

## Original Article

# Peningkatan Perilaku Pencegahan KEK (Kekurangan Energi Kronik) Pada Ibu Hamil

Ratna Indriyani<sup>1</sup>, Novita Anna Anggraini<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Doktor Kesehatan Masyarakat, IIK STRADA Indonesia, Kediri, Indonesia

\*Email Korespondensi : ratnaindriyani@wiraraja.ac.id

## ABSTRAK

Masalah kesehatan ibu dan anak di Indonesia menjadi isu penting dalam bidang kesehatan karena masih tingginya AKI. Tujuan kegiatan melakukan salah satu upaya meningkatkan perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil sehingga perilaku pencegahan KEK dapat terlaksana optimal di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi penyuluhan tentang perilaku pencegahan KEK. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi seputar KEK dan bahayanya serta bagaimana melakukan pencegahannya. Setelah dilakukan kegiatan, evaluasi dilakukan guna mengetahui sejauh mana pengetahuan tentang pencegahan KEK telah ditangkap oleh peserta. Hasil perilaku pencegahan ibu hamil sebelum penyuluhan ditemukan hasil negatif yaitu 48 ibu hamil, sedangkan setelah penyuluhan ditemukan hasil negatif menurun yaitu menjadi 35 ibu hamil. Untuk hasil perilaku positif sebelum penyuluhan ada 52 responden, sedangkan setelah penyuluhan meningkat menjadi 65 responden. Evaluasi dilakukan untuk mengungkapkan kesalahan atau kekurangan dalam edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil. Hasil penyebaran kuesioner sebelum dan sesudah pemberian edukasi menunjukkan peningkatan perilaku ibu hamil dari negatif menjadi positif. Kegiatan edukasi tentang perilaku pencegahan KEK bisa berlangsung secara kontinyu dan dilakukan evaluasi pelaksanaannya secara berkala. Edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil harus disosialisasikan kepada semua pelaksana yang terlibat sehingga tidak ada kendala yang muncul dan kegiatan bisa berjalan dengan optimal.

Kata kunci: Perilaku, KEK, Ibu Hamil

## ABSTRACT

*Maternal and child health problems in Indonesia are an important issue in the health sector because of the high MMR. The purpose of the activity is to make an effort to improve KEK prevention behavior in pregnant women so that KEK prevention behavior can be carried out optimally at the Pasongsongan Health Center, Sumenep Regency. The activities carried out include counseling on KEK prevention behavior. Counseling is done by providing material about KEK and its dangers and how to prevent it. After the activity, an evaluation was conducted to determine the extent to which knowledge about KEK prevention had been captured by the participants. The results of preventive behavior of pregnant women before counseling found negative results, namely 48 pregnant women, while after counseling found negative results decreased to 35 pregnant women. For positive behavioral results before counseling there were 52 respondents, while after counseling it increased to 65 respondents. Evaluation is carried out to reveal errors or shortcomings in education about KEK prevention behavior in pregnant women. The results of distributing questionnaires before and after education showed an increase in the behavior of pregnant women from negative to positive. Educational activities on KEK prevention behavior can take place continuously and evaluate its implementation*

<https://jakk.candle.or.id/index.php/jakk>

[Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



*periodically. Education on the behavior of preventing KEK in pregnant women must be socialized to all implementers involved so that no obstacles arise and activities can run optimally.*

*Keywords: behavior, KEK, pregnant mother*

Submit: 25 September 2023 | Revisi: 26 Januari 2024 | Diterima: 30 Januari 2024 | Online: 31 Januari 2024

Sitasi: Indriyani, R., & Anggraini, N. A. (2024). Peningkatan Perilaku Pencegahan KEK (Kekurangan Energi Kronik) Pada Ibu Hamil. *Jurnal Abdi Kesehatan Dan Kedokteran*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.55018/jakk.v3i1.42>

## **Pendahuluan**

Masalah kesehatan ibu dan anak di Indonesia menjadi isu penting dalam bidang kesehatan karena masih tingginya angka kematian ibu dan bayi. Tercatat kematian ibu di Indonesia masih tinggi diantara negara-negara ASEAN yaitu berada di angka 305/100.000 kelahiran hidup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Data pada tahun 2017 menunjukkan penurunan dibandingkan tahun 2012, yaitu angka kematian ibu mencapai 359/100.000 kelahiran hidup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Indikator kritis status kesehatan para perempuan diukur dari angka kematian ibu yang cukup tinggi. Hal ini dikarenakan kematian seorang ibu dalam keluarga memiliki dampak yang kompleks, tidak hanya kehilangan suatu kehidupan tetapi juga karena memiliki efek negatif pada kesehatan dan kelangsungan hidup anggota keluarga yang ditinggalkan (Rachmawati et al., 2017).

Pada tahun 2017, WHO memperkirakan terdapat sekitar 75-85% dari seluruh wanita hamil akan mengalami komplikasi kehamilan sehingga dapat mengancam jiwanya (WHO, 2017). Penyebab kematian ibu

dijabarkan menjadi penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung kematian ibu yaitu perdarahan (28%), eklamsia (24%) dan infeksi (11%). Sedangkan, penyebab tidak langsung kematian ibu adalah Kurang Energi Kronik (KEK) (37%) dan anemia pada kehamilan (40%) (Chalid, 2016).

Indikator dan target program kesehatan masyarakat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dan Rencana Strategis tahun 2020 hingga 2024, proporsi perempuan KTK yang sedang hamil adalah 14,5% (Rahmadhita, 2020). Berdasarkan Riskdas 2018, prevalensi gizi buruk pada ibu hamil di Indonesia masih tinggi, dimana 17,3% ibu hamil menderita penyakit KTK.

Pengukuran LiLA dan BMI ibu hamil pada saat kunjungan antenatal sangat penting untuk mengetahui status gizi ibu. KEK adalah suatu kondisi dimana status gizi seseorang memburuk akibat kekurangan sumber makanan yang mengandung zat gizi makro dalam jangka panjang atau kronis. (Widyawati & Sulistyoningtyas, 2020). Kehamilan merupakan investasi yang perlu Anda persiapkan. Pada proses ini, nutrisi berperan penting dalam

mendukung tumbuh kembang janin. Hingga saat ini, masih banyak ibu hamil yang mengalami penyakit radang usus. Pertambahan berat badan saat hamil merupakan salah satu faktor yang terjadi pada masa kehamilan. Ciri khas KEK adalah lingkaran lengan atas LILA kurang dari 23,5cm. IBD dapat terjadi pada wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil. (Sri Fauziana & Adhila Fayasari, 2020).

Untuk itu perlu dilakukan penanggulangan ibu hamil KEK yang di mulai sejak sebelum hamil (Elsara et al., 2021). Pendekatan pemerintah untuk mengatasi masalah ini adalah dengan melakukan setidaknya empat pemeriksaan ANC yang ditargetkan selama tes kehamilan. Hal ini dilakukan agar tenaga kesehatan dapat mendeteksi secara dini jika seorang ibu mengidap IBD, memantau ibu sejak hamil hingga melahirkan, dan menentukan metode kontrasepsi yang tepat. Konsisten dengan penerapan kesinambungan perawatan atau Continuity of Care (CoC). Sebagai seorang bidan, Anda akan berkesempatan untuk melakukan tes 10-T, memberikan dukungan nutrisi kepada ibu hamil yang menderita IBD, dan memberikan nasihat kepada ibu hamil tentang pentingnya memenuhi kebutuhan nutrisinya selama kehamilan (Husna et al., 2020).

Dalam menjalankan misinya, pelayanan Puskesmas dituntut untuk meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan Puskesmas melalui penggunaan standar pelayanan tenaga medis, peralatan Puskesmas

yang memadai, dan manajemen Puskesmas yang tepat. Sejak adanya Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), puskesmas kewalahan menghadapi penumpukan antrian pasien. Mutu pelayanan pusat kesehatan terdiri dari dua komponen: memenuhi standar mutu pelayanan medis yang ditetapkan dan memenuhi harapan dan kepuasan pasien. Pengelolaan dan penyelenggaraan puskesmas harus bertanggung jawab untuk memenuhi standar mutu pelayanan yang ditetapkan oleh Departemen Kesehatan. Untuk memenuhi harapan pasien dan kondisi kesehatan.

Upaya peningkatan status gizi masyarakat dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian tujuan pembangunan nasional, melalui penurunan prevalensi penyakit radang usus khususnya pada ibu hamil, dan pada akhirnya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. (Husna et al., 2020). Upaya program yang dilakukan yaitu kegiatan pemberian suplemen gizi adalah suatu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka mencukupi kekurangan kebutuhan gizi dari konsumsi makan sehari-hari yang berakibat pada timbulnya masalah kesehatan dan gizi pada kelompok rawan gizi. Salah satu program suplemen yang dilaksanakan oleh pemerintah yaitu Pemberian Makanan Tambahan (MT) kepada ibu hamil. Pemberian MT diberikan kepada ibu hamil KEK (Dinas Kesehatan Kabupaten Sumenep, 2023).

Upaya Puskesmas dalam mengatasi masalah penyakit radang usus pada ibu hamil antara lain dengan memberikan KIE untuk gizi ibu hamil, memberikan PMT berupa susu, biskuit dan makanan penunjang lainnya kepada ibu hamil Termasuk pelaksanaan program pemerintah. Mengandung nutrisi seimbang untuk ibu hamil yang mengalami IBD. Selain itu, para ibu disarankan untuk rutin memeriksakan status kehamilannya ke bidan atau puskesmas setempat. PMT dilaksanakan sebulan sekali pada kegiatan Poshandhu di kampung ibu. Dengan pemberian PMT secara rutin diharapkan ibu akan mengalami peningkatan UNGU.

### **Bahan dan Metode**

Pengkajian pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di aula di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep. Dilakukan kepada ibu hamil. Berdasarkan prioritas masalah tersebut, maka rencana intervensi adalah melakukan edukasi melalui penyuluhan tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil. Ketidaktahuan ibu hamil tentang pencegahan KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor pendidikan dan pengetahuan ibu hamil yang rendah. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan untuk memprioritaskan strategi yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah yang ada maka rencana intervensi residensi ini adalah melakukan edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil di

Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep.

Pembuatan SAP (Satuan Acara Penyuluhan) penting disusun sebagai pelaksanaan edukasi yang optimal. Edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil dilakukan dengan menggunakan media *leaflet* dan buku KIA. *Leaflet* dan buku KIA yang ada digunakan sebagai media penyuluhan kepada ibu hamil. Penyuluhan diberikan kepada 100 ibu hamil, secara rinci yaitu 65 ibu hamil tanpa risiko KEK dan 35 ibu hamil dengan risiko KEK.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, yaitu:

1. Penyuluhan dilakukan oleh Ratna Indriyani mahasiswa Doktor Kesehatan Masyarakat IIK STRADA Indonesia dibantu oleh bidan di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep.
2. Pengabdian masyarakat dilakukan pada tanggal 20 Agustus 2023 di aula Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep.
3. Dokumentasi penyuluhan terlampir.

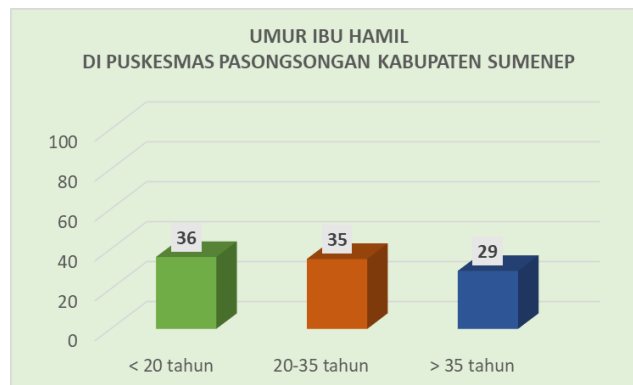
Realisasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang perilaku KEK pada ibu hamil. Adapun kegiatan yang sudah berjalan sebagai berikut:

1. Penyuluhan dengan metode ceramah.
2. Penjelasan terkait Buku KIA
3. Tanya jawab secara langsung kepada peserta penyuluhan.

### Hasil

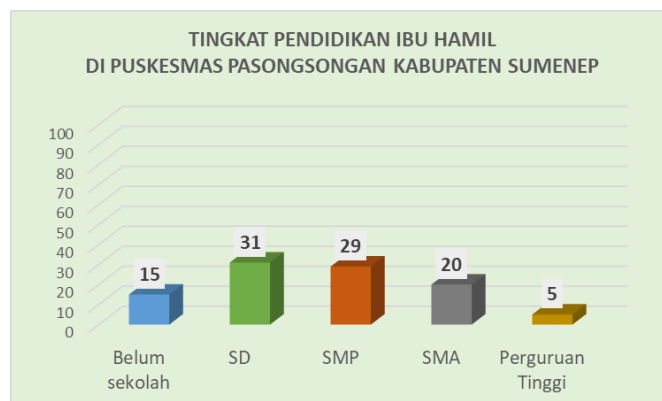
Evaluasi peningkatan perilaku terkait pencegahan KEK dilakukan dengan metode Tanya jawab secara langsung setelah dilakukan

peningkatan perilaku pencegahan KEK melalui penyuluhan atau edukasi terkait perilaku KEK. Evaluasi dijelaskan dalam berbagai gambar di bawah ini.



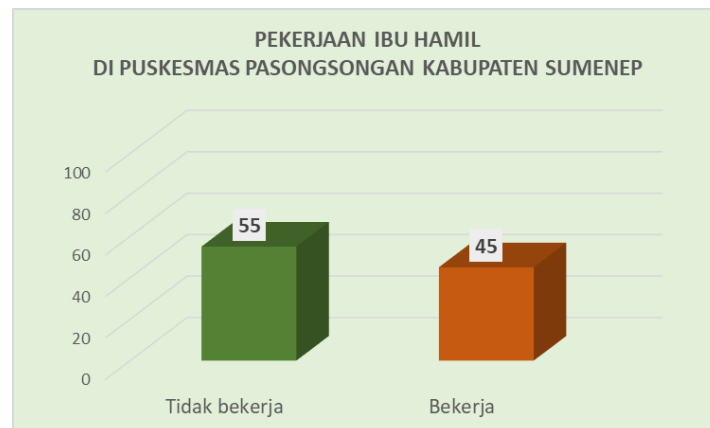
Gambar 1 Rata-rata Umur Ibu Hamil

Hasil rata-rata usia ibu hamil dijelaskan pada gambar 1. Sebagian besar ibu hamil berusia kurang dari 20 tahun yaitu 36 ibu hamil, sedangkan paling sedikit ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun yaitu 29 ibu hamil.



Gambar 2 Tingkat Pendidikan Ibu Hamil

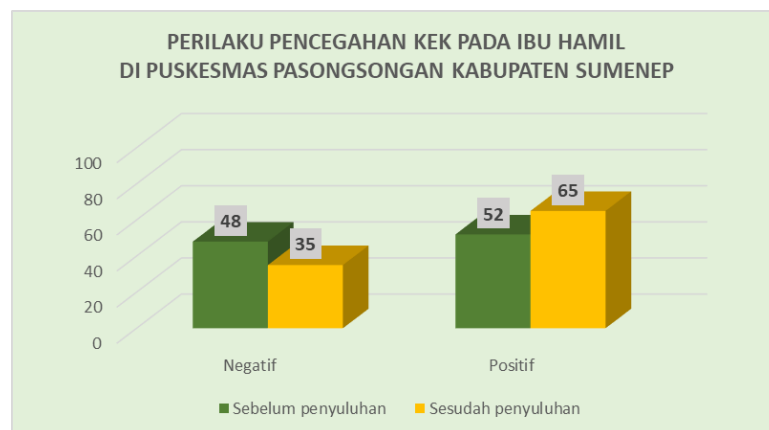
Hasil tingkat pendidikan ibu hamil dijelaskan pada gambar 2. Sebagian besar ibu hamil memiliki pendidikan SD yaitu 31 responden, sedangkan paling sedikit ibu hamil memiliki pendidikan perguruan tinggi yaitu 5 responden.



Gambar 3 Pekerjaan Ibu Hamil

Hasil pekerjaan ibu hamil dijelaskan pada gambar 3. Sebagian besar ibu tidak bekerja yaitu 55 responden, sedangkan paling sedikit ibu bekerja yaitu 45 responden.

Sebelum dan sesudah dilakukan edukasi, ibu hamil diberikan penilaian pre test dan post test tentang perilaku pencegahan KEK menggunakan kuesioner. Hasil yang diperoleh yaitu :



Gambar 4 Hasil Pencegahan KEK Pada Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Hasil perilaku pencegahan ibu hamil sebelum penyuluhan ditemukan hasil negatif yaitu 48 ibu hamil, sedangkan setelah penyuluhan ditemukan hasil negatif menurun yaitu menjadi 35 ibu hamil. Untuk hasil perilaku positif sebelum penyuluhan ada 52 responden, sedangkan setelah penyuluhan meningkat menjadi 65 responden.

Evaluasi dilakukan untuk mengungkapkan kesalahan atau kekurangan dalam edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil. Hasil penyebaran

kuesioner sebelum dan sesudah pemberian edukasi menunjukkan peningkatan perilaku ibu hamil dari negatif menjadi positif.

### **Pembahasan**

Keadaan status gizi yang baik merupakan prasyarat utama dalam mewujudkan sumberdaya manusiayang sehat dan berkualitas. Jika ditelusuri masalah gizi terjadi disetiap siklus kehidupan, oleh karena itu terjadinya gangguan gizi dimasa tersebut dapat bersifat permanendan tidak dapat pulih walaupun kebutuhan gizi di masa selanjutnya terpenuhi. Status gizi masyarakat dapat diukur melalui indikator-indikator antara lain: Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), status gizi balita, anemia gizi besi pada ibu dan pekerja wanita dan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep pada Tahun 2022 ditinjau dari laporan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) jumlah sasaran ibu hamil adalah 588 ibu hamil, sedangkan yang mengalami KEK ada 100 ibu hamil (17,0%). Residensi ini berfokus pada ibu hamil baik yang mengalami KEK maupun ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Hasil survey pendahuluan dilakukan kepada 10 ibu hamil yang tidak mengalami KEK dan 10 ibu hamil yang mengalami KEK di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep. Dari wawancara didapatkan terdapat 6 ibu hamil yang tidak mengalami KEK belum paham tentang pengertian dan

bahaya KEK dan diketahui ada 7 ibu hamil yang mengalami KEK belum faham tentang cara pencegahannya kemudian meminta diberikan penjelasan terkait KEK.

Berdasarkan strategi edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil di Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang KEK yang masih rendah.
2. Tingkat pendidikan SDM sebagian besar pendidikan dasar.
3. Pelaksanaan pencegahan KEK belum tercapai optimal.
4. Ibu hamil masih biasa saja menghadapi kehamilannya, merasa sehat dan tidak mengalami gangguan.
5. Sosialisasi KEK pada ibu hamil yang perlu pengoptimalan.
6. Materi KEK pada ibu hamil yang perlu disosialisasikan.
7. Sarana dalam mendukung penurunan KEK yang masih perlu dioptimalkan.
8. Penerapan dukungan keluarga dan masyarakat yang perlu dioptimalkan.
9. Budaya setempat yang masih bertentangan tentang pencegahan KEK, seperti melarang konsumsi protein pada masa hamil.

## Kesimpulan

Evaluasi dari kegiatan pelaksanaan kegiatan edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil bisa berlangsung secara kontinyu dan dilakukan evaluasi pelaksanaannya secara berkala sehingga program pencegahan KEK pada ibu hamil dapat dilaksanakan dengan baik. Edukasi tentang perilaku pencegahan KEK pada ibu hamil harus disosialisasikan kepada semua pelaksana yang terlibat sehingga tidak ada kendala yang muncul dan kegiatan bisa berjalan dengan optimal. Saran dari evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu perlu dilakukan kegiatan penyuluhan atau pendidikan kesehatan secara rutin agar masyarakat dapat mengetahui dan mencegah perilaku KEK sehingga tercipta masyarakat yang sehat dan berdaya guna bagi ibu hamil.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada IIK STRADA Indonesia yang telah memberikan kesempatan melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep yang telah bersedia menjadi tempat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

## Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan

## Kontribusi Penulis

Penulis pertama melaksanakan pengabdian kepada masyarakat kepada ibu hamil di lapangan dan menyusun laporan. Penulis kedua melakukan review terhadap laporan yang sudah disusun

## Referensi

- Azwar, S. (2013). Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. In *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya* (p. 5). <https://doi.org/10.1038/cddis.2011.1>
- Chalid, M. T. (2016). Upaya Menurunkan Angka Kematian Ibu dan Bayi: Peran Petugas Kesehatan. PT.Gakken Health Education Indonesia.
- Djuari, L., (2021). Buku Ajar Manajemen Pelayanan Kesehatan. Surabaya: Airlangga University Press.
- Efendi, F., & Makhfudli. (2009). Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik Dalam Keperawatan. Salemba Medika.
- Elsera, C., Murtana, A., Sawitri, E., & Oktaviani, U. S. (2021). Faktor Penyebab Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil: Study Literature. University Research Colloquium.
- Febrianti, R., Riya, R., & Sumiati, S. (2020). Status Ekonomi Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Puskesmas. Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment,



- Dentist), 15(3).  
<https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i3.798>
- Fitriani. (2011). Promosi Kesehatan. Ed 1. Graha Ilmu.
- Fitrianingtyas, I., Pertiwi, F. D., & Rachmania, W. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *Hearty*, 6(2).  
<https://doi.org/10.32832/hearty.v6i2.1275>
- Hidayah, N., Marwan, M., & Rahmawati, D. L. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Gerakan Serentak PHBS Pada Tatanan Rumah Tangga. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(2).  
<https://doi.org/10.30994/jceh.v3i2.47>
- Husna, A., Andika, F., & Rahmi, N. (2020). Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Pustu Lam Hasan Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 6(1).  
<https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i1.944>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia. In *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*.
- Mangundjaya, W. L. H. (2020). Pengembangan Organisasi: Diagnosis dan Intervensi. Surabaya: Jakad Media Publishing
- Musaddik, Putri, L. A. R., & M, H. I. (2022). Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 9(2).
- Nabila, I. (2020). Pengaruh Kehamilan Usia Remaja terhadap Kejadian Anemia dan KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1).  
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.347>
- Rachmawati, A. I., Puspitasari, R. D., & Cania, E. (2017). Factors that Influence Antenatal Care (ANC) Visits of Pregnant Women. *Majority*, 7(1), 72–76.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1).  
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>
- Rika Fitri Diningsih, Wiratmo, P. A., & Erika Lubis. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 3(3).  
<https://doi.org/10.54771/bsj.v3i3.327>
- Sri Fauziana, & Adhila Fayasari. (2020). Hubungan Pengetahuan, Keragaman



- Pangan, Dan Asupan Gizi Makro Mikro Terhadap KEK Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.54771/bsj.v2i1.107>
- Suariyani, N. L. P., & Kusuma Dewi, M. I. (2019). Determinan Perilaku Deteksi Dini Kanker Serviks pada Pegawai di Pemerintah Kabupaten Badung. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 47(2), 107-114. <https://doi.org/10.22435/bpk.v47i2.1246>
- WHO. (2017). 2017 Health SDG Profile: Indonesia. World Health Organization.
- Widyawati, W., & Sulistyoningtyas, S. (2020). Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Pajangan Bantul. *Jurnal JKFT*, 5(2). <https://doi.org/10.31000/jkft.v5i2.3925>



### Lampiran Dokumentasi



<https://jakk.candle.or.id/index.php/jakk>  
[Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





