

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TOTAL PROTEIN DAN KADAR KALSIUM SALIVA
DENGAN KARIES GIGI SULUNG PADA ANAK *STUNTING* DAN *NON-STUNTING***
(Penelitian *Cross-Sectional* di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas)

Oleh :
Elfina Sara Raharjo
G1B020045

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan SI Kedokteran Gigi dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Jurusan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

Disahkan

Pada tanggal: 12 Juli 2024

Pembimbing I/Ketua Penguji:

drg. Rinawati Satrio, M.Si

NIP. 196306021988032001

Pembimbing II/Anggota Penguji I:

drg. Ali Taqwim, Sp.KGA

NIP. 198508062012121002

Anggota Penguji II:


drg. Riski Amalia Hidayah, M.P.H

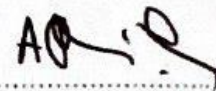
NIP. 198809202012122003


Anggota Penguji III:

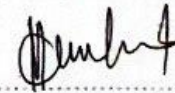
drg. Maulina Triani, M. Biomed

NIP. 199309202019032017


(.....)



(.....)


(.....)


(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Jenderal Soedirman


Dr. dr. M. Mukhlis Rudi Prihanto, M.Kes., Msi.Med., Sp.An-KNA
NIP. 197702062006041002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan Rahmat-Nya, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi yang telah saya susun dengan penuh perjuangan ini, saya persembahkan kepada kedua orang tua dan kakak tercinta yang senantiasa mendukung dan mendoakan, sahabat terkasih, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan almamater Kedokteran Gigi Universitas Jenderal Soedirman.



PRAKATA

Segala puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, penyertaan, dan anugerahNya hingga hari ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Total Protein, Kadar Kalsium Saliva, dan Karies Gigi Sulung Pada Anak *Stunting* dan *Non-Stunting*” ini dengan baik. Skripsi ini diajukan guna memenuhi tugas akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi. Dengan rasa syukur yang mendalam, penulis menyampaikan terima kasih serta rasa hormat setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua dan kakak tercinta penulis yang selalu memberi dukungan secara moral dan materi sehingga penulis dapat menempuh perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Sodik, M.Sc.Agr selaku Rektor Universitas Jenderal Soedirman.
3. Dr. dr. M. Mukhlis Rudi Prihartono, M.Kes., M.Bmd., Sp. An-KNA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.
4. Dr. drg. A. Haris Budi Widodo, M.Kes., AP, S.IP., S.E., S.H., selaku Ketua Jurusan Kedokteran Gigi Universitas Jenderal Soedirman.
5. drg. Rinawati Satrio, M.Si, selaku Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, dan memotivasi dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. drg. Ali Taqwm, Sp. KGA, selaku Pembimbing II sekaligus Dosen Pembimbing Akademik penulis yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, dan memotivasi dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. drg. Riski Amalia Hidayah, M.P.H, selaku Penelaah I yang telah bersedia memberikan bimbingan dan masukannya kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. drg. Maulina Triani, M. Biomed, selaku Penelaah II yang telah bersedia memberikan bimbingan dan masukannya kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

9. *Partner* satu topik skripsi penulis Khansa yang selalu kebersamai, mendukung, membantu, memberi masukan, menghibur, dan memotivasi penulis dari awal penyusunan proposal, penelitian, dan penulisan skripsi ini.
10. Sahabat sekaligus teman seperjuangan penulis Khansa, Rani, Ghina, Aina, Liontyn, Zahra Z., Alisa, Rizki B., A. Rizky yang selalu menemani, membantu, menghibur, dan memotivasi penulis dari awal perkuliahan, penelitian, dan penulisan skripsi ini.
11. Sahabat semasa sekolah penulis Aurelia, Cristina, Jessica, Kenzie, Yolanda, Lawrencina, Felicia yang telah memberi semangat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
12. Sahabat penulis Asri, Aida, Tiara yang telah memberi semangat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
13. Pembimbing dan teman pendalaman Alkitab penulis drg. Timotius Aditya P. P., M.M., Cherry, Sheila, Rani, Mary yang telah memberikan semangat, motivasi, dan dukungan doa selama penyusunan skripsi ini.
14. Teman-teman Enamel 2020, keluarga yang senantiasa kebersamai penulis dalam perkuliahan di Kedokteran Gigi Unsoed.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan hingga menjadi sebuah skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mohon masukan serta kritik yang membangun demi sempurnanya skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat.

Purwokerto, 10 Juni 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 <i>Stunting</i>	8
2.1.2 Karies Gigi	13
2.1.3 Saliva	18
2.2 Kerangka Teori	28
2.3 Hipotesis	29
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	30
3.2 Jenis Penelitian	31
3.3 Rancangan Penelitian	31
3.4 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	31

3.5	Variabel Penelitian	32
3.6	Definisi Operasional	32
3.7	Populasi dan Sampel Penelitian	33
3.8	Jenis dan Sumber Data Penelitian	35
3.9	Instrumen Penelitian	36
3.10	Jalannya Penelitian	37
3.10.1	Tahap Persiapan	37
3.10.2	Tahap Penelitian	37
3.11	Skema Penelitian	45
3.12	Analisis Data	46
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	47
4.1.1	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia	47
4.1.2	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin	48
4.1.3	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan TB/U	48
4.1.4	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jumlah Karies Gigi Sulung	49
4.1.5	Uji Normalitas Variabel Total Protein Saliva, Kadar Kalsium Saliva, dan Karies Gigi Sulung (Indeks dmf-t) pada Anak <i>Stunting</i> dan <i>Non-Stunting</i>	50
4.1.6	Perbedaan Total Protein Saliva, Kadar Kalsium Saliva, dan Karies Gigi Sulung	51
4.1.7	Hubungan Total Protein Saliva, Kadar Kalsium Saliva, dan Karies Gigi Sulung pada Anak <i>Stunting</i> dan <i>Non-Stunting</i>	52
4.2	Pembahasan	53
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan	62
5.2	Saran	62
 DAFTAR PUSTAKA		
		64
 LAMPIRAN		
		70
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
		87

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian	6
Tabel 2.1 Kategori karies	17
Tabel 3.1 Definisi operasional	33
Tabel 3.2 Kategori Karies	39
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia	48
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin	48
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan TB/U	49
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah karies gigi sulung	49
Tabel 4.5 Hasil uji normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> pada variabel total protein saliva, kadar kalsium saliva, dan karies gigi sulung (indeks dmf-t) pada anak <i>stunting</i> dan <i>non-stunting</i>	50
Tabel 4.6 Hasil uji <i>Independent T-Test</i> perbedaan total protein saliva anak <i>stunting</i> dan <i>non-stunting</i>	51
Tabel 4.7 Hasil uji <i>Independent T-Test</i> perbedaan kadar kalsium saliva anak <i>stunting</i> dan <i>non-stunting</i>	51
Tabel 4.8 Hasil uji <i>Independent T-Test</i> perbedaan karies gigi sulung anak <i>stunting</i> dan <i>non-stunting</i>	52
Tabel 4.9 Hasil uji korelasi <i>Pearson</i> hubungan total protein dan kadar kalsium saliva terhadap karies gigi sulung pada anak <i>stunting</i> dan <i>non-stunting</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran anak normal dan anak <i>stunting</i>	11
Gambar 2.2 Reaksi kimia metode BCA	25
Gambar 2.3 Kerangka teori	28
Gambar 3.1 Kerangka konsep	30
Gambar 3.2 Skema penelitian	45

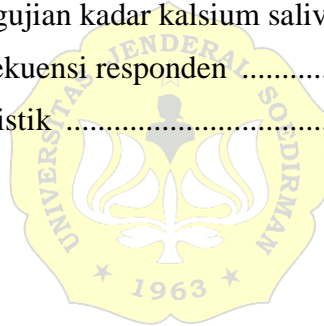


DAFTAR SINGKATAN

$\mu\text{g}/\mu\text{l}$	Mikrogram/mikroliter
ASI	Air Susu Ibu
BCA	<i>Bicinchoninic Acid</i>
<i>Cm</i>	<i>Centimeter</i>
dmf-t	<i>decayed, missing, filling, tooth</i>
GH	<i>Growth Hormone</i>
HPK	Hari Pertama Kehidupan
IgA	Immunoglobulin A
IGF	<i>Insuline like Growth Factor</i>
KEPK	Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Mmol/L	Milimol/Liter
MP-ASI	Makanan Pendamping Air Susu Ibu
Nm	Nanometer
PAUD	Pendidikan Anak Usia Dini
PB/U	Panjang Badan/Umur
PBS	<i>Phosphate Buffered Saline</i>
PPM	<i>Part Per Million</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
SSA	Spektrofotometer Serapan Atom
SSGI	Survei Status Gizi Indonesia
TB/U	Tinggi Badan/Umur
TNP2K	Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan
UMR	Upah Minimum Regional
UV	Ultraviolet
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i>	71
Lampiran 2. Surat izin penelitian	72
Lampiran 3. Lembar pemeriksaan	76
Lampiran 4. Lembar informasi dan kesediaan	77
Lampiran 5. Data hasil penelitian	79
Lampiran 6. Gambar alat dan bahan pemeriksaan karies gigi sulung dan pengambilan sampel saliva	81
Lampiran 7. Gambar pengisian <i>informed consent</i>	82
Lampiran 8. Gambar validasi <i>stunting</i>	82
Lampiran 9. Gambar pemeriksaan dmf-t dan pengambilan sampel saliva	82
Lampiran 10. Gambar peneliti bersama Mahasiswa Profesi Kedokteran Gigi Unsoed, Kader Desa Sokawera, dan Bidan Desa Sokawera	83
Lampiran 11. Gambar pengujian total protein saliva	83
Lampiran 12. Gambar pengujian kadar kalsium saliva	84
Lampiran 13. Distribusi frekuensi responden	84
Lampiran 14. Hasil uji statistik	85



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elfina Sara Raharjo

NIM : G1B020045

Jurusan : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya saya, bukan merupakan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan saya kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang saya peroleh terkait dengan skripsi ini.

Purwokerto, 15 Juli 2024



Elfina Sara Raharjo
NIM. G1B020045