

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ASUPAN MIKRONUTRIEN DAN STATUS GIZI DENGAN
SISTEM KEKEBALAN TUBUH SELAMA PANDEMI COVID-19**

(Kajian pada Mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta angkatan 2018)

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi Pada Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

Nada Zuliah Citra

20180340033

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Nada Zuliah Citra
NIM : 20180340033
Program Studi : Kedokteran Dokter Gigi
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang orang lain dan sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Yogyakarta, 1 Desember 2021

Yang membuat pernyataan



Nada Zuliah Citra

HALAMAN MOTTO

“...dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al-Mujadalah; 11)

“...Dan Allah beserta orang-orang yang sabar.”

(QS Al-Anfal; 66)

“Barangsiapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”

(H.R. Muslim no. 2699)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahilahirabbil'alamin

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan

Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin mempersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada Allah SWT sebagai bentuk rasa syukur penulis karena telah diberi kesempatan untuk menuntut ilmu dan berjuang di jalan-Nya.

Kepada kedua orang tua penulis sebagai bentuk bakti dan kasih sayang serta rasa terima kasih atas segala doa-doa yang senantiasa dipanjatkan untuk penulis, yang menuntun penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan perlindungan, umur yang panjang, kesehatan dan kebahagiaan dunia akhirat untuk mereka. Aamiin.

Kepada Dr. drg. Ana Medawati, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran membimbing dan memberikan banyak bagi penulis. Semoga Allah SWT selalu membalas kebaikan dan ketulusan beliau.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahilahirabbil'alamin puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**Hubungan Asupan Mikronutrien Dan Status Gizi Dengan Sistem Kekebalan Tubuh Selama Pandemi Covid-19**” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberi rahmat dan karunia dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. Rasullullah Muhammad SAW yang menjadi teladan baik bagi penulis untuk menuntut ilmu dengan tekun dan bersungguh-sungguh.
3. Orang tua penulis, Ibu Husna Pali dan Bapak Musda Guntur beserta keluarga penulis yang selalu memberi dukungan, memotivasi dan mendoakan penulis dalam proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr.drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Dr.drg. Ana Medawati, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang dengan ikhlas dan sabar membimbing penulis, mengajarkan banyak ilmu yang bermanfaat,

menjadi contoh yang baik, dan selalu memotivasi penulis selama proses penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

6. drg. Dyah Triswari, M.Sc. dan drg. Bayu Ananda, Sp. Ort. selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga bisa lebih baik.
7. Teman seperjuangan penelitian, Myrna Kania Utami dan Lisha Aprilyanti yang selalu membantu dan menyemangati penulis dalam proses penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Sahabat seperjuangan penulis di Kedokteran Gigi, Nanda, Nia, Nadia dan Asa yang selalu memberikan dukungan dan menemani penulis dalam segala kondisi.
9. Sahabat penulis semenjak SMP sampai saat ini Andi Uci Sucitra yang selalu menyemangati dan mendoakan serta memberi dukungan untuk penulis, dan Wilmar Adhi Satya L. yang selalu menemani dan memberi motivasi untuk penulis.
10. Sahabat-sahabat penulis yang menemani dari awal penulis memulai studi di Yogyakarta, Kak Lusy, Mbak Ayu, Heni dan Sakina yang selalu menemani dan membantu penulis dalam segala kondisi.
11. Seluruh teman-teman Kedokteran Gigi 2018 serta adik tingkat angkatan 2019, dan 2020 yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

Tiada hal yang mampu penulis berikan selain doa yang tulus dan ikhlas agar amal baik dan semua dukungan yang diberikan kepada penulis tersebut diterima dan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan pengetahuan bagi kita semua, Aamiin.

Yogyakarta, 1 Desember 2021

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'N' followed by a series of loops and a vertical line extending downwards.

Nada Zuliah Citra

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRACT.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Sistem Kekebalan Tubuh	9
2. Mikronutrien	14
3. Status Gizi	17
B. Landasan Teori	18
C. Kerangka Konsep	20
D. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Populasi dan Subjek Penelitian	22
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
D. Variabel Penelitian	23

E. Definisi Operasional.....	23
F. Alat dan Bahan Penelitian	25
G. Alur Penelitian.....	26
H. Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Contoh Sumber dan Fungsi Vitamin.....	13
Tabel 2. Contoh Sumber dan Fungsi Mineral.....	14
Tabel 3. Penilaian ISQ.....	22
Tabel 4. Karakteristik Subjek Berdasarkan Asupan Mikronutrien.....	27
Tabel 5. Karakteristik Subjek Berdasarkan Status Gizi.....	27
Tabel 6. Karakteristik Subjek Berdasarkan Sistem Kekebalan Tubuh	28
Tabel 7. Hasil Uji Bivariat dengan Rank Spearman.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep.....	18
Gambar 2. Alur Penelitian.....	24