

POSTING KITA (Posyandu Anti Stunting Berbasis Kolaborasi Teknologi Informasi E-Posyandu dan Asuhan Gizi Balita)

Ervina Rachmawati^{1*}, Trismayanti Dwi Puspitasari², Maya Weka Santi³, Datik Lestari⁴

¹ Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, *ervina_rachmawati@polije.ac.id*

² Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *trismayanti@polije.ac.id*

³ Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, *maya.weka@polije.ac.id*

⁴ Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, *datik21@polije.ac.id*

Keywords:

*Nutritional care for toddlers,
e-posyandu kelor,
Posyandu,
Stunting.*

ABSTRACT

Stunting is a condition where a toddler has less length or height compared to age. The prevalence of toddlers with nutritional problems is highest in East Java, namely Jember Regency with a prevalence of stunting (34.9%), wasting (12.7%) and underweight (24.1%). Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency has quite high cases of nutritional problems among toddlers, reaching 80 toddlers, so efforts are needed to reduce these nutritional problems. The community service team has created the E-Posyandu Kelor System which must be implemented continuously by all posyandu in Kemuning Lor village to carry out early detection of stunting. Apart from that, there is a need for quality nutritional care to meet the nutritional needs of toddlers. This service activity took place at the Kemuning Lor village hall and was attended by health cadres from 11 posyandu in Kemuning Lor village and accompanied by the village midwife. The activities carried out include 1) training of Posyandu cadres regarding the operation of the e-Posyandu kelor, 2) assisting cadres in implementing Posyandu data recording into the e-Posyandu kelor application, and 3) training of posyandu cadres in making MP-ASI and PMT with diversification of local food ingredients. After the service activities, there was an increase skills in making MP-ASI and cadres were able to record posyandu data on the e-posyandu kelor application. Furthermore, cadres are expected to record posyandu data periodically on the e-posyandu kelor application and make quality MP-ASI/PMT to reduce the incidence of stunting

Kata Kunci :

*Asuhan Gizi balita,
e-posyandu kelor,
Posyandu,
Stunting.*

ABSTRAK

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Prevalensi balita dengan masalah gizi tertinggi di Jawa Timur yaitu Kabupaten Jember dengan prevalensi stunting (34,9%), wasting (12,7%) dan underweight (24,1%). Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember memiliki kasus permasalahan gizi pada balita yang cukup tinggi yaitu mencapai 80 balita, sehingga dibutuhkan upaya untuk menurunkan permasalahan gizi tersebut. Tim pengabdian kepada masyarakat telah membuat Sistem E-Posyandu Kelor yang harus diimplementasikan secara kontinyu oleh semua posyandu di desa Kemuning Lor untuk melakukan deteksi dini stunting. Selain itu, perlu adanya asuhan gizi yang berkualitas untuk mencukupi kebutuhan gizi balita. Kegiatan pengabdian ini bertempat di balai desa Kemuning Lor yang diikuti oleh kader kesehatan dari 11 posyandu yang ada di desa Kemuning Lor dan didampingi oleh bidan desa. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi 1) pelatihan kader Posyandu terkait pengoperasian e-Posyandu kelor, 2) pendampingan kader dalam pengimplementasian pencatatan data posyandu ke dalam aplikasi e-Posyandu kelor, dan 3) pelatihan kader posyandu dalam pembuatan MP-ASI dan PMT dengan diversifikasi bahan pangan lokal.

Setelah kegiatan pengabdian, terjadi peningkatan keterampilan kader dalam pembuatan MP-ASI dan kader dapat melakukan pencatatan data posyandu pada aplikasi e-posyandu kelor. Selanjutnya, kader diharapkan melakukan pencatatan data posyandu secara berkala pada aplikasi e-posyandu kelor dan membuat MP-ASI/PMT yang berkualitas untuk menurunkan angka kejadian stunting.

Korespondensi Penulis (*) :

Ervina Rachmawati,
Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164
Sumberasari Jember
Telepon : +6285226398689
Email: ervina_rachmawati@polije.ac.id

Submitted : dd-mm-yyyy; Accepted : dd-mm-yyyy;
Published : dd-mm-yyyy

Copyright (c) 2024 by Author (s). This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur (kurang dari -2SD median standar pertumbuhan anak dari WHO) [1][2]. WHO menjadikan stunting sebagai fokus Global Nutrition Target untuk tahun 2025 dengan penurunan sebesar 40% jumlah balita stunting [3]. Lebih lanjut, penurunan prevalensi stunting pada balita merupakan sasaran pokok Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024 dimana target prevalensi stunting (pendek dan sangat pendek) pada balita sebesar 14% pada 2024 [4]. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) menunjukkan bahwa Kabupaten Jember menjadi wilayah dengan prevalensi balita dengan masalah gizi tertinggi di Jawa Timur antara lain stunting (34,9%), wasting (12,7%) dan underweight (24,1%) [5]. Artinya prevalensi balita stunting di Kabupaten Jember masih sangat jauh dari target RPJMN 2020-2024.

Dari hasil penimbangan balita pada bulan Februari 2022, terdapat 11 Puskesmas di Kabupaten Jember dengan prevalensi stunting diatas 10%, salah satunya adalah Puskesmas Arjasa. Desa Kemuning Lor merupakan salah satu desa di Puskesmas Arjasa yang memiliki masalah gizi tinggi. Stunting dapat berdampak pada *human cost* dan *economic cost*, yaitu meningkatkan risiko penyakit infeksi dan penyakit tidak menular, meningkatkan risiko kematian anak, berdampak buruk pada perkembangan anak dan kapasitas belajar, mengurangi produktivitas dan kemampuan ekonomi di masa dewasa, serta menghambat pertumbuhan ekonomi sekitar 8% akibat penurunan produktivitas [1].

Stunting disebabkan oleh faktor multidimensi [6], salah satunya adalah status gizi buruk pada ibu hamil. Pencegahan stunting efektif dilakukan sejak 1000 Hari Pertama Kehidupan karena faktor penyebab stunting dipengaruhi oleh status kesehatan bayi sejak dalam kandungan [7;1]. Tim pengabdian kepada masyarakat telah membuat Sistem E-Posyandu Kelor yang merupakan hilirisasi hasil penelitian dan telah diujicobakan sebelumnya di beberapa Posyandu yaitu Manggis 15, 15A dan 18 di Desa Kemuning Lor Jember. Sistem E-Posyandu Kelor telah mengakomodir pencatatan status kesehatan pada ibu dimulai sejak fase Wanita Usia Subur (WUS), hamil, melahirkan, nifas, hingga bayi lahir. Aplikasi ini dapat digunakan untuk pemantauan kesehatan balita yang terintegrasi dan komprehensif, sehingga faktor risiko dapat terdeteksi dan dinilai lebih awal guna menurunkan angka kematian ibu, bayi, dan stunting [8]. Terdapat 11 Posyandu di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember yang belum semua kadernya mendapatkan pelatihan e- posyandu kelor. Pencatatan data posyandu yang masih dilakukan secara manual mengakibatkan terjadinya kerusakan dan kehilangan data serta kesulitan dalam menegakkan diagnosis stunting, wasting, dan underweight. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan dan

pendampingan dalam implementasi pencatatan data posyandu ke dalam aplikasi e-Posyandu kelor di 11 Posyandu Desa Kemuning Lor karena pemberian pelatihan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan kader dalam penggunaan sistem [9].

Penyebab lain dari tingginya stunting yaitu praktik pemberian makanan pada bayi dan balita dengan jumlah, kualitas, keragaman pola makan yang terbatas [10]. Hal ini didukung hasil penelitian Beat et. al. bahwa determinan stunting di Indonesia adalah makanan dengan kualitas mikronutrien yang buruk, rendahnya keragaman diet dan asupan makanan sumber hewani, serta kandungan energi makanan pelengkap yang rendah [11]. Balita dengan tingkat kecukupan protein rendah memiliki risiko 3,538 kali mengalami stunting, dibandingkan dengan balita yang tingkat kecukupan proteinnya cukup [12]. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya lain yang dapat menurunkan angka kejadian stunting melalui asuhan gizi yang berkualitas pada balita. Pemberian asuhan gizi yang berkualitas pada balita membutuhkan keterlibatan kader Posyandu yang dapat berperan secara nyata dalam menangkal masalah gizi terutama stunting.

Peran kader dalam penyelenggaraan Posyandu sangat besar karena selain sebagai pemberi informasi kesehatan kepada masyarakat juga sebagai penggerak masyarakat untuk datang ke Posyandu [13]. Selama ini, kader belum pernah mendapatkan pelatihan pembuatan MP- ASI dan PMT dengan memanfaatkan bahan makanan lokal tinggi protein. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan kepada kader Posyandu dalam pembuatan MP-ASI dan PMT dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yang berkualitas sebagai upaya pencegahan dan penanganan stunting, wasting, dan underweight.

Dari beberapa permasalahan yang ada di Posyandu Desa Kemuning Lor tersebut, maka tim pengabdian kepada masyarakat berusaha untuk mendukung akselerasi zero stunting di Desa Kemuning Lor, Kabupaten Jember dengan program POSTING KITA (POSyandu anTI stunting berbasis Kolaborasi teknologi Informasi e-posyandu dan asuhan gizi baliTA). Program pengabdian kepada masyarakat ini merupakan hilirisasi dari penelitian tim dengan judul a) Pengembangan dan Implementasi E-Posyandu dalam Deteksi Dini Faktor Risiko Kematian Ibu, Bayi dan Stunting [14]; b) *The Effect of Training on Improving the Knowledge of Cadres in Using E-Posyandu* [11]; dan c) Evaluasi Penggunaan Sistem E-Posyandu dengan *Metode Technology Acceptance Model (TAM)* di Posyandu Manggis 15, 15A dan 18 Dusun Darungan Jember [15]. Diharapkan dengan berjalannya program tersebut maka jumlah balita stunting, wasting dan underweight dapat berkurang melalui pemberdayaan masyarakat secara mandiri dalam mengelola sumber daya lokal yang ada di wilayah tempat tinggalnya.

2. METODE

Sasaran dari pengabdian masyarakat ini adalah kader kesehatan dari 11 posyandu Manggis di Desa Kemuning Lor dan bidan desa Kemuning Lor. Target yang ingin dicapai pada pengabdian masyarakat ini adalah meningkatnya ketrampilan kader dalam membuat MP-ASI berbahan pangan lokal dan mengimplementasikan pencatatan data posyandu pada aplikasi e-posyandu kelor. Luaran pengabdian berupa artikel prosiding nasional, publikasi media massa, dan video kegiatan pengabdian, peningkatan ketrampilan kader. Metode dalam pengabdian kepada masyarakat ini akan diimplementasikan dalam 4 tahap kegiatan, yakni: (1) Persiapan, (2) Sosialisasi, (3) Pelaksanaan Kegiatan, (4) Monitoring dan Evaluasi.

2.1 Persiapan

Tahap persiapan ini terdiri dari analisis situasi dan koordinasi mitra untuk pengumpulan data dan informasi di lapangan yang diperlukan untuk kegiatan yang akan dilaksanakan. Tahap ini meliputi metode wawancara dan observasi. Hal-hal yang perlu dipersiapkan mitra antara lain sarana prasarana, waktu, serta sasaran dari pelaksanaan pengabdian.

2.2 Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan untuk memaparkan program kegiatan yang akan dilakukan oleh tim pengabdian kepada pihak mitra. Sosialisasi tersebut ditujukan untuk penyamaan persepsi antara pihak mitra dan masyarakat yang terlibat dengan tim pengabdian kepada masyarakat agar dapat mengetahui program dan seluruh tahapan kegiatan pengabdian yang akan dilakukan. Adanya tahapan sosialisasi ini diharapkan agar pihak mitra dan masyarakat dapat memahami serta berkomitmen dalam mendukung kegiatan yang akan dilakukan di wilayahnya

2.3 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari 3 kegiatan yaitu:

1.3.1. Pelatihan kepada kader Posyandu terkait pengoperasian e-Posyandu kelor.

Pelatihan akan dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat kepada kader Posyandu Manggis di desa Kemuning Lor yang terdiri dari 11 Posyandu. Pelatihan dilakukan dengan menampilkan aplikasi e-posyandu kelor pada layar LCD diikuti praktik pencatatan data posyandu oleh kader melalui laptop atau hp yang dimiliki oleh masing-masing kader.

Pendampingan kader oleh tim pengabdian masyarakat dalam pengimplementasian pencatatan data posyandu ke dalam aplikasi e-Posyandu kelor Tim Pengabdian mendampingi kader dalam memasukkan data posyandu kedalam aplikasi e-posyandu kelor. Hal ini dilakukan agar proses pencatatan berjalan lancar dan mengatasi kendala yang mungkin dialami oleh kader selama proses penginputan data. Kegiatan ini diharapkan dapat memudahkan semua posyandu Manggis di desa kemuning lor dalam melakukan pencatatan data dan deteksi dini kasus stunting.

1.3.2. Pelatihan kader posyandu dalam inovasi pembuatan MP-ASI dan PMT dengan diversifikasi bahan pangan lokal.

Pelatihan dilakukan oleh tim pengabdian kepada kader posyandu dengan memanfaatkan bahan pangan seperti kelor, edamame, ubi ungu, pisang tanduk, susu sapi, dll, untuk menciptakan PMT dan MP-ASI 4 bintang yang bergizi dan berkualitas sebagai upaya pencegahan dan penanganan stunting, wasting, dan underweight. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan ketrampilan kader dalam membuat MP-ASI dan PMT yang bergizi

2.4 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring kegiatan Posyandu secara mandiri dilakukan setelah semua tahapan kegiatan pengabdian yang terdiri dari pelatihan dan pendampingan selesai dilaksanakan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan kegiatan pengabdian. Evaluasi dilakukan tiga tahap, yaitu sebelum, selama, dan setelah kegiatan. Evaluasi sebelum dan selama kegiatan digunakan sebagai pembanding, yang menggambarkan kondisi awal pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu kader. Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian ini selesai, para peserta diberikan kesempatan untuk memberikan refleksi, pengalaman pribadi selama mengikuti kegiatan serta pengisian angket

kepuasan pelaksanaan pengabdian. Selain itu, pemeliharaan aplikasi di Posyandu Manggis juga dilakukan agar seluruh hasil kegiatan pengabdian dapat dikelola dan memberikan manfaat secara keberlanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menciptakan Posyandu anti Stunting dengan melakukan kolaborasi Teknologi Informasi e-Posyandu kelor dan asuhan gizi balita meliputi 3 kegiatan nyata sebagai berikut:

3.1 Pelatihan kepada kader Posyandu terkait pengoperasian e-Posyandu kelor

Pelatihan dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat kepada kader Posyandu Manggis di desa Kemuning Lor yang terdiri dari 11 Posyandu. Pelatihan dilakukan dengan menampilkan aplikasi e-posyandu kelor pada layar LCD diikuti praktik pencatatan data posyandu oleh kader melalui hp yang dimiliki oleh masing-masing kader. Pelatihan dilakukan di balai Desa Kemuning Lor yang juga dihadiri oleh bidan desa Kemuning Lor.



Gambar 1. Foto Bersama Tim Pengabdian Dengan Kader dan Bidan Desa Kemuning Lor



Gambar 2. Foto Pelatihan E-posyandu Kelor Gateway

3.2 Pendampingan kader oleh tim pengabdian masyarakat dalam pengimplementasian pencatatan data posyandu ke dalam aplikasi e-Posyandu kelor gateway

Tim Pengabdian mendampingi kader dalam memasukkan data posyandu kedalam aplikasi e-posyandu kelor. Hal ini dilakukan agar proses pencatatan berjalan lancar dan mengatasi kendala yang mungkin dialami oleh kader selama proses penginputan data. Kegiatan ini diharapkan dapat memudahkan semua posyandu Manggis di desa kemuning lor dalam melakukan pencatatan data dan deteksi dini kasus stunting. Adapun hasil implementasi pencatatan e-posyandu kelor dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Pendampingan pencatatan e-posyandu oleh kader posyandu Kemuning Lor

3.3 Pelatihan kader posyandu dalam inovasi pembuatan MP-ASI dan PMT dengan diversifikasi bahan pangan local

Pelatihan dilakukan oleh tim pengabdian kepada kader posyandu dengan memanfaatkan bahan pangan seperti kelor, edamame, ubi ungu, pisang tanduk, susu sapi, dll, untuk menciptakan PMT dan MP-ASI 4 bintang yang bergizi dan berkualitas sebagai upaya pencegahan dan penanganan stunting, wasting, dan underweight. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan ketrampilan kader dalam membuat MP-ASI dan PMT yang bergizi.



Gambar 4. Hasil Pembuatan MP-ASI dan PMT



Gambar 5. Hasil pembuatan MP-ASI dan PMT

4. KESIMPULAN

Kesimpulan pada pengabdian ini yaitu setelah kegiatan pengabdian, terdapat peningkatan keterampilan kader dalam pembuatan MP-ASI dan kader dapat melakukan pencatatan data posyandu pada aplikasi e-posyandu kelor. Selanjutnya, kader diharapkan melakukan pencatatan data posyandu secara berkala pada aplikasi e-posyandu kelor dan membuat MP-ASI/PMT yang berkualitas untuk menurunkan angka kejadian stunting

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terimakasih kepada Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan pendanaan Pengabdian Masyarakat melalui dana PNBP sehingga kegiatan pengabdian dapat berjalan lancar.

REFERENSI

- [1] Kemenkes RI. *Buletin Stunting. Kementeri Kesehat RI.* 2018;301(5):1163–78.
- [2] Santi MW, Triwidiarto C, Syahniar TM, Firgiyanto R, Oktafa H. Moringa chicken nugget as supplementary food for toddler to prevent stunting. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 2021;672(1).
- [3] Department of Nutrition for Health and Development. *Global Nutrition Targets 2025 Stunting Policy Brief.* World Health Organisation. 2014.
- [4] National Development Planning Agency (Bappenas). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. *Natl Mid-Term Dev Plan 2020-2024.* 2020;313.
- [5] Kemenkes. *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI)* 2022. 2023;1–7.
- [6] Huriah T, Nurjannah N. Risk factors of stunting in developing countries: A scoping review. *Open Access Maced J Med Sci.* 2020;8(F):155–60.
- [7] Dinkes Jawa Timur. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2019.* Dinas Kesehat Provinsi Jawa Timur [Internet]. 2020;1–123. Available from: www.dinkesjatengprov.go.id
- [8] Damayanti NA, Setijanto D, Hargono A, Wulandari RD, Santi MW, Tjahjono B, et al. Integrated information system for early detection of maternal risk factors based on continuum of care approach of mother and toddler cohorts. *Healthc Inform Res.* 2019;25(3):153–60.
- [9] Santi MW, Yunus M, Rachmawati E, Deharja A. The Effect of Training on Improving the Knowledge of Cadres in Using E-Posyandu. 2022;645(Icoship 2021):244–8.
- [10] Hall C, Bennett C, Crookston B, Dearden K, Hasan M, Linehan M, et al. Maternal Knowledge of Stunting in Rural Indonesia. *Int J Child Heal Nutr.* 2018;(7):139–45.
- [11] Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2018;14(4):1–10.
- [12] Santi MW, Triwidiarto C, Syahniar TM, Firgiyanto R, Oktafa H. Moringa chicken nugget as supplementary food for toddler to prevent stunting. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 2021;672(1).
- [13] Kementerian Kesehatan RI. Ayo ke Posyandu. 2012.
- [14] Santi MW, Yunus M, Rachmawati E, Deharja A. Pengembangan dan Implementasi E-Posyandu dalam Deteksi Dini Faktor Risiko Kematian Ibu, Bayi dan Stunting. *J Aisyah J Ilmu Kesehatan* [Internet]. 2021;7(March):1–16. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Rizkiyani-Istifada/publication/354741118_One_Year_Pandemic_Community_Knowledge_and_Self-Efficacy_in_Prevention_Behavior_of_Covid-19_Based_on_The_Health_Promotion_Model_by_Nola_J_Pender/links/615ba4d2622f1852244ff416/On
- [15] Chamid A, Santi MW, Rachmawati E, Yunus M. Evaluasi Penggunaan Sistem E-Posyandu Dengan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Di Posyandu Manggis 15, 15A Dan 18 Dusun Darungan Jember. 2020;5(3):248–53.