo dapat mengajak atau mengikutsertakan ibu hamil dan keluarganya untuk berpartisipasi aktif dalam mengelola ekonomi produktif sehingga penghasilan keluarga meningkat, selain itu pemerintah desa margomulyo juga dapat menambah anggaran untuk pemberian makanan yang bergizi kepada ibu hamil selama ada kegiatan ANC. Puskesmas balen dapat memberikan sosialisasi kepada ibu hamil mengenai makanan bergizi sehingga pengetahuan ibu hamil dapat meningkat dan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat dicegah.

6. KESIMPULAN

- 1) Adanya peningkatan nilai terendah, tertinggi dan rata-rata saat *post test* dan paling banyak 30 peserta dengan rata-rata nilai hasil *post test* 85, pengetahuan peserta pelatihan saat *post test* termasuk kategori sangat baik.
- 2) Semua Peserta pelatihan kader sebanyak 30 peserta (100%) telah memberikan penyuluhan kepada 2 keluarga, sehingga keluarga yang mendapatkan pelatihan pengukuran lila sebanyak 60 keluarga.
- 3) Pencapaian Kemampuan KIE penyuluhan tentang gizi seimbang cegah *stunting* oleh kader nilai dicapai rata-rata 79% dengan kategori baik dan nilai rata-rata keterampilan penyuluhan sangat baik (79-100) dengan rata-rata 65,7% dan semua peserta pelatihan dinyatakan lulus.
- 4) Terbentuk Komitmen Bersama dalam mendukung penurunan angka ibu hamil beresiko KEK di Desa Margomulyo wilayah Puskesmas Balen oleh kader sejumlah 30 penandatanganan oleh kader sejumlah ibu hamil.

Saran

- 1) Bagi Masyarakat
 - a) Masyarakat lebih perhatian apabila dalam satu keluarga terdapat ibu yang bersiko terjadi kekurangan energi kronis (KEK)
 - b) Para ibu dan keluarga harus lebih memahami tentang pentingnya pencegahan KEK melalui gizi seimbang
 - c) Kader Kesehatan lebih sering memberikan penyuluhan penting nya gizi seimbang untuk cegah ibu hamil yang bersiko/ terjadi KEK terutama pada keluarga atau masyarakat yang menemui ibu hamil yang beresiko KEK desa Margomulyo, misalnya kepada Kelompok dasa wisma pengajian, tahlil dan lain lain -lain.
- 2) Bagi Prodi D3 Kebidanan Bojonegoro
Bagi Tenaga Dosen untuk selalu meningkatkan ilmu dan dan melakukan kreatifitas dalam kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan Kader di masyarakat.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi Dalam Daur Kehidupan*, EGC, Jakarta.
- Diza FH. (2017). *Analisis Faktor yang mempengaruhi Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil*, Jurnal Jumantik, Vol 2 No.2
- Febriyeni. (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil*, Jurnal Human Care, Vol 2 No. 3 file=download/pusdatin/buletin/BuletinStunting-2018.pdf. Pritasari dkk. 2017. *Bahan Ajar Gizi; Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Kemenkes RI: Jakarta
- Fitriah, Arsinah Habibah dkk. (2022). *Buku Praktis Gizi Ibu Hamil*. 2018. Media Nuasa Creative: Malang. Kementrian Kesehatan RI, 2022.
- Habibah. (2014). *Ibu Hamil dengan KEK*, www.nurhabibah2606.blogspot. Diakses 1 April 2017.
- Hidayat AAA. (2010). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*, Salemba Medika, Jakarta.

- Jenderal Pelayanan Kesehatan 174 *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu* (ABDI KE UNGU) https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/405_gizi-seimbang-ibu-hamil)
- Kemenkes RI. (2011). *Pedoman Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil*, Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2014). *Pedoman Pelayanan Gizi di Puskesmas*, Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2016). *Situasi Gizi*, Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Cegah Stunting Itu Penting, Pusat Data dan informasi Kementriann Kesehatan RI* ,Jakarta. Available at: <https://www.kemkes.go.id/download.php?>
- Kementrian Kesehatan RI. (2022). *Gizi seimbang ibu Hamil* (Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan)
- Lailiyana, Noor Nurmailis, Suryatni. (2010). *Buku Ajar Gizi Kesehatan Reproduksi*, EGC, Jakarta.
- Linda SN. at. All. (2018). *Penyebab Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil resiko tinggi dan pemanfaatan Antenatal Care*, Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia, Vol 6 No. 2 : 136-142
- Numbi AT. at. All. (2019). *Faktor yang mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil*, Intisari Sains Medis, Vol 10 No. 3 : 506-510
- Nursari AS. (2016). *Faktor-faktor yang menyebabkan Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil*, Mahakam Midwifery Journal, Vol 1 hal. 38-45
- Rahmadhani S. (2012). *Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil*, www.Sendyfemale.blogspot, Diakses 1 April 2017.
- Romauli S. (2011). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan I: Konsep Dasar Asuhan Kehamilan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Saifuddin AB. (2010). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Supriasa, Bakri B, Fajar I. (2012). *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta.
- Suparyanto. (2011). *Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil*, www.dr.suparyanto.blogspot, Diakses pada tanggal 31 Maret 2017.