

27% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 22%  Internet sources
- 20%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 22% Internet sources
- 20% Publications
- 0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Publication	Rahmasari Utami, I Made Alit Gunawan, Irianton Aritonang. "Pengaruh Pemberia...	2%
2	Internet	ojs.ukb.ac.id	2%
3	Internet	idoc.pub	2%
4	Internet	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id	1%
5	Publication	Jumirna, Nur Ulmy Mahmud, Nurul Ulfah Mutthalib. "Gambaran Pengetahuan da...	1%
6	Internet	eprints.walisongo.ac.id	1%
7	Internet	e-journal.unair.ac.id	1%
8	Internet	eprints.ums.ac.id	<1%
9	Internet	jurnal.fkm.umi.ac.id	<1%
10	Publication	Pepi_nuryanti Nuryanti. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kek...	<1%
11	Internet	genius.inspira.or.id	<1%

12	Internet	repository.ipb.ac.id	<1%
13	Internet	repository.upnvj.ac.id	<1%
14	Internet	www.coursehero.com	<1%
15	Publication	Ana SamiatulMilah. "GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG ASUPAN N...	<1%
16	Publication	Kurnia Yusuf. "Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Inisiasi ...	<1%
17	Internet	ecommons.cornell.edu	<1%
18	Internet	ejr.umku.ac.id	<1%
19	Internet	fkm.unsrat.ac.id	<1%
20	Internet	suarabutesarko.com	<1%
21	Publication	Eva Ratna Dewi, Ingka Kristina Pangaribuan, Nur Azizah, Eka Purnamasari, Sisk...	<1%
22	Internet	digilib.unisayogya.ac.id	<1%
23	Internet	elibrary.almaata.ac.id	<1%
24	Internet	hits.zigi.id	<1%
25	Internet	jurnal.fkunisa.ac.id	<1%

26	Internet	repository.unaja.ac.id	<1%
27	Internet	www.researchgate.net	<1%
28	Internet	www.scribd.com	<1%
29	Internet	es.scribd.com	<1%
30	Internet	forikes-ejournal.com	<1%
31	Internet	journal.ipm2kpe.or.id	<1%
32	Internet	repository.iainkudus.ac.id	<1%
33	Internet	text-id.123dok.com	<1%
34	Publication	Devin Mahendika, Meda Yuliani, Minarti Minarti, Supriatin Supriatin, Dintya Ivant...	<1%
35	Publication	Rini Wulandari Rini, Icha Dian Nurcahyani, St. Masithah, Kurnia Yusuf, Syafruddin...	<1%
36	Publication	Rochmanita Ilvanadewi Fadzilah, Ita Yuliatik, Septa Indra Puspikawati, Hodimatu...	<1%

**GAMBARAN BERAT BADAN, LINGKAR LENGAN ATAS (LILA),
ASUPAN ZAT GIZI PADA IBU HAMIL KEK SETELAH BINA KELUARGA
PROFILE OF BODY WEIGHT, MID-UPPER ARM CIRCUMFERENCE (MUAC),
AND NUTRIENT INTAKE AMONG PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC
ENERGY DEFICIENCY (CED) AFTER FAMILY EMPOWERMENT PROGRAM**

Berghita Yosepina

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar

Korespondensi: yosepinabergitha@gmail.com/ 085240287831

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women is a nutritional problem that affects both the mother and the fetus. This study aimed to determine changes in body weight, Mid-Upper Arm Circumference (MUAC), and nutrient intake among a pregnant woman with CED after participating in family guidance. This study used a descriptive case study approach conducted in the working area of Antang Health Center, Makassar City, in January 2025. The subject of the study was one pregnant woman with CED at 14 weeks of gestation. Body weight and MUAC were measured using anthropometric methods, while nutrient intake data were obtained through a 24-hour dietary recall. The results showed an increase in body weight from 47.9 kg to 48.8 kg, while MUAC (21.7 cm) did not improve. Energy intake increased from 1,728.6 Kcal (80.81%) to 1,851.5 Kcal (86.55%). Intake of carbohydrates, iron, calcium, and vitamin C also increased, although protein, fat, and vitamin A intake declined. Family guidance contributed to the improvement of certain nutrient intakes among the pregnant woman. This study suggests that family-based interventions may play a role in supporting weight gain in pregnant women with CED.

Keywords : *Nutrient intake, Body weight, Mid-Upper Arm Circumference (MUAC), Pregnant women, Chronic Energy Deficiency (CED).*

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan masalah gizi yang berdampak pada ibu dan janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan berat badan, Lingkar Lengan Atas (LILA), dan asupan zat gizi pada ibu hamil KEK setelah bina keluarga.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Antang Kota Makassar pada Januari 2025. Kasus pada penelitian ini adalah 1 orang ibu hamil KEK usia kehamilan 14 minggu. Data berat badan, Lingkar

Lengan Atas (LILA) dikumpulkan melalui pengukuran antropometri. Data asupan diperoleh dari hasil *recall* 24 jam.

Hasil menunjukkan adanya peningkatan berat badan dari 47,9 kg menjadi 48,8 kg dan Lingkar Lengan Atas (LILA) 21,7 cm tidak mengalami peningkatan. Asupan energi meningkat dari 1.728,6 Kkal (80,81%) menjadi 1.851,5 Kkal (86,55%). Asupan karbohidrat, zat besi, kalsium dan vitamin C juga mengalami peningkatan meskipun protein, lemak dan vitamin A menurun.

Bina keluarga meningkatkan beberapa asupan zat gizi pada ibu hamil. Studi ini menunjukkan bahwa pendekatan bina keluarga dapat berkontribusi dalam meningkatkan berat badan ibu hamil KEK.

Kata kunci : Asupan zat gizi, Berat Badan, Lingkar Lengan Atas (LILA), Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronik (KEK).

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi pada ibu hamil masih menjadi perhatian global karena berdampak pada kesehatan ibu dan bayi. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa kekurangan energi kronik (chronic energy deficiency, CED) pada wanita usia subur dan ibu hamil dapat meningkatkan risiko komplikasi obstetri, bayi lahir dengan berat badan rendah, serta kematian maternal maupun neonatal (WHO, 2021). Secara global, sekitar 10–20% ibu hamil diperkirakan mengalami CED, terutama di negara berkembang yang menghadapi masalah keterbatasan pangan dan akses layanan kesehatan.

Di tingkat nasional, Indonesia masih menghadapi masalah gizi pada ibu hamil. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) menunjukkan prevalensi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebesar 16,9%. Angka ini cukup tinggi dan menggambarkan bahwa masih banyak ibu hamil yang belum terpenuhi kebutuhannya. Kondisi KEK dapat berdampak pada peningkatan risiko bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), stunting, hingga meningkatkan angka kematian ibu dan bayi (Sri Lestari et al., 2023).

Pada tingkat lokal, Provinsi Sulawesi Selatan memiliki prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 19,7% (SKI, 2023). Data tersebut lebih tinggi dibandingkan angka nasional, menunjukkan bahwa masalah KEK di Sulawesi Selatan masih perlu mendapatkan perhatian serius. Di wilayah kerja Puskesmas Antang Kota Makassar, kasus ibu hamil dengan KEK masih dijumpai, salah satunya pada ibu hamil usia 14 minggu dengan lingkar lengan atas (LILA) 21,7 cm yang berada di bawah ambang batas normal 23,5 cm. Kondisi

ini menandakan adanya risiko gizi kurang yang dapat memengaruhi kesehatan ibu maupun perkembangan janin.

KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung antara lain rendahnya asupan zat gizi dan penyakit infeksi, sedangkan faktor tidak langsung meliputi keterbatasan ketersediaan pangan, pola asuh yang kurang baik, serta rendahnya pemanfaatan pelayanan kesehatan (Ervinawati et al., 2019). Dampak KEK sangat serius, baik bagi ibu maupun janin. Bagi ibu, KEK meningkatkan risiko anemia, perdarahan, infeksi, dan komplikasi persalinan. Bagi janin, KEK dapat menyebabkan BBLR, lahir prematur, bahkan kematian perinatal (Kridyana et al., 2023).

Berbagai intervensi telah dikembangkan untuk mengatasi KEK, salah satunya melalui pendekatan bina keluarga, yaitu pendampingan berbasis keluarga yang memberikan edukasi gizi, pemantauan pertambahan berat badan, dan perbaikan pola konsumsi ibu hamil. Pendekatan ini penting karena keluarga berperan besar dalam pengambilan keputusan makanan, dukungan emosional, dan perawatan kesehatan ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan berat badan, Lingkar Lengan Atas (LILA), dan asupan zat gizi pada ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) setelah diberikan program bina keluarga di wilayah kerja Puskesmas Antang Kota Makassar.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Antang Kota Makassar pada tanggal 21–31 Januari 2025. Pendekatan studi kasus dipilih karena penelitian ini difokuskan pada satu orang ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan menjadi sasaran bina keluarga.

Subjek penelitian adalah seorang ibu hamil dengan usia kehamilan 14 minggu yang mengalami KEK, ditandai dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) sebesar 21,7 cm (<23,5 cm). Pemilihan subjek dilakukan secara purposive karena memenuhi kriteria yaitu ibu hamil yang mengalami KEK, bersedia menjadi responden, dan mengikuti kegiatan bina keluarga hingga selesai.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer berupa hasil pengukuran antropometri (berat badan dan LILA) serta asupan zat gizi yang diperoleh melalui metode food recall 1x24 jam sebelum dan sesudah program bina keluarga. Data sekunder diperoleh dari catatan Puskesmas dan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, penimbangan berat badan dengan timbangan digital, pengukuran LILA menggunakan pita ukur, serta pencatatan asupan gizi menggunakan formulir recall.

32 Data yang diperoleh kemudian diolah dengan bantuan aplikasi Nutrisurvey untuk menganalisis asupan zat gizi. Hasil pengukuran berat badan, LILA, dan asupan zat gizi disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan berat badan, LILA, dan asupan gizi sebelum dan sesudah bina keluarga.

HASIL

16 Subjek dalam penelitian ini adalah seorang ibu hamil berusia 30 tahun dengan pendidikan terakhir SMK dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Usia kehamilan saat dilakukan penelitian adalah 14 minggu. Hasil pengukuran antropometri menunjukkan berat badan sebelum kehamilan adalah 47 kg dengan tinggi badan 159 cm, sedangkan berat badan pada awal penelitian tercatat 47,9 kg. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) sebesar 21,7 cm, yang berada di bawah ambang batas normal 23,5 cm sehingga termasuk kategori Kekurangan Energi Kronik (KEK). Pemeriksaan biokimia menunjukkan kadar hemoglobin 12,5 g/dl yang masih dalam kategori normal.

7 Setelah dilakukan program bina keluarga selama tujuh hari, terdapat perubahan pada berat badan ibu hamil. Berat badan meningkat dari 47,9 kg menjadi 48,8 kg, menunjukkan adanya kenaikan sebesar 0,9 kg dalam satu minggu. Namun, hasil pengukuran LILA tidak mengalami perubahan, tetap berada pada 21,7 cm sehingga subjek penelitian masih tergolong KEK.

Perubahan juga terjadi pada asupan zat gizi. Asupan energi meningkat dari 1.728,6 kkal (80,81% AKG) menjadi 1.851,5 kkal (86,55% AKG). Asupan karbohidrat mengalami peningkatan dari 241,3 gram (72,93% AKG) menjadi 323,3 gram (97,72% AKG). Asupan zat besi meningkat dari 6,0 mg (22,22% AKG) menjadi 13,0 mg (48,14% AKG), kalsium dari 241,8 mg (20,15% AKG) menjadi 407,4 mg (33,95% AKG), serta vitamin C dari 55,5 mg (65,29% AKG) menjadi 177,2 mg (208% AKG). Sebaliknya, beberapa zat gizi mengalami penurunan, yaitu protein dari 64,1 gram (104% AKG) menjadi 40,4 gram (65,88% AKG), lemak dari 56,4 gram (105% AKG) menjadi 46,6 gram (86,90% AKG), dan vitamin A dari 387,0 µg (43% AKG) menjadi 367,1 µg (40,78% AKG).

1 Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan berat badan serta perbaikan asupan energi, karbohidrat, zat besi, kalsium, dan vitamin C pada ibu hamil KEK setelah mengikuti bina keluarga. Namun demikian, status gizi berdasarkan LILA tetap menunjukkan kategori KEK dan asupan protein, lemak, serta vitamin A mengalami penurunan setelah program bina keluarga.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan berat badan ibu hamil KEK dari 47,9 kg menjadi 48,8 kg setelah program bina keluarga. Hasil ini sejalan dengan Kridyana et al. (2023) yang menyatakan bahwa kenaikan berat badan ibu selama kehamilan berperan penting terhadap status gizi ibu dan pertumbuhan janin. Namun, pengukuran LILA tetap 21,7 cm sehingga status gizi ibu masih dalam kategori KEK. Hal ini sesuai dengan Mulyono et al. (2024) bahwa LILA mencerminkan cadangan energi jangka panjang sehingga tidak mudah berubah dalam waktu singkat.

Perubahan asupan zat gizi menunjukkan adanya peningkatan energi, karbohidrat, zat besi, kalsium, dan vitamin C, meskipun protein, lemak, dan vitamin A menurun. Kondisi ini sejalan dengan Harahap et al. (2019) yang menegaskan bahwa peningkatan energi dan zat gizi mikro dapat membantu memperbaiki status gizi ibu hamil, meskipun tantangan pemenuhan protein dan lemak masih perlu diperhatikan. Peningkatan vitamin C yang cukup besar berpotensi mendukung penyerapan zat besi sehingga mencegah anemia pada ibu hamil.

Secara keseluruhan, program bina keluarga terbukti mampu meningkatkan sebagian asupan gizi serta berat badan ibu hamil KEK. Temuan ini mendukung penelitian Iskandar et al. (2022) yang menekankan pentingnya pendampingan berbasis keluarga dalam perbaikan status gizi ibu hamil. Dampak penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang berkesinambungan serta keterlibatan keluarga sangat diperlukan agar perbaikan status gizi lebih optimal dan risiko komplikasi kehamilan dapat ditekan.

KESIMPULAN

1. Berat badan ibu hamil mengalami peningkatan yaitu, 47,9 kg kemudian meningkat menjadi 48,8 kg.
2. Lingkar Lengan Atas (LILA) tidak mengalami peningkatan dari 21,7 cm tetap 21,7 cm.
3. Asupan energi, karbohidrat, zat besi, kalsium dan Vitamin C pada ibu hamil menunjukkan peningkatan dibanding asupan sebelum bina keluarga. Namun terjadi penurunan asupan protein, lemak, dan vitamin A setelah bina keluarga.

SARAN

Wanita lebih diharapkan mempersiapkan kehamilannya, mulai dari calon pengantin dengan mencukupi pemenuhan asupan gizinya, kemudian melakukan pemeriksaan antenatal care sebagai bentuk evaluasi dan monitoring Kesehatan ibu dan janin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervinawati, S., Wati, K., & Putri, A. 2019. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(2): 85–92.
- Harahap, H., Sulastri, A., & Wahyuni, D. 2019. Asupan zat gizi makro dan mikro pada ibu hamil dengan KEK. *Gizi Indonesia*, 42(1): 45–54.
- Iskandar, D., Maulida, H., & Rachmawati, F. 2022. Pendampingan gizi berbasis keluarga untuk meningkatkan status gizi ibu hamil. *Journal of Nutrition and Health*, 14(3): 150–158.
- Kridyana, A., Nurhasanah, S., & Dewi, L. 2023. Hubungan status gizi ibu hamil dengan penambahan berat badan dan berat lahir bayi. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 18(2): 120–129.
- Mulyono, H., Ramadhan, A., & Lestari, D. 2024. Peran LILA sebagai indikator status gizi pada ibu hamil. *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, 6(1): 33–40.
- Nadimin. 2017. Pengaruh Substitusi Tepung Ikan Gabus terhadap Daya Terima Bangke Sagu. *Media Gizi Pangan*, Vol. XXIV, Edisi 2, Juli – Desember 2017.
- Sri Lestari, D., Wahyuni, I., & Safitri, R. 2023. Faktor risiko KEK pada ibu hamil di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(1): 25–33.
- World Health Organization (WHO). 2021. Malnutrition in pregnancy: global prevalence and impact. Geneva: WHO.
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI). 2023. Laporan Hasil Survei Kesehatan Indonesia. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.