

**KONSELING GIZI UNTUK MENINGKATKAN ASUPAN GIZI DAN BERAT BADAN IBU
HAMIL KEKURANGAN ENERGI KRONIS DI KELURAHAN ADATONGENG
KABUPATEN MAROS***Nutrition Counseling to Increase Nutritional Intake and Weight Pregnant Women Chronic
Energy Deficiency in Adatongeng Village, Maros Regency***Hilda Yadlin, Nadimin***

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Makassar

*Email: nadimin@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (CED) that occurs in pregnant women is caused by a lack of nutrient intake and nutritional knowledge so it is necessary to get nutritional counseling. This study aims to determine the effect of nutritional counseling on the nutritional intake and body weight of pregnant women with CED. This research was conducted by giving nutritional counseling for two weeks to pregnant women. The number of samples of pregnant women was 5 people who were selected by purposive sampling with the criteria for pregnant women with CED. Before and after the intervention measurements were made on nutrition intake, energy, protein, fat, carbohydrate, and body weight. The 24-hour recall method determines nutrition intake, the digital scale determines body weight, and data analysis using a paired two-sample t-test. Nutrient intake increased before and after nutritional counseling, that is 116 kcal of energy, 10 grams of protein, 24 grams of carbohydrate, and 8 grams of fat. The results of statistical analysis showed that there was no difference in nutritional intake of pregnant women before and after nutritional counseling, both energy ($p=0.514$), protein ($p=0.611$), carbohydrates ($p=0.098$), and fat ($p=0.327$). There is a difference in the weight of pregnant women before and after nutritional counseling. The implementation of nutrition counseling for two weeks has not been able to increase nutrient intake until the nutritional needs are fulfilled, however it can increase the weight of pregnant women with CED.

Keywords: Body weight, counseling, nutritional intake, pregnant women

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang terjadi pada ibu hamil disebabkan oleh kekurangan asupan zat gizi dan pengetahuan gizi yang kurang sehingga perlu mendapat konseling gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap asupan zat gizi dan berat badan ibu hamil KEK. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan konseling gizi selama dua minggu kepada ibu hamil KEK. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan konseling gizi selama dua minggu kepada ibu hamil. Jumlah sampel ibu hamil sebanyak 5 orang yang dipilih secara *purposive sampling* dengan kriteria ibu hamil KEK. Sebelum dan sesudah intervensi dilakukan pengukuran asupan zat gizi energy, protein, lemak dan karbohidrat serta pengukuran berat badan. Asupan zat gizi dinilai melalui metode recall 24 jam dan berat badan diukur menggunakan timbangan injal digital. Analisis data menggunakan uji t dua sampel berpasangan. Asupan zat gizi meningkatkan antara sebelum dan sesudah konseling gizi, yaitu energi 116 kkal, protein 10 gram, karbohidrat 24 gram dan lemak 8 gram. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada perbedaan asupan zat gizi ibu hamil antara sebelum dan sesudah konseling gizi, baik energy ($p=0,514$), protein ($p=0,611$), karbohidrat ($p=0,098$) dan lemak ($p=0,327$). Ada perbedaan berat badan ibu hamil antara sebelum dan sesudah konseling gizi. Pelaksanaan konseling gizi selama dua minggu belum dapat meningkatkan asupan zat gizi sampai terpenuhinya kebutuhan gizi, namun dapat meningkatkan berat badan ibu hamil KEK.

Kata Kunci : Asupan gizi, berat badan, ibu hamil, konseling

PENDAHULUAN

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi yang banyak ditemukan pada ibu hamil. Masalah gizi ini berkaitan dengan asupan zat gizi terutama sumber energy dan protein yang berlangsung lama, baik sejak kehamilan bahkan terjadi sejak sebelum memasuki usia kehamilan. KEK pada ibu hamil ditandai dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Simbolon dkk, 2019). Selain memenuhi asupan sumber energy, ibu hamil perlu asupan zat gizi sesuai gizi seimbang setiap harinya sehingga dapat mencapai status gizi normal (Ferawati, 2019).

Proporsi KEK pada ibu hamil di Indonesia masih cukup tinggi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) tahun 2018 ditemukan sebanyak 17.3% ibu

hamil yang mengalami KEK. Riset tersebut juga melaporkan angka KEK pada Wanita Usia Subur (WUS) atau wanita tidak hamil sebanyak 14.5%. Dilihat berdasarkan distribusi KEK menurut provinsi, Sulawesi Selatan menempati urutan ke-11 dengan jumlah proporsi KEK yang lebih tinggi dari angka nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Berdasarkan Laporan Kinerja Kemenkes Tahun 2020 menunjukkan jumlah Ibu hamil berisiko KEK di 34 provinsi mencapai 9,7% dari 4.656.382 ibu hamil. Data prevalensi ibu hamil KEK di Sulawesi Selatan yaitu 13,8% sehingga Sulawesi Selatan berada pada urutan ke 10 dari 34 provinsi di Indonesia (Kemenkes, 2020). Ibu yang berisiko mengalami KEK di Kabupaten Maros mencapai 17,42% (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Faktor penyebab KEK pada ibu hamil

berkaitan pola makan, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi, status kesehatan dan faktor dari ibu itu sendiri seperti pekerjaan yang berlebihan, pengetahuan gizi yang rendah dan umur ibu (Ferawati, 2019)(Triatmaja, 2017)(Novitasari, Wahyudi, & Nugraheni, 2019). Kebiasaan makan, tingkat asupan energy dan ketersediaan pangan dalam keluarga berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (Hasanah & Febrianti, 2012)(Petrika, Hadi, & Nurdianti, 2016). Faktor-faktor tersebut sangat berkaitan dengan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu.

Salah satu upaya meningkatkan asupan zat gizi pada ibu hamil KEK adalah pemberian konseling sehingga asupan zat gizi ibu hamil dapat meningkat. Konseling gizi perlu dilakukan melalui kegiatan asuhan gizi. Konseling bertujuan untuk membantu orang lain dalam membuat keputusan atau mencari jalan untuk mengatasi masalah (Marmi, 2016). Pada dasarnya konseling gizi mampu memenuhi kebutuhan dasar bagi ibu hamil, lebih efektif dari sekedar pemberian makanan tambahan dan suplemen pada ibu hamil. Melalui konseling gizi, ibu hamil dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan motivasi yang tinggi dalam mengatasi masalahnya termasuk pada usaha peningkatan status gizi (Kemenkes, 2015).

Pendidikan gizi melalui penyuluhan maupun konseling gizi dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku sasaran. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kegiatan edukasi gizi yang dilakukan di puskesmas pada pengantin baru sebagai calon ibu menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan praktik ibu terkait pencegahan KEK.(Fifiyantas Amalia, S.A. Nugraheni, 2018) Edukasi gizi melalui media social (Whatsapp/WA) dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang makanan anak *picky eater* (Nadimin, Zakaria, 2020) dan makanan pendamping air susu ibu (Nadimin & Amir, Sitti Rahmah, 2020). Demikian juga dengan kegiatan konseling gizi dapat meningkatkan asupan energy dan protein ibu hamil trisemester III (Febriyatna, 2016).

Untuk mengatasi ibu hamil KEK telah dilakukan upaya promotif melalui pendekatan asuhan gizi ibu hamil dengan kegiatan konseling gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap perubahan asupan zat gizi dan berat badan ibu hamil KEK.

METODE

Desain, Tempat dan Waktu

Jenis penelitian ini merupakan kegiatan studi kasus dalam bentuk kegiatan asuhan gizi. Intervensi yang dilaksanakan dalam asuhan gizi berupa konseling gizi terkait kasus Kekurangan Energi Kronik. Intervensi gizi dilakukan selama dua minggu dengan empat kali kunjungan. Setiap kunjungan dilakukan konseling gizi sekitar satu jam. Penelitian dilakukan di Dusun Kalli-kalli Kelurahan Adatongeng Kecamatan Turikale pada bulan April 2022. Sebelum dan sesudah konseling gizi dilakukan pengukuran awal dan pengukuran akhir terkait asupan zat gizi dan berat badan.

Jumlah dan Cara Pengambilan Sampel

Jumlah kasus yang menjadi sampel pada penelitian ini sebanyak 5 orang ibu hamil. Penentuan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria ibu hamil memiliki lingkar lengan atas <23,5 cm di wilayah penelitian dan bersedia menjadi sampel.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik responden, asupan zat gizi dan berat badan. Data karakteristik responden dikumpulkan melalui metode wawancara. Asupan zat gizi dikumpulkan menggunakan metode *Food Recall* 24 jam selama empat kali dalam waktu dua minggu. Berat badan ibu hamil dikumpulkan melalui penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dilakukan pengolahan dan analisis data menggunakan program SPSS. Untuk mengetahui perbedaan asupan zat gizi dan berat badan antara sebelum dan sesudah konseling gizi dilakukan analisis data menggunakan uji *Paired Sample T Test* dengan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL

Karakteristik Responden

Sebaran umur responden yang paling banyak berada pada rentang usia 18-25 tahun dan 31-40 tahun yaitu sebanyak 40%. Distribusi umur kehamilan responden menunjukkan bahwa umur kehamilan responden paling banyak berada di triwulan tiga (25-36 minggu) yakni sebanyak 60%.

Distribusi frekuensi kehamilan responden menunjukkan frekuensi hamil paling banyak yaitu kehamilan kedua dan ketiga yaitu masing-masing presentase 40%. Semua responden bekerja sebagai IRT (100%). Pendidikan terakhir responden yang paling banyak adalah tamat SD (60%).

Asupan Zat Gizi

Grafik 1 menunjukkan rata-rata asupan

Grafik 2 menunjukkan rata-rata asupan protein ibu hamil KEK mengalami fluktuasi selama kegiatan konseling gizi. Asupan protein mengalami kenaikan pada pada intervensi pertama dan kedua sebanyak 10 gram, kemudian mengalami

Grafik 3 menunjukkan rata-rata asupan lemak ibu hamil KEK mengalami kenaikan dari sebelum konseling gizi, meskipun kenaikannya sangat kecil. Terjadi peningkatan asupan lemak sebanyak 8 gram selama kegiatan konseling gizi. Hasil uji statistik dengan uji *t-dua sample berpasangan* menunjukkan nilai $p=0,327$ artinya tidak ada perbedaan asupan lemak antara sebelum dan sesudah konseling gizi.

Grafik 4 menunjukkan rata-rata asupan karbohidrat ibu hamil KEK mengalami kenaikan dari sebelum konseling gizi (130 gram) meningkat menjadi 154 gram setelah kegiatan konseling gizi. Terjadi peningkatan asupan karbohidrat sebanyak 24 gram selama kegiatan konseling gizi.

PEMBAHASAN

Asupan Zat Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan zat gizi ibu hamil KEK baik energi, karbohidrat, lemak dan protein sangat rendah, kurang dari 50% AKG ibu hamil. Hal ini berkaitan dengan latar belakang sosial ekonomi keluarga dan jangka waktu intervensi yang singkat. Pelaksanaan konseling gizi dalam kegiatan asuhan gizi ibu hamil KEK pada kegiatan ini hanya dua minggu sehingga belum dapat merubah perilaku ibu dalam memenuhi asupan zat gizi. Selain itu, suami sebagai kepala keluarga sebagian sebagian besar bekerja sebagai buruh harian (60%) dan petani (20%). Disamping itu, sebagian besar ibu KEK memiliki latar belakang pendidikan hanya sekolah dasar (60%).

Pekerjaan suami merupakan sumber pendapatan yang dapat menopang ekonomi keluarga. Pekerjaan sebagai buruh harian tidak memberikan jaminan pendapatan yang tetap, sangat tergantung dari kebutuhan

energi ibu hamil KEK mengalami kenaikan dari sebelum konseling gizi (940 kkal) meningkat menjadi 1056 kkal setelah kegiatan konseling gizi. Terjadi peningkatan asupan energy sebanyak 116 kkal selama kegiatan konseling gizi. Hasil uji statistik dengan uji *t-dua sample berpasangan* menunjukkan nilai $p=0.514$, artinya tidak ada perbedaan asupan energi antara sebelum dan sesudah konseling gizi.

penurunan menjadi 36 gram pada akhir konseling gizi. Hasil uji statistik dengan uji *t-dua sample berpasangan* menunjukkan nilai $p=0.611$, artinya tidak ada perbedaan asupan protein antara sebelum dan sesudah konseling gizi.

Hasil uji statistik dengan uji *t-dua sample berpasangan* menunjukkan nilai $p=0.096$, artinya tidak ada perbedaan asupan karbohidrat antara sebelum dan sesudah konseling gizi.

Berat Badan Kehamilan

Berdasarkan grafik 5 menunjukkan bahwa rata-rata berat badan kehamilan mengalami peningkatan antara sebelum dan setelah konseling gizi. Peningkatan berat badan selama konseling gizi sebanyak 0,64 kg. Hasil uji statistik dengan uji *t-dua sample berpasangan* menunjukkan nilai $p=0.006$, artinya ada perbedaan berat badan ibu hamil antara sebelum dan sesudah konseling gizi.

pengguna (Handayani & Artini, 2019). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilaporkan oleh A.Putri (2013) bahwa jenis pekerjaan mempengaruhi pendapatan rumah tangga miskin (A. D. Putri, 2013). Keadaan ini sangat berpengaruh terhadap ekonomi keluarga yang berdampak pada kemampuan keluarga dalam memenuhi ketersediaan pangan bagi anggota keluarga. Keluarga miskin sebagian besar pendapatannya digunakan untuk memenuhi kebutuhan makanan keluarga. Semakin tinggi pendapatan keluarga maka semakin banyak yang dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan makanan keluarga. Keluarga dengan ekonomi yang terbatas umumnya memiliki akses pangan yang terbatas baik dari aspek kuantitas maupun kualitasnya. Hal ini secara langsung atau tidak langsung akan sangat mempengaruhi intake zat gizi, terutama bagi golongan rawan gizi seperti ibu hamil. Ibu hamil keluarga miskin memiliki pilihan makanan yang sangat terbatas sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan gizinya. Hasil penelitian Rahayu

(2019) melaporkan bahwa pendapatan keluarga berpengaruh terhadap pola makan dan kejadian KEK pada ibu hamil (Rahayu & Sagita, 2019).

Pendidikan ibu hamil KEK pada penelitian ini juga masih rendah yaitu umumnya hanya tamat sekolah dasar. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat pola hidup sehat (S, Ruhmawati, & Sukandar, 2013). Keluarga dengan tingkat pendidikan yang rendah mengalami kesulitan dalam mengakses informasi terkait gizi dan kesehatan (Nadimin, 2015). Ibu hamil yang memiliki pendidikan yang rendah memiliki pengetahuan yang kurang tentang pemilihan, penyajian dan pengolahan makanan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi seimbang. Hal tersebut menyebabkan ibu hamil mengalami kekurangan asupan zat gizi. Keluarga memiliki pendapatan yang rendah namun mereka memiliki pengetahuan tentang gizi seimbang yang tergolong baik maka mereka dapat memanfaatkan sumber bahan pangan lokal secara maksimal untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Sebaliknya keluarga dengan sumber pendapatan memadai tetapi kurang memiliki pengetahuan tentang gizi dan kesehatan yang memadai maka mereka tidak dapat memenuhi asupan gizi sehingga tidak sedikit yang mengalami kekurangan gizi (Najoan, J., Manampiring, 2011).

Konseling gizi dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan tentang makanan ibu hamil, namun tidak diikuti upaya perbaikan ekonomi keluarga maka tidak dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam meningkatkan asupan zat gizi ibu hamil. Secara matematik terlihat terjadi peningkatan asupan energi dan zat-zat gizi penghasil energi ibu hamil dalam penelitian ini, namun peningkatannya belum dapat memenuhi kebutuhan atau kecukupan gizi ibu hamil yang tinggi. Di satu sisi asupan zat gizi ibu hamil tidak banyak berubah namun di sisi lain kebutuhan gizi ibu hamil mengalami peningkatan yang sangat tinggi dibandingkan keadaan sebelum hamil sehingga menyebabkan kesenjangan tingkat kecukupan zat gizi yang sangat tinggi. Beberapa temuan sebelumnya telah melaporkan bahwa pendampingan gizi dan konseling gizi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek dan asupan gizi ibu hamil. Simbolon (2019) melaporkan

bahwa pendampingan gizi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap positif dan praktek ibu KEK dalam pemenuhan kebutuhan gizi (Simbolon et al., 2019). Hasil penelitian pada ibu hamil anemia di Kota Mataram melaporkan bahwa konseling gizi dapat meningkatkan pengetahuan dan konsumsi energi dan protein ibu hamil. Hal ini ditandai dengan berkurangnya ibu yang mengalami defisit energi dan protein setelah mengikuti kegiatan konseling gizi (S. L. P. F. Putri, Abdi, Sulendri, & Wirawan, 2018).

Berat Badan Kehamilan

Setiap ibu hamil mengalami peningkatan berat badan selama intervensi. Rerata peningkatan berat badan ibu hamil KEK selama intervensi sebanyak 0,61 kg. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa pemberian konseling gizi selama 3 bulan dapat meningkatkan pengetahuan, konsumsi energy dan berat badan rata-rata sebanyak 4 kg. Peningkatan berat badan kelompok yang diberikan konseling gizi lebih tinggi dari kelompok kontrol, sehingga dapat menurunkan prevalensi KEK pada ibu hamil (Hana Yuniarti, Dradjat Boediman, 2005). Dilihat dari jangka waktu pelaksanaan konseling gizi maka jumlah peningkatan berat badan ibu hamil masih tergolong tinggi dibandingkan dengan temuan Yuniarti dkk (2005). Namun jika dibandingkan dengan kenaikan berat badan normal ibu hamil pada triwulan ke-2 dan triwulan ke-3 maka kenaikan berat badan ibu hamil pada penelitian ini masih tergolong lebih rendah. Hal ini berhubungan dengan asupan energi dan protein pada penelitian ini yang masih tergolong sangat rendah, yang didukung oleh keadaan sosial ekonomi keluarga yang rendah pula. Status sosial ekonomi berpengaruh dengan status gizi pada ibu hamil (Auliana dkk, 2016).

Ketika masa kehamilan akan terjadi peningkatan kebutuhan zat gizi terutama pada triwulan ke-2 dan triwulan ke-3 kehamilan. Kebutuhan zat gizi terutama zat gizi sumber energi yang tidak terpenuhi akan memaksa tubuh menggunakan cadangan energi yang ada di jaringan otot. Penggunaan cadangan energi yang berlangsung lama akan menyebabkan massa jaringan semakin menurun sehingga mengakibatkan komposisi tubuh mengecil, seperti ukuran lingkaran lengan atas (LILA) (Titus Priyo Harjatmo, Holil M. Par'i, 2017). Apabila asupan energi tidak adekuat, maka

cadangan lemak dalam tubuh akan digunakan. Bila cadangan lemak digunakan secara terus menerus, maka protein yang terdapat pada hati dan otot akan diubah menjadi energi. Hal ini akan menyebabkan terjadinya deplesi masa otot yang ditandai dengan pengukuran lingkaran lengan atas (Murray, 2009).

Kelemahan pada penelitian ini adalah tidak adanya informasi terkait perubahan perilaku baik pengetahuan, sikap maupun praktek terkait materi konseling gizi. Waktu pelaksanaan konseling gizi yang sangat singkat, sehingga kurang cukup untuk menilai perubahan pola makan dan berat badan ibu hamil, disamping itu rancangan penelitian ini tidak menggunakan kelompok perbandingan sehingga sulit untuk menyimpulkan bahwa perubahan yang terjadi sebagai efek dari intervensi konseling gizi.

KESIMPULAN

Pelaksanaan konseling gizi selama dua minggu belum dapat meningkatkan asupan zat gizi ibu hamil KEK. Asupan ibu hamil KEK sangat rendah sehingga meski diberikan konseling gizi belum dapat memenuhi kebutuhan. Konseling gizi yang dilaksanakan dalam kegiatan asuhan gizi dapat meningkatkan berat badan ibu hamil KEK.

SARAN

Jangka waktu konseling gizi perlu diperpanjang sehingga cukup untuk menilai perubahan pola makan. Rancangan penelitian perlu dilengkapi kelompok perbandingan sehingga dapat menilai perubahan yang terjadi dari hasil intervensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lurah Adatongeng Kabupaten Maros dan para ibu hamil yang menjadi sampel atas partisipasinya dalam penelitian ini. Ucapan yang sama disampaikan bagi Ibu Hj Sitti Asiah, SKM, M.Kes (Nutrisisionis) Puskesmas Turikalle Kabupaten Maros atas bimbingannya selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Auliana, U., Iskari, N., & Tiurma, H. (2016). Hubungan Usia, Tingkat pendidikan, Status Ekonomi, Pekerjaan dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Provinsi Papua dan

Papua Barat. Universitas Esa Unggul, 3(2), 9–17.

Febriyatna, A. (2016). Pengaruh Konseling Gizi di Puskesmas pada Ibu Hamil Trimester III Penderita Kekurangan Energi Kronis terhadap Berat Badan Bayi Lahir di Kabupaten Jember. Universitas Negeri Surakarta.

Ferawati. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kassi-Kassi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Fifiandyas Amalia, S.A. Nugraheni, A. K. (2018). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Praktik Calon Ibu Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(5), 370–377.

Hana Yuniarti, Dradjat Boediman, T. S. (2005). Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Status Gizi Ibu hamil KEK pada Program JPS-BK di Kota Palembang. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 1(3), 103–107.

Handayani, M., & Artini, N. (2019). Kontribusi Pendapatan Ibu Rumah Tangga Pembuat Makanan Olahan Terhadap Pendapatan Keluarga. *Piramida*, 5(1), 9.

Hasanah, D. N., & Febrianti, M. (2012). Kebiasaan Makan Menjadi Salah Satu Penyebab Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Poli Kebidanan Rsi&A Lestari Cirendeu Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 3(3), 91–104.

Kemenkes. (2020). Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan 2020. Jakarta: Kemenkes RI, 2020.

Kemenkes. (2017). Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Marmi. (2016). Buku Ajar Pelayanan KB. Jakarta: Pustaka Pelajar.

Nadimin, Zakaria, S. A. (2020). the Effect of Nutrition Education Through Whatsapp To the Nutritional. *Urban Health*, 2(1), 326–330.

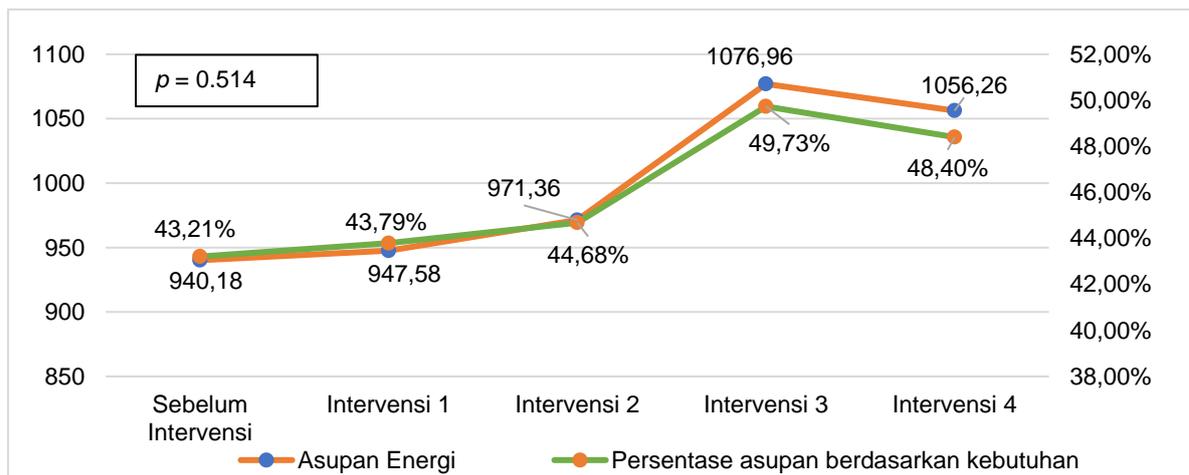
Nadimin. (2015). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Penggunaan Di Sulawesi Selatan. *Media Kesehatan*

- Masyarakat Indonesia, 11(4), 235–239.
- Nadimin, A., & Amir, Sitti Rahmah, S. (2020). The Effect Of Virtual Nutrition Education for The Improvement of Mother ' s Knowledge About Complementary Feeding : Randomized Control Trial. *Sys Rev Pharm*, 11(9), 825–829. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.9.117>
- Najoan, J., Manampiring, A. (2011). Hubungan tingkat kurang sosial ekonomi dengan kurang energi kronik pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Novitasari, Y. D., Wahyudi, F., & Nugraheni, A. (2019). faktor – faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik (KEK) ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rowosari Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(1), 562–571.
- Petrika, Y., Hadi, H., & Nurdiati, D. S. (2016). Tingkat asupan energi dan ketersediaan pangan berhubungan dengan risiko kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 2(3), 140. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2014.2\(3\).140-149](https://doi.org/10.21927/ijnd.2014.2(3).140-149)
- Putri, A. D. (2013). Pengaruh Umur, Pendidikan, Pekerjaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Miskin Di Desa Bebandem. *E-Journal EP Unud*, 2(4), 173–180.
- Putri, S. L. P. F., Abdi, L. K., Sulendri, N. K. S., & Wirawan, S. (2018). Pengaruh Pemberian Konseling Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Konsumsi Zat Gizi Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pejeruk, Ampenan, Kota Mataram. *Jurnal Gizi Prima*, 3, 18–27.
- Rahayu, D. T., & Sagita, Y. D. (2019). Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Trimester Ii Prevalence and Causes of Chronic Energy Deficiency Among Second - Trimester. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(1), 7–18.
- S, T. R., Ruhmawati, T., & Sukandar, D. (2013). Hubungan Pendidikan dan Penghasilan Dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 12(1), 22–25.
- Simbolon, D., Rahmadi, A., & Jumiyat. (2019). Pengaruh Pendampingan Gizi terhadap Perubahan Perilaku Pemenuhan Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK). *Jurnal Kesehatan*, 10(269–275).
- Titus Priyo Harjatmo, Holil M. Par'i, S. W. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Pusat Pendidikan SDM Kesehatan Kemenkes RI.
- Triatmaja, N. T. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Kurang Energi Kronis (Kek) Ibu Hamil Di Kabupaten Kediri. *Jurnal Wiyata*, 4(2), 137. Retrieved from <https://www.ojs.iik.ac.id/index.php/wiyata/article/view/161>

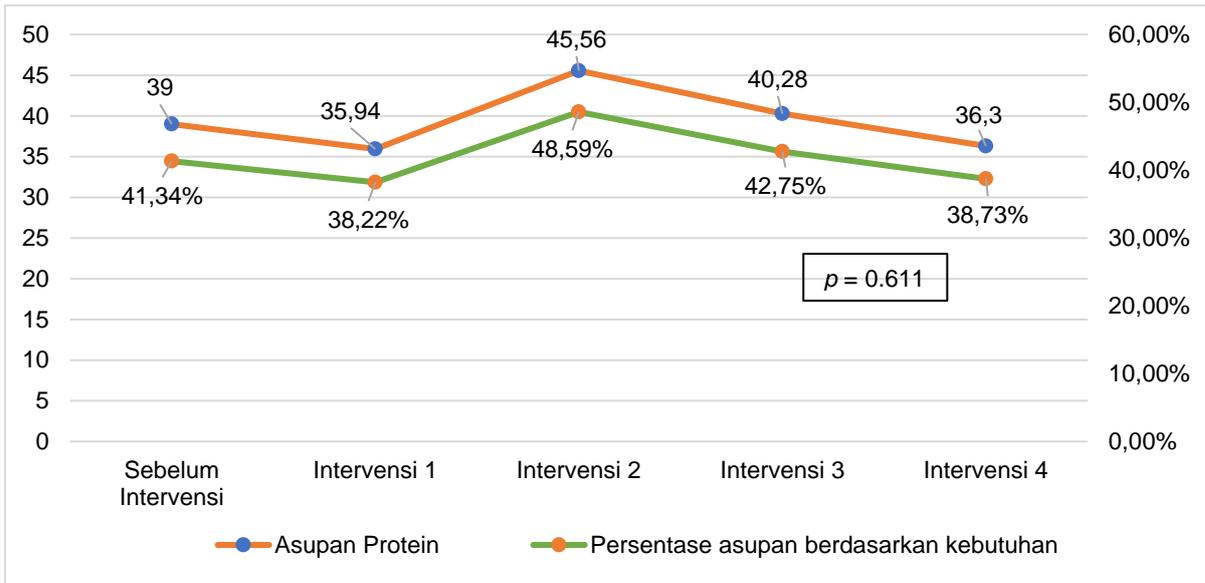
Lampiran

Tabel 01. Karakteristik Responden

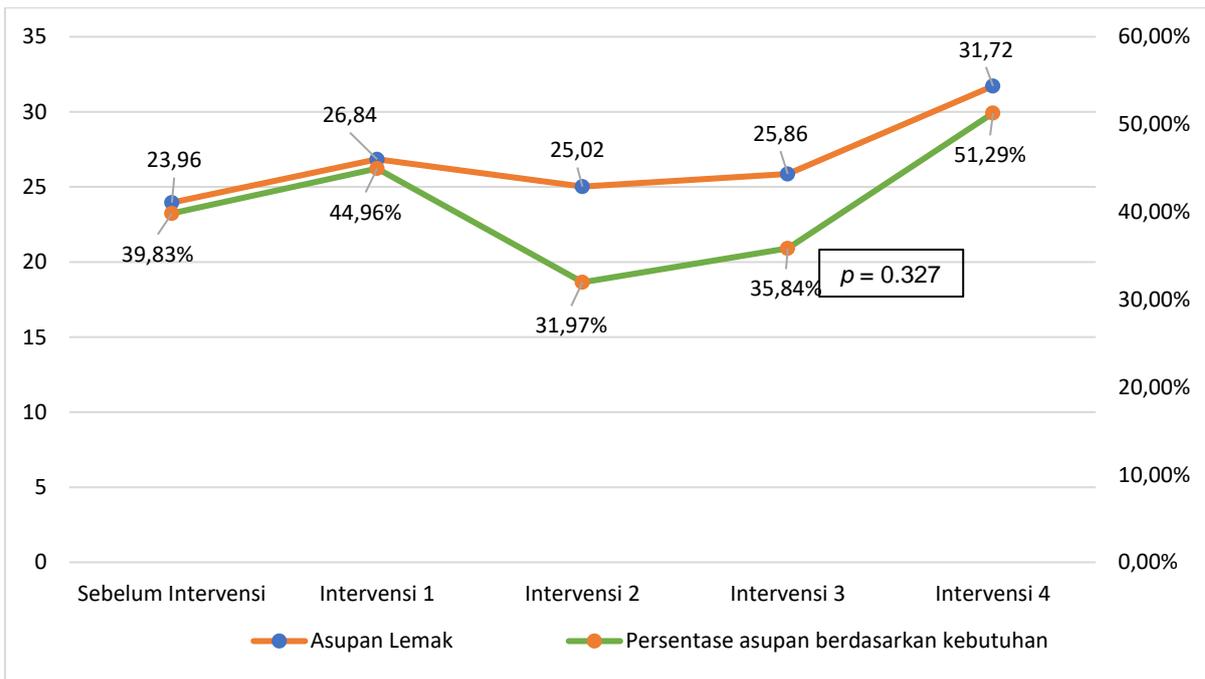
Karakteristik	n	%
Usia ibu (Tahun)		
18-25	2	40
26-30	1	20
31-40	2	40
Usia Kehamilan		
Trimester 1 (1-12 minggu)	0	0
Trimester 2 (13-24 minggu)	2	40
Trimester 3 (25-36 minggu)	3	60
Frekuensi Kehamilan		
1	1	20
2	2	40
3	2	40
Pekerjaan Subjek		
IRT	5	100
Wiraswasta	0	0
Pekerjaan Suami		
Buruh harian	3	60
Swasta	1	20
Petani	1	20
Pendidikan Terakhir		
SD	3	60
SMP	1	20
S1	1	20
Lingkar Lengan Atas		
18-20	1	20
21-23	4	80
Total	5	100

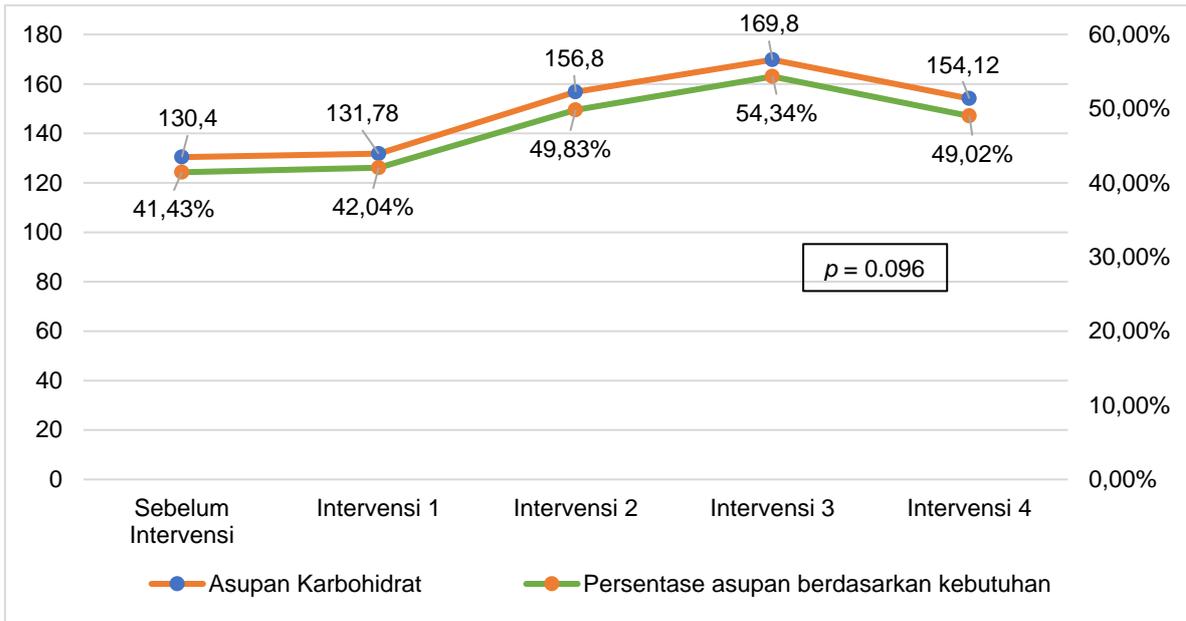


Grafik 1. Nilai Rat-rata Asupan Energi

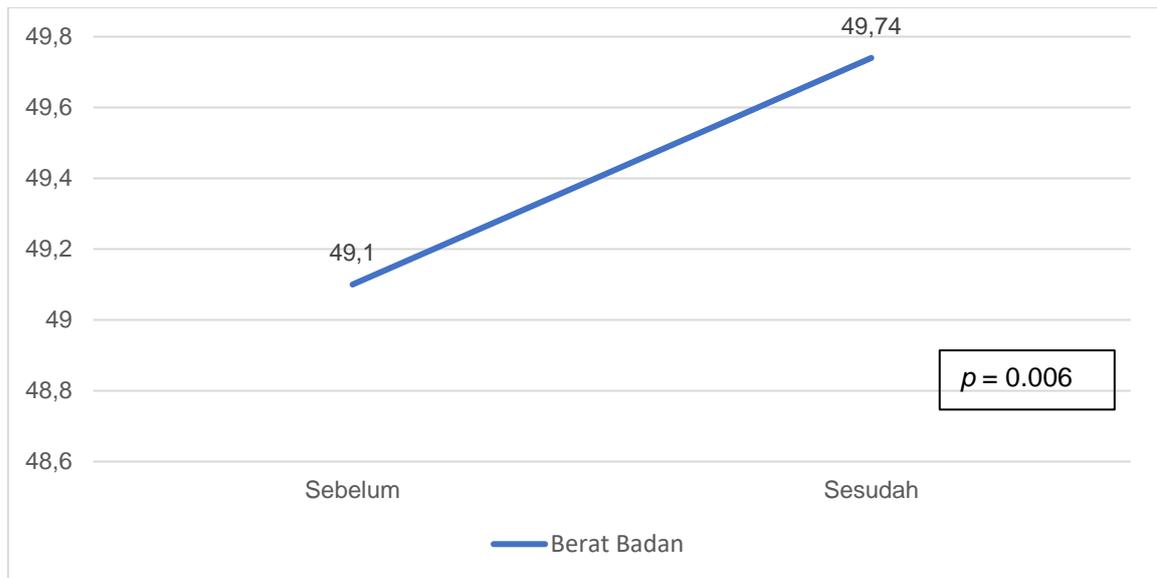


Grafik 2. Nilai Rat-rata Asupan Protein





Grafik 4. Nilai Rat-rata Asupan Karbohidrat



Grafik 5. Nilai Rat-rata Berat Badan Sebelum dan Sesudah Intervensi