

Implementation of Information Technology Application for Stunting Prevention and Management at UPT Puskesmas Abiansemal IV, Badung Regency

Implementasi Aplikasi Teknologi Informasi untuk Pencegahan dan Penanggulangan Stunting di UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung

I Kadek Erik Ariastana¹, Made Agus Sugianto^{2*}, Ni Ketut Martini³

^{1,2,3}Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(*) Corresponding Author: madeagussugianto@undhirabali.ac.id

Article info

Keywords:

Toddler Nutritional Status Index, Stunting, Sigarpu Application, Stunting Prevention

Abstract

Health service innovation as an effort to prevent and overcome stunting. Punggul Village launched the Garbasari Punggul Information System Application (SIGARPU) to improve the performance of Posyandu in overcoming stunting. This study aims to analyze the implementation of Sigarpu in overcoming stunting by comparing Selat Village as a village without application in the UPT area of Abiansemal IV Health Center, Badung Regency. This research is quantitative analytic with cross sectional design. The sampling technique is proportionate stratified random sampling. The variables include the application of information technology and the nutritional index of children under five. The results of the TB/U under five in the village without the application: very short 6 people (13.0%), short 27 people (58.7%), normal 12 people (26.1%) high 1 person (2.2%). Sigarpu village, short 3 people (6.1%), normal 44 people (89.8%) tall 2 people (4.1%). The Man Whitney test shows a p value of 0.000 (p value < 0.05), which means that there is a difference in the TB/U under fives index between the two villages.

Kata kunci:

Indeks Status Gizi Balita, Stunting, Aplikasi Sigarpu, Pencegahan Stunting

Abstrak

*Inovasi pelayanan kesehatan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan stunting. Desa Punggul meluncurkan Aplikasi Sistem Informasi Garbasari Punggul (SIGARPU) untuk meningkatkan kinerja Posyandu dalam mengatasi stunting. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi Sigarpu dalam mengatasi stunting dengan membandingkan Desa Selat sebagai Desa tanpa Aplikasi di Wilayah UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung. Penelitian ini analitik kuantitatif dengan *design cross sectional*. Teknik samplingnya *proportionate stratified random sampling*. Variabel meliputi aplikasi teknologi informasi dan indeks gizi balita. Hasil indeks TB/U balita di Desa tanpa aplikasi: sangat pendek 6 orang (13.0%), pendek 27 orang (58.7%), normal 12 orang (26.1%) tinggi 1 orang (2.2%). Hasil indeks TB/U balita di Desa Sigarpu, pendek 3 orang (6.1%), normal 44 orang (89.8%) tinggi 2 orang (4.1%). Uji *Man Whitney* menunjukkan *p value* sebesar 0.000 (*p value* < 0.05) yaitu ada perbedaan indeks TB/U balita antara kedua Desa.*

PENDAHULUAN

Kejadian balita pendek atau *stunting* merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di seluruh dunia saat ini. Hasil riset *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) pada tahun 2019 mengatakan bahwa terdapat 21,9% atau satu dari empat anak di bawah 5 tahun di seluruh dunia menderita *stunting*, dan jumlah anak-anak yang terkena dampak sebanyak 149 juta anak. Lebih dari setengah balita *stunting* di dunia berasal dari Asia (55%). Data prevalensi balita *stunting* yang dikumpulkan *World Health Organization* (WHO), Indonesia termasuk ke dalam salah satu Negara dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara (Subratha & Pratiwi, 2020).

WHO menempatkan Indonesia sebagai negara ketiga dengan kasus *stunting* tertinggi di Asia. Jumlah balita di Indonesia mencapai 23.848.283 jiwa pada tahun 2017 dan memiliki angka *stunting* sebesar 29,6%, jumlah balita Indonesia mencapai 23.729.583 jiwa pada tahun 2018 dan memiliki angka *stunting* sebesar 30,8%, serta memiliki jumlah balita mencapai 21.974.300 jiwa pada tahun 2019 dan memiliki angka *stunting* sebesar 27,67% (Trisira, 2020). Sementara target WHO, angka *stunting* tidak boleh lebih dari 20 persen (Sugianto, 2021). Riskesdas tahun 2018 juga memperlihatkan bahwa proporsi status gizi balita sangat pendek dan pendek antar provinsi menunjukkan *disparitas* yang tinggi. Dari ke-34 provinsi tersebut, salah satu provinsi yang juga menjadi perhatian terkait masalah *stunting* di Indonesia adalah provinsi Bali (Rikerdas, 2018).

Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2018 menyebutkan, prevalensi balita *stunting* di Provinsi Bali sebesar 21,9% mengalami peningkatan 2,8% dari tahun 2017 yang prevalensinya 19,1% (Dinkes, 2018). Dari sembilan Kabupaten di Bali, Kabupaten Badung merupakan salah satu Kabupaten yang mengalami *tren* peningkatan kasus *stunting*. Angka *stunting* di Kabupaten Badung menunjukkan peningkatan kasus sepanjang tahun 2016 sampai dengan tahun 2018. Pada tahun 2015 angka *stunting* tercatat sebanyak 13,6% lalu menurun menjadi 11,5% pada tahun 2016. Memasuki tahun 2017 angka *stunting* kembali meningkat, dan hasil Riskesdas tahun 2018 mencatat angka *stunting* di Kabupaten Badung mencapai 25,24% (Sugianto, 2021).

WHO merekomendasikan 3,9% penurunan *stunting* per tahun untuk memenuhi target penurunan *stunting* pada tahun 2025 yaitu 40% (Purba, 2019). Mengacu pada hal tersebut, Pemerintah Indonesia meluncurkan Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi (Gernas PPG) yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2013 tentang Gernas PPG dalam kerangka HPK. Sebagai bentuk komitmen tinggi pemerintah pusat, penurunan *stunting* ditetapkan sebagai program prioritas Nasional yang harus dimasukkan ke dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKP) (Dinkes Kab.Badung, 2019).

Pemerintah Kabupaten Badung menerbitkan Keputusan Bupati Badung Nomor: 1920/0413/HK/2019 tentang Gerakan Badung Sehat di 1000 Hari Pertama Kehidupan (Garba Sari) dan pembentukan Tim Terpadu Penanggulangan *Stunting*. Garba Sari adalah sebuah gerakan di Daerah yang dilakukan oleh seluruh lapisan masyarakat, mulai dari masyarakat yang aktif ikut perberperan, Perangkat Desa yang berkomitmen sebagai promotor melaksanakan dan mendukung dengan dana desa, serta Perangkat Daerah yang saling bersinergi sebagai upaya dalam pencegahan *stunting* diseribu hari pertama kehidupan untuk mewujudkan generasi berkualitas (Peraturan Bupati Badung, 2020).

Dalam upaya pencegahan dan penanggulangan *stunting*, beragam inovasi dalam pelayanan kesehatan telah dilakukan, salah satunya adalah pemantauan status gizi balita

melalui aplikasi yang dapat diakses melalui *smartphone*. Aplikasi pencegahan *stunting* berbasis *smartphone* dikembangkan oleh beberapa Daerah di Indonesia, seperti aplikasi *e-Health* SIMPATI (Sistem Pencegahan *Stunting* Terintegrasi), selain itu juga, pada penelitian yang dilakukan di Kecamatan Kalibawang Kulon Progo pada tahun 2020 tentang “Aplikasi Pencegahan *Stunting* “GASING” (Gerakan Anti *Stunting*) Untuk Siswi SMA Di Kecamatan Kalibawang Kulon Progo”, (Kasjono & Suryani, 2020).

Kabupaten Badung memiliki satu wilayah yang mengembangkan aplikasi pencegahan *stunting* berbasis *android*, yang terletak di wilayah UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung. Aplikasi tersebut diberi nama Aplikasi Sistem Informasi Garbasari Punggul (SIGARPU) yang diluncurkan oleh pemerintahan Desa Punggul untuk meningkatkan kinerja Posyandu dalam pencegahan kurang gizi pada bayi atau *stunting*. Pada aplikasi ini menyediakan menu mengenai data balita yang terdapat dalam satu desa yang bisa difilter berdasarkan rentan usia, Banjar, data keseluruhan dalam satu desa, yang dimana sistem ini terintegrasi pada Aplikasi Kependudukan yang ada di desa Punggul. Selain itu pada aplikasi ini juga memiliki akses untuk mengetahui berbagai laporan data *stunting* balita sesuai kebutuhan Posyandu (Desa Punggul, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimanakah implementasi Aplikasi Teknologi Informasi untuk pencegahan dan penanggulangan *stunting* di Wilayah UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung.

METODE

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui implementasi aplikasi teknologi informasi dalam pencegahan dan penanggulangan *stunting* di Wilayah UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung. Jenis penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan *design cross sectional*. Dalam penelitian ini peneliti ingin menganalisis implementasi Aplikasi Teknologi Informasi untuk pencegahan dan penanggulangan *stunting* pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung. Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu di wilayah kerja UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung. Waktu Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2022 sampai dengan bulan Juli 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah balita dari dua desa yaitu Desa Punggul (Desa dengan aplikasi teknologi informasi (Sigarpu)) dan Desa Selat (Desa tanpa aplikasi teknologi informasi) yang ada di posyandu di wilayah kerja UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung, yaitu sebanyak 436 balita. Jumlah anggota sampel total ditentukan melalui Rumus Taro Yaname dan Slovin. Jadi anggota sampel yaitu 95 orang. Metode pengambilan sampel untuk menentukan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*, teknik ini digunakan karena populasinya tidak homogen. Sehingga mendapatkan sampel 46 responden untuk Desa tanpa Aplikasi dan 49 responden pada Desa Sigarpu.

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data primer sekunder. Data primer didapatkan melalui pengamatan langsung dan pencatatan melalui kuisioner kepada responden saat posyandu di kedua dilaksanakan oleh petugas posyandu. Sedangkan data sekunder didapatkan dengan dokumentasi laporan data posyandu UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung dan KMS balita.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis komparatif. Metode analisis komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif kuantitatif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, metode analisis komparatif dapat diselesaikan menggunakan uji beda rata-rata. Uji beda rata-rata dilakukan untuk melihat

perbandingan BB/U, TB/U, dan BB/TB antara Desa dengan Sistem Aplikasi Informasi (Sigarpu) dan Desa tanpa Sistem Aplikasi Informasi. Dalam penelitian ini menggunakan Uji Komparatif 2 Sampel *Independent Non Parametris*, karena data kedua sampel tidak saling berhubungan atau tidak berpasangan satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, uji *non parametris* yang digunakan adalah *Uji Mann Whitney Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang diperoleh di masing-masing desa yaitu jenis kelamin balita, pekerjaan orang tua, kualitas sanitasi, dan pengetahuan ibu.

Tabel 1. Karakteristik responden

No	Karakteristik	Desa Dengan Aplikasi (Sigarpu)		Desa Tanpa Aplikasi	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
A	Jenis Kelamin Balita				
1	Perempuan	21	42.9	26	56.5
2	Laki-Laki	28	57.1	20	43.5
	Total	49	100.0	46	100.0
B	Pekerjaan Orang Tua				
1	IRT	10	20.4	14	30.4
2	PNS	14	28.6	13	28.3
3	Wiraswasta	8	16.3	7	15.2
4	Pedagang	7	14.3	8	17.4
5	Pegawai swasta	10	20.4	4	8.7
	Total	49	100.0	46	100.0
C	Kualitas Sanitasi				
1	Sehat	33	67.3	29	63.0
2	Tidak Sehat	16	32.7	17	37.0
	Total	49	100.0	46	100.0
D	Pengetahuan Ibu				
1	Tinggi	46	93.9	13	28,3
2	Sedang	3	6.1	3	6.5
3	Rendah	0	0.0	30	65,2
	Total	49	100.0	46	100.0

Desa dengan Aplikasi Sigarpu memiliki karakteristik responden yaitu jenis kelamin balita perempuan sebanyak 21 orang (42.9%) dan laki-laki sebanyak 28 orang (57.1%). Pekerjaan orang tua dominan yaitu PNS sebanyak 14 orang (28.6%). Kualitas sanitasi responden yaitu sehat sebanyak 33 orang (67.3%) dan tidak sehat sebanyak 16 orang (32.7%). Untuk tingkat pengetahuan ibu yaitu dominan tinggi sebanyak 46 orang (93.9%). Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi memiliki karakteristik responden yaitu

jenis kelamin balita perempuan sebanyak 26 orang (56.5%) dan laki-laki sebanyak 20 orang (43.5%). Pekerjaan orang tua dominan yaitu IRT sebanyak 14 orang (30.4%). Kualitas sanitasi responden yaitu sehat sebanyak 29 orang (63.0%) dan tidak sehat sebanyak 17 orang (37.0%). Untuk tingkat pengetahuan ibu yaitu dominan rendah sebanyak 30 orang (65.2%).

A. Hasil Perbedaan Indeks BB/U Balita Desa dengan Aplikasi Sigarpu Dan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi :

Tabel 2. Hasil Indeks BB/U Balita

No	Kategori	Desa Dengan Aplikasi (Sigarpu)		Desa Tanpa Aplikasi		<i>p value</i>
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)	
1	Kurus	6	12.2	6	13.1	0.907
2	Normal	43	87.8	40	86.9	
	Total	49	100.0	46	100.0	

Indeks BB/U balita di Desa dengan Aplikasi Sigarpu yaitu kurus sebanyak 6 orang (12.2%) dan normal sebanyak 43 orang (87.8%). Sedangkan indeks BB/U balita di Desa tanpa Aplikasi yaitu kurus sebanyak 6 orang (13.1%) dan normal sebanyak 40 orang (86.9%). Uji *Mann Whitney* menunjukkan *p value* sebesar 0.907 (*p value* > 0.05) yang berarti hipotesis nol diterima yaitu tidak ada perbedaan indeks BB/U balita antara Desa dengan Aplikasi Sigarpu dengan Desa tanpa Aplikasi.

Tidak adanya perbedaan yang signifikan ini bisa disebabkan oleh faktor langsung seperti tidak adanya infeksi wabah penyakit di Desa Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi, dan faktor tidak langsung yaitu kualitas sanitasi lingkungan di Desa Sigarpu dan Desa Non Sigarpu. Dari hasil Uji Bivariat dapat diinterpretasikan bahwa di Desa dengan Sigarpu kualitas sanitasi responden yaitu sehat sebanyak 33 orang (67.3%) dan tidak sehat sebanyak 16 orang (32.7%), sedangkan pada Desa tanpa Aplikasi kualitas sanitasi responden yaitu sehat sebanyak 29 orang (63.0%) dan tidak sehat sebanyak 17 orang (37.0%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iga Maliga. dkk, 2021, mengenai penelitian Pengaruh Indeks Risiko Sanitasi Terhadap Kejadian Gizi Buruk di Kecamatan Moyo Utara yang mendapatkan hasil bahwa, terdapat pengaruh yang cukup signifikan antara risiko kualitas sanitasi yang kurang baik dengan kejadian BB/U yang rendah yaitu sebesar 60%. Maka kualitas sanitasi menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tidak adanya perbedaan signifikan BB/U antara Desa dengan Aplikasi Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi karena kedua Desa memiliki kualitas sanitasi yang relatif lebih sehat dan tidak berbeda secara signifikan.

B. Hasil Perbedaan Indeks TB/U Balita Desa dengan Aplikasi Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi

Tabel 3. Hasil Indeks TB/U Balita

No	Kategori	Desa Dengan Aplikasi (Sigarpu)		Desa Tanpa Aplikasi		p value
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)	
1	Sangat Pendek	0	0.0	6	13.0	0.000
2	Pendek	3	6.1	27	58.7	
3	Normal	44	89.8	12	26.1	
4	Tinggi	2	4.1	1	2.2	
	Total	49	100.0	46	100.0	

Indeks TB/U balita di Desa dengan Aplikasi Sigarpu yaitu pendek sebanyak 3 orang (6.1%), normal sebanyak 44 orang (89.8%) dan tinggi sebanyak 2 orang (4.1%). Sedangkan hasil indeks TB/U balita di Desa tanpa Aplikasi yaitu sangat pendek sebanyak 6 orang (13.0%), pendek sebanyak 27 orang (58.7%), normal sebanyak 12 orang (26.1%) dan tinggi sebanyak 1 orang (2.2%). Hasil analisa data dengan Uji *Man Whitney* menunjukkan *p value* sebesar 0.000 (*p value* < 0.05) yang berarti hipotesis alternatif diterima yaitu ada perbedaan indeks TB/U balita antara Desa dengan Aplikasi Sigarpu dengan Desa tanpa Aplikasi.

Hasil ini disebabkan oleh beberapa faktor yang diteliti salah satunya adalah pengetahuan Ibu. Faktor ini juga sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Mamudah, S, (2018) bahwa Tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi berdasarkan indeks TB/U balita yang bersangkutan. Pengetahuan ibu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap gizi balita serta paling mudah diintervensi dan diukur (Mamudah, 2018). Hasil studi lain yang dilakukan Ismiati dan Sintia Julia (2017) mengatakan bahwa, ibu yang berpengetahuan tinggi memberikan gizi yang baik pada balitanya sedangkan ibu yang berpengetahuan sedang dan rendah tidak memberikan gizi yang baik pada balitanya (Ismiati & Julia, 2018).

Berdasarkan Hasil Uji Bivariat tingkat pengetahuan Ibu di Desa Sigarpu dominan tinggi yaitu sebanyak 46 orang (93.9%), sedangkan di Desa Non Sigarpu dominan rendah sebanyak 30 orang (65.2%). Perbedaan tingkat pengetahuan Ibu antara Desa dengan Aplikasi Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi ini terbilang signifikan. Desa dengan Aplikasi Sigarpu memiliki tingkat pengetahuan Ibu lebih tinggi karena sudah menerapkan sistem aplikasi Sigarpu untuk meningkatkan pengetahuan Ibu, sehingga berdampak signifikan terhadap TB/U balita di Desa Sigarpu yang dominan normal dibandingkan Desa tanpa Aplikasi yang dominan pendek.

C. Hasil Perbedaan Indeks BB/TB Balita Desa dengan Aplikasi Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi

Tabel 4. Hasil Indeks BB/TB Balita

No	Kategori	Desa Dengan Aplikasi (Sigarpu)		Desa Tanpa Aplikasi		p value
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)	
1	Gizi Kurang	0	0.0	6	13.0	0.662
2	Gizi Baik	38	77.6	23	50.0	
3	Gizi Lebih	11	22.4	17	37.0	
Total		49	100.0	46	100.0	

Indeks BB/TB balita di Desa dengan Aplikasi Sigarpu yaitu gizi baik sebanyak 38 orang (77.6%) dan gizi lebih sebanyak 11 orang (22.4%).. Sedangkan hasil indeks BB/TB balita di Desa tanpa Aplikasi yaitu gizi kurang sebanyak 6 orang (13.0%), gizi baik sebanyak 23 orang (50.0%) dan gizi lebih sebanyak 17 orang (37.0%). Hasil analisa data dengan Uji *Man Whitney* menunjukkan *p value* sebesar 0.662 (*p value* > 0.05) yang berarti hipotesis nol diterima yaitu tidak ada perbedaan indeks BB/TB balita antara Desa dengan Aplikasi Sigarpu dengan Desa tanpa Aplikasi.

Salah satu faktor yang mempengaruhi BB/TB balita di kedua desa adalah pekerjaan Ibu. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Endy Bebasari & Humaediah, (2020) bahwa pola asuh terutama dari faktor ibu sangat menentukan status gizi anak berdasarkan indeks BB/TB/atau IMT. Seiring dengan banyaknya wanita yang bekerja diluar rumah pengasuhan terkadang dilakukan oleh orang lain seperti menyewa pengasuh atau nenek. Akibatnya, tidak dapat dipastikan apakah makanan yang dikonsumsi anak seimbang atau tidak. Faktor pekerjaan ibu secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi anak melalui pola makannya (Putri & Lestari, 2020).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ria Helda Pratiwi tahun 2019 mengenai Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Berat kurang (*Underweight*) Pada Balita Di Perkotaan Dan Perdesaan Indonesia Berdasarkan Data Riskesdas Tahun 2017, status pekerjaan Ibu dengan *underweight* pada balita menunjukkan bahwa, ada hubungan signifikan antara status pekerjaan Ibu dengan *underweight* pada balita di kota maupun di desa Indonesia. Balita *underweight* lebih banyak ditemukan pada ibu yang tidak bekerja. Menurut peneliti, adanya ibu yang bekerja maka dapat menambah pendapatan keluarga sehingga mempengaruhi daya beli keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi anak, sebaliknya ibu yang tidak bekerja dan mempunyai pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dalam memenuhi kebutuhan zat gizi anak (R. Pratiwi, 2019). Desa dengan Aplikasi Sigarpu dan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi memiliki persentase Ibu bekerja lebih besar dan jenis pekerjaan yang tidak berbeda secara signifikan. Hal ini memungkinkan pemenuhan gizi balita di kedua Desa masih tergolong baik sehingga persentase gizi normal lebih besar di antara kedua Desa.

D. Implementasi Aplikasi Sigarpu Dalam Pencegahan Dan Penanggulangan Stunting Di Wilayah UPT Puskesmas Abiansamal IV Kabupaten Badung

Desa dengan Aplikasi Sigarpu memiliki tingkat pengetahuan Ibu dominan tinggi yaitu sebesar 93,9% dibandingkan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi yang

memiliki tingkat pengetahuan Ibu dominan rendah yaitu sebesar 65,2 %. Sehingga terlihat pada Indeks TB/U terjadi perbedaan yang signifikan antara Desa Sigarpu yang memiliki dominan balita dengan tinggi normal (89,8%) dibandingkan dengan Desa tanpa Aplikasi yang memiliki dominan balita dengan kategori pendek (58,7%).

Perbedaan hasil uji dari setiap variable tersebut khususnya di bagian TB/U balita disebabkan oleh penerapan aplikasi Sigarpu yang di terapkan oleh Desa Punggul sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan *stunting*. Aplikasi Sigarpu cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan Ibu yang tentu saja berhubungan terhadap kecukupan gizi dan pola asuh balita dalam upaya pencegahan dan penanggulangan masalah *stunting*. Walaupun pada bagian BB/U di Desa Sigarpu masih terdapat balita kurus (12,2%), menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan karena penggunaan Aplikasi Sigarpu dalam pencegahan dan penanggulangan *stunting* di Desa dengan Aplikasi Sigarpu kurang lebih baru 2 tahun. Waktu ini terbilang masih sangat singkat untuk sebuah program kesehatan mengingat hal ini menyangkut perubahan kebiasaan individu yang dalam hal ini Ibu dalam merubah kebiasaan dari yang sebelumnya memakai blanko dalam pelaksanaan Posyandu Balita dan beralih ke Aplikasi Sigarpu yang notabene masih baru juga di Indonesia. Sehingga Aplikasi Sigarpu belum berdampak secara maksimal dalam upaya meningkatkan status gizi balita dan pencegahan dan penanggulangan *stunting* di wilayah kerja UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung khususnya di Desa Punggul.

SIMPULAN

Tidak ada perbedaan status gizi indeks berat badan menurut umur balita (BB/U) dan indeks berat badan menurut tinggi badan balita (BB/TB) antara Desa Dengan Aplikasi Teknologi Informasi (Sigarpu) dan Desa Tanpa Aplikasi Teknologi Informasi. Perbedaan yang signifikan hanya terjadi pada indeks tinggi badan menurut umur balita (TB/U) antara Desa Dengan Aplikasi Teknologi Informasi (Sigarpu) dan Desa Tanpa Aplikasi Teknologi Informasi. Perbedaan signifikan ini terjadi karena adanya kesenjangan tingkat pengetahuan Ibu yang cukup tinggi (65,6%) antara Desa dengan Aplikasi Teknologi Informasi (Sigarpu) dan Desa tanpa Aplikasi Teknologi Informasi.

Peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian mengenai factor lain seperti pengetahuan Ibu dalam penggunaan aplikasi berbasis *smartphone* yang dapat mempengaruhi implementasi aplikasi Sigarpu untuk pencegahan dan penanggulangan *stunting* di UPT Puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Dhyana Pura yang telah mendukung kami dalam penulisan Artikel Ilmiah ini. terselesaikannya Artikel Ilmiah ini dikarenakan dukungan dari kampus. Semoga Artikel ini bermanfaat bagi para peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, P., & Nursikuwagus, A. (2017). Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Komputer Dan Informatika (SENASKI)*, 1, 978–602. [http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52 pradikta andrianto dkk 6 hal.pdf](http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52%20pradikta%20andrianto%20dkk%206%20hal.pdf)
- Dinkes Kab.Badung. (2019). *KAK Rakerda Garbasari & undangan GERAKAN BADUNG SEHAT PADA 1000(SERIBU) HARI PERTAMA KEHIDUPAN (GARBASARI)*

- DALAM RANGKA PENCEGAHAN STUNTING DI KAB. BADUNG* (p. 2). Dinas Kesehatan Kabupaten Badung.
- Fahmi, Akhmad Yanuar ; Rudiyanto; Nazmi, A. N. (2020). Pengaruh aplikasi sidimes berbasis android terhadap pengetahuan ibu balita tentang stunting. *Jurnal Keperawatan*, 12(4), 859–868.
- Fahzira, E. (2021). *Implementasi kebijakan penurunan stunting di kabupaten kampar skripsi*.
- Ismiati, I., & Julia, S. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Status Gizi Balita Didesa Tereubeh Kecamatan Kota Jantho Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 3(2), 356. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v3i2.1019>
- Kasjono, H. S., & Suryani, E. (2020). Pengaruh Aplikasi Pencegahan Stunting “Gasing” Terhadap Perilaku Pencegahan Stunting Pada Siswi SMA Di Wilayah Kecamatan Kalibawang Kulon Progo. *Jurnal Nutrisia*, 22(1), 16–22. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i1.200>
- Kemendes RI. (2017). Buku Saku Pemantauan Status Gizi. *Buku Saku*, 1–150.
- Kemendes RI. (2020). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK DENGAN. 2507*(February), 1–9.
- Leon A. Abdillah, D. (2011). Aplikasi Teknologi Informasi: Konsep dan Penerapan. In *Yayasan Kita Menulis* (Vol. 44, Issue 8).
- M. Sholikatul. (2019). Status Gizi Balita Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Indikator. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Mahmudah, S. (2018). *Pengaruh Pemberian MP-ASI Biskuit Terhadap Peningkatan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Limpung Kabupaten Batang*. 8–20.
- Majestika Septikasari, S.ST., M. I. (2018). Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi. In *UNY Press* (Vol. 1, Issue 2).
- Maliga, I., Hasifah, H., Antari, G. Y., Rafi’ah, R., & Lestari, A. (2022). Pengaruh Indeks Risiko Sanitasi Terhadap Kejadian Stunting di Kecamatan Moyo Utara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 50–58. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.1.50-58>
- Nisa, L. S. (2018). Kebijakan Penanggulangan Stunting Di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 13(2), 173–179.
- Permatasari, A. D., Trihandini, I., Jazid, R., Nur, B., & Kurniawan, R. (2021). *Manfaat Penggunaan Mobile Health (m-Health) Dalam Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Ibu Benefits of Using Mobile Health (m-Health) in Recording and Reporting Maternal Health Kesehatan Indonesia menargetkan angka . 1*, 87–99.
- Prasanti, D., & Indriani, S. S. (2018). PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM SISTEM E-HEALTH “alodokter.com.” *Jurnal Sosioteknologi*, 17(1), 93–103. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2018.17.1.9>
- Pratiwi, H. A. (2011). *GAMBARAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN STATUS GIZI ANAK SD NO. 234 INPRES TAKALAR KOTA KABUPATEN TAKALAR TAHUN 2011*. 234, 1–88. <http://repository.uin-alaudidin.ac.id/6493/1/SUKFITRIYANTI>
- Pratiwi, R. . (2019). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN BERATKURANG (UNDERWEIGHT) PADA BALITA DI PERKOTAAN DAN PERDESAAN INDONESIA BERDASARKAN DATA RISKESDAS TAHUN 2013*. 3(April), 9–25.
- Punggul, D. (2019). Inovasi pelayanan publik desa punggul 1. *Penerapan Aplikasi Sigarpu (Sistem Garba Sari Punggul)*, 1, 14–19.
- Purba, S. H. (2019). Analisis Implementasi Kebijakan Penurunan Stunting di Desa Secanggang Kabupaten Langkat. In *Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat*

- Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan* (Vol. 8, Issue 5).
- Putri, E. B. A., & Lestari, H. (2020). Status Pekerjaan Ibu dan Status Gizi (Imt/U Dan Tb/U) Anak Pra-Sekolah Kota Mataram. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Mataram*, e-ISSN : 2621-5152 ISSN : 2477-0604 Volume 6 No. 1 2020 | 111-117, 6(2), 159. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/nyimak>
- Rianti, E., Triwinarto, A., & Lukman, E. (2020). Aplikasi Cegah Anak Lahir Stunting Berbasis Android. *Prosiding Forum Ilmiah Tahunan IAKMI (Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia)*, 1–6. <http://jurnal.iakmi.id/index.php/FITIAKMI>
- Ribka Putri. (2018). *Analisis Faktor yang berhubungan dengan Pencegahan stunting pada anak usia 2-5 tahun berdasarkan teori HPM*. <http://repository.unair.ac.id/82064/2/FKP.N.14-19Shoap.pdf>
- Sianturi, D. (2021). Universitas Sumatera Utara Poliklinik Universitas Sumatera Utara. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 1(3), 82–91.
- Tombi, H. P., Maramis, F. R. R., Pangemanan, J. M., Malonda, N. S. H., Sam, U., & Manado, R. (2009). Hubungan Antara Karakteristik Masyarakat Kelurahan Sindulang I Dengan Pemanfaatan Puskesmas Tuminting. *Universitas Sam Ratulangi Manado*, 1–8. <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2012/10/Hana-Tombi.pdf>
- Trisira, N. P. (2020). *Monitoring program penanggulangan stunting di wilayah kerja puskesmas medan tunggal tahun 2020*.
- Triwahyuni, M., Putera, R. E., & Rahayu, W. K. (2020). Inovasi Pelayanan Kesehatan Kelas Imud Di Puskesmas Padang Pasir, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang, Sumatera Barat. *Jurnal Public Policy*, 6(1), 13. <https://doi.org/10.35308/jpp.v6i1.1699>
- Triyono, T., & Febriani, R. D. (2018). Pentingnya Pemanfaatan Teknologi Informasi Oleh Guru Bimbingan Dan Konseling. *Jurnal Wahana Konseling*, 1(2), 74. <https://doi.org/10.31851/juang.v1i2.2092>
- Wardana, A. K., & Astuti, I. W. (2020). Penyuluhan Pencegahan Stunting Pada Anak. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 1(2), 170–176. <https://doi.org/10.31316/jbm.v1i2.642>
- Wardani, N. D. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Balita di Puskesmas Unaha Tahun 2017. *Skripsi Sendri Mayanti*, 1–76.
- Wiguna, A. R. (2021). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Stunting Oleh Dinas Kesehatan Di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial* ..., 6, 28–37. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/muqoddimah/article/view/2648>