

**METODE DIGITAL HEALTH SEBAGAI SALAH SATU UPAYA PERCEPATAN
PENURUNAN STUNTING****Melda Yenni^{1*}, Isti Harkomah², Rasmala Dewi³**¹⁻³Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi

Email Korespondensi: meldayenni17@gmail.com

Disubmit: 13 September 2024

Diterima: 14 November 2024

Diterbitkan: 01 Desember 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i12.17567>**ABSTRAK**

Stunting pada anak memiliki banyak dampak negatif yang berpengaruh pada seluruh aspek kehidupan dan kualitas hidup. Metode Digital Health Sebagai Salah Satu Upaya Percepatan Penurunan Stunting memerlukan pemahaman yang mendalam tentang kondisi dan faktor-faktor yang mempengaruhi stunting dalam suatu komunitas. Dari Segi permasalahan masyarakat ditemukan tingginya angka stunting di wilayah kerjasama Tanjung Pinang sebanyak 314 kasus data Desember 2023 dan ditemukan kejadian ekstrem miskin yaitu 174 kasus. Menambah atau merubah tingkat pengetahuan orang tua tentang gizi dan stunting sebelum dan setelah mengikuti program, meningkatnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan dan sanitasi pembuangan, Masyarakat bisa melakukan pemantauan kesehatan anak secara mandiri dan konsultasi kesehatan melalui platform digital. Perapan IPTEKS berupa pembuatan media edukasi aplikasi metode digital health. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode strategi kolaborasi tenaga kesehatan, kader kesehatan, ibu balita, dan mahasiswa dengan Instrumen pertanyaan terkait dengan pengetahuan, akses pelayanan, sarana dan prasara serta peran kader. Dari kegiatan Pengabdian didapatkan hasil, Peningkatan pengetahuan ibu balita dan kader posyandu terkait stunting mengalami peningkatan menjadi 62,80% yang sebelumnya sebesar 58,10% hasil pengabdian yang telah dilakukan terkait dengan kesadaran ibu balita dalam menjaga lingkungan rumah dan sanitasi pembuangan menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi Penyuluhan dalam menjaga lingkungan dan sanitasi pembuangan Sebagian besar yakni 60,5% memiliki kesadaran kurang baik dan setelah diberikan penyuluhan Sebagian besar memiliki kesadaran baik yakni 72,10%. Sudah terbentuknya aplikasi metode digital health dengan webe : <https://giziuntukmasadepan.com/>. Kegiatan sosialisasi media edukasi kreatif berbasis digital dinilai cukup efektif dalam peningkatan pengetahuan ibu balita dan memberikan kemudahan bagi kader-kader posyandu dalam penyimpanan data balita. Strategi ini dapat dilakukan dalam skala yang lebih luas di Provinsi Jambi.

Kata Kunci: Edukasi Kesehatan, Metode Digital Health, Perkembangan Balita**ABSTRACT**

Stunting in children has many negative impacts that affect all aspects of life and quality of life. The Digital Health Method as an Effort to Accelerate Stunting Reduction requires a deep understanding of the conditions and factors that

influence stunting in a community. In terms of community problems, it was found that the high rate of stunting in the Tanjung Pinang cooperation area was 314 cases in December 2023 data and extreme poverty was found, namely 174 cases. Purpose: Increase or change the level of knowledge of parents about nutrition and stunting before and after participating in the program, increase public awareness in protecting the environment and sanitation of disposal, the community can carry out independent monitoring of children's health and health consultations via digital platforms. The application of science and technology takes the form of creating educational media for the application of digital health methods. This community service is carried out using a collaborative strategy method of health workers, health cadres, mothers of toddlers, and students with question instruments related to knowledge, access to services, facilities and infrastructure as well as the role of cadres. From the service activities, results were obtained, the increase in knowledge of mothers of toddlers and posyandu cadres regarding stunting increased to 62.80%, which was previously 58.10%. The results of the service that had been carried out were related to the awareness of mothers of toddlers in maintaining the home environment and sanitation of disposal. education, counseling in protecting the environment and sanitation, disposal. The majority, namely 60.5%, had poor awareness and after being given counseling, the majority had good awareness, namely 72.10%. A digital health method application has been established using the website: <https://giziuntukmasadepan.com/>. Digital-based creative educational media socialization activities are considered quite effective in increasing the knowledge of mothers of toddlers and making it easier for posyandu cadres to store toddler data. This strategy can be implemented on a wider scale in Jambi Province.

Keywords: Health Education, Digital Health Methods, Toddler Development

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi terhambat karena dampak negat yang ditimbulkan dari kejadian stunting pada balita. Balita yang mengalami stunting mempengaruhi perkembangannya, stunting menyebabkan gangguan fungsional yang bisa juga menyebabkan risiko kematian (Montenegro C. R., 2022). Penurunan perkembangan kognitif anak bisa mencapai 7% bagi balita yang mengalami stunting dibanding dengan anak yang tidak mengalami stunting (Ekholuenetale, 2020). Selain itu terjadi penurunan neuro-psikologis bagi anak yang mengalami stunting yang dapat melemahkan daya ingat balita, pemikiran konseptual dan kurang fokus. Stunting memiliki pengaruh negatif yang tinggi bagi masa depan anak. Oleh karena itu, pencegahan kejadian stunting pada anak menjadi sangat penting.

Ada berbagai upaya yang bisa dilakukan dalam pencegahan kejadian stunting. Salah satunya pemberian informasi terkait dengan kesehatan bagi keluarga khususnya anak balita tentang pentingnya keragaman pangan rumah tangga (Fufa D. A., 2022). Intervensi yang bisa diberikan kepada ibu balita dengan peningkatan pengetahuan ibu balita sehingga mengurangi stunting pada anak usia di bawah 5 tahun (Tamir T. T., 2022). Ibu mempunyai peran yang sangat penting sekali dalam pencegahan stunting seperti terkait pemenuhan gizi (janin, bayi dan anak) untuk tumbuh kembang anak (Saleh A. S., 2021).

Pengetahuan ibu yang baik dapat mencegah kejadian stunting pada anak (Forh, 2022). Dengan meningkatkannya pengetahuan ibu terhadap pencegahan stunting pada kemampuan praktik pemberian nutrisi dan kecukupan gizi bagi balita (Nining Wahyuni, 2018), dengan pengetahuan yang baik ibu dapat menstimulus kemandirian dalam memberikan makanan sehat yang beragam bagi balita sebagai Upaya percepatan penurunan terjadinya stunting (Brar, 2020), peningkatan pengetahuan ibu dan praktek perawatan anak sebagai penggerak penurunan stunting sebagai upaya pencegahan stunting agar tumbuh kembang balita optimal.

Permasalahan Mitra terkait dengan kesehatan anak masih kurangnya perhatian ibu terhadap kondisi cara pemberian makan, makanan yang dikonsumsi, dan pemantauan kesehatan balita secara berkala serta lingkungan rumah dan sekitarnya yang masih belum memenuhi syarat seperti tempat sampah yang tidak ada sehingga sampah menumpuk pada samping rumah, pengolahan air pembuangan yang masih tidak teratur atau hanya dialirkan ke belakang rumah saja tanpa selokan. Dari kondisi masyarakat di wilayah kerja puskesmas yang cukup memprihatinkan hendaknya pemantauan kesehatan anak dan balita secara cepat dan intensif, salah satu usaha yang bisa dilakukan sebagai upaya percepatan penurunan stunting melalui program Digital Health, dengan program Digital Health ini para orang tua lebih cepat dalam pemantauan kesehatan dan tumbuh kembang anak mereka. Pengabdian dengan metode digital health gunanya untuk mengukur tingkat keterampilan dan literasi teknologi masyarakat, terutama orang tua dan pengasuh anak-anak. Hal ini akan mempengaruhi kemampuan mereka dalam menggunakan solusi digital untuk memantau dan meningkatkan gizi anak-anak, dengan mengevaluasi akses masyarakat terhadap layanan kesehatan, termasuk ketersediaan fasilitas kesehatan dan tenaga medis yang terlatih. Dukungan dan potensi kemitraan dengan pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan sektor swasta untuk mendukung implementasi solusi digital. Hal ini mencakup dukungan finansial, teknis, dan operasional. Dengan menganalisis situasi ini secara komprehensif, pengabdian masyarakat dengan metode digital health dapat dirancang dan dilaksanakan dengan lebih efektif sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat yang dituju.

Metode Digital Health Sebagai Salah Satu Upaya Percepatan Penurunan Stunting memerlukan pemahaman yang mendalam tentang kondisi dan faktor-faktor yang mempengaruhi stunting dalam suatu komunitas.

Dalam pengabdian masyarakat dengan Metode Digital Health untuk mengatasi stunting, perlu memperhatikan dan mengatasi permasalahan-permasalahan ini dengan pendekatan yang holistik dan terintegrasi, termasuk pendidikan gizi, peningkatan akses terhadap layanan kesehatan, pemberdayaan masyarakat, dan upaya pemahaman dan perubahan perilaku melalui platform digital

2. TUJUAN DARI PELAKSANAAN KEGIATAN

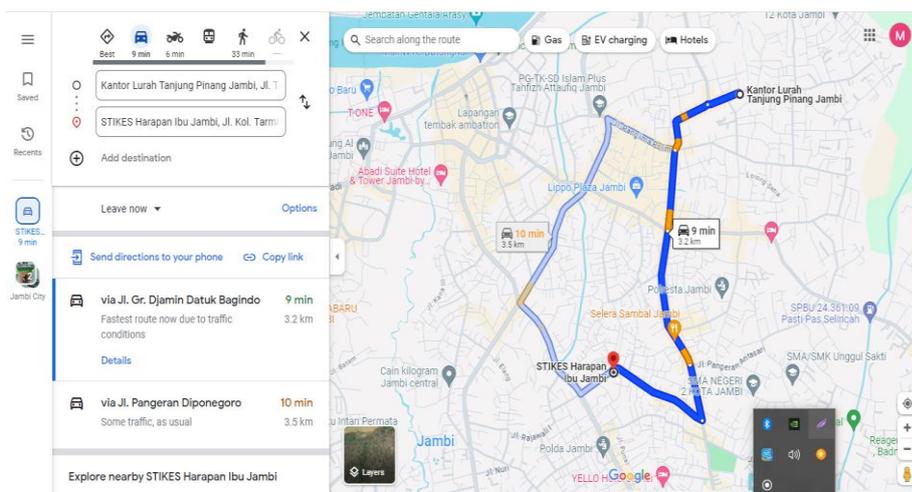
Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat meningkatkan Edukasi dan Kesadaran melalui Penyuluhan Gizi, Memberikan informasi yang akurat dan mudah diakses tentang gizi yang tepat untuk mencegah stunting, termasuk cara memenuhi kebutuhan nutrisi anak dan ibu. Kesadaran Kesehatan dalam Meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai faktor-faktor yang berkontribusi pada stunting dan langkah-langkah pencegahannya

Masalah dan Rumusan Pertanyaan

Pengabdian masyarakat ini bermitra dengan Posyandu yang terletak di wilayah kerja puskesmas Tanjung Pinang yang berdiri pada tahun 1974, yang memiliki 3 Puskesmas Pembantu secara Administrasi terletak di Jalan Taruma Negara No. 50 Kelurahan Tanjung Pinang Kecamatan Jambi Timur, secara Demografi wilayah kerja puskesmas Tanjung Pinang dengan jumlah penduduk 36.388 jiwa. Batas wilayah kerja puskesmas Tanjung Pinang meliputi 5 Kelurahan yaitu Tanjung Pinang, Kasang, Kasang Jaya, Rajawali, Sijenjang. Sumber daya di Puskesmas Tanjung Pinang terdiri dari tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan sebanyak 42.

Puskesmas Tanjung Pinang mempunyai 8 Posyandu binaan dengan jumlah kader 40 yang tersebar di Kelurahan Rajawali. Dari Segi permasalahan masyarakat ditemukan tingginya angka stunting di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Pinang sebanyak 314 kasus data Desember 2023 dan ditemukan kejadian ekstrem miskin yaitu 174 kasus, dari data yang ada diketahui faktor penyebab stunting yaitu aspek sosial ekonomi, dimana kurangnya asupan gizi yang cukup, cara pemberian makanan, sanitasi dan pola asuh orang tua (Kota, Data Kasus Stunting Kota Jambi, 2023). Tingkat kesadaran dan pendidikan tentang stunting dan pentingnya gizi yang baik untuk pertumbuhan anak-anak dirasa masih kurang serta evaluasi pendidikan dan pengetahuan orang tua tentang praktik gizi yang sehat belum terakomodir secara baik (RI, 2023).

Penyebab tingginya jumlah kasus stunting disebabkan kurangnya asupan gizi yang baik seperti pemberian kolostrum dan ASI eksklusif yang tidak memadai, pola konsumsi anak yang tidak terpantau dengan baik yang menyebabkan penyakit infeksi yang diderita anak menjadi faktor penyebab langsung yang mempengaruhi status gizi anak dan sedangkan penyebab tidak langsungnya adalah akses dan ketersediaan bahan makanan serta sanitasi dan kesehatan lingkungan (Rosha, 2020). Seperti yang disebutkan dalam penelitian yang dilakukan Ruswati, 2021 tentang faktor risiko dengan kejadian stunting diperoleh 5 faktor penyebab dengan tiga faktor utama di Kelurahan Muarasari yaitu ASI Eksklusif, pola makan dan pengetahuan ibu (Ruswati, Risiko Penyebab Kejadian Stunting pada Anak, 2021)



Gambar 1. Peta/Map Lokasi Kegiatan

3. KAJIAN PUSTAKA

Stunting

Seperti diketahui Stunting (tubuh pendek) merupakan kondisi tubuh balita yang sangat pendek hingga melampaui defisit kurang 2 SD dibawah standar median panjang atau tinggi badan pada referensi internasional. Kondisi sosial ekonomi sangat mempengaruhi terjadinya kejadian stunting yang memberikan gambaran gizi yang juga dipengaruhi lingkungan keluarga dan sanitasi. Stunting (tubuh yang pendek) Dimana keadaan gizi kurang yang sudah berjalan lama dan memerlukan waktu bagi anak untuk berkembang serta pulih kembali (Prawirohartono, 2021). Beberapa penelitian cross sectional menyatakan adanya keterkaitan antara stunting berupa berat badan yang kurang, sedang atau berat, perkembangan motorik dan mental yang buruk dalam usia dini, serta prestasi kognitif dan prestasi sekolah yang buruk dalam usia kanak-kanak. Stunting atau gangguan pertumbuhan linear dapat mengakibatkan anak tidak mampu mencapai potensi genetik, mengindikasikan kejadian jangka panjang dan dampak kumulatif dari ketidakcukupan konsumsi zat gizi, kondisi kesehatan dan pengasuhan yang tidak memadai (Dr. Aryu Candra, 2020)

Penyebab dan Dampak Stunting

Kekurangan gizi kronis dalam waktu lama, kekurangan protein dan asupan kalori, perubahan hormon akibat stres, dan sering mengalami infeksi pada awal kehidupan balita merupakan penyebab terjadinya stunting (RI K. , 2018). Kemiskinan yang ekstrem, pendidikan ibu dan pengetahuan tentang pemenuhan gizi balita yang rendah terkait kecukupan ASI dan MPASI, Penelantaran balita, Pengaruh budaya setempat, Ketersediaan bahan makanan setempat, Penyakit bawaan dari lahir anak tersebut, Alergi terhadap susu sapi, BBLR, Kelainan metabolisme bawaan, kebersihan dan sanitasi lingkungan yang buruk, dan enggannya ibu balita untuk membawa balitanya ke puskesmas untuk di imunisasi juga merupakan penyebab terjadinya stunting pada balita (RI K. , Mengenal Apa Itu Stunting, 2022). Dampak buruk dari stunting terhadap kesehatan dan kognitif balita bisa terus berlanjut hingga balita tersebut dewasa (Nabwera, 2022)

Dampak kesehatan yang ditimbulkan dari kejadian stunting bagi balita seperti pertumbuhan balita terhambat, perkembangan otak tidak maksimal, kemampuan dan prestasi belajar tidak maksimal, hambatan perkembangan kognitif dan motoric, gangguan metabolik (risiko penyakit diabetes, obesitas, stroke, penyakit jantung, dan lain sebagainya). Secara ekonomi dapat berpotensi menimbulkan masalah bagi keluarga sampai balita tersebut tetap dalam kondisi yang sama. Ada 6 target gizi global terhadap tujuan pencegahan stunting pada tahun 2025 (WHO, 2012) dan menjadi indikator kunci dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang kedua yaitu Zer Hungery (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2016).

Dalam upaya mewujudkan target penurunan prevalensi stunting, pemerintah telah melibatkan berbagai sektor, yaitu pemerintah, komunitas, akademisi, dan dunia usaha. Target pemerintah untuk mempercepat penurunan stunting menuju generasi emas tahun 2045 taitu sebesar 14% (BRIN, 2023). Terdapat Lima pilar pencegahan stunting yaitu, komitmen dan visi kepemimpinan; kampanye nasional dan komunikasi perubahan perilaku; konvergensi, koordinasi, dan konsolidasi program pusat, daerah, dan desa; ketahanan pangan dan gizi; dan pemantauan dan evaluasi. Indonesia tergabung dalam Gerakan Global Scaling Up Nutrition (SUN) movement pada

tahun 2011, dalam kebijakan yang diambil tentang gerakan nasional percepatan perbaikan gizi (Gernas PPG), pencegahan stunting juga tercakup dalam RPJMN 2015-2019 (Satriawan, 2018). Stunting di Indonesia dapat dilakukan dengan cara memenuhi kebutuhan gizi dan nutrisi yang sesuai, terutama pada usia 1.000 hari pertama kehidupan. Adapun beberapa cara pencegahan stunting menurut (RI K. , Mengenal Apa Itu Stunting, 2022) antara lain: Saat Remaja Putri dilakukan skrining anemia dan konsumsi tablet penambahan darah; Saat Masa Kehamilan disarankan rutin memeriksakan kondisi kehamilan, pemenuhan asupan nutrisi; Untuk balita lakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD), Imunisasi, ASI Eksklusif, dan Pemantauan tumbuh kembang. Terapkan gaya hidup bersih dan sehat.

Pengetahuan

Pengetahuan yaitu hasil penginderaan manusia atau hasil pengetahuan seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Dengan demikian, pengetahuan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Tanpa pengetahuan, seseorang tidak akan mempunyai dasar untuk mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi (Hastuti, 2022). Pengetahuan mencakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Sinaga, 2021), perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Gochman, 2015)

Penyuluhan Kesehatan melalui Media Digital

Penyuluhan kesehatan memiliki orientasi terhadap perubahan perilaku sehat ke arah yang lebih positif. Penyuluhan kesehatan mempunyai tujuan utama yaitu adanya peningkatan pengetahuan peserta atau sasaran mengenai kesehatan (Abdussamad, 2021). Media penyuluhan kesehatan merupakan semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronik atau digital dan media luar ruang, sehingga sasaran dapat meningkat pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatan (Gejir, 2020). Prinsip penggunaan media digital, jika menggunakan media yang menarik dalam penyampaian suatu informasi kesehatan, audiens atau masyarakat dapat menikmati kajian informasi yang bermutu dan bernilai bahkan lebih variatif dibandingkan dengan pengalaman langsung. Dengan demikian efektifitas dan efisiensi pembelajaran dapat ditingkatkan ke taraf yang lebih baik (Victor Trismanjaya Hulu, 2020).

Membuat Rencana program Aplikasi Digital Health yang dapat diakses oleh masyarakat sebagai informasi dan dukungan mengenai pencegahan stunting dengan Komponen Aplikasi Mobile yang Menyediakan informasi tentang gizi, panduan makan sehat, tips perawatan anak, dan pelacakan pertumbuhan anak dan Situs Web. Sebagai sumber informasi tambahan untuk orang tua dan tenaga kesehatan, dengan artikel, video, dan forum diskusi. Fitur Tambahan berupa Pelacakan Pertumbuhan dengan Fitur untuk memasukkan data tinggi dan berat badan anak serta memberikan rekomendasi berdasarkan data tersebut.

Aspek penting dari signifikansi dan kontribusi Metode digital health pada peningkatan pengetahuan dan penyebaran informasi yang cepat dan luas kepada masyarakat, termasuk mereka yang tinggal di daerah terpencil.

Dengan aplikasi mobile dan situs web, orang tua dapat mengakses informasi tentang gizi dan kesehatan anak kapan saja dan di mana saja. Platform digital dapat memberikan rekomendasi yang spesifik berdasarkan data pertumbuhan anak, memungkinkan pemantauan pertumbuhan anak secara real-time melalui pelacakan berat badan dan tinggi badan. Ini membantu dalam deteksi dini masalah pertumbuhan dan gizi, yang memungkinkan intervensi yang lebih cepat dan efektif serta mengurangi kebutuhan untuk pelatihan tatap muka yang intensif dan mengurangi biaya operasional. Ini juga memungkinkan distribusi sumber daya secara lebih efisien. Membantu tenaga kesehatan untuk memberikan intervensi yang lebih baik dan berbasis data. Digital health dapat memfasilitasi kolaborasi antara berbagai pihak seperti pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, universitas, dan sektor swasta

4. METODE

- a. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini melibatkan kemitraan masyarakat tidak produktif secara ekonomi/sosial dengan aspek sosial masyarakat dan kolaborasi tenaga Kesehatan dan kader. juga melibatkan peran serta mahasiswa Kesehatan Masyarakat yang diharapkan akan menambah pengalaman dan pengetahuan belajar di luar kampus, berinteraksi langsung dengan masyarakat dalam upaya pencegahan dan penanganan stunting.
- b. Sosialisai dengan Memberi penyuluhan tentang pentingnya menjaga kesehatan anak.
- c. Pengenalan Aplikasi atau Platform Digital Health dengan memberi pelatihan cara pemakaian aplikasi digital health, Penerapan Teknologi cara mengakses atau menggunakannya, Pemantauan Pertumbuhan Anak dengan Mengintegrasikan fitur-fitur pemantauan pertumbuhan anak dalam aplikasi atau platform digital.
- d. Pendampingan dan evaluasi
Pendampingan pada saat pemakaian aplikasi dan melakukan pemantauan seberapa jauh aplikasi digital health digunakan, setelah pengabdian selesai dilaksanakan
Pengabdian Masyarakat ini melibatkan tenaga Kesehatan, ibu balita sebanyak 43 orang dari 3 posyandu dan kader posyandu sebanyak 9 orang
- e. Ada beberapa langkah yang dilakukan dalam kegiatan pengabmas ini guna melaksanakan solusi atas permasalahan yang dihadapi mitra yaitu:
 - 1) Tahap persiapan
 - a) Melakukan pengamatan dan observasi ke lingkungan sekitar tempat dilaksanakannya pengabdian masyarakat
 - b) Melakukan Perijinan, kesepakatan antara pihak puskesmas dan kader untuk membahas mengenai permasalahan yang akan di intervensi
 - c) Pembuatan aplikasi digital health
Tahapan Rencana pembuatan Aplikasi digital,
 - 2) Tahap Pelaksanaan Kegiatan
Beberapa kegiatan utama yang dilakukan dalam tahapan pelaksanaan yaitu:
 - a) Kunjungan ke rumah balita stunting
 - b) Pengisian intrumen dan tanya jawab
 - c) Sosialisasi/launching Aplikasi Metode Digital Health

- 3) Tahap tindak lanjut
Setelah dilaksanakannya intervensi pada tahap pelaksanaan, kemudian dilakukan proses monitoring dan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana aplikasi digital health digunakan partisipan dan keberlanjutan program

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Hasil Pengukuran Pengetahuan

Peningkatan pengetahuan ibu balita yang berkaitan dengan stunting pengukuran pengetahuan ibu balita diukur sebelum dan setelah kegiatan sosialisasi. Pengetahuan yang diukur meliputi materi tentang stunting, informasi gizi, pola makan yang baik, perawatan anak yang tepat, dan pemeriksaan Kesehatan rutin. Diketahui pengetahuan ibu sebelum diberikan edukasi yakni 58,10% sementara setelah di beri edukasi pengetahuan ibu mengalami peningkatan yakni 62,80%. Dapat disimpulkan pengetahuan ibu mulai meningkat setelah diberi edukasi.



Gambar 2. Grafik Hasil Pre-Test dan Post-Test Tentang Pengetahuan Ibu Balita

2) Hasil Pengukuran Kesadaran Ibu Balita

Pengukuran kesadaran ibu balita tentang stunting meliputi materi akses terhadap air bersih, akses sanitasi yang layak, frekuensi anak bermain diluar rumah.

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilakukan terkait dengan kesadaran ibu balita dalam menjaga lingkungan rumah dan sanitasi pembuangan menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi Penyuluhan dalam menjaga lingkungan dan sanitasi pembuangan yakni 60,5% memiliki kesadaran kurang baik dan setelah diberikan edukasi penyuluhan dalam menjaga lingkungan dan sanitasi pembuangan mengalami peningkatan memiliki kesadaran baik yakni 72,10%. Dapat disimpulkan Meningkatnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan dan sanitasi pembuangan setelah diberi edukasi.



Gambar 3. Grafik Hasil Pre-Test dan Post-Test Pertanyaan Tentang Kesadaran Ibu Balita

3) Metode Digital Health

Terbentuknya media edukasi berupa aplikasi metode digital health tentang penjelasan mengenai stunting guna mengedukasi ibu balita dan kader-kader posyandu. Aplikasi digital health bisa diunduh di webe : <https://giziuntukmasadepan.com/>. Dari hasil pengisian kuesioner kader terkait dengan kepuasan penggunaan Aplikasi Digital Health diketahui sebanyak 90% kader menyatakan puas dengan penggunaan Aplikasi dan sebanyak 20% menyatakan puas dalam penggunaan Aplikasi .



Gambar 4. Aplikasi Digital Health

4) Dokumentasi Kegiatan



Gambar 5. sosialisasi dan edukasi Kepada Kader posyandu



Gambar 6. Mengunjungi balita stunting



Gambar 7. Edukasi dan Pengisian instrument

b. Pembahasan

Peran ibu dalam perkembangan sangat balita sangat penting sekali, karena dengan pengetahuan ibu yang baik maka pemantauan anak dapat dilakukan dengan baik. Orang tua khususnya ibu merupakan orang

pertama yang berkomunikasi dengan balita sehingga balita bisa berinteraksi dengan orang lain. Lingkungan keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak dan balita (Hidayat, 2006).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, angka stunting di Indonesia pada tahun 2023 tercatat sebesar 21,5 persen, hanya turun 0,1 persen dari tahun sebelumnya yang sebesar 21,6 persen. Stunting memiliki dampak buruk terhadap kesehatan dan kognitif anak dan akan terus berlanjut hingga dewasa (Nabwera, Stunting of growth in developing countries, 2022). Dampak kesehatan akibat stunting diantaranya pertumbuhan terhambat, perkembangan otak tidak maksimal, kemampuan dan prestasi belajar tidak maksimal, hambatan perkembangan kognitif dan motorik, gangguan metabolik (risiko penyakit diabetes, obesitas, stroke, penyakit jantung, dan lain sebagainya (Kemenkes, 2022)

Upaya peningkatan status gizi masyarakat termasuk penurunan prevalensi balita pendek menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional yang tercantum di dalam sasaran pokok Rencana Pembangunan jangka Menengah Tahun 2020 - 2024. Target penurunan prevalensi stunting (pendek dan sangat pendek) pada anak baduta (dibawah 2 tahun) adalah menjadi 14% (RPJMN, 2020 - 2024).

Upaya perbaikan untuk mencegah dan mengurangi gangguan secara langsung (intervensi gizi spesifik) dan upaya untuk mencegah dan mengurangi gangguan secara tidak langsung (intervensi gizi sensitif). Upaya intervensi gizi spesifik untuk balita pendek difokuskan pada kelompok 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Periode ini ada yang menyebutnya sebagai "periode emas", "periode kritis", dan Bank Dunia (2006) menyebutnya sebagai "window of opportunity". Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh masalah gizi pada periode tersebut, dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh.

Pemanfaatan teknologi merupakan salah satu kebutuhan yang menjadi dasar edukasi kesehatan yang bisa digunakan dan dimanfaatkan saat ini. Pengabdian Masyarakat ini merancang sebuah media yang dapat menjadi sarana edukasi gizi dengan memanfaatkan teknologi yang akan diaplikasikan pada smartphone berbasis android.

Pendidikan kesehatan tentang pencegahan stunting disampaikan informasi menggunakan media agar mudah diterima oleh orang tua terutama ibu, dan cara ini mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam pemberian edukasi atau pengetahuan kesehatan. Metode digital mempunyai arti sebagai alat untuk memperlancar komunikasi dan menyebarkan informasi secara luas. Media berbasis Aplikasi android menjadi pilihan utama sebagai media penyuluhan karena mampu menyebarkan informasi dalam waktu relatif singkat

Media aplikasi android ini dirancang agar mempermudah pemberian edukasi dengan materi yang telah disesuaikan dengan Masyarakat. Pengabdian Masyarakat menerapkan metode digital health sebagai salah satu Upaya percepatan penurunan stunting dilakukan dengan Pre-Test dan Post-Test terkait pengetahuan, Dimana hasilnya menunjukan adanya peningkatan pengetahuan ibu setelah di beri edukasi sebesar 62,80% dan kesadaran terhadap ibu dalam menjaga lingkungan dan sanitasi rumah

mengalami peningkatan sebesar 72,10% artinya kesadaran ibu balita sudah mengalami perubahan kearah lebih baik lagi.

Upaya untuk keberlangsungan program terhadap permasalahan yang dihadapi perlu adanya monitoring dan evaluasi terkait Upaya percepatan penurunan stunting, perlu adanya program lanjutan pada kader-kader posyandu guna pengoptimalan program

6. KESIMPULAN

Pengabdian Masyarakat dengan metode digital health sebagai salah satu Upaya percepatan penurunan stunting telah dilaksanakan dan telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan dengan telah terbentuknya media edukasi berbasis digital dalam meningkatkan pengetahuan kader posyandu dan ibu balita serta telah meningkatkan kesadaran ibu balita dalam memelihara lingkungan dan sanitasi rumah

Harapan selanjutnya setelah dilakukan pengabdian ini agar aplikasi metode digital health dapat dikembangkan penggunaannya dalam skala yang lebih luas lagi di provinsi Jambi sehingga informasi terkait penanganan stunting bisa menyebar merata bagi Masyarakat khususnya ibu balita, perlu peningkatan pelatihan terhadap kader serta perlu adanya kontribusi dan kolaborasi dengan berbagai pihak seperti dengan stakeholder terkait diantaranya Dinas Kesehatan, Puskesmas, Desa dan tokoh Masyarakat.

Ucapan Terima kasih kepada DRTPM dan Kemendikbud Ristek yang telah memberikan hibah Pengabdian Masyarakat sehingga kegiatan ini bisa berjalan dengan lancar

7. DAFTAR PUSTAKA

- Montenegro, C. R. (2022). The pediatric global burden of stunting: Focus on Latin America. *Lifestyle Medicine*, 1 - 11.
- Ekholuenetale, M. B. (2020). Impact of stunting on early childhood cognitive development in Benin: evidence from Demographic and Health Survey. *Egyptian Pediatric Association Gazette*, 1 - 11.
- Brar, S. A. (2020). Drivers of stunting reduction in Senegal: A country case study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 112(9), 860S-874S. doi:<https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa151>
- Dr. Aryu Candra, M. (2020). *Epidemiologi Stunting* (pp. 1-53 ed.). Retrieved from https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awrwxw_53QaJhPmUA3w_LQwx.;_ylu=Y29sbw%0ANzZzMEcG9zAzQEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1638052344/RO=10/RU=%0Ahttp%3A%2F%2Fprints.undip.ac.id%2F80670%2F1%2FBuku_Epidemiologi%0a_Stunting_Komplit.pdf/RK=2/RS=BFSY8aq0Lx1bha7MtI8PgwQw
- Forgh, G. A. (2022). Nutritional knowledge and practices of mothers/caregivers and its impact on the nutritional status of children 6-59 months in Sefwi Wiawso Municipality. *Western-North Region, Ghana. Heliyon*, 8(12), 1 - 7. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12330>
- Fufa, D. A. (2022). Determinants of stunting in children under five years in dibate district of Ethiopia: A case-control study. *Human Nutrition and Metabolism*, 1 - 6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.hnm.2022.200162>
- Dinkes Kota Jambi. (2023). *Data Kasus Stunting Kota Jambi*.

- Nining Wahyuni, B. S. (2018). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Kutai Timber Indonesia (Studi Kasus Pada PT. Kutai Timber Indonesia Kota Probolinggo). *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, dan Ilmu Sosial*, 12(1), 99-104.
- Prawirohartono, E. P. (2021). *Stunting dari Teori dan Bukti ke Implementasi Lapangan*. In Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Kemendes RI (2023). *Data stunting provinsi Jambi*.
- Rosha, B. D. (2020). Penyebab Langsung dan Tidak Langsung Stunting di Lima Kelurahan di Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor (Study Kualitatif Kohor Tumbuh Kembang Anak Tahun 2019). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 48(3), 169 - 182.
- Ruswati, D. (2021). Risiko Penyebab Kejadian Stunting pada Anak. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat: Pengmaskemas*, 1(2), 34 - 38.
- Saleh, A. S. (2021). Role of Maternal in Preventing Stunting: a Systematic Review. *Gaceta Sanitaria*, 35(52), S576-S582. doi:doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.087
- Tamir, T. T. (2022). Applied nutritional investigation spatial variation and determinants of stunting among children aged less than 5 y in Ethiopia: A spatial and multilevel analysis of Ethiopian Demographic and Health Survey 2019. *Nutrition*, 1(9), 103-104.
- Abdussamad, Z. (2021). *Promosi Kesehatan: Program Inovasi dan Penerapan*. Media Sains Indonesia Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=gCtGEAAAQBAJ>
- BRIN. (2023). *Research Contribution Lowers Stunting Prevalence Rate*.
- Gejir, I. N. (2020). *Implementasi Proses Pembelajaran Dalam Penyuluhan Kesehatan Bagi Tenaga Kesehatan*. Media Sains Indonesia.
- Gochman, D. (2015). *Health Behavior*. In San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Brand. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0833-9_1
- Hastuti, P. A. (2022). Etika Kebidanan Dan Hukum Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Digital Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Stunting. *JURRIKES*, 2(1).
- Hidayat, A. A. (2006). *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Jakarta : Salemba Medika.
- Dinkes Kota (2023). *Data Kasus Stunting Kota Jambi*.
- Nabwera, H. M. (2022). *Stunting of growth in developing countries*. Nutrition and Growth.
- Kemendes RI (2018). *Mengenal Stunting dan Gizi Buruk. Penyebab, Gejala, Dan Mencegah*.
- Kemendes RI (2022). *Mengenal Apa Itu Stunting*. Kementerian Kesehatan RI: Direktorat Jenderal pelayanan kesehatan. Retrieved from https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1388/mengenal-apa-itu-%0Astunting%0A
- Satriawan, E. (2018). *Strategi nasional percepatan pencegahan stunting 2018-2024*. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K).
- Sinaga, L. R. (2021). *Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Retrieved from https://books.google.co.id/books?id=Yec%5C_EAAAQBAJ
- Victor Trismanjaya Hulu, D. (2020). *Promosi Kesehatan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.
- WHO. (2012). *Maternal, infant and young child nutrition*.