

PENTINGNYA NUTRISI IBU HAMIL DI MASA PANDEMIC COVID 19

Etty Nurkhayati, Eka Sulingkar
Universitas Faletahan
ettynurkhayati@gmail.com

ABSTRAK

Kehamilan merupakan fase penting bagi wanita yang memerlukan perhatian khusus terutama dari segi pencukupan kebutuhan nutrisi. Asupan makanan ibu sebelum dan selama kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan juga bayinya, karena nutrisi dan gizi yang baik serta cukup ketika masa kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan serta kecerdasan otak janin. Pada masa pandemi COVID 19, diperlukan asupan makanan dengan gizi yang seimbang. Karena mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan resiko penyakit kronis maupun penyakit infeksi. Tujuan dari kajian pustaka ini adalah untuk memberikan informasi tentang pentingnya gizi pada ibu hamil selama pandemi COVID 19. Metode yang digunakan adalah literature review dari sumber elektronik dalam pencarian jurnal berasal dari sistematis database terkomputerisasi (*Elsevier, Pubmed, NCBI* dan *Google Cendekia*), yang berbentuk jurnal penelitian dan artikel review dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Hasil analisis dari beberapa artikel menunjukkan bahwa pentingnya nutrisi tambahan pada ibu hamil di masa pandemi COVID 19. Karena, bila biasanya seorang ibu hamil memerlukan 80.000 kalori selama kehamilan, namun kebutuhan pada masa pandemi harus lebih di tingkatkan dan diperhatikan lagi, agar sistem kekebalan tubuh meningkat dan dapat membantu dalam pencegahan maupun penularan Covid 19. Sehingga, ibu dapat menjalankan kehamilannya dengan sehat dan aman.

Kata kunci : Gizi Ibu Hamil, Covid 19

ABSTRACT

Pregnancy is an important phase for women which requires special attention, especially in terms of suffice nutritional needs. The quality of maternal food intake before and during pregnancy can affect the health of the mother and her baby, because complete and sufficient nutrition during pregnancy can affect the growth, development and intelligence of the fetal brain. In Covid 19 Pandemic, it is necessary to eat a balanced diet. Because, consuming foods with balanced and safe nutrition can boost the immune system and reduce the risk of chronic diseases and infectious diseases. The purpose of this literature review is to provide information about the importance of nutrition for pregnant women during the COVID 19 pandemic. The method used is literature review from electronic sources in journal searches derived from computerized systematic databases (Elsevier, Pubmed, NCBI and Google Scholar) , in the form of research journals and review articles within the last 5 years. The results of the studies of several articles show that the importance of additional nutrition for pregnant women during the COVID 19 pandemic. Because, if normally a pregnant woman needs 80,000 calories during pregnancy, but the needs during a pandemic must be paid more enhanced and attention, so that the immune system increases and can help in the prevention and transmission of Covid 19. So, mothers can carry out their pregnancies in a healthy and safe manner.

Keywords : Nutrition for Pregnant Women, Covid 19

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan salah satu fase yang penting dalam kehidupan, terutama bagi wanita yang sudah menikah. Sehingga, kehamilan memerlukan perhatian khusus terutama dari segi pencukupan kebutuhan energi dan zat gizinya. Karena, kualitas asupan makanan ibu sebelum dan selama kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan juga bayinya. Selain itu, nutrisi dan gizi yang baik serta cukup ketika masa kehamilan juga mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan serta kecerdasan otak janin. Maka dari itu, Ibu hamil harus menerima asupan gizi yang baik yaitu mencakup empat sehat lima sempurna (Nining Anggraini & Dwi Anjani, 2021).

Dalam masa kehamilan ibu memasok lebih banyak nutrisi untuk bayi yang sedang berkembang. Karena, sistem pendukung kehidupan bayi yaitu (plasenta, rahim, membrane, cairan dan pasokan darah ibu) bertumbuh selama kehamilan dan berkembang sesuai yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan yang meningkat (Azizah & Fatmawati, 2020). Selain itu, Ibu juga perlu menyiapkan diri guna memberi makanan pada bayi segera setelah dilahirkan dengan cara menyimpan beberapa nutrisi yang akan diterima bayi dalam bentuk ASI (Yayu Anggerika et al., 2019). Maka dari itu, kebutuhan nutrisi seorang ibu tidak hanya cukup untuk dirinya sendiri akan tetapi bayinya juga. Sehingga, hal terpenting yang

harus ibu hamil ketahui yaitu bagaimana memberikan nutrisi yang terbaik untuk diri sendiri dan bayi yang ada dalam kandungan (Azizah & Fatmawati, 2020).

Mengonsumsi makanan dengan Gizi seimbang selama kehamilan sangat berpengaruh langsung untuk metabolisme janin yang dikandungnya. Adapun makanan gizi seimbang merupakan makanan yang terdiri dari komponen utama makanan atau makronutrien seperti karbohidrat, protein dan lemak. Sedangkan, mikronutrien essensial seperti, vitamin dan mineral serta air juga merupakan bagian penting dari makanan (Jane, 2006) dalam (Azizah & Fatmawati, 2020). Makanan dengan gizi seimbang dan bervariasi tersebut dapat ditemukan pada bahan makanan yang mudah di dapatkan dan murah. Seperti sayuran, buah-buahan segar, biji-bijian, ikan, kacang, telur dan polong-polongan), beberapa lemak (margarin, minyak atau lemak mentega) dan kira-kira 2 liter cairan perhari (Simkin, 2008) dalam (Azizah & Fatmawati, 2020). Selain itu, ibu hamil direkomendasikan agar menambahkan 1 hingga 2 cangkir produk susu setiap hari untuk memenuhi kebutuhan protein gestasional mereka yang meningkat. Karena produk susu mengandung protein berkualitas tinggi dan sumber kalsium yang baik dan dari segi harga lebih terjangkau (Amini et al., 2021).

Selama kehamilan setidaknya wanita membutuhkan sekitar 400 kkal dan

peningkatan kebutuhan tersebut setidaknya 15% dari yang dikonsumsi biasanya atau dalam keseharian. Kebutuhan tersebut 40% bagi janin dan 60% bagi ibu (Pratiwi et al., 2021). Sedangkan, berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) tahun 2013 diperlukan tambahan 300 kkal perhari selama kehamilan. Penambahan protein 20gr/hari, lemak 10gr/hari dan karbohidrat 40gr/hari selama kehamilan serta mikronutrisi lainnya untuk membantu proses pertumbuhan janin didalam kandungan (Waryana, 2010) dalam (Pratiwi et al., 2021). Namun, tidak semua ibu hamil mampu memenuhi kebutuhan gizinya disebabkan karena kemiskinan, pengetahuan gizi yang rendah, dan kebiasaan pangan yang tidak mendukung .

Dilaporkan bahwa tingkat konsumsi zat gizi ibu hamil masih rendah. Hanya 39% ibu hamil yang memenuhi kebutuhan proteinnya, 14% yang memenuhi kebutuhan zat besinya, dan 60% yang mencukupi kebutuhan energinya dan rata-rata konsumsi energi, protein, kalsium, besi, dan vitamin A ibu hamil lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata angka kecukupannya (Nurlinda et al., 2010). Hal tersebut dapat menyebabkan munculnya masalah gizi pada ibu hamil yang dapat berdampak pada sistem imun. Sehingga, dapat menakibatkan kesehatan fisik serta mental ibu hamil terganggu.

Masalah gizi pada ibu hamil seringkali muncul, salah satunya yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang ditimbulkan

akibat dari kekurangan nutrisi dan gizi selama kehamilan. Selain itu, asupan gizi yang kurang pada ibu hamil dapat meningkatkan anemia pada ibu hamil, obesitas (terutama pada wanita dewasa) dan diabetes gestasional (Perez-Escamila et al., 2020). Hal tersebut dapat terjadi karena, kurangnya pengetahuan ibu, dan rendahnya pendidikan ibu menyebabkan rendahnya asupan gizi dan pola makan yang benar (Yayu Anggerika et al., 2019). Selain itu, kondisi pandemi covid-19 saat ini menakibatkan akses ibu untuk memperoleh makanan bergizi menjadi berkurang, pandemi juga berdampak pada rendahnya pendapatan keluarga sehingga daya beli makanan bergizi juga menurun, selain itu faktor pengetahuan ibu hamil yang kurang juga berkontribusi terhadap rendahnya konsumsi gizi ibu hamil. Hal ini terjadi karena kurangnya informasi yang diperoleh ibu hamil dari tenaga kesehatan diakibatkan selama covid-19, pelayanan diarahkan ke pencegahan dan penanggulangan covid-19 (Nining Angraini & Dwi Anjani, 2021)

Pandemi COVID-19 memberi dampak disegala bidang khususnya dibidang ekonomi, banyak orang yang kehilangan pekerjaan atau berkurang pendapatan akibat dampak pandemi. Berkurangnya penghasilan keluarga menyebabkan penurunan kemampuan dalam pemenuhan kebutuhan pokok yakni kebutuhan pangan keluarga (Azizah & Fatmawati, 2020).

Semenjak merebaknya Pandemic Covid 19 mengakibatkan banyak anjuran dari pemerintah untuk tetap berdiam diri dirumah yang membuat ibu hamil kesusahan untuk mendapatkan makanan yang bergizi. Selain itu, Kekhawatiran ibu untuk berkunjung kerumah sakit maupun pelayanan kesehatan lainnya untuk memeriksa kehamilan mengakibatkan ibu hamil kekurangan informasi yang akurat mengenai kesehatan kehamilan khususnya kebutuhan gizi selama kehamilan.

Pada masa pandemi COVID 19, diperlukan asupan makanan dengan gizi yang seimbang, terutama vitamin dan mineral sangat diperlukan dalam mempertahankan sistem kekebalan tubuh yang optimal, sayuran dan buah-buahan merupakan sumber vitamin, mineral dan serat. Vitamin dan mineral yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai anti oksidan dan membantu meningkatkan imunitas tubuh, dengan meningkatkan imunitas tubuh dapat membantu dalam pencegahan maupun penularan Covid 19.

Maka, hal terpenting yang harus ibu hamil ketahui yaitu bagaimana memberikan nutrisi yang terbaik untuk diri sendiri dan bayi yang ada dalam kandungan (Azizah & Fatmawati, 2020). Sehingga ibu dapat memenuhi kebutuhan pangan dan menjaga pola makan dengan gizi seimbang.

Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk memberikan informasi pada ibu hamil

tentang pentingnya gizi pada ibu hamil selama pandemi COVID 19.

METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menggunakan studi literatur dengan metode pengumpulan data dari sumber elektronik dalam pencarian jurnal berasal dari sistematis database terkomputerisasi Elsevier, Pubmed, NCBI dan Google Cendekia, yang berbentuk jurnal penelitian dan artikel review dalam kurun waktu 5 tahun terakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah dan merupakan masa perubahan fisiologis yang cepat dan mendalam dari saat pembuahan hingga kelahiran. Menurut (Amini et al., 2021) kehamilan merupakan tantangan khusus bagi sistem imunologis wanita, dan ini terkait dengan perubahan sistem imun. Karena, salah satu fungsi sistem kekebalan adalah untuk melindungi manusia terhadap patogen agar terhindar dari penyakit maupun keluhan parah lainnya. Selama kehamilan menyebabkan kebutuhan nutrisi meningkat yaitu untuk menjaga metabolisme ibu dan jaringan sekaligus mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin (Mousa et al., 2019).

Selama masa kehamilan, kualitas makanan yang dimakan oleh ibu sebelum dan selama kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan bayinya. Maka dari itu, seorang Ibu

hamil perlu memperhatikan asupan zat gizi yang masuk ke dalam tubuhnya. Karena setiap fase dalam kehamilan merupakan tahapan yang penting dan amat berpengaruh pada kesehatan janin serta kesehatan ibu itu sendiri, keadaan ini membuat kebutuhan gizi bagi ibu hamil berbeda pada tiap fasenya. Sehingga, kebutuhan gizi ibu hamil setiap harinya harus ditambah sesuai dengan usia kehamilannya karena ada janin yang sedang tumbuh dan berkembang di dalam rahim ibu (Nining Anggraini & Dwi Anjani, 2021). Namun, masih banyak ibu hamil yang tidak mampu memenuhi kebutuhan gizinya disebabkan karena beberapa faktor, salah satunya adalah kondisi pandemi covid-19 saat ini yang mengakibatkan akses ibu untuk memperoleh makanan bergizi menjadi berkurang dan rendahnya pendapatan keluarga sehingga daya beli makanan bergizi juga menurun.

Corona virus disease 2019 atau lebih dikenal dengan sebutan COVID-19 merupakan virus yang sampai saat ini masih menjadi permasalahan Indonesia. Penyakit menular dan mematikan yang disebabkan oleh SARSCoV-2 yaitu salah satu jenis korona virus yang pertama kali muncul dan diumumkan kepada masyarakat dunia pada awal Desember 2019 di China, tepatnya di daerah Wuhan provinsi Hubei, China (Ardan et al., 2020)

Virus corona atau sindroma pernafasan akut Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) atau

dalam bahasa inggrisnya yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome* adalah virus yang menyerang sistem pernapasan manusia dan dapat menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernafasan, infeksi paru parah sampai kematian (Ardan et al., 2020). Kemudian mereka menambahkan bahwa virus corona ini ditransmisikan dengan sangat cepat dan telah menyebar ke hampir semua negara termasuk Indonesia hanya dalam beberapa bulan melalui transmisi manusia yang terpapar virus dan salah satu golongan yang rentan terpapar Virus Corona adalah ibu hamil.

Penelitian (Amini et al., 2021), *Nutrition in Caring for Pregnant Women During the COVID-19 Pandemic in Low-Income Countries*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai strategi untuk mengurangi resiko covid 19 khususnya untuk ibu hamil. Metode yang digunakan adalah *literature review*.

Dari penelitian tersebut di dapatkan hasil bahwa dari sudut pandang nutrisi, langkah terbaik di seluruh dunia untuk mengurangi resiko Covid 19 khususnya ibu hamil adalah asupan makanan sehat dan berkualitas tinggi serta mengurangi kontaminasi dan penyebaran virus, memberikan dukungan ibu hamil dalam bentuk mempersiapkan makanan dengan energi yang cukup (minimal sekitar 2500 kkal/hari), protein (sekitar 3-4 porsi per hari), susu (sekitar 4 gelas per hari), suplemen asam folat (400 mcg/d), kalsium,

zat besi, kolin, omega 3, dan vitamin D pada kadar yang direkomendasikan WHO.

Pola makan yang sehat dan seimbang, termasuk sayuran segar dan buah-buahan dengan warna hijau/merah/kuning, kacang-kacangan, biji-bijian, teh hijau, dan minyak zaitun murni yang menyediakan fitokimia bioaktif, mikronutrien, dan mineral seperti vitamin C, E, dan A serta seng, tembaga, dan selenium, direkomendasikan selama kehamilan. Karena, mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh, sehingga menurunkan resiko penyakit kronis dan penyakit infeksi, khususnya untuk pencegahan penularan covid 19.

Penelitian (Mousa et al., 2019), *Macronutrient and Micronutrient Intake during Pregnancy : An Overview of Recent Evidence*. Tujuan dari tinjauan literatur naratif ini adalah untuk mensintesis bukti terbaru, terutama dari uji coba terkontrol secara acak dan meta-analisis skala besar, untuk memberikan gambaran tentang apa yang saat ini diketahui mengenai kebutuhan makronutrien dan mikronutrien selama kehamilan.

Dari pengkajian tersebut di dapatkan hasil bahwa selama kehamilan ibu memerlukan asupan gizi yang cukup, terdiri dari makronutrien yaitu : 1) Energi yang diperlukan untuk sintesis jaringan baru (janin, plasenta dan cairan amnion) dan pertumbuhan jaringan yang ada (uterus,

payudara dan jaringan adiposa ibu), namun kebutuhan energi setiap wanita sangat bervariasi selama kehamilan, tergantung pada tingkat aktivitas fisik mereka, indeks massa tubuh (BMI) sebelum hamil dan tingkat metabolisme, oleh karena itu, rekomendasi untuk asupan energi harus disesuaikan. (2) Protein adalah makanan nabati seperti kacang-kacangan (57% dari asupan harian) dan biji-bijian, diikuti oleh makanan hewani seperti daging (18%) dan susu (10%). Asupan protein dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan nitrogen dan asam amino yang diperlukan dalam pertumbuhan, perbaikan dan pemeliharaan. (3) Karbohidrat didapatkan dari beras, roti dan kentang yang berfungsi untuk menambah berat badan janin dan mendukung tumbuh kembangnya dalam kandungang. 4) Lemak tak jenuh merupakan lemak yang dibutuhkan oleh ibu hamil untuk membantu membangun dan mengembankan sel-sel ibu dan bayi dalam kandunan (Minyak Zaitun, Kanola da Kacang tanah). Sedangkan, Nutrisi Mikronutrien yaitu : Folat, Vitamin A,B,C,D dan E, Iodine, Zat besi (Fe), dan Zinc sangat bermanfaat untuk ibu hamil dalam pembentukan hormon, aktivitas enzim serta mengatur sistem imun dan sistem reproduksi.

(Bohari & Rani Gaffar, 2021) Melakukan penelitian Dengan Judul Pentingnya Gizi Pada Ibu Hamil Di Masa Pandemi Covid 19. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan edukasi pada ibu

hamil bahwa pentingnya gizi selama pandemi COVID 19. Metode yang digunakan yaitu dengan cara penyuluhan

Kegiatan penyuluhan ini terdiri dari :

(1) Tahap persiapan dilakukan sebelum kegiatan PKM ini dilaksanakan, (2) Tahap Pelaksanaan yaitu dilaksanakan penyuluhan mengenai gizi seimbang pada ibu hamil di masa pandemi COVID 19 pada tanggal 15 April 2021 bertempat di Puskesmas Caile, Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba dan teknik kegiatan berupa penyampaian materi langsung melalui slide powerpoint, poster dan juga membagikan leaflet kepada peserta penyuluhan, (3) Tahap Evaluasi yang dilakukan yaitu : Evaluasi formatif yang mencakup evaluasi awal (pre-test) dan evaluasi akhir (post-test), selanjutnya yaitu, evaluasi proses (monitoring) yang akan dilakukan pada saat kegiatan penyuluhan berjalan.

Hasil penelitian di dapatkan bahwa dari 20 peserta untuk soal pretest adapun hasil yang didapatkan yaitu 65% dari total keseluruhan jawaban yang benar dijawab oleh peserta. Sedangkan untuk posttest didapatkan hasil 94%. Maka, dilihat dari peningkatan hasil posttest dapat dilihat bahwa ibu mendapatkan beberapa ilmu terkait gizi ibu hamil selama di masa pandemi covid 19, karena adanya peningkatan dari 65% menjadi 94%. Sehingga, kesimpulan dari kegiatan Penyuluhan tentang Pentingnya gizi pada ibu hamil di masa pandemi COVID-19

berdampak positif pada masyarakat, karena masyarakat paham tentang pentingnya gizi pada ibu hamil dan berpengaruh terhadap asupan gizi yang optimal selama kehamilan.

(Hidayah et al., 2020) melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Imunitas dengan Konsumsi Vitamin C dan Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Untuk Cegah Corona Di Kota Tegal. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu untuk meningkatkan kualitas asupan gizi seimbang ibu hamil. Metode yang digunakan pada PKM kali ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu (1) Tahap persiapan yang diawali dengan diadakannya persiapan untuk mensosialisasikan rencana pelaksanaan PKM kepada warga terutama ibu hamil di Wilayah Puskesmas Debong Lor dan Tegal Barat, kemudian diadakan survei yang dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2020 guna mencari kesepakatan waktu pelaksanaan PKM serta pendataan peserta penerima bantuan Covid dan pada tahap ini juga dilakukan persiapan penataan sembako yang dibutuhkan bagi Ibu hamil terutama dalam pemenuhan gizi seimbang sebagai tambahan bahan pangan dalam masa pandemi, (3) Tahap evaluasi akan dilaksanakan untuk mengetahui apakah pemberian bantuan yang didistribusikan sudah diterima pada sasaran.

Setelah dilakukan evaluasi di dapatkan hasil bahwa sembako dan Vitamin C yang telah didistribusikan sudah diterima pada sasaran yang sesuai dengan rencana yaitu

pada ibu hamil terdampak covid di wilayah puskesmas Debong Lor dan Tegal Barat. Sehingga, hasil dapat disimpulkan bahwa dengan adanya bantuan ini dapat membantu warga masyarakat khususnya ibu hamil yang terdampak COVID-19 dalam mencukupi kebutuhan gizi harian dan vitamin C untuk menambah kekebalan tubuhnya sehingga dapat terhindar dari bahaya Covid 19.

Penelitian (Nining Anggraini & Dwi Anjani, 2021), Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Pada Masa Pandemi Covid-19. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui kebutuhan nutrisi ibu hamil di masa pandemi Covid-19. Metode yang digunakan adalah studi literature review.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa seorang ibu hamil dalam masa pandemi ini membutuhkan nutrisi tambahan, karena di masa pandemi ini ibu harus lebih menjaga imunitas tubuh maupun janin yang ada dalam kandungannya, bila biasanya seorang ibu hamil memerlukan 80.000 kalori selama kehamilan, maka kebutuhan pada masa pandemi harus lebih ditingkatkan dan diperhatikan lagi. Adapun gizi lebih yang harus ditambahkan lagi pada ibu hamil di masa pandemi adalah kebutuhan gizi harian, suplemen, zat besi, vitamin C dan kebutuhan makronutrien yang mengandung karbohidrat, protein dan lemak. Selain itu, ibu hamil dianjurkan untuk makan pagi setiap hari, makan makanan berserat tinggi dan

perbanyak asupan cairan serta terapkan pola makan sehat dan rajin berolahraga.

SIMPULAN

Kehamilan merupakan salah satu fase yang penting dalam kehidupan wanita yang sudah menikah. Sehingga, kehamilan memerlukan perhatian khusus terutama dari segi pencukupan kebutuhan energi dan zat gizinya. Karena, kualitas asupan makanan ibu sebelum dan selama kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan juga bayinya.

Pada masa pandemi COVID 19, seorang ibu hamil membutuhkan nutrisi tambahan, yaitu bila biasanya seorang ibu hamil memerlukan 80.000 kalori selama kehamilan, maka kebutuhan pada masa pandemi harus lebih ditingkatkan dan diperhatikan lagi. Karena, mengkonsumsi makanan yang bergizi seimbang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan membantu dalam pencegahan maupun penularan Covid 19. Sehingga, ibu dapat menjalankan kehamilannya dengan sehat dan aman.

REFERENSI

- Amini, S., Mohseni, H., Kalantar, M., & Amani, R. (2021). Nutrition in Caring for Pregnant Women During the COVID-19 Pandemic in Low-Income Countries. *Nutrition Today*, 56(2), 80–84.
<https://doi.org/10.1097/NT.00000000000000467>
- Ardan, M., Rahman, F. F., & Geroda, G. B. (2020). *The Influence Of Physical*

- Distance To Student Anxiety On Covid-19, Indonesia.* 7(17), 1126–1132.
- Azizah, N., & Fatmawati, D. A. (2020). Nutrisi Saat Kehamilan Di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal EDUNursing*, 4(2), 93–102. <http://journal.unipdu.ac.id:8080/index.php/edunursing/article/view/2321>
- Bohari, N. H., & Rani Gaffar, H. (2021). Pentingnya Gizi Pada Ibu Hamil di Masa Pandemic Covid 19. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1–8.
- Hidayah, S. N., Izah, N., & Andari, I. D. (2020). Peningkatan Imunitas dengan Konsumsi Vitamin C dan Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Untuk Cegah Corona Di Kota Tegal. *Jurnal ABDINUS*, 4(1), 170–174. <https://doi.org/10.29407/ja.v4i1.14641>
- Mousa, A., Naqash, A., & Liem, S. (2019). Macronutrient and Micronutrient Intake during Pregnancy: An Overview of Recent Evidence. *Journal MDPI*, 1–20. <https://doi.org/10.3390/nu11020443>
- Nining Anggraini, N., & Dwi Anjani, R. (2021). Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 11(1), 42–49. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPDG/article/view/7491>
- Nurlinda, A., Sukandar, D., Khomsan, A., & Tanziha, I. (2010). Optimasi Konsumsi Pangan Bagi Ibu Hamil Berdasarkan Kecukupan Gizi, Kebiasaan Pangan dan Pendapatan. *Journal MKMI*, 6(3).
- Perez-Escamila, R., Cunningham, K., & Hall Moran, V. (2020). COVID-19 and Maternal and Child Food and Nutrition Insecurity: A Complex Syndemic. *Maternal & Child Nutrition*, May, 8–11. <https://doi.org/10.1111/mcn.13036>
- Pratiwi, R. D., Aulia, G., Aktora, A. S., Prasetyo, A., Savira, A., & Nurmila, S. (2021). Education on the Importance of Nutrition for Pregnant Women. *JAM: Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(1), 101–105.
- Yayu Anggerika, N. N., Sudirman, & Yani, A. (2019). *Kebutuhan Gizi Pada Ibu Hamil*.