MENINGKATKAN PEMAHAMAN IBU DALAM UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DENGAN MEDIA EDUKASI BERBASIS ANDROID DI KELURAHAN SAWAH LEBAR BARU KOTA BENGKULU

Desi Andreswari¹, Funny Farady Coastera², Widhia Oktoeberza KZ³, Titin Aprilatutini⁴, Niska Ramadani⁵, Ernawati⁶, Ika Novia Anggraini⁷, Julia Purnama Sari⁸

1,2,3,6</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu

4Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas MIPA, Universitas Bengkulu

5,8</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu

7Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu

Jl. WR. Supratman, Kandang Limun, Kec. Muara Bangka Hulu, Sumatera, Bengkulu 38371

1desi.andreswari@unib.ac.id

Abstrak

Stunting merupakan ancaman utama terhadap kualitas manusia Indonesia, sekaligus menjadi ancaman terhadap kemampuan daya saing bangsa. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) Stunting adalah gangguan pertumbuhan linear yang disebabkan oleh defisiensi gizi ataupun infeksi kronis. Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Bengkulu melakukan pendataan terhadap anak di bawah lima tahun (balita) guna mengantisipasi permasalahan stunting, dari hasil pendataan tersebut terdapat sebanyak 19 anak yang mengalami stunting di Kelurahan Sawah Lebar saat ini. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mencegah stunting adalah dengan meningkatkan pengetahuan orang tua terutama ibu mengenai stunting. Adapun metode yang telah diterapka untuk pencegahan stunting adalah melalui metode ceramah (presentasi), pembagian poster dan pemberian makanan tambahan yang dilakukan pada posyandu, namun keterbatasan pengetahuan ibu terkait gizi mungkin disebabkan oleh belum efektifnya upaya promosi untuk meningkatkan pemahaman tentang pencegahan stunting. Pendidikan mengenai pencegahan stunting sebaiknya disampaikan melalui media agar informasi lebih mudah diterima oleh orang tua, khususnya ibu muda. Media edukasi menggunakan teknologi digital dipilih sebagai solusi yang tepat. Adapun metode edukasi yang diterapkan pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah metode tutorial yaitu mengemukakan materi dan menyediakan evaluasi, dan simulasi dalam bentuk metode pembelajaran berbasis video animasi atau animated video based learning untuk meningkatkan pemahaman ibu dalam upaya pencegahan stunting dengan media edukasi berbasis android di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu.

Kata kunci: Pencegahan Stunting, Media Edukasi, Berbasis Android, Gizi, Balita

1. PENDAHULUAN

Dalam upaya merealisasikan wujud generasi emas 2045 merupakan aspirasi seluruh masyarakat Indonesia. Harapannya, pada usianya yang ke-100 tahun, Indonesia dapat optimal dalam memanfaatkan bonus demografi dengan memiliki sumber daya manusia berkualitas, yaitu individu yang sehat, cerdas, kreatif, dan memiliki daya saing (Dermawan et al., 2023). Stunting merupakan ancaman utama terhadap kualitas manusia Indonesia, sekaligus menjadi ancaman terhadap kemampuan daya saing bangsa. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh dan kembang pada anak akibat kekurangan asupan gizi dalam waktu yang cukup lama (Dermawan et al., 2023).

Prioritas utama terkait hal ini adalah bahwa stunting tidak hanya merugikan pertumbuhan fisik semata, tetapi juga berdampak pada gangguan perkembangan otak. Dampak ini sangat mempengaruhi kemampuan, prestasi, produktivitas, dan kreativitas individu pada masa produktifnya (Suriany Simamora & Kresnawati, 2021). Peranan krusial dalam proses pertumbuhan anak dipegang oleh asupan gizi seimbang dari pola makan dengan gizi seimbang

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Adapun dilansir dari web BKKBN Bengkulu angka prevalensi stunting pada tahun 2022 di provinsi Bengkulu di angka 22,1%. Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Bengkulu melakukan pendataan terhadap anak di bawah lima tahun (balita) guna mengantisipasi permasalahan stunting, dari hasil pendataan tersebut terdapat sebanyak 19 anak yang mengalami stunting di Kelurahan Sawah Lebar saat ini, Sawah Lebar Baru adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu.

Kelurahan Sawah Lebar Baru dengan luas wilayah 0,76 Km2, jumlah penduduk 8.504 jiwa dengan jumlah laki-laki : 4.190 jiwa dan jumlah perempuan : 4.314 jiwa. Kelurahan sawah Lebar Baru dipilih sebagai sasaran responden pada Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat tahun 2024 ini karena merupakan salah satu kelurahan yang dari hasil pendataan akhir tahun 2023 Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Bengkulu terdapat sebanyak 19 anak yang mengalami stunting. Berdasarkan dari data Dinkes tersebut maka kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat wilayah binaan pendanaan Fakultas Teknik Unib tahun 2024 ini akan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan orang tua terutama ibu meuda mengenai stunting dengan memanfaatkan teknologi digital berupa smartphone sistem operasi android, yang familiar digunakan disemua kalangan.

Ibu yang memiliki pengetahuan memadai mengenai stunting dapat menyediakan makanan dengan kandungan gizi yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Keterbatasan pengetahuan ibu terkait gizi mungkin disebabkan oleh belum efektifnya upaya promosi untuk meningkatkan pemahaman tentang pencegahan stunting (Ernawati, 2022). Pendidikan kesehatan mengenai pencegahan stunting sebaiknya disampaikan melalui media agar informasi lebih mudah diterima oleh orang tua, khususnya ibu muda (Fitriami & Galaresa, 2021). Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan pengetahuan melalui aplikasi *handphone* berbasis *Android* dianggap cukup efektif dalam memberikan informasi dan mencegah terjadinya stunting pada balita. Metode edukasi yang diterapkan adalah metode tutorial yaitu mengemukakan materi dan menyediakan evaluasi, dan simulasi dalam bentuk metode pembelajaran berbasis video animasi atau animated video based learning. Yang sebelumnya para orang tua atau ibu diberikan pre-test dan post-test untuk mengetahui tingkat pemahamannya.

2. METODE PENGABDIAN

Pendidikan kesehatan mengenai pencegahan stunting sebaiknya disampaikan melalui media agar informasi lebih mudah diterima oleh orang tua, khususnya ibu muda (Fitriami & Galaresa, 2021). Untuk dapat memberikan pemahaman akan pentingnya meningkatkan pemahaman ibu mengenai stunting dengan memanfaatkan pendekatan media edukasi interaktif berbasis android dalam pencegahan stunting yang berdampak positif terhadap penurunan angka stunting maka dibutuhkan pemahaman awal tentang:

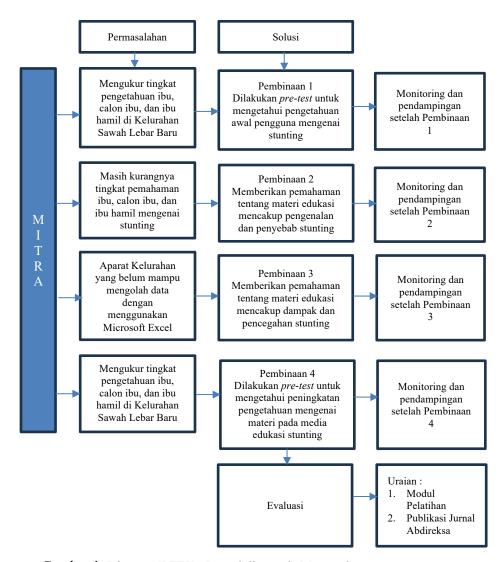
- a. Tingkat pengetahuan awal *pre-test* adalah kuis awal yang disediakan untuk pengguna, yang dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal pengguna sebelum menggunakan media edukasi stunting, soal *pre-test* yang pertanyakan merupakan rangkuman pertanyaan dari seluruh materi yang akan disajikan.
- b. Memahami tentang pengertian Stunting, Klasifikasi Stunting, Penyebab Stunting, Dampak Jangka Pendek dan Dampak Jangka Panjang dilakukan dengan pemberian materi stunting dengan metode pembelajaran untuk pengguna, terdapat 3 halaman pokok materi yaitu pengertian, pencegahan, peranan, yang masing-masing halaman terdapat sub-materi berupa teks dan gambar didalamnya, tersusun dalam bentuk daftar teks, poster dan video yang didesain dengan desain sederhana dan familiar.
- c. Mengukur tingkat pengetahuan setelah menggunakan media edukasi stunting, kuis disediakan dalam bentuk soal *pre-test* pada awal masuk aplikasi untuk mengetahui pengetahuan awal pengguna mengenai stunting, kemudian disediakan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan pengguna setelah menggunakan media edukasi stunting.

- Kemudian setelah pengguna menjawab soal yang disediakan, pengguna akan mendapatkan hasil nilai *post-test* dan *post-test* sehingga pengguna dapat mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai materi pada media edukasi stunting.
- d. Memperkenalkan media edukasi interaktif berbasis android dalam penyuluhan stunting yang berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan pemahaman ibu mengenai stunting.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan tiga tahapan:

- 1. Tahap pertama merupakan tahap persiapan. Pada tahap ini kelompok pengabdi melakukan suvey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan mengenai lokasi yang akan dijadikan target pelaksanaan pengabdian pada masyarakat. Pada proses ini tim bersama anggota lainnya menimbang lokasi yang layak dijadikan target mengingat lokasi yang dijadikan mitra pengabdian Fakultas Teknik adalah Kelurahan Sawah Lebar Baru Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu.
- 2. Tahapan kedua adalah koordinasi dengan pihak yang berwenang dari lokasi target yang sudah ditentukan, pihak yang berwenang bisa diwakili oleh Lurah dan aparat kelurahan.
- 3. Tahapan ketiga adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian, pada tahapan ini, tim pengabdian mengawali dengan mendata tingkat pengetahuan awal ibu menggunakan media edukasi stunting dengan pemberian kuis awal yang disediakan untuk pengguna, yang dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal pengguna sebelum menggunakan media edukasi stunting, soal pre-test yang pertanyakan merupakan rangkuman pertanyaan dari seluruh materi yang akan disajikan, Memahami tentang pengertian Stunting, Klasifikasi Stunting, Penyebab Stunting, Dampak Jangka Pendek dan Dampak Jangka Panjang dilakukan dengan pemberian materi stunting dengan metode pembelajaran untuk pengguna, terdapat 3 halaman pokok materi yaitu pengertian, pencegahan, peranan, yang masing-masing halaman terdapat sub-materi berupa teks dan gambar didalamnya, tersusun dalam bentuk daftar teks, poster dan video, menyampaikan materi tentang, Mengukur tingkat pengetahuan setelah menggunakan media edukasi stunting, kuis disediakan dalam bentuk soal pretest pada awal masuk aplikasi untuk mengetahui pengetahuan awal pengguna mengenai stunting, kemudian disediakan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan pengguna setelah menggunakan media edukasi stunting. Kemudian setelah pengguna menjawab soal yang disediakan, pengguna akan mendapatkan hasil nilai post-test dan post-test sehingga pengguna dapat mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai materi pada media edukasi stunting. Memperkenalkan media edukasi interaktif berbasis android dalam penyuluhan stunting yang berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan pemahaman ibu mengenai stunting.

Pelaksanaan pengabdian ini tidak terlepas dari pemanfaatan IPTEKS yang sudah menjadi dasar dari pengabdian pada masyarakat. Untuk mencapai target tersebut, tim penelitian menyusun digram IPTEKS sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram IPTEKS Pengabdian pada Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tahap Wawancara dan Observasi Kebutuhan

Tahap observasi kebutuhan merupakan tahap awal dalam kegiatan ini, pada tahap ini bertujuan untuk mendata dari kalangan apa saja calon peserta yang akan diundang, waktu serta lokasi tempat diselenggarakannya kegiatan pengabdian dan mendata berapa banyak jumlah calon peserta dari masing-masing RT yang dapat hadir dan calon peserta yang merupakan kader posyandu di kelurahan Sawah Lebar Baru yang dapat hadir dalam kegiatan pengabdian yang akan diselenggarakan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan pada tanggal 28 Agustus 2024 bertempat di balai pertemuan kantor kelurahan Sawah Lebar Baru.

Metode observasi yang dilakukan dengan cara mengecek langsung kelayakan tempat dan lokasi yang akan dipakai untuk penyelenggaraan kegiatan pengabdian serta mengecek kelengkapan peralatan yang dibutuhkan saat pengabdian.

Teknik wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dengan Lurah setempat untuk memastikan kesediaan kelurahan meminjamkan balai pertemuan kelurahan, ketersediaan kursi, meja serta alat pengeras suara untuk kebutuhan kegiatan pengabdian. Wawancara selanjutnya adalah dilakukan kepada beberapa ketua RT setempat serta beberapa orang ibu kader posyandu dari kelurahan setempat, untuk memastikan jumlah

calon peserta yang dapat hadir dan bersedia membawa hand phone masing-masing pada kegiatan pengabdian yang akan diselenggarakan.



Gambar 2. Proses pengumpulan data metode wawancara

Dari hasil wawancara dan observasi kegiatan yang dilakukan di kantor kelurahan Sawah Lebar Baru didapat beberapa point penting, yaitu :

- 1. Perlunya peningkatan Ibu, calon Ibu, Ibu hamil dan Ibu menyusui mengenai stunting.
- 2. Perlunya peningkatan Ibu, calon Ibu, Ibu hamil dan Ibu menyusui mengenai penyebab dan pencegahan stunting.
- 3. Perlunya peningkatan informasi bagi Ibu, calon Ibu, Ibu hamil dan Ibu menyusui mengenai bagaimana memberikan pemahaman tentang materi edukasi mencakup dampak dan pencegahan stunting dengan media edukatif interaktif berbasis android.

b. Tahapan Perumusan Permasalahan dan Solusi

Kesimpulan dari tahapan observasi dan wawancara sebelumnya, maka dapat dirumuskan bahwa perlunya pendampingan dalam peningkatan informasi bagi ibu, calon ibu, ibu hamil dan ibu menyusui mengenai bagaimana cara mendapatkan materi edukasi interaktif berbasis android yang mencakup dampak dan pencegahan stunting. Peningkatan pemahaman materi dan cara mendapatkan informasi tentang stunting ini tidak hanya mencakup para ibu, calon ibu, ibu hamil dan ibu menyusui namun juga dikalangan ibu-ibu yang bertugas menjadi kader posyandu di lingkungan kelurahan Sawah Lebar Baru.

Pendampingan bagi para orang tua, ibu muda, calon ibu dan ibu menyusui dalam meningkatkan pemahaman materi dan cara mendapatkan informasi tentang stunting ini tidak hanya dengan memberikan materi dalam bentuk buku saku, tetapi juga dilakukan dengan memberikan penyuluhan mengenai materi stunting oleh pakar dibidangnya, dimana setelah pelaksanaan penyuluhan dibukan forum diskusi peserta untuk membahas hal-hal yang menjadi penghambat, kesulitan dan informasi yang belum mereka dapat dengan benar mengenai pola makan dan pola asuh anak dalam mencegah stunting. Setelah tahap penyuluhan dan pendampingan selesai maka dilanjutkan ke tahap penjelasan dan sosialisasi aplikasi cegah stunting yang bisa dimanfaatkan oleh para ibu, calon ibu, ibu menyusui dan ibu-ibu yang bertugas sebagai kader di posyandu sebagai panduan yang memiliki fitur dan menu-menu aplikasi yang komplit, cepat dan mudah dipahami di dalam penggunaannya.

Banyaknya materi dan minimnya jam dalam proses pendampingan dikarenakan para peserta ibu-ibu masih mempunyai aktifitas lain dihari berikutnya, maka diputuskan lama waktu pengabdian akan berlangsung selama 1 hari dengan durasi selama 5 jam, sesi pagi hari untuk penyuluhan dan diskusi tentang stunting dimulai dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB dan dilanjutkan kembali ke tahap sesi siang untuk sosialisasi dan

pelatihan penggunaan aplikasi cegah stunting dimulai dari pukul 14.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB.

c. Tahapan pengumpulan literatur dan pembuatan modul pelatihan.

Tahapan berikutnya adalah tahapan pembuatan modul (buku saku, lembar balik dan souvenir stunting) yang mana modul ini harus dapat memenuhi permintaan dari *stakeholder* dan juga menyesuaikan dengan durasi pelatihan itu sendiri.







Gambar 3. Modul Pelatihan

Modul pelatihan ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu modul dalam bentuk buku saku yang akan memudahkan para ibu-ibu untuk membawanya, modul dalam bentuk lembar balik yang dapat dimanfaatkan ibu-ibu kader posyandu dalam rangka penyuluhan untuk meneruskan informasi dan ilmu yang didapat saat mengikuti pelatihan stunting di kegiatan pengabdian pada masyarakat desa binaan Fakultas Teknik Universitas Bengkulu tahun 2024 dan modul dalam bentuk kipas souvenir yang bisa dimanfaatkan sebagai kipas saat kegiatan pengabdian dan sebagai media pengingat akan pentingnya pencegahan stunting.

d. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan dibagi menjadi 2 sesi dalam 1 hari dimana pertemuan sesi-1 berdurasi 3 jam, dimulai dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB. Komposisi pelatihan diisi materi selama 1 jam 30 menit dan diskusi selama 1 jam 30 menit.









Gambar 4 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan sesi-2 dilanjutkan kembali ke tahap sesi siang untuk sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi cegah stunting dimulai dari pukul 14.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB. Pada sesi-2 ini yang diberikan bukan saja tentang materi stunting namun sudah masuk ketahap penjelasan dan sosialisasi aplikasi cegah stunting yang bisa dimanfaatkan oleh para ibu, calon ibu, ibu menyusui dan ibu-ibu yang bertugas sebagai kader di posyandu sebagai panduan yang memiliki fitur dan menu-menu aplikasi yang komplit, cepat dan mudah dipahami di dalam penggunaannya serta bisa digunakan sebagai panduan ibu-ibu didalam mengukur dan memantau tumbuh kembang buah hatinya agar terhindar dari stunting dengan aplikasi berbasis *android* yang sudah dirancang sehingga dapat digunakan dengan perangkat *mobile smartphone*.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan di lokasi mitra pengabdian yakni Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2024, dimana mitra pengabdian adalah warga kelurahan Sawah Lebar Baru dengan cara memberikan penyuluhan dan bimbingan penggunaan dan pemanfaatan media edukasi berbasis android untuk meningkatkan pemahaman ibu dalam upaya pencegahan stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Bengkulu dan Kelurahan Sawah Lebar Baru serta warga setempat yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini. Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk implementasi Perjanjian Kerja Sama antara Fakultas Teknik Universitas Bengkulu dan Kelurahan Sawah Lebar Baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Dermawan, A., Kifti, W. M., Amalia, & Sumarlia. (2023). Aplikasi Elektronik Siap Nikah Dan Hamil Bagi Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Harapan Bangsa*, *1*(2), 87–92. https://doi.org/10.56854/jphb.v1i2.76
- Ernawati, A. (2022). Media Promosi Kesehatan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Tentang Stunting. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 18(2), 139–152. https://doi.org/10.33658/jl.v18i2.324
- Fitriami, E., & Galaresa, A. V. (2021). Edukasi Pencegahan Stunting Berbasis Aplikasi Android Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu. *Citra Delima Scientific Journal of Citra Internasional Institute*, 5(2), 78–85. https://doi.org/10.33862/citradelima.v5i2.258
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023, February 16). *Cegah Stunting dengan ABCDE*. Retrieved from promkes.kemkes.go.id: https://promkes.kemkes.go.id/cegah-stunting-dengan
 - abcde#:~:text=Stunting%20atau%20keterlambatan%20pertumbuhan%20merupakan,an ak%20pada%20usia%20yang%20sama.
- Suriany Simamora, R., & Kresnawati, P. (2021). Pemenuhan Pola Makan Gizi Seimbang Dalam Penanganan Stunting Pada Balita Di Wilayah Puskesmas Kecamatan Rawalumbu Bekasi. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 11(1), 34–45. https://doi.org/10.52643/jbik.v11i1.1345