

EFEKTIVITAS PEMBERIAN PENDAMPING MAKANAN TAMBAHAN (PMT) TERHADAP STATUS GIZI IBU HAMIL DENGAN KEK DI INDONESIA (SCOPING REVIEW)

Rizki Amalia¹⁾, Zaiyidah Fathony²⁾, Siti Maria Ulfa³⁾
1,2,3Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Email: amalirizki@umbjm.ac.id

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan permasalahan yang masih tinggi di Indonesia. Tingginya angka KEK pada ibu hamil, mendorong pemerintah untuk mencanangkan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Tujuan review artikel ini untuk mengidentifikasi efektivitas pemberian PMT terhadap status gizi ibu hamil dengan KEK. Metode pada review ini adalah scoping review dengan menggunakan panduan PRISMA, artikela diambil dari dua data base yaitu Google Scholar dan Garuda. Kriteria inklusi pada review artikle ini yaitu artikel dengan metode true eksperimen/RCT, quasi eksperimen, dan clinical trial. Hasil penelitian terdapat 3 artikel yang membahas LILA, 1 artikel tentang berat badan, dan 2 artikel tentang IMT. Semua artikel menunjukkan efektivitas pemberian PMT terhadap peningkatan LILA, berat badan, dan IMT. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metode true eksperimen/randomized control trial (RCT) dengan responden yang maksimal, sehingga hasil penelitian dapat menjadi acuan evaluasi bagi pemerintah pada program pemberian PMT

Kata Kunci: *Pemberian Makanan Tambahan, Ibu Hamil, Kekurangan energi Kronik, Status Gizi*

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency in pregnant women is a high problem in Indonesia. The high rate of chronic energy deficiency in pregnant women has prompted the government to issue a Supplemental Feeding Program (PMT). The purpose of this article review is to identify the effectiveness of giving PMT on the nutritional status of pregnant women with chronic energy deficienc. The method in this review is scoping review using the PRISMA guide, articles taken from two databases, namely Google Scholar and Garuda. The inclusion criteria in this review article are articles with true experiment/RCT, quasi-experimental, and clinical trial methods. The results of the study were 3 articles discussing LILA, 1 article about body weight, and 2 articles about BMI. All articles show the effectiveness of giving PMT on increasing LILA, body weight, and BMI. Future studies are expected to use the true experiment/randomized control trial (RCT) method with maximum respondents, therefore the results of the research can be used as a reference for evaluating the government on supplementary feeding programs.

Keywords: *Supplemental Feeding Program, Pregnancy, Chronic Energy Deficiency, nutritional status*

PENDAHULUAN

Salah satu indikator dalam mengukur status gizi masyarakat adalah status gizi ibu hamil. Jika masukan gizi untuk ibu hamil dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi defisiensi zat gizi. Salah satu masalah kurang gizi pada ibu hamil yang masih menjadi fokus perhatian adalah ibu hamil dengan risiko kurang energi kronis (KEK). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan proporsi KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) sebesar 17,3% (Kemenkes RI, 2018).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi (Kemenkes RI, 2019). Kondisi ibu hamil dengan risiko KEK, berisiko terhadap penurunan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya partus lama dan perdarahan pascasalin, bahkan kematian ibu. Risiko pada bayi dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin (keguguran), premature, lahir cacat, berat badan lahir rendah (BBLR) bahkan kematian bayi. Ibu

hamil dengan risiko KEK dapat mengganggu

pertumbuhan dan perkembangan janin, yaitu pertumbuhan fisik (stunting), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa (Kemenkes RI, 2019)

Faktor penyebab langsung ibu hamil dengan risiko KEK adalah konsumsi gizi yang tidak cukup dan penyakit. Penanggulangan ibu hamil risiko KEK dilaksanakan melalui intervensi gizi spesifik secara lintas program, terutama pada pelaksanaan pelayanan antenatal terpadu. Salah satu intervensi yang dilakukan adalah pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil yang terdeteksi berisiko KEK ((Kemenkes RI, 2019)

Berdasarkan Riskesdas 2018, sebanyak 25,2% ibu hamil di Indonesia mendapatkan PMT. Diantara ibu hamil yang mendapatkan PMT ada sebanyak 89,7% ibu hamil mendapatkan PMT Program. PMT yang dibagikan berupa biskuit program PMT, biskuit lain, susu bubuk, susu cair, bahan makanan mentah, dan bahan makanan matang. Dari beberapa makanan tambahan tersebut yang paling banyak diberikan adalah biskuit program. Hasil Riskesdas 2018 terlihat data penerimaan PMT yang tidak menghabiskan makanannya, dikarenakan oleh beberapa hal, yaitu rasa PMT tidak enak (23,7%), rasa kurang bervariasi (7,5%), terlalu manis (14,1%), tidak suka aromanya (10,2%), ada efek samping (6,8%), lupa (2,7%), dimakan anggota keluarga yang lain (18,4%) dan alasan lainnya (16,6%) (Kemenkes RI, 2018).

Program pemberian makanan tambahan dapat dikatakan berhasil apabila proses kegiatan telah sesuai dengan petunjuk teknis yang ada. Indikator keberhasilan pencapaian sasaran dicapai saat PMT didistribusikan kepada sasaran yang tepat yaitu ibu hamil yang mengalami KEK, keluarga miskin, bumil yang diperiksa di Posyandu, bumil dengan berat badan yang tidak pernah naik, bumil anemia dan lainnya. Pemerintah perlu mengidentifikasi keefektifitasan program pemberian PMT yang telah dilaksanakan. Tujuan review artikel ini adalah untuk mengidentifikasi efektivitas pemberian PMT terhadap status gizi ibu hamil dengan KEK

METODE

Metode penelitian menggunakan metode Scoping Review. Obyek penelitian pada penelitian ini adalah pengaruh pemberian Pendamping Makanan Tambahan (PMT) terhadap status gizi ibu hamil (lingkar lengan atas, berat badan, dan Indeks masa tubuh) dengan diagnosis Kekurangan Energi Kronis (KEK).

Penelitian serupa yang membahas tentang Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap status gizi ibu hamil yaitu penelitian Aulia (2022) tentang pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap penambahan berat badan ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK), metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sistematik review, hasil penelitian menunjukkan terdapat 9 artikel yang teridentifikasi. Hasil analisis menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap penambahan berat badan ibu hamil kekurangan energi kronik (KEK), dengan kenaikan berat badan ibu hamil kekurangan energi kronik (KEK) setelah pemberian makanan tambahan (PMT) secara keseluruhan pada artikel yang didapat peneliti yaitu 0,1 - 7 kg dengan sampel ibu hamil KEK trimester I,II dan III.

Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan penelitian. Tahap Pertama, menentukan pertanyaan penelitian (research question/RQ). RQ 1 adalah distribusi jurnal/publikasi yang membahas pemberian Pendamping Makanan Tambahan (PMT) terhadap status gizi ibu hamil (lingkar lengan atas, berat badan, dan Indeks masa tubuh) dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) . RQ 2 yaitu bagaimana pemberian PMT mempengaruhi hasil status gizi (lingkar lengan atas, berat badan, dan Indeks masa tubuh) pada ibu hamil KEK. Kriteria inklusi yaitu artikel yang menggunakan desain randomized control trial (RCT) atau true eksperimen, quasi eksperimen, dan clinical trial.

Tahap kedua adalah identifikasi untuk pencarian artikel menggunakan kata kunci. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Pemberian Makanan Tambahan" DAN "Ibu Hamil" DAN "Kekurangan Energi Kronis" ATAU KEK

Filters: tahun 2021-2022. Data base yang digunakan adalah Google Scolar dan Garuda

Tahap ketiga yaitu menentukan kriteria inklusi. Kriteria inklusi menggunakan tabel PICOS di bawah ini

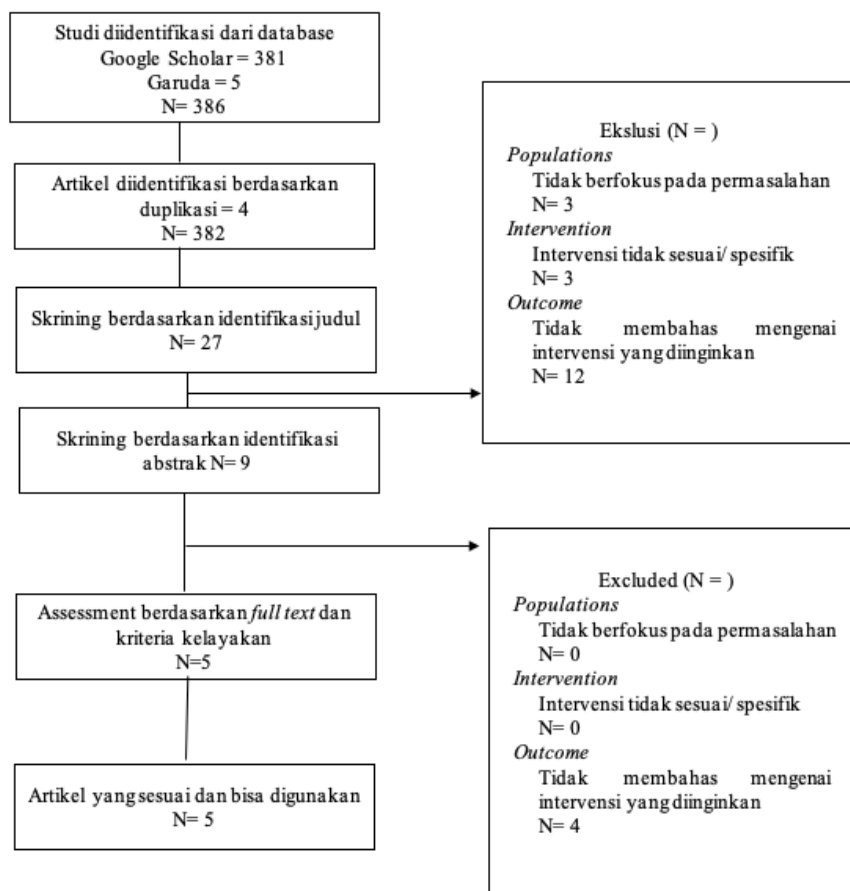
Tabel 1
PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Populatio	Studi meneliti efek pemberian Pendamping Makanan Tambahan (PMT) terhadap status gizi ibu hamil dengan KEK	Populasi diluar dari tema yang telah ditentukan
Intervention Comparison	Pendamping Makanan Tambahan (PMT) Semua artikel dengan atau tanpa grup pembanding	Tanpa intervensi Tidak ada kriteria eksklusi
Outcome	Status gizi ibu hamil dengan KEK	Tidak menjelaskan luaran status gizi
Study design	RCT/ True eksperimen, Quasi-experiment, clinical trials	Cross sectional study, case study, case control, Literature review, Scoping review and meta analysis, Clinical trial (animal), RCT (pilot Study)

Tahap keempat adalah penyaringan menggunakan flow chart PRISMA (Preferred Reporting Items For Systematic

Review and Meta-Analysis). Berikut ini hasil skrining artikel yang telah didapatkan berdasarkan diagram alir PRISMA

Tabel 2
PRISMA Skrining



HASIL

Scoping review ini mengidentifikasi efek pemberian PMT terhadap status gizi (lingkar lengan atas, berat badan, dan Indeks masa tubuh) pada ibu hamil dengan KEK. Artikel yang terpilih telah melalui proses skrining menggunakan PRISMA, hasil akhir skrining didapatkan 5 artikel, Semua artikel menggunakan desain quasy eksperimen.

Tabel 3 menunjukkan hasil pencarian artikel tentang pengaruh pemberian PMT terhadap status gizi ibu hamil dengan KEK, diperoleh artikel terbitan tahun 2021-2022. 3 artikel membahas tentang pengaruh pemberian PMT terhadap peningkatan LILA, 1 artikel membahas tentang pengaruh pemberian PMT terhadap peningkatan berat badan, dan 2 artikel membahas tentang pengaruh pemberian PMT terhadap peningkatan IMT pada ibu hamil dengan KEK. Pelaksanaan penelitian dilakukan di wilayah Pulau Jawa, Sumatera dan Sulawesi.

Tabel 4 menunjukkan hasil penelitian masing- masing artikel. Artikel Diana dan Bahagia (2022), Ayu et al (2021), dan Asmirati et al (2021) yang mengidentifikasi

efektivitas pemberian PMT terhadap LILA ibu hamil dengan KEK menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan LILA sebelum dan sesudah pemberian PMT dan perbedaan nilai rata-rata LILA pada kelompok control dan kelompok intervensi.

Artikel Bakri (2021) yang mengidentifikasi efektivitas pemberian biskuit PMT terhadap berat badan ibu hamil dengan KEK menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan berat badan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Artikel Damayanti et al (2022) dan Asmirati (2021) yang mengidentifikasi efektivitas pemberian biskuit PMT terhadap IMT ibu hamil dengan KEK menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada IMT ibu hamil. Pada asrtikel Damayanti et al (2022) nilai rata-rata IMT sebelum intervensi yaitu 18,85 dan setelah intervensi meningkat menjadi 19,21, sedangkan pada artikel Asmirati (2021) nilai rata-rata IMT sebelum intervensi yaitu 16,65 dan setelah intervensi meningkat menjadi 17,2

Tabel 3
Ekstraksi Data

NO	Judul Penelitian, Penulis dan Tahun	Desain Penelitian, Sampel, dan Intervensi	Result
1	<ul style="list-style-type: none"> Pemberian Makanan Tambahan dan Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik di Wilayah Puskesmas Gunung Meriah (Diana & Bahagia, 2022) Diana, dan Intan Bahagia (2022) 	<ul style="list-style-type: none"> Quasi Eksperimen (One group pretest-posttest) 58 ibu hamil KEK Pemberian biscuit PMT selama 90 hari/ 3 bulan 	Program intervensi pemberian PMT terbukti efektif meningkatkan LILA pada ibu hamil dengan KEK (p=0,000)
2	<ul style="list-style-type: none"> Efektivitas Pemberian Biskuit PMT Terhadap Peningkatan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Di Puskesmas Rengas Dengklok Kabupaten Karawang Tahun 2021 (Ayu et al., 2021) Sishi Clara Anggy Ayu, Anni Suciawati, Rukmaini (2021) 	<ul style="list-style-type: none"> Quasy Experimental Design (Non Equivalent Control Group) 36 ibu hamil KEK dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok control diberikan sebanyak 28 bungkus PMT, kelompok intervensi diberikan biscuit PMT sebanyak 56 bugkus) 	Ada peningkatan LILA pada ibu hamil KEK yang mendapatkan pemberian PMT sebanyak 56 biskuit dibandingkan dengan ibu hamil KEK yang mendapatkan PMT sebanyak 28 biskuit (p= 0,000)

3	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh Pemberian Pendamping Makanan Tambahan (PMT) Kepada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Salassae (Asmirati et al., 2021) • Asmirati, Mitra Asriani Amin, Andi Muhammad Haerul, dan Asnidar (2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Quasy Experimental • 40 ibu hamil (kelompok control diberikan biscuit PMT, kelompok intervensi diberikan biscuit ikan teri 	<p>Ada perbedaan LILA pada kelompok yang diberikan pendampingan makanan tambahan (PMT) biscuit ikan teri, nilai rerata LILA sebelum diberikan PMT yaitu $6,33 \pm 0,32$, setelah diberikan PMT meningkat menjadi $8,06 \pm 0,17$ ($p < 0,000$). Pada kelompok yang tidak diberikan pendampingan hanya biscuit PMT juga terdapat peningkatan LILA, nilai rerata sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar $6,39 \pm 0,28$, dan setelah diberikan intervensi meningkat menjadi $8,73 \pm 0,20$ ($p = 0,000$)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Terhadap Peningkatan Berat Badan, Kadar Hemoglobin (Hb) Dan Albumin Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (Bakri, 2021) • Sri Handayani Bakri (2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Quasi Eksperimental</i> dengan rancangan pretest- postest control group design • Kelompok intervensi sebanyak 22 ibu hamil KEK diberikan biscuit PMT dan tablet Fe, kelompok control sebanyak 22 ibu hamil KEK hanya diberikan tablet Fe 	<p>ada perbedaan peningkatan berat badan antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan sesudah pemberian biskuit makanan tambahan dan tablet Fe dengan p value=0,096 dan $p=0,066$.</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> • Efektivitas Pemberian Biskuit Terhadap Kenaikan Indeks Masa Tubuh (IMT) Dan Tafsiran Berat Janin Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) (Damayanti et al., 2022) • Damayanti, Sri Julia Ningsih, Tati Murni Karokaro, Siti Sarah Bintang (2022) 	<ul style="list-style-type: none"> • Quasi eksperimen dengan pendekatan Pretest-postest with control group • Kelompok intervensi yaitu sebanyak 20 ibu hamil dengan KEK diberikan biscuit PMT, sedangkan kelompok control tidak dijelaskan secara rinci oleh penulis 	<p>adanya pengaruh signifikan pemberian biskuit PMT terhadap peningkatan IMT ibu hamil dengan nilai $p = 0,001$ dan tafsiran berat janin (TBJ) $p = 0,0001$ memiliki pengaruh yang signifikan ($p < 0,05$).</p>

Tabel 4
Lingkar Lengan Atas (LILA), Berat Badan, dan Indeks Masa Tubuh (IMT) Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT

NO	Penulis	Rata-Rata Sebelum	Rata-Rata Sesudah
Lingkar Lengan Atas (LILA)			
1	Diana & Bahagia (2022)	21,483	23,353
2	Sishi Clara Anggy Ayu, Anni Suciawati, Rukmaini (2021)	Kontrol: 22,14 Intervensi: 21,78	Kontrol: 23,02 Intervensi: 24,22

3	Asmirati, Mitra Asriani Amin, Andi Muhammad Haerul, dan Asnidar (2021)	Kontrol: 6,39±0,28 Intervensi: 6,33±0,32	Kontrol: 8,73±0,20 Intervensi: 8,06±0,17
Berat Badan			
4	Sri Handayani Bakri (2021)	Kontrol: 46.191 Intervensi: 44.868	Kontrol: 53.073 Intervensi: 52.605
Indeks Masa Tubuh (IMT)			
5	Damayanti, Sri Julia Ningsih, Tati Murni Karokaro, Siti Sarah Bintang (2022)	18,85	19,21
6	Asmirati, Mitra Asriani Amin, Andi Muhammad Haerul, dan Asnidar (2021)	16,65	17,2

PEMBAHASAN

Kekurangan energi Kronis (KEK) adalah kondisi dimana ibu hamil atau wanita usia subur menderita kekurangan kalori dan protein (malnutrisi) yang mengakibatkan gangguan kesehatan (Simbolon, 2018). Penyebab KEK disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Penyebab langsungnya adalah konsumsi gizi yang tidak adekuat dan adanya penyakit. Sedangkan faktor tidak langsung pada ibu hamil dengan KEK adalah ketersediaan makanan yang tidak mencukupi, pola asuh dan kesehatan lingkungan yang tidak memadai serta kurang memadainya pelayanan kesehatan (Simbolon, 2018).

Pemerintah telah merancang program untuk mengurangi angka KEK pada ibu hamil yaitu dengan adanya program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pemberian makanan tambahan adalah pemberian biskuit lapis dengan formulasi khusus dari tambahan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil dengan kategori Kekurangan Energi Kronik (KEK). Adanya program PMT ini diharapkan dapat meningkatkan status gizi ibu hamil yang dapat diidentifikasi dari indikator lingkaran lengan atas (LILA), berat badan, dan indeks masa tubuh (IMT).

Hasil *review* artikel penelitian Diana dan Bahagia (2022), Ayu dan Rukmaini (2021) serta Asmirati et al (2021) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap status gizi (LiLA) pada ibu hamil kurang energi kronik. Intervensi PMT dari ketiga artikel ini berbeda-beda, penelitian yang dilakukan

Diana dan Bahagia (2022) memberikan PMT biskuit sandwich kepada kelompok intervensi selama 90 hari, penelitian Ayu dan Rukmaini (2021) memberikan PMT biskuit kepada kelompok kontrol sebanyak 28 bungkus dan kepada kelompok intervensi sebanyak 56 bungkus, sedangkan penelitian Asmirati et al (2021) memberikan PMT biskuit kepada kelompok kontrol dan PMT biskuit ditambah ikan teri kepada kelompok intervensi. Hasil penelitian dari ketiga artikel ini memperlihatkan program intervensi pemberian PMT terbukti efektif meningkatkan LiLA pada ibu hamil dengan KEK, hal ini dapat dilihat dari perbedaan yang cukup signifikan hasil ukur LiLA antara sebelum dan setelah pemberian PMT. Hasil *review* artikel pada penelitian Bakri (2021) yang bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas PMT terhadap berat badan ibu hamil dengan KEK, Intervensi yang diberikan kepada ibu hamil yaitu PMT ditambah dengan tablet Fe yang diberikan selama 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan peningkatan berat badan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, hal ini berarti bahwa pemberian PMT efektif untuk meningkatkan berat badan. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan bahan pangan lokal secara signifikan dapat meningkatkan berat badan ibu hamil yang mengalami KEK (Chandradewi, 2015)

Hasil *review* artikel penelitian Damayanti et al (2022) dan Asmirati et al (2021) yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian biskuit PMT terhadap

peningkatan Indeks Masa Tubuh (IMT). PMT yang diberikan adalah biskuit PMT dari pemerintah. Kedua artikel menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada IMT ibu hamil dengan KEK antara sebelum dan sesudah pemberian biskuit PMT. Hal ini menunjukkan bahwa biskuit PMT efektif untuk meningkatkan IMT pada ibu hamil dengan KEK.

Beberapa permasalahan dalam pelaksanaan PMT yaitu pendistribusian yang belum optimal, kurangnya kesadaran ibu hamil untuk memeriksakan kesehatan dan makanan tambahan tidak dihabiskan (Mangalik et al., 2019). Selain itu terdapat hambatan dari segi input, sasaran dan SDM. Berdasarkan segi proses sudah sesuai tetapi terdapat kendala akibat droping dari pusat yang tidak menentu, untuk pemantauan belum sesuai dengan Juknis, dari segi output, bayi dari ibu dengan KEK yang mengkonsumsi PMT, lahir dengan normal, tidak mengalami BBLR (Rohmah, 2020)

Semua artikel yang dilakukan *review* menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dan responden penelitian yang terbatas sehingga memungkinkan terjadi bias. Diharapkan ada penelitian selanjutnya yang menggunakan metode *true eskperimen/ randomized control trial* (RCT) dengan jumlah responden yang besar, sehingga akan mendapatkan hasil penelitian yang maksimal, serta dapat digunakan sebagai dasar evaluasi program oleh pemerintah pusat.

SIMPULAN DAN

SARAN

Simpulan

Pemberian biskuit PMT terbukti efektif untuk meningkatkan lingkaran lengan atas (LILA), berat badan, dan indeks masa tubuh ibu hamil dengan KEK.

Saran

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metode *true eksperimen/ randomized control trial* (RCT) dengan responden yang maksimal, sehingga hasil penelitian dapat menjadi acuan evaluasi bagi pemerintah pada program pemberian PMT.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmirati, Amin, M. A., Haerul, A. M., & Asnidar. (2021). Pengaruh Pemberian Pendamping Makanan Tambahan (PMT) Kepada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Salassae. *Ojs.Stikespanritahusada.Ac.Id*, 6(2). <https://doi.org/10.37362/jkph.v6i2.710>
- Aulia, R. S. (2022). Systematic Literature Review: Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (Kek). *Repositoy Poltekkes Bengkulu*. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/1504/>
- Ayu, S. C. A., Suciawati, A., & Rukmaini. (2021). EFEKTIVITAS PEMBERIAN BISKUIT PMT TERHADAP PENINGKATAN LINGKAR LENGAN ATAS IBU HAMIL DI PUSKESMAS RENGAS DENGKLOK KABUPATEN. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 104. <http://www.lppm.poltekfmh.ac.id/index.php/JPKIK/article/view/253>
- Bakri, S. H. (2021). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (Mt) Terhadap Peningkatan Berat Badan, Kadar Hemoglobin (Hb) Dan Albumin Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis. *Al-Iqra Medical Journal : Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 4(1), 19–25. <https://doi.org/10.26618/aimj.v4i1.4916>
- Chandradewi, A. (2015). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan terhadap Berat Badan Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Labuan Lombok. *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(1), 1391–1402.
- Damayanti, Ningsih, S. J., Karokaro, T. M., & Bintang, S. S. (2022). Efektivitas Pemberian Biskuit Terhadap Kenaikan Indeks Masa Tubuh (IMT) Dan Tafsiran Berat Janin. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, 4(2). <https://doi.org/10.35451/jkk.v4i2.987>
- Diana, & Bahagia. (2022). Pemberian Makanan Tambahan Dan Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik di Wilayah Puskesmas Gunung Meriah.

- Public Health Journal*, 8(2), 53–59.
- Kemkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemkes RI. (2019). Laporan Akuntabilitas Kinerja 2018. *Direktorat Gizi Masyarakat*, 1–52(9), 1689–1699.
- Mangalik, G., Koritelu, R. T., Amah, M. W., Junezar, R., Kbarek, O. P. I., & Widi, R. (2019). Program Pemberian Makanan Tambahan: Studi Kasus Pada Ibu Hamil Dengan Kurang Energi Kronis Di Puskesmas Cebongan Salatiga. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 111. <https://doi.org/10.26751/jikk.v10i1.537>
- Rohmah, L. (2020). Program Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. *Higeia Journal Of Public Health Research and Development*, 4(Special 4), 812–823.