

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat yang diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir Skripsi dengan judul “HUBUNGAN MAKRONUTRIENT DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PELITA HARAPAN” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Strata Satu Universitas Pelita Harapan, Tangerang. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Dr. dr. Eka Julianta W., SpBS, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
2. Dr, dr. Allen Widysanto, Sp.P, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Kedokteran Universitas Pelita Harpan.
3. dr. Stella Marleen, Sp PA, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis, sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Staf administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan yang membantu dalam perizinan dan pembuatan surat yang diperlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. dr. Ignatius Bima Prasetya, Sp.PD, selaku dosen pembimbing analitik yang telah membantu dalam melakukan analisis data hasil penelitian.
6. dr. Vito A. Damay, Sp.JP(K), M.Kes, FIHA, FICA dan dr. Margaret Merlyn Tjiang, Sp.PD selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk memperbaiki hal yang kurang dalam penelitian ini.
7. Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran UPH yang telah bersedia berpartisipasi menjadi sampel penelitian sehingga proses pengumpulan data dapat berjalan dengan lancar dan tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Orang tua tercinta I Ketut Suarsana SP.MM dan Nursih, serta kakak tercinta Eka

Ratna yumita dan Dwi Evi Mellina. Serta Kintan yang selalu memberikan dukungan moral, doa serta kasih sayang.

9. Sahabat Ammar Galih, Alma Gladys, Almayra, Brian Javier, Cut Nadya, Netania Xaviera, Rana Nikendari, Raquela Rivanya, Farhan dan semua temah-teman yang tak pernah henti memberikan semangat dalam penulisan Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
11. Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang, September 2020



Penulis

DAFTAR PUSTAKA

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.4.1. Tujuan Umum.....	4
1.4.2. Tujuan Khusus	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.5.1. Manfaat Akademik	4
1.5.2. Manfaat Praktis	4
BAB II.....	6
Tinjauan Pustaka.....	6
2.1. Remaja.....	6
2.1.1. Definisi Remaja	6
2.2. Makronutrien pada remaja	6
2.2.1. Kebutuhan makronutrient	6
2.2.2 Protein.....	7
2.2.3. Klasifikasi	8
2.2.4. Metabolisme Protein.....	9
2.2.5. Karbohidrat	11
2.2.6. Klasifikasi	13
2.2.7. Metabolisme Karbohidrat	13
2.2.8. Lemak	16
2.2.9. Metabolisme Lemak	18
2.3. Fungsi Makronutrien Dalam Tubuh Manusia	22
2.3.1. Karbohidrat	22
2.3.2. Protein.....	23
2.3.3. Lemak	24

2.4. Penyakit yang ditimbulkan akibat kekurangan makronutrient.....	25
2.4.1. Malnutrisi protein	25
2.4.2. Malnutrisi karbohidrat	26
2.4.3. Malnutrisi Asam lemak esensial	26
2.5. Indeks Massa Tubuh	26
2.5.1. Klasifikasi	27
2.6. Faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks massa tubuh.....	28
2.6.1. Genetika	28
2.6.2. Usia	29
2.6.3. Faktor fisiologi.....	29
2.6.4. Faktor lingkungan.....	30
2.6.6. Aktivitas Fisik.....	30
BAB III	33
KERANGKA PENELITIAN.....	33
3.1. Kerangka Teori.....	33
3.2 Kerangka Konsep	33
3.3. Hipotesis penelitian	34
3.3.1. Hipotesis Kerja	34
3.4. Variabel Penelitian	34
3.4.1. Variabel bebas (Independen)	34
3.4.2. Variabel Terikat (Dependen)	34
3.4.3. Variabel Perancu	34
3.5. Definisi Operasional	35
BAB IV.....	37
METODOLOGI PENELITIAN.....	37
4.1. Desain Penelitian	37
4.2. Lokasi dan Waktu	37
4.3. Bahan dan Cara Penelitian.....	37
4.3.1. Cara penelitian	37
4.4. Kriteria Inklusi dan Ekskusi	38
4.4.1. Kriteria Inklusi	38
4.4.2. Kriteria Ekskusi	38
4.5. Populasi penelitian	38
4.6. Cara pengambilan sampel	38
4.7. Cara Perhitungan Jumlah sampel	39
.....	39
4.8. Metode Pengumpulan Data Penelitian	40

4.9. Data Dasar yang Diambil dari Sampel Penelitian.....	40
4.10. Alur Penelitian	41
4.11. Pengolahan Data	42
4.12. Uji Statistik	42
4.13 Dana Penelitian.....	42
4.14 Jadwal Penelitian.....	43
BAB V	44
ANALISA DAN PEMBAHASAN	44
5.1 Karakteristik Responden.....	44
5.1.1 Deskripsi Responden Penelitian	44
5.2 Hasil dan analisis enelitian	46
5.2.1. Asupan Karbohidrat dengan Indeks Massa Tubuh.....	46
5.2.2. Asupan Protein dengan Indeks Massa Tubuh.....	47
5.3 Pembahasan	48
BAB VI.....	52
KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
6.1. Kesimpulan	52
6.2. Saran.....	52
BAB VII.....	53
DAFTAR PUSTAKA	53
BAB VIII	57
DAFTAR LAMPIRAN	57
Lampiran 8.2.....	59
Lampiran 8.3.....	61

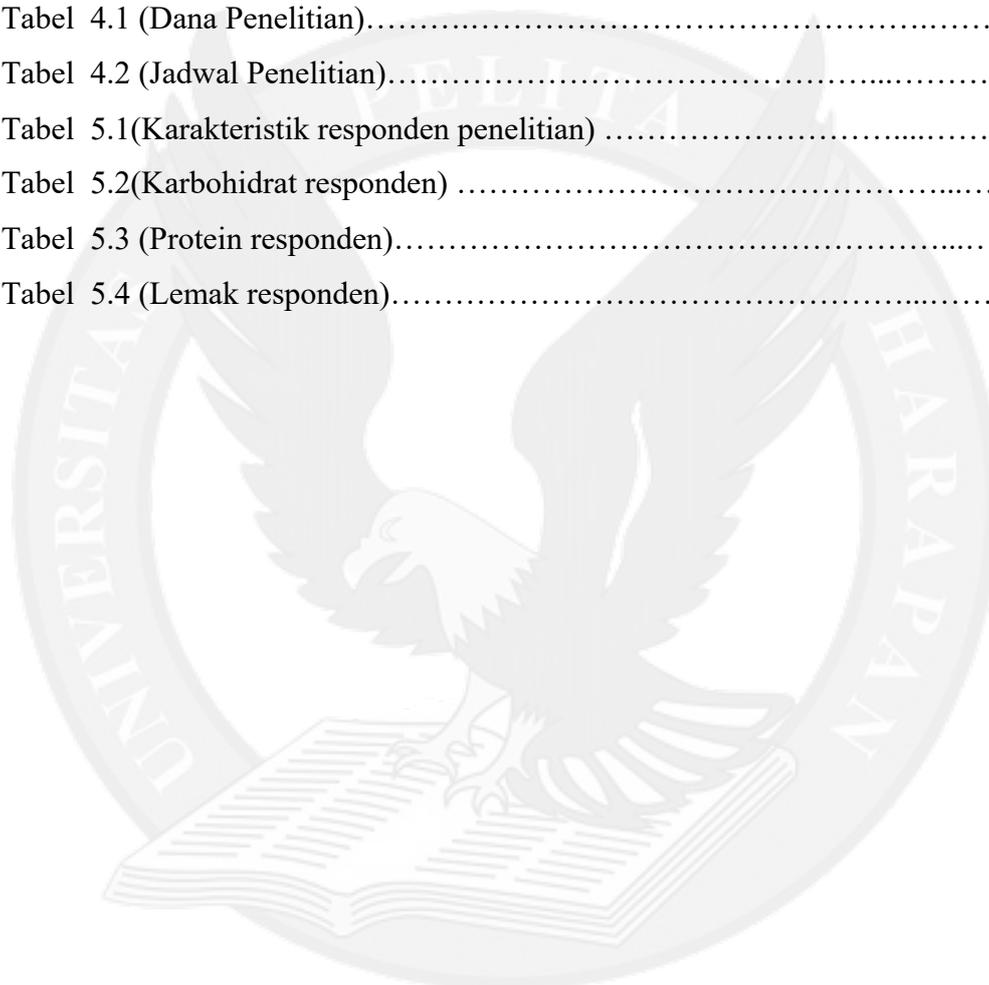
DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 (Metabolisme protein).....	10
Gambar 2.2 (Metabolisme karbohidrat).....	14
Gambar 2.3 (Siklus Krebs).....	16
Gambar 2.4 (Metabolisme lemak).....	21
Gambar 2.5 (Lipogenesis).....	22



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1(Kadar Protein).....	8
Tabel 2.2 (Kadar Karbohidrat).....	12
Tabel 2.3 (Kadar Lemak).....	17
Tabel 2.4 (Klasifikasi Indeks Massa Tubuh).....	28
Tabel 3.5 (Definisi Operasional).....	35
Tabel 4.1 (Dana Penelitian).....	46
Tabel 4.2 (Jadwal Penelitian).....	47
Tabel 5.1(Karakteristik responden penelitian)	48
Tabel 5.2(Karbohidrat responden)	50
Tabel 5.3 (Protein responden).....	51
Tabel 5.4 (Lemak responden).....	51



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 (Kerangka Teori).....	36
Bagan 3.2 (Kerangka Konsep).....	37
Bagan 4.1 (Alur penelitian).....	45



DAFTAR SINGKATAN



IMT	Indeks Massa Tubuh
BMI	<i>Body Mass Index</i>
DNA	<i>Double Nucleic Acid</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
BKKBN	Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
CCK	Kolekalsitonin
HCL	Asam klorida
ATP	Adenosina Trifosfat
TCA	<i>Tricarboxylc Acid</i>
KG	Kilogram
HMG CoA	<i>Hydroxymethylglutanil CoA</i>
Kkal	Kilo Kalori
RMR	Laju metabolik istirahat
IPAQ	<i>International physical activity questionere</i>
FFQ	<i>Food frequency questionere</i>