

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH APLIKASI ASTU (AKUPRESUR *STUNTING*)  
BERBASIS *ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN IBU  
SEBAGAI UPAYA DALAM PENCEGAHAN *STUNTING***



**Kemenkes  
Poltekkes Denpasar**

**OLEH :  
GEDE PIO ADITYA  
NIM. P07120121038**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI DIPLOMA III  
2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH APLIKASI ASTU (AKUPRESUR *STUNTING*) BERBASIS  
*ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN IBU SEBAGAI UPAYA DALAM  
PENCEGAHAN *STUNTING***

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes  
Kemenkes Denpasar

**OLEH :**  
**GEDE PIO ADITYA**  
**NIM. P07120121038**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH APLIKASI ASTU (AKUPRESUR *STUNTING*) BERBASIS  
*ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN IBU SEBAGAI UPAYA DALAM  
PENCEGAHAN *STUNTING***



**Kemenkes  
Poltekkes Denpasar**

**Diajukan Oleh :  
GEDE PIO ADITYA  
NIM. P07120121038**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama:**

**I Wayan Sukawana, S.Kep., M.Pd.  
NIP. 196709281990031001**

**Pembimbing Pendamping:**

**I Wayan Surasta S.Kp., M.Fis  
NIP. 196512311987031015**

**MENGETAHUI :  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

**I Made Sukaria, S.Kep., Ners., M.Kep.  
NIP. 196812311992031020**

LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH APLIKASI ASTU (AKUPRESUR *STUNTING*) BERBASIS  
*ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN IBU SEBAGAI UPAYA DALAM  
PENCEGAHAN *STUNTING*



**Kemenkes**  
**Poltekkes Denpasar**

Diajukan Oleh :  
**GEDE PIO ADITYA**  
NIM. P07120121038

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI  
PADA HARI : SELASA  
TANGGAL : 21 MEI 2024

**TIM PENGUJI :**

1. I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp.,M.Kep. Sp MB Ketua
2. I Ketut Suardana, S.Kp.,M.Kes Anggota
3. Ni Made Wedri, A.Per.Pen., S.Kep., Ns., M.Kes Anggota

MENGETAHUI :  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Blade Sukatta, S.Kep., Ners.,M.Kep.  
NIP. 198502211992031020

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gede Pio Aditya

NIM : P07120121038

Program Studi : D-III Keperawatan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2023/2024

Alamat : Jalan Danau Maninjau, Gg. I, No. 4, Sanur, Denpasar Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul “Pengaruh Aplikasi ASTU (Akupresur *Stunting*) Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Ibu Sebagai Upaya Dalam Pencegahan *Stunting*” adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 21 Mei 2024  
Yang membuat pernyataan

A 10,000 Indonesian Rupiah banknote is shown with a signature written over it. The signature is in black ink and appears to be 'Gede Pio Aditya'. The banknote is partially obscured by the signature.

Gede Pio Aditya  
NIM. P07120121038

**THE EFFECT OF THE ANDROID-BASED ASTU (ACUPRESSURE STUNTING) APPLICATION ON MATERNAL KNOWLEDGE AS AN EFFORT TO PREVENT STUNTING**

**ABSTRACT**

*Stunting is a condition of chronic malnutrition that can be seen based on length or height for age that is less than -2 standard deviations (SD) on the World Health Organization (WHO) growth curve. The high rate of stunting in Indonesia is caused by the low level of maternal knowledge of stunting prevention. This research aims to determine the effect of the android-based ASTU (Acupressure Stunting) application on maternal knowledge level regarding stunting prevention. This study used a prospective-quantitative approach and a pre-experiment design type of research. The research design used was one group pretest posttest design. The sampling technique used was non-probability sampling with purposive sampling with a total of 25 respondents. All data collected is primary data obtained from pre and posttest results to respondents. The results of pretest and posttest research to 25 respondents showed that there was an increase in knowledge of 0% (0 people), 4% (1 person) who was classified as a sufficient level of knowledge and 96% (24 people) who were classified as a good level of knowledge. The results of the paired T-test showed that there was a significant difference with a mean value of -42.800, indicating that there was a tendency to increase knowledge with an average increase of 42.800. Based on the results of this research, there is an influence for prospective mothers and mothers who have toddlers in knowing information about stunting prevention.*

**Keywords:** *ASTU application, maternal knowledge, stunting*

# **PENGARUH APLIKASI ASTU (AKUPRESUR *STUNTING*) BERBASIS *ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN IBU SEBAGAI UPAYA DALAM PENCEGAHAN *STUNTING***

## **ABSTRAK**

*Stunting* merupakan suatu kondisi kekurangan gizi kronis yang dapat dilihat berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan *World Health Organization* (WHO). Tingginya angka *stunting* di Indonesia disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan Ibu terhadap pencegahan *stunting*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi ASTU (Akupresur *Stunting*) berbasis *android* terhadap tingkat pengetahuan Ibu mengenai pencegahan *stunting*. Penelitian ini menggunakan pendekatan prospektif-kuantitatif dan jenis penelitian pre-eksperimen *design*. *Design* penelitian yang digunakan ialah *one group pretest posttest design*. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *non probability sampling* dengan *purposive sampling* dengan jumlah 25 responden. Seluruh data yang dikumpulkan merupakan data primer yang didapatkan dari hasil *pre* dan *posttest* kepada responden. Hasil penelitian *pretest* dan *posttest* kepada 25 responden menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kurang yaitu 0% (0 orang), 4% (1 orang) yang tergolong tingkat pengetahuannya cukup dan 96% (24 orang) yang tergolong tingkat pengetahuannya baik. Hasil uji *paired T-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna dengan nilai *mean* -42.800 menunjukkan bahwa terjadi kecenderungan peningkatan pengetahuan dengan rata-rata peningkatan sebesar 42.800. Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat pengaruh bagi calon Ibu dan Ibu yang memiliki anak batita dalam mengetahui informasi mengenai pencegahan *stunting*.

**Kata kunci** : aplikasi ASTU, pengetahuan ibu, *stunting*

## RINGKASAN PENELITIAN

### **Pengaruh Aplikasi Astu (Akupresur *Stunting*) Berbasis *Android* Terhadap Pengetahuan Ibu Sebagai Upaya Dalam Pencegahan *Stunting***

*Oleh : Gede Pio Aditya (P07120121038)*

Batita di Indonesia mengalami permasalahan gizi ganda atau disebut juga dengan *double burden*, di satu sisi mengalami obesitas, namun di sisi lainnya mengalami *stunting* akibat komponen penting dalam pertumbuhan batita tidak tercukupi yaitu nutrisi (Nuraini & Lestari, 2021). *Stunting* adalah suatu kondisi kekurangan gizi kronis yang dapat dilihat berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan *World Health Organization* atau (WHO). Hal ini terjadi akibat kondisi *irreversibel* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan mengalami infeksi berulang atau kronis yang terjadi dalam 1000 hari pertama kehidupan (WHO, 2023).

Kementerian Kesehatan mengumumkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) bahwa prevalensi *stunting* di Indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di tahun 2022. Sementara itu, prevalensi *stunting* di Bali yaitu sebesar 14,4% yakni menduduki peringkat ketiga prevalensi kasus *stunting* tertinggi di Indonesia (Riskesdas, 2018). Kabupaten dengan angka *stunting* tertinggi di Bali terdapat di Kabupaten Karangasem dengan prevalensi *stunting* sebanyak 10,8% dan Denpasar menjadi daerah dengan prevalensi *stunting* terendah di Bali yakni sebesar 1,5%. Sedangkan, prevalensi *stunting* pada anak batita pada tahun 2018 mencapai sebesar 24,6% (Bappeda Provinsi Bali, 2019).

Menurut *World Health Organization* (2023) *stunting* dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan kognitif atau kecerdasan, motorik dan verbal berkembang secara tidak optimal, peningkatan risiko obesitas dan penyakit degeneratif. Selain itu, *stunting* juga dapat menyebabkan peningkatan morbiditas (kecacatan) dan mortalitas (kematian) serta peningkatan biaya kesehatan bagi pemerintah. Maka, anak yang memiliki kemampuan kognitif yang tidak optimal pada akhirnya akan menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan, dan memperluas ketimpangan suatu negara (Yadika et al., 2019).

Menurut (Pur, et al., 2020) terdapat beberapa hal yang menjadi faktor penyebab *stunting* yaitu dipengaruhi oleh faktor umur, panjang badan pada saat lahir, kecukupan makronutrien (protein dan karbohidrat) dan mikronutrien yaitu (kalsium, vitamin A, zat besi, dan zinc). Pendidikan Ibu menjadi faktor yang paling dominan dengan kejadian *stunting* pada anak (Setiawan et al., 2018). Menurut penelitian Purnama (2021) menunjukkan bahwa dari 30 orang yang diteliti terdapat 9 Ibu balita yang memiliki pengetahuan baik yakni 30% dan terdapat 21 Ibu balita yang memiliki pengetahuan kurang yaitu sebesar 70%. Berdasarkan balita *stunting* menunjukkan bahwa dari 30 orang yang diteliti terdapat 10 orang yang masuk dalam kategori pendek (33%), sedangkan sejumlah 20 orang yang masuk dalam kategori sangat pendek (67%). Maka, pengetahuan Ibu sangat berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 12-59 bulan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi ASTU (Akupresur *Stunting*) berbasis *android* terhadap tingkat pengetahuan Ibu mengenai *stunting*. Penelitian ini menggunakan pendekatan prospektif-kuantitatif dan jenis penelitian pre-eksperimen *design*. Desain penelitian yang digunakan ialah *one group pretest posttest design*. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *non probability sampling* dengan *purposive* sampling dengan jumlah 25 sampel. Seluruh data yang dikumpulkan merupakan data primer yang didapatkan dari hasil *pre* dan *posttest* kepada sampel. Hasil penelitian *pre* dan *posttest* kepada 25 responden menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden yaitu terdapat 0 orang (0%) yang tergolong tingkat pengetahuan terhadap pencegahan *stunting* kurang, 1 orang (4%) yang tergolong tingkat pengetahuannya cukup dan terdapat 24 orang (96%) yang tergolong tingkat pengetahuannya baik. Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat pengaruh bagi calon Ibu dan Ibu yang memiliki anak balita dalam mengetahui informasi mengenai pencegahan *stunting*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Aplikasi ASTU (Akupresur *Stunting*) Berbasis *Android* Terhadap Pengetahuan Ibu Sebagai Upaya Dalam Pencegahan *Stunting*” dengan tepat waktu. Karya tulis ilmiah ini sebelumnya telah diikutsertakan dalam pemilihan mahasiswa berprestasi di tingkat nasional. Namun, kembali disempurnakan oleh penulis bersama pembimbing yakni dengan mengikuti format penulisan tugas akhir dalam memenuhi persyaratan kelulusan. Karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata karena usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dr. Sri Rahayu, S.Kp.,Ns.,M.Kep., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh program pendidikan D III Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan dukungan moral dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
3. Dr. I Wayan Suardana, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan dukungan moral dan perhatian yang diberikan kepada peneliti.
4. I Ketut Suardana, S.Kp.,M.Kes selaku pembimbing mahasiswa berprestasi Poltekkes Kemenkes Denpasar Tahun 2023 yang menyempatkan waktu untuk

memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian ini.

5. Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep., M.Pd. selaku pembimbing utama yang selalu menyempatkan waktu untuk memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. I Wayan Surasta S.Kp.,M.Fis selaku pembimbing pendamping yang selalu menyempatkan waktu untuk memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Seluruh dosen dan *staff* Jurusan Keperawatan yang telah membantu dan membimbing selama penyusunan penelitian ini.
8. Himpunan Mahasiswa Jurusan Keperawatan Periode 2022-2023 yang telah berkenan memberikan bantuan berupa dana yang digunakan untuk memproduksi aplikasi ASTU.
9. Orang tua, kekasih, kakak tingkat, serta teman-teman yang telah memberikan banyak masukan dan dorongan motivasi kepada peneliti.

Penulis menyadari bahwa usulan penelitian ini masih banyak kekurangan yang harus disempurnakan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam usulan penelitian ini.

Denpasar, 21 Mei 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengetahuan Ibu Tentang <i>Stunting</i> dan Akupresur .....	7
B. <i>Stunting</i> .....	7
C. Akupresur.....	12
D. Aplikasi ASTU (Akupresur <i>Stunting</i> ).....	13
BAB III KERANGKA KONSEP .....	18
A. Kerangka Konsep Penelitian.....	18
B. Variabel dan Definisi Operasional .....	18
C. Hipotesa.....	19
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Bagan Alir Penelitian .....	20
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
D. Populasi Sampel.....	22

E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	24
F.	Analisa Data .....	27
G.	Etika Penelitian .....	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....		30
A.	Hasil Penelitian .....	30
B.	Pembahasan .....	32
BAB VI PENUTUP .....		39
A.	Simpulan .....	39
B.	Saran .....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penilaian <i>Z-Score</i> dan Pengukuran Pada Anak Balita (TB/U).....	11
Tabel 2. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian.....	18
Tabel 3. Karakteristik Pendidikan Ibu Batita di Desa Batumadeg.....	30
Tabel 4. Karakteristik Usia Ibu Batita di Desa Batumadeg .....	31
Tabel 5. Skor Responden Berdasarkan Hasil <i>Pretest</i> Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Pencegahan <i>Stunting</i> .....	32
Tabel 6. Skor Responden Berdasarkan Hasil <i>Posttest</i> Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Pencegahan <i>Stunting</i> .....	32
Tabel 7. Hasil Uji <i>Paired Sample Statistics</i> Terhadap 25 Responden.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rancangan Awal Aplikasi ASTU (Akupresur <i>Stunting</i> ).....	16
Gambar 2. Prosedur Penggunaan Aplikasi ASTU (Akupresur <i>Stunting</i> ).....	17
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian .....	18
Gambar 4. Bagan Alir Penelitian .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	44
Lampiran 2. Rencana Anggaran Biaya Kegiatan Penelitian .....	45
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i> Responden.....	46
Lampiran 4. <i>Etichal Clearance</i> .....	47
Lampiran 5. <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Terhadap 25 Responden.....	49
Lampiran 6. Hasil <i>Pretest</i> Terhadap 25 Responden.....	50
Lampiran 7. Hasil <i>Posttest</i> Terhadap 25 Responden .....	51
Lampiran 8. Hasil Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> 25 Responden.....	52
Lampiran 9. Hasil Analisis <i>Univariat</i> .....	53
Lampiran 10. Hasil Analisis <i>Bivariat</i> .....	54
Lampiran 11. Bukti Validasi Bimbingan.....	55
Lampiran 12. Surat Bukti Penyelesaian Administrasi .....	56
Lampiran 13. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	57
Lampiran 14. Hasil Turnitin.....	58