

Analisis Aplikasi E-Supreme (Electronic Stunting Prevention Mobile Education) untuk Pengendali Angka Stunting di Kabupaten Cilacap

Zulfikar Yusya Mubarak¹, Dwi Maryanti¹, Meydy Fauziridwan², Atika Mahmudah¹

¹Universitas Al-Irsyad Cilacap, Jawa Tengah, Indonesia

²Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

Email: zulfikaryusya@gmail.com, de_dwim@yahoo.co.id, meydy.fauziridwan@gmail.com, atikamahmudah45@gmail.com

Abstract

Abstrak - Suatu kondisi kurang gizi, kurang stimulasi psikososial dan paparan infeksi berulan pada 1000 hari pertama kehidupan, sehingga menyebabkan ukuran tumbuh tidak normal dari ketentuan standar deviasi yang telah ditetapkan oleh WHO maka dapat disebut sebagai stunting atau kerdil. Masih tingginya angka prevalensi stunting di Indonesia tentu tidak lepas dari permasalahan yaitu rendahnya kesadaran stunting, kebijakan yang belum konvergen dalam memberikan dukungan pencegahan stunting serta permasalahan terkait komunikasi dalam perubahan perilaku baik pada tingkat individu, masyarakat dan layanan kesehatan. Maka melihat dampak jangka panjang dan pendek terkait stunting dan menyiapkan remaja calon ibu sebagai jalan untuk menurunkan stunting maka membutuhkan Aplikasi *Electronic Stunting Prevention Mobile Education* (e-Supreme) bagi Remaja. Pemilihan penggunaan aplikasi E-Supreme, didasarkan pada beberapa penelitian bahwa penggunaan aplikasi terbukti meningkatkan pengetahuan, perilaku dan berhasil menurunkan kejadian stunting sebesar 1,5% serta dapat digunakan sebagai strategi dalam penurunan stunting[1]–[4]. Besar harapan, melalui aplikasi E-Supreme, terjadi peningkatan pengetahuan remaja tentang stunting.

Kata kunci : e-Supreme, stunting, kerdil

1. PENGANTAR

Suatu kondisi kurang gizi, kurang stimulasi psikososial dan paparan infeksi berulan pada 1000 hari pertama kehidupan, sehingga menyebabkan ukuran tumbuh tidak normal dari ketentuan standar deviasi yang telah ditetapkan oleh WHO maka dapat disebut sebagai stunting atau kerdil. Istilah lain yang dapat dikenali sebagai stunting adalah gagal tumbuh yang terjadi sejak kehamilan hingga berusia 2 tahun [5]–[8]. rentang 30 – 39% adalah NTT NTB dan Sulawesi Barat. Jawa Tengah masih berada pada rentang 20 – 29%. Sejak tahun 2013 – 2021 telah tercapai rata – rata penurunan kejadian stunting sebesar 2% (Kemenkes RI, 2021).

Masih tingginya angka prevalensi stunting di Indonesia tentu tidak lepas dari permasalahan utamanya yang tidak hanya satu saja, namun merupakan permasalahan kombinasi. Permasalahan kombinasi yang dimaksud yaitu rendahnya kesadaran stunting, kebijakan yang belum konvergen dalam memberikan dukungan pencegahan stunting serta permasalahan terkait komunikasi dalam perubahan perilaku baik pada tingkat individu, masyarakat dan layanan kesehatan.

Mengingat bahwa faktor ibu sangat berperan dalam pertumbuhan janin, karena stunting dapat terjadi sejak kehamilan awal. Ibu hamil merupakan salah satu sasaran intervensi stunting. Faktor ibu yang berkontribusi terhadap kejadian stunting adalah faktor ibu hamil pada usia remaja. Kehamilan terjadi pada remaja dapat menyebabkan terjadinya rentan terhadap anemia serta belum siapnya organ reproduksi maupun rentan terhadap kondisi psikisnya. Data dari Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 3-4 dari 10 remaja mengalami anemia [6], [8], [11].

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya penanganan stunting. Penanganan stunting diarahkan pada intervensi gizi sensitif yaitu edukasi gizi remaja, peningkatan penyuluhan PHBS, pola gizi seimbang pada remaja, serta menerbitkan strategi nasional berupa komunikasi perubahan perilaku yang tepat guna sesuai keadaan dan kebutuhan masyarakat. Bentuk-bentuk pendekatan komunikasi dalam percepatan pencegahan stunting yaitu kampanye publik, mobilisasi sosial dan komunikasi antar pribadi (KAP) [6]–[8].

Komunikasi yang dilakukan dari orang ke sekelompok orang disebut sebagai KAP. Ragam KAP diantaranya petugas kesehatan kepada kelompok sasaran pada saat konseling kesehatan di desa, penyuluhan kelompok kepada masyarakat atau saat kunjungan rumah. Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran dalam percepatan stunting terdiri dari kelompok primer dan sekunder. Remaja merupakan salah satu dari kelompok sekunder.

Melihat besaran persentase kejadian balita pendek dan sangat pendek serta dampak yang akan ditimbulkan baik jangka pendek maupun jangka panjang akibat stunting dan dalam rangka menyiapkan generasi remaja calon ibu sebagai jalan untuk menurunkan kejadian stunting, maka tim pengabdian Universitas Al-Irsyad Cilacap (UNAIC) bermaksud mengadakan upaya percepatan penurunan stunting melalui kegiatan KAP dengan meluncurkan Inovasi Aplikasi *Electronic Stunting Prevention Mobile Education* (e-Supreme) bagi Remaja.

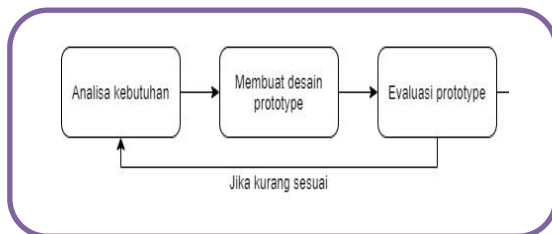
Pemilihan penggunaan aplikasi E-Supreme, didasarkan pada beberapa penelitian bahwa penggunaan aplikasi terbukti meningkatkan pengetahuan, perilaku dan berhasil menurunkan kejadian stunting sebesar 1,5% serta dapat digunakan sebagai strategi dalam penurunan stunting [1]–[4]. Besar harapan, melalui aplikasi E-Supreme, terjadi peningkatan pengetahuan remaja tentang stunting. Dengan meningkatnya pengetahuan remaja, diharapkan pula tumbuh kesadaran untuk mempersiapkan diri sebagai calon ibu agar menghasilkan generasi bebas stunting

Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada periode Januari – Desember 2021, menghasilkan data bahwa angka prevalensi stunting sebesar 24,4%. Diketahui pula terdapat 3 propinsi dengan besaran kejadian stunting pada penelitian (kebaruan). Pada paper jurnal siti maksimal halaman yang diperkenankan adalah 6-10 halaman.

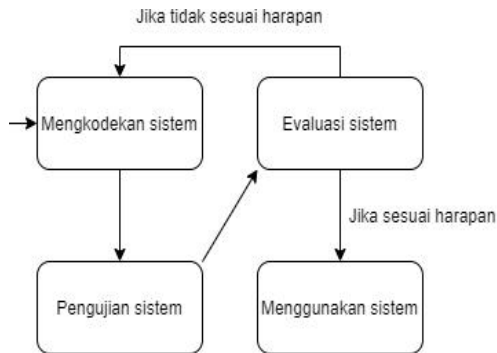
2. METODE

Pengembangan sistem penelitian ini menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). Model SDLC adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. Model SDLC merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, uji coba dan pengelolaan.

Model SDLC yang digunakan dalam penelitian ini adalah Prototipe :



TAHUN KE-1



TAHUN KE-2

Gambar 1. Model SDLC Prototipe

Metode prototype adalah metode yang memungkinkan pengguna memiliki gambaran awal tentang perangkat lunak yang akan dikembangkan serta dapat melakukan pengujian di awal sebelum perangkat dirilis. Metode prototipe bertujuan untuk mengembangkan model menjadi perangkat lunak yang final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dan biaya yang dikeluarkan lebih rendah.

Berikut tahapan dari metode prototipe :

a). Analisa Kebutuhan

Dalam analisa kebutuhan maka akan dilakukan pengumpulan data yang akan dimasukkan ke dalam sistem :

1). *Mobile application layout* :

- (a). Sistem antarmuka yang *user friendly*
- (b). Sistem menampilkan halaman *sign up* untuk daftar pengguna
- (c). Sistem menampilkan input pilihan menu E-Supremes
- (d). Sistem menampilkan input E-Supremes
- (e). Sistem menampilkan halaman profil pengguna

2). *Website Layout*

- (a). Sistem menampilkan halaman login E-Supremes yang dapat diakses oleh super admin.
 - (b). Sistem dapat menampilkan halaman verifikasi pengguna
 - (c). Sistem dapat menampilkan halaman menu E-Supremes
- 3). Analisa Kebutuhan Data E-Supremes
- (a). Data tentang informasi umum tentang teori Stunting.
 - (b). Data jumlah pengguna yang menggunakan layanan E-Supremes, meliputi : nama, jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, status marital.
- b). Kebutuhan non fungsional sistem E-Supremes
- (a). Sistem aplikasi E-Supremes terdiri dari *platform mobile* dan *website*
 - (b). Aplikasi E-Supremes dapat diakses masyarakat umum dan berbasis android
 - (c). Aplikasi E-Supremes dapat berjalan diperangkat android

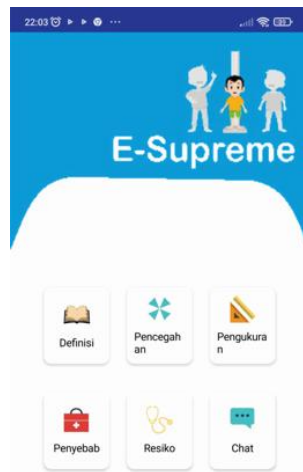
3. HASIL DAN DISKUSI

Desain penelitian ini didasarkan atas ketidaktahuan suatu informasi tentang stunting di wilayah yang tinggi angkat stuntingnya yaitu Kab. Cilacap. Dalam penelitian yang dilakukan meliputi beberapa tahap yang harus dilakukan berupa membuat desain uji coba. Desain ujicoba ini digunakan untuk memperoleh data secara lengkap yang dapat digunakan sebagai bahan revisi produk yang dihasilkan. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam desain ujicoba antara lain menyusun desain penilaian dan post terser serta pre test.

3.1. Rancangan Desain Aplikasi.

3.1.1. Halaman Utama.

Pada halaman login ini menampilkan menu pada aplikasi supreme yaitu definisi, pencegahan, pengukuran, penyebab, resiko dan chat



Gambar 3.1 Halaman Menu

3.1.2. Desain Halaman Resiko.

Pada halaman ini, ketika klik resiko akan muncul menu bagaimana resiko terkait stunting.



Gambar 3.2 Halaman Resiko

3.1.3. Desain Halaman Definisi.

Pada halaman utama operator ini menampilkan definisi dari stunting.



Gambar 3.3 Halaman menu definisi

3.1.4. Desain Halaman Penyebab.

Pada halaman ini menampilkan bagaimana menghasilkan menu penyebab.



Gambar 3.1 Halaman Penyebab

3.1.2. Desain Halaman Pengukuran.

Pada halaman proses ini menampilkan bagaimana pengukuran dari keadaan suatu bayi bila dia stunting atau tidak stunting..

Umur (Bulan)	< -3 SD	-3 SD	-2 SD	-1 SD	1 SD	2 SD	> 3 SD
0	2,7	2,8	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8
1	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
3	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2
4	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5
5	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8
6	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1
7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4
8	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
9	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0
10	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3
11	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6
12	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BBU)	Gizi Buruk	< -3 SD
Anak Umur 0-60 Bulan	Gizi Buruk	< -3 SD sampai dengan < -2 SD
Pangkep Badan menurut Umur (PBU) atau (PBUI) atau (PBUI) atau (PBUI)	Gizi Lebih	> 2 SD
Tinggi Badan menurut Umur (TBU)	Sangat Kurus	< -3 SD
Anak Umur 0-60 Bulan	Normal	> 2 SD sampai dengan > 3 SD
Berat Badan menurut Pangkep Badan (BBPB) atau (BBPB) atau (BBPB) atau (BBPB)	Tinggi	> 2 SD
Berat Badan menurut Tinggi Badan (BBTB) atau (BBTB) atau (BBTB) atau (BBTB)	Sangat Kurus	< -3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMTA)	Normal	> 2 SD sampai dengan > 3 SD
Anak Umur 0-60 Bulan	Gemuk	> 2 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMTA)	Sangat Kurus	< -3 SD
Anak Umur 0-60 Bulan	Normal	> 2 SD sampai dengan > 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMTA)	Gemuk	> 2 SD
Anak Umur 0-60 Bulan	Normal	> 2 SD sampai dengan > 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMTA)	Normal	> 2 SD sampai dengan > 3 SD
Anak Umur 0-18 Tahun	Obesitas	> 3 SD

Gambar 3.2 Halaman Pengukuran

3.1.3. Desain Halaman pencegahan.

Pada halaman ini merupakan halaman mencegah stunting.



Gambar 3.3 Halaman menu Pencegahan

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil validasi internal dan eksternal antara lain pada pelaksanaan Testing sistem oleh penguji didapatkan bahwa sistem sudah berjalan dengan baik, dari 10 indikator yang telah ditentukan, desain dan output desain mendapatkan skala nilai tertinggi, sedangkan indikator dengan nilai terendah berada di bentuk DFD. Secara keseluruhan, total skor yang diperoleh adalah 30 yaitu adalah kriteria “baik” dengan penjelasan “dapat digunakan dengan sedikit revisi”.

REFERENSI

- [1] Kominfo, “Cegah Stunting, Tiga Kementerian Buat Aplikasi Berbeda,” 2019.
- [2] KemenSekNeg, “Sistem Informasi Pencegahan Stunting Terintegrasi (Aplikasi Simpati): Praktik Baik Kabupaten Sumedang - Stunting,” 2021.
- [3] Heru Subaris Kasjono dan Eko Suryani, “APLIKASI PENCEGAHAN STUNTING ‘GASING’ UNTUK SISWI SMA DI KECAMATAN KALIBAWANG KULON PROGO,” 2020.
- [4] D. A. Putri Widita Muharyani, Fuji Rahmawati, “APLIKASI STRATEGI INTERVENSI SIMULATION GAME DALAM UPAYA PENCEGAHAN STUNTING PADA ANAK,” 2019.
- [5] Kemenkes RI, “Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku Dalam Percepatan Pencegahan Stunting,” *Kementeri. Kesehat. RI*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2018.
- [6] Kemenkes RI, “Buletin Stunting,” *Kementeri. Kesehat. RI*, vol. 301, no. 5, pp. 1163–1178, 2018.
- [7] Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, “100 KABUPATEN/KOTA PRIORITAS UNTUK INTERVENSI ANAK Kerdil (STUNTING),” 2017.
- [8] A. S. B. Untung, R. A. Margaresa, M. R. D. Kusumawati, B. Damawanti, and T. R. N. Purba, *Petunjuk Teknis Penyusunan dan Pelaksanaan Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku Percepatan Pencegahan Stunting*. 2021.
- [9] Kemenkes RI, “Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota tahun 2021,” *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., pp. 2013–2015, 2021.
- [10] Bupati Cilacap, “Penetapan Desa Prioritas Stunting Kabupaten Cilacap Tahun 2022.” 2022.
- [11] Kemenkes RI, “Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018,” 2018.