

## **Pelatihan Pembuatan MPASI dengan Memanfaatkan Aplikasi *Baby Meal Planner* pada Kader Posyandu di Babakan, Bogor Tengah**

### **Training on Making Complementary Foods by Utilizing the *Baby Meal Planner* Application for Posyandu Cadres in Babakan, Central Bogor**

**Annisa Rizkiriani<sup>1\*</sup>, Rosyda Dianah<sup>1</sup>, Annisa Kartinawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Kampus Cilibende, Bogor 16128.

<sup>2</sup> Program Studi Manajemen Industri Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Kampus Cilibende, Bogor 16128.

\*Penulis Korespondensi: annisarizkiriani@apps.ipb.ac.id  
Diterima Januari 2022/Disetujui Desember 2022

#### **ABSTRAK**

Bayi harus diberikan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) saat memasuki usia 6 bulan, untuk dapat mencukupi kebutuhan energi dan zat gizinya. Akan tetapi, masih banyak ibu yang belum memiliki cukup pengetahuan dalam pembuatan MP ASI. Tujuan dari kegiatan ini adalah melatih kader posyandu dalam pembuatan MP ASI dengan memanfaatkan aplikasi berbasis Android *Baby Meal Planner* (BMP). Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 5–7 Oktober 2021 di Kelurahan Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. Peserta kegiatan berjumlah 13 kader posyandu dari 7 RW di kelurahan tersebut. Kegiatan terdiri dari 3 tahap, yaitu pertama adalah pelatihan berupa kegiatan *pretest*, pemaparan materi, diskusi, *posttest*, dan tugas perencanaan menu MPASI, kedua adalah pendampingan, berupa kegiatan peserta mengajarkan kembali pengetahuan yang didapat pada hari pertama, pada ibu bayi anggota posyandu, dan ketiga adalah evaluasi berupa kegiatan lomba mengolah MP ASI. Setelah mengikuti pelatihan ini terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 30% dan keterampilan sebesar 14% pada kader posyandu dalam pembuatan MP ASI dengan menggunakan aplikasi BMP.

Kata kunci: aplikasi, *baby meal planner*, kader poyandu, MP ASI

#### **ABSTRACT**

Babies must be given complementary food for ASI (MP ASI) when they are 6 months old, to be able to meet their energy and nutritional needs. However, there are still many mothers who do not have enough knowledge in making MP ASI. The purpose of this activity is to train posyandu cadres in making MP ASI by utilizing an Android Base Application, *Baby Meal Planner* (BMP). The activity was carried out on 5–7 October 2021 in the Babakan Village, Central Bogor District, Bogor City. The activity participants totaled 13 posyandu cadres from 7 RWs in the Village. The activity consists of 3 stages. The first stage is training in the form of *pretest* activities, material presentation, discussion, *posttest*, and MPASI menu planning assignments, the second stage is assistance in the form of participant activities to re-teach the knowledge gained on the first day, to mothers of babies who are members of Posyandu, the third stage is evaluation in the form of competition activities processing MP ASI. After attending this training, there was an increase in knowledge of 30% and skills of 14% for posyandu cadres in making MP ASI using the BMP application.

Keywords: aplication, baby meal planner, posyandu cadre, MP ASI

#### **PENDAHULUAN**

Kehidupan sehat dan sejahtera merupakan tujuan ke-3 dari 17 tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB) yang merupakan salah satu pilar pembangunan sosial. Kehidupan sehat dan sejahtera harus dimulai sejak 1000 hari pertama kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 2 tahun. Masa ini ditandai dengan

pertumbuhan yang cepat sehingga diperlukan pemenuhan gizi yang cukup (Kabaran 2018). Salah satu upaya untuk pemenuhan energi dan zat gizi pada 1000 HPK adalah pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) (Afriyani *et al.* 2016). MPASI diberikan saat bayi memasuki usia 6 bulan (Baye & Faber 2015). Produksi ASI menurun setelah usia 6 bulan, sehingga harus ditambahkan MPASI maka peranan MPASI

menjadi sangat penting dalam memenuhi kecukupan gizi pada bayi (Mutmainah *et al.* 2020).

MPASI diberikan pada bayi atau anak usia 6–24 bulan (Alvisi *et al.*, 2015). MPASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Pengenalan MP ASI dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya. MPASI harus mengandung sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Kebutuhan energi dipenuhi sebanyak 40% dari MPASI sisanya masih dipenuhi dari ASI. MPASI sebaiknya memiliki kontribusi karbohidrat sebesar 68%, protein sebesar 12%, dan lemak sebesar 15%. Kondisi pemberian MP ASI saat ini belum terukur kadar gizinya secara jelas, yang paling banyak dikonsumsi adalah nasi (25,9%), buah (17,2%), telur (15,5%), ikan (13,8%), sayur (10,3%), tempe (8,6%), bubur beras (5,2%), dan daging (3,4%) (Mangkat & Mayulu 2016).

Praktik pemberian MPASI salah satunya dipengaruhi oleh pengetahuan gizi ibu. Menurut (Lestiarini & Sulistyorini 2020), terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan perilaku pemberian MPASI, akan tetapi saat ini masih banyak ibu yang belum cukup memiliki pengetahuan gizi (Setyaningsih & Agustini 2014). Ibu yang memiliki pengetahuan gizi kurang sebanyak 60%, salah satunya digambarkan dengan praktik pemberian pralakteal dan MPASI dini masih tinggi.

Asupan gizi yang cukup dan berkualitas pada 1000 HPK dapat menjamin status gizi dan kesehatan di masa mendatang (Lestari *et al.* 2014). Selain itu, dapat mencegah Bayi kekurangan gizi dan mencegah penyakit infeksi (Angkat 2018). Kekurangan gizi pada 1000 HPK berdampak pada kurang gizi dan kemiskinan pada generasi berikutnya (Series 2013). Melihat pentingnya pemenuhan gizi pada 1000 HPK, maka penanganan gizi pada 1000 HPK menjadi salah satu prioritas dalam meningkatkan kualitas hidup generasi yang akan datang.

Edukasi gizi melalui berbagai media untuk meningkatkan pengetahuan gizi (Rahmawati *et al.* 2016). Menurut (Arini *et al.* 2017), nilai pengetahuan pada kelompok yang diberikan pelatihan MP ASI mengalami peningkatan. *Baby meal planner* (BMP) merupakan salah satu media dalam kegiatan pelatihan ini. Pembuatan aplikasi dan pengelolaan database dilakukan berdasarkan proses bisnis agar aplikasi dapat digunakan dapat memberikan manfaat untuk *user* (Santosa *et al.* 2021). Pengembangan aplikasi harus dapat memenuhi kebutuhan dari *user* agar dapat

memberikan informasi berdasarkan kebutuhan pengguna (Prayudha *et al.* 2021). Pengembangan aplikasi BMP merupakan aplikasi berbasis android yang diciptakan oleh dosen Sekolah Vokasi IPB. BMP dapat membantu Ibu atau pengasuh dalam perencanaan menu MPASI bayi usia 6–12 bulan. Aplikasi ini menyediakan fitur penentuan status gizi bayi, perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi bayi dalam sehari dan energi yang harus tersedia dari MPASI, bahan makanan yang dapat dibuat menjadi menu MPASI, contoh menu MPASI, serta cara membuat menu MPASI. Aplikasi ini dapat diunduh pada *google playstore* dan mudah untuk digunakan (Alias & Marjudi 2022).

Tujuan dari kegiatan ini secara umum adalah melatih kader posyandu dalam pembuatan MP ASI dengan memanfaatkan aplikasi berbasis Android *Baby Meal Planner* (BMP) di Kelurahan Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. Adapun tujuan khususnya adalah meningkatkan pengetahuan terkait gizi pada bayi dan MPASI, serta keterampilan penggunaan aplikasi BMP bagi para kader Posyandu. Kader posyandu dipilih sebagai peserta karena menurut (Rahmawati *et al.* 2016), sebanyak 11,1% ibu memperoleh pengetahuan gizi bayi dari kader posyandu. Sebanyak 45,5% orang tua membawa balita secara teratur ke Posyandu untuk memantau kesehatan anak, mendapat imunisasi, pengobatan, pemberian suplemen gizi dan makanan tambahan (Iswarawanti 2010). Sehingga kader posyandu diharapkan dapat menjadi agen perubahan di masyarakat.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### Waktu dan Tempat Kegiatan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 5–7 Oktober 2021. Kegiatan bertempat di Kelurahan Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. Peserta kegiatan berjumlah 13 Kader Posyandu yang berasal dari posyandu di 7 RW Kelurahan Babakan.

### Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan yaitu Materi Gizi untuk Bayi dan Menu MPASI dalam bentuk file *Microsoft Powerpoint*, dan Buku Panduan *Download dan Penggunaan Aplikasi Baby Meal Planner*. Aplikasi BMP merupakan aplikasi perencanaan menu MP ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan yang dapat digunakan untuk menilai status gizi bayi, menentukan kebutuhan energi dan zat gizi bayi,

serta merencanakan menu MP ASI. Alat yang digunakan dalam pelatihan ini adalah LCD, Laptop, *smartphone*, aplikasi BMP, dan instrument *pretest* dan *posttest* dalam bentuk kuesioner.

### Bentuk Kegiatan

Kegiatan terdiri dari 3 tahap kegiatan, yaitu tahap pelatihan, tahap pendampingan, dan tahap evaluasi. Tahap Pelatihan berupa kegiatan *pretest*, pemaparan materi, diskusi, *posttest*, dan tugas perencanaan menu MPASI yang dilaksanakan pada hari pertama. Kegiatan dilaksanakan di Aula Kantor Kelurahan Babakan. Metode yang digunakan adalah presentasi dan diskusi. Materi yang disampaikan adalah gizi untuk bayi, menu MPASI, dan panduan download dan penggunaan Aplikasi BMP. *Pretest* dan *posttest* menggunakan kuesioner yang berisi 15 pertanyaan terkait pengetahuan gizi pada bayi dan Menu MPASI serta keterampilan menggunakan Aplikasi BMP. *Pretest* dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah pemaparan materi. Tahap terakhir pada kegiatan hari pertama adalah perencanaan menu MPASI dengan memanfaatkan Aplikasi BMP.

Tahap Pendampingan berupa kegiatan peserta mengajarkan penggunaan Aplikasi BMP pada ibu bayi, yang dilaksanakan pada hari kedua. Kegiatan dilaksanakan di rumah orang tua bayi di lingkungan posyandu masing-masing. Metode yang digunakan adalah para peserta yang telah mendapatkan pelatihan di hari pertama, mengajarkan cara menggunakan aplikasi BMP kepada orang tua bayi anggota posyandu masing-masing dan mendokumentasikan kegiatannya.

Tahap Evaluasi berupa kegiatan lomba pengolahan Menu MP ASI antar posyandu, yang dilaksanakan pada hari ketiga. Kegiatan pengolahan dilakukan di rumah para peserta masing-masing. Peserta mengolah menu berdasarkan hasil perencanaan menu MP ASI yang telah dilakukan pada hari pertama. Setelah menu selesai diolah, peserta menunjukkan hasilnya kepada ibu bayi, dan mendokumentasikan foto hidangan dan kegiatannya sebagai bagian dari lomba.

### Pengumpulan dan Analisis Data

Data yang terkumpul berupa data karakteristik peserta, serta data pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta. Data karakteristik peserta terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Data pengetahuan,

sikap, dan keterampilan peserta diambil menggunakan kuesioner *pretest* dan *post-test* yang berisi 15 pertanyaan yang sama. Kuesioner *pretest* dan *post-test* diisi oleh peserta secara mandiri sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan *Microsoft Excel*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Peserta Pelatihan

Peserta kegiatan ini adalah kader posyandu yang berjumlah 13 orang. Peserta merupakan wakil dari 7 posyandu yang berada di 7 RW pada Kelurahan Babakan yaitu Posyandu Kenanga, Posyandu Aster, Posyandu Melati, Posyandu Alamanda, Posyandu Mawar, Posyandu Kenanga, dan Posyandu Angrek. Seluruh peserta berjenis kelamin perempuan, lebih dari separuh peserta (62%) berusia lebih dari 50 tahun, sebagian besar (76,9%) tingkat pendidikan peserta adalah SMA/ sederajat dan hampir semua peserta (92,3%) sehari-harinya sebagai Ibu Rumah Tangga. Sejalan dengan penelitian (Tse *et al.* 2017), bahwa kader posyandu lebih dari separuhnya sudah berusia lanjut dengan tingkat pendidikan SMA atau sederajat sehingga memerlukan pelatihan untuk dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilannya. Karakteristik peserta pelatihan berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan disajikan pada Tabel 1.

### Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pelatihan di hari pertama diawali dengan *pretest*, peserta mengisi kuesioner secara mandiri yang berisi 15 pertanyaan yang mengukur secara sederhana pengetahuan, sikap, dan keterampilan terkait materi yang akan disampaikan pada pelatihan. Setelah selesai

Tabel 1 Karakteristik peserta pelatihan berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan

Variabel	n	%
Usia		
< 50 Tahun	5	38,0
≥ 50 Tahun	8	62,0
Tingkat Pendidikan		
SMP	2	15,4
SMA/Sederajat	10	76,9
Perguruan Tinggi	1	7,7
Pekerjaan		
Bekeja	1	7,7
IRT	12	92,3

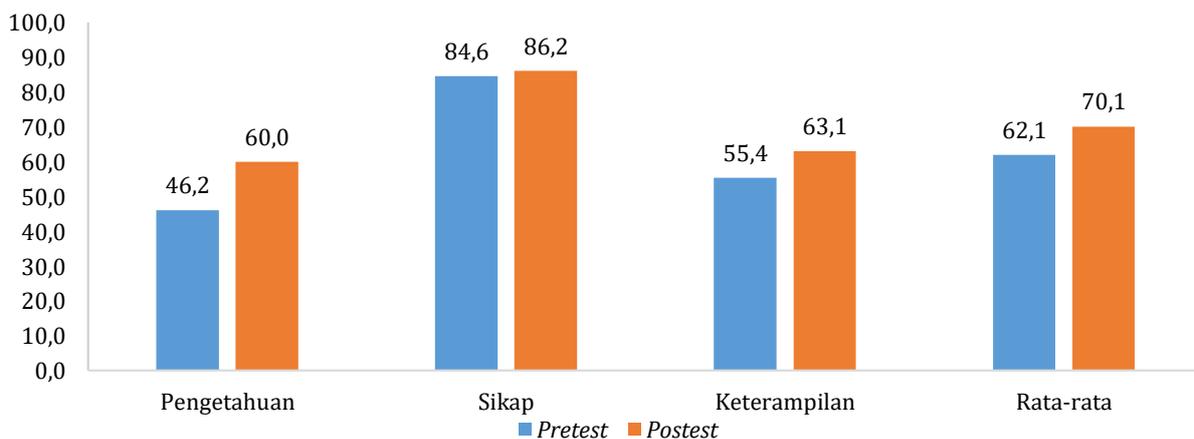
mengisi *pretest*, peserta mendengarkan 3 pemaparan materi. Materi pertama tentang pemenuhan gizi pada 1000 HPK, pentingnya Ibu atau pengasuh memiliki pengetahuan gizi yang baik, pentingnya pemenuhan gizi bayi melalui MP ASI sejak bayi usia 6 bulan. Materi kedua tentang ciri-ciri menu MP-ASI yang baik, pemberian MP ASI yang dibedakan untuk umur 6–8 bulan, 9–12 bulan dan >12 bulan yang meliputi bentuk makanan, frekuensi dan jumlah/porsi setiap kali pemberian dalam sehari, contoh bahan dan cara pengolahan MP ASI, contoh menu MP ASI sehari untuk bayi 6–12 bulan dan foto-foto hidangan dari contoh menu tersebut. Materi ketiga tentang Penggunaan Aplikasi *Baby Meal Planner* (BMP). Peserta diminta untuk mengunduh aplikasi *Baby Meal Planner* dari *google playstore* di *smartphone* masing-masing, kemudian belajar cara merencanakan menu MP ASI dengan aplikasi tersebut. Contoh isi dari aplikasi *Baby Meal Planner* disajikan pada Gambar 1.

Selanjutnya adalah sesi diskusi terkait dengan pentingnya gizi pada bayi, contoh menu MP ASI

pengolahan MP ASI yang baik, serta cara menggunakan aplikasi BMP. Pada sesi ini peserta berperan aktif dalam sesi diskusi. Setelah itu peserta mengisi kuesioner *posttest* secara mandiri dengan kuesioner berisi 15 pertanyaan yang sama dengan *pretest*. Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebesar 30% dan keterampilan sebesar 14% pada kader posyandu dalam pembuatan MP ASI. Peningkatan pengetahuan pada peserta terkait dengan pemenuhan gizi bayi melalui makanan. Peningkatan keterampilan pada peserta terkait dengan perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi bayi, serta pemilihan bahan makanan dan metode pengolahan yang sesuai untuk bayi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Arini *et al.* 2017), yang menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta pelatihan. Persentase rata-rata nilai benar hasil *pretest* dan *posttest* disajikan pada Gambar 2. Tahap akhir dari kegiatan hari pertama adalah perencanaan Menu MPASI secara berkelompok.



Gambar 1 Contoh isi dari aplikasi *Baby Meal Planner*.



Gambar 2 Persentase rata-rata nilai benar hasil *pre-test* dan *post-test*.

Peserta diberi kertas kerja kemudian melakukan perencanaan menu MPASI berdasarkan data dari seorang bayi berusia 6–12 bulan yang merupakan anggota posyandu masing-masing. Adapun yang harus dilengkapi oleh peserta dalam kertas kerja adalah status gizi bayi, kebutuhan energi dan zat gizi bayi, contoh menu dan kebutuhan bahan makanan sehari. Proses perencanaan menu MPASI ini dilakukan dengan menggunakan Aplikasi BMP. Dokumentasi kegiatan tahap pelatihan peserta oleh trainer disajikan pada Gambar 3.

### Kegiatan Pendampingan dan Lomba Membuat MP ASI

Kegiatan hari ke dua adalah tahap Pendampingan, yaitu para peserta mengunjungi orang tua bayi yang berusia 6–12 bulan di lingkungan posyandu masing-masing untuk mengajarkan pengetahuan yang telah didapat selama pelatihan di hari pertama, sambil tetap didampingi oleh *trainer*. Dokumentasi kegiatan pendampingan disajikan pada Gambar 4.

Kegiatan hari ketiga adalah lomba membuat hidangan MP ASI. Lomba ini diikuti oleh 7 posyandu yang berasal dari 7 RW di Kelurahan Babakan. Peserta lomba mengolah hidangan hasil penugasan perencanaan menu MP ASI yang telah dilakukan pada hari pertama. Pengolahan dilakukan di rumah masing-masing peserta secara berkelompok, kemudian peserta menunjukkan hidangan kepada orang tua bayi dan mengirimkan foto hasil hidangannya ke panitia. Adapun kriteria penilainya adalah besar porsi, penampilan, dan kelengkapan tugas peserta. Dokumentasi kegiatan hari ketiga disajikan pada Gambar 5.

### Kendala Kegiatan

Pelaksanaan Pelatihan ini memiliki kendala diantaranya tingginya antusias calon peserta ditandai dengan banyaknya peserta yang mendaftar namun peserta yang dapat mengikuti pelatihan dibatasi karena kondisi pandemik

Covid-19. Kendala lainnya adalah kreasi peserta dalam menyajikan hasil pengolahan MP ASI masih kurang kreatif, masih terdapat peserta yang menyajikan menu dengan besar porsi yang lebih dari kebutuhan bayi.

### Manfaat Kegiatan

Manfaat kegiatan ini adalah terdapat peningkatan kemampuan kader posyandu dalam perencanaan dan pengolahan Menu MP ASI bayi usia 6–12 bulan. Luaran dari kegiatan ini adalah tersusunnya buku panduan *Download* dan Penggunaan Aplikasi *Baby Meal Planner* yang telah memiliki Hak Cipta dengan nomor penca-



Gambar 3 Dokumentasi kegiatan tahap pelatihan peserta oleh trainer.



Gambar 4 Dokumentasi kader posyandu mengajarkan ilmu yang telah didapat pada orang tua bayi (kegiatan pendampingan).



a



b



c

Gambar 5 Dokumentasi kegiatan hasil lomba mengolah menu makanan pendamping air susu ibu.

tatan: 000294495. Sebagai upaya keberlanjutan kegiatan pelatihan ini, dibentuk forum diskusi antara pelatih dengan para kader posyandu di Kelurahan Babakan, sehingga para kader masih tetap dapat berdiskusi apabila terdapat kendala dalam perencanaan menu untuk bayi. Kegiatan pelatihan berikutnya akan disampaikan pengetahuan terkait besar porsi yang sesuai dengan kebutuhan bayi dengan alat bantu *food model*.

## SIMPULAN

Kegiatan Pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kemampuan kader posyandu dalam perencanaan dan pengolahan Menu MP ASI bayi usia 6–12 bulan. Para kader posyandu selaku agen perubahan memiliki kontribusi yang besar dalam membantu peningkatan pengetahuan gizi ibu bayi, diharapkan dapat membantu menurunkan masalah gizi sehingga tujuan ke 3 dari 17 TPB dapat tercapai. Saran untuk pelatihan berikutnya, dapat disampaikan materi terkait dengan besar porsi MP ASI, kegiatan dapat diperluas pada posyandu di kelurahan lainnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada LPPM IPB yang telah mendanai melalui kegiatan Dosen Mengabdikan dengan nomor surat tugas 7904/IT3.L1/PM/M/B/2021, Prodi MIJMG Sekolah Vokasi IPB University, Prodi MNI Sekolah Vokasi IPB University, Kelurahan Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, dan Para Kader Posyandu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani R, Halisa S, Rolina H. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian MP-ASI Pada Bayi Usia 0–6 Bulan di BPM Nurtala Palembang Program studi Diploma III Kebidanan STIK. *Jurnal Kesehatan*. 7(2): 260–265. <https://doi.org/10.26630/jk.v7i2.198>
- Alias NF, Marjudi S. 2022. A Development of a Mobile Application for Baby Food Journey. *Applied Information Technology and Computer Science*. 3(1): 599–611.
- Alvisi P, Brusa S, Alboresi S, Amarri S, Bottau P, Cavagni G, Corradini B, Landi L, Laroni L, Marani M, Osti IM, Povesi-Dascola C, Caffarelli C, Valeriani L, Agostoni C. 2015. Recommendations on complementary feeding for healthy, full-term infants. *Italian Journal of Pediatrics*. 41(1): 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13052-015-0143-5>
- Angkat AH. 2018. Penyakit Infeksi dan Praktik Pemberian MP-ASI Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12–36 Bulan di Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam. *Jurnal Dunia Gizi*. 1(1): 52–58. <https://doi.org/10.33085/jdg.v1i1.2919>
- Arini FA, Sofianita NI, Bahrul Ilmi IM. 2017. Pengaruh Pelatihan Pemberian MP ASI Kepada Ibu dengan Anak Baduta Di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Pemberian MP ASI. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*. 13(1): 80–89. <https://doi.org/10.24853/jkk.13.1.80-89>
- Baye K, Faber M. 2015. Windows of opportunity for setting the critical path for healthy growth. *Public Health Nutrition*, 18(10): 1715–1717. <https://doi.org/10.1017/S136898001500186X>
- Iswarawanti DN. 2010. Kader Posyandu: Peranan dan Tantangan Pemberdayaannya dalam Usaha Peningkatan Gizi Anak Di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*. 13(4): 169–173.
- Kabaran S. 2018. Maternal and Child Nutrition: Importance of the First 1000 Days. *International Journal of Clinical Nutrition & Dietetics*. 142(2): 231–232. <https://doi.org/10.15344/2456-8171/2018/133>
- Lestari MU, Lubis G, Pertiwi D. 2014. Hubungan Pemberian Makanan Pendamping Asi (MP-ASI) dengan Status Gizi Anak Usia 1–3 Tahun di Kota Padang Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 3(2): 188–190. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.83>
- Lestiarini S, Sulistyorini Y. 2020. Perilaku Ibu pada Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) di Kelurahan Pegirian. *Jurnal PROMKES*. 8(1): 1–11. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i1.2020.1-11>
- Mangkat O, Mayulu N. 2016. Gambaran pemberian makanan pendamping ASI anak usia 6–24 bulan di Desa Mopusi Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow Induk. *Jurnal eBiomedik*. 4(2): 1–7. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.13902>

- Mutmainah N, Windiyaningsih C, Dewanto D. 2020. Determinan yang Mempengaruhi Besaran Sisa Makanan Pada Pasien Geriatri, Penyakit Dalam Dan Obygyn di Ruang Rawat Inap RS Bhayangkara Brimob Tingkat III Jakarta. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit*, 4(1). 1–12.
- Prayudha A, Husen S, Siskandar R, Gilang R. 2021. Evaluation of Chicken Eggs Supply With Fuzzy AHP Approach Through Development of Safea Software. *Jurnal Logistik Indonesia*. 5(2): 104–110. <https://doi.org/10.31334/logistik.v5i2.1881>
- Rahmawati W, Wirawan NN, Wilujeng CS, Nugroho FA, Habibie IY, Fahmi I, Ventyaningsih DI. 2016. Gambaran Masalah Gizi pada 1000 HPK di Kota dan Kabupaten Malang, Indonesia. *Indonesian Journal of Human Nutrition*. 3(1): 20–31. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2016.003.Suplemen.3>
- Santosa SH, Hidayat AP, Siskandar R. 2021. Safea application design on determining the optimal order quantity of chicken eggs based on fuzzy logic. *IAES International Journal of Artificial Intelligence*. 10(4): 858–871. <https://doi.org/10.11591/ijai.v10.i4.pp858-871>
- Series CN. 2013. *Executive Summary of the Lancet Maternal and Child Nutrition Series*. England (UK): Elsevier Health Sciences.
- Setyaningsih SR, Agustini N. 2014. Pengetahuan, Sikap dan Prilaku Ibu dalam Pemenuhi Gizi Balita. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 17(3): 88–94. <https://doi.org/10.7454/jki.v17i3.451>
- Tse ADP, Suprojo A, Adiwidjaja I. 2017. Peran Kader Posyandu terhadap Pembangunan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*. 6(1): 60–62.