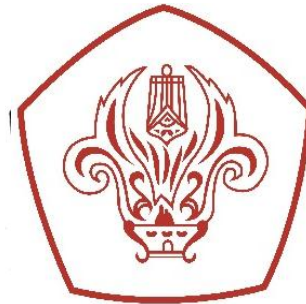


**HUBUNGAN KONSUMSI *DARK CHOCOLATE* TERHADAP
NILAI RATA-RATA TINGKAT STRES PADA MAHASISWA
KEDOKTERAN UNIVERSITAS TARUMANAGARA
ANGKATAN 2017**

SKRIPSI



Disusun oleh

**MUHAMMAD AULIA YUSUF.D
405150030**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2020**

**HUBUNGAN KONSUMSI *DARK CHOCOLATE* TERHADAP
NILAI RATA-RATA TINGKAT STRES PADA MAHASISWA
KEDOKTERAN UNIVERSITAS TARUMANAGARA
ANGKATAN 2017**

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran
Universitas Tarumanagara Jakarta**

**MUHAMMAD AULIA YUSUF.D
405150030**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Muhammad Aulia Yusuf. D, NIM: 405150030

Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa proposal skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul “Hubungan Konsumsi *Dark Chocolate* Terhadap Nilai Rata-rata Tingkat Stres Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2017” merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplagiarisme.

Saya menyatakan memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme dan dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun

Jakarta, 13 Januari 2020

(Muhammad Aulia Yusuf. D)

NIM: 405150030

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Muhammad Aulia Yusuf. D

NIM : 405150030

Program Studi : Kedokteran

Judul Skripsi : Hubungan Konsumsi *Dark Chocolate* Terhadap Nilai Rata-rata
Tingkat Stres Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas
Tarumanagara Angkatan 2017

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked.) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Alya Dwiana, M.Sc ()

Ketua Sidang : Dr. dr. Arlends Chris, M.Si ()

Penguji 1 : dr. Anastasia Ratnawati, Sp.KJ ()

Penguji 2 : dr. Alya Dwiana M.Sc ()

Mengetahui,

Dekan : Dr. dr. Meilani Kumala, M.S., Sp.GK. (K) ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 06 Januari 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran. Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak sekali pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir sebagai dokter di kemudian hari. Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami keterbatasan dalam mengerjakan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. dr. Alya Dwiana M.Sc selaku pembimbing.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungannya selama proses penulis skripsi ini.
3. Teman-teman yang tak bisa disebut satu per satu.

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 13 Januari 2020

Muhammad Aulia Yusuf. D

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Aulia Yusuf. D

NIM : 405150030

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk mempublikasikan karya ilmiah saya yang berjudul:

Hubungan Konsumsi *Dark Chocolate* Terhadap Nilai Rata-rata Tingkat Stres Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2017

Serta mencantumkan nama Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 13 Januari 2020

Yang menyatakan,

(Muhammad Aulia Yusuf.

D)

405150030

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.2.1 Pernyataan Masalah.....	2
1.2.2 Pertanyaan Masalah.....	3
1.3 Hipotesis Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Ilmu Pengetahuan	4
1.5.2 Bagi Peneliti	4
1.5.3 Bagi Institusi	4
1.5.4 Bagi Masyarakat.....	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Stres	6
2.1.1 Definisi	6
Universitas Tarumanagara	8

2.1.2 Jenis-jenis Stres	7
2.1.3 Respon Fisiologis Terhadap Stres	9
2.1.4 Respon Patologis Terhadap Stres	14
2.1.5 Tatalaksana Stres.....	17
2.1.5.1 <i>Progressive Muscle Relaxation</i>	18
2.1.5.2 Relaksasi Otot dengan Teknik <i>Autogenic Training</i>	18
2.1.5.3 <i>Relaxation Response</i>	19
2.1.5.4 <i>Biofeedback</i>	19
2.1.5.5 <i>Cognitive Behavioral Therapy</i>	20
2.1.5.6 Yoga	20
2.1.5.7 Intervensi Makanan	21
2.1.6 Metode Pengukuran Stres.....	21
2.1.6.1 Objektif.....	21
2.1.6.2 Subjektif	22
2.2 Coklat	24
2.2.1 Definisi	24
2.2.2 Tipe Coklat.....	24
2.2.3 Kandungan Cocoa	25
2.2.3.1 Lipid	25
2.2.3.2 Serat.....	26
2.2.3.3 Mineral	26
2.2.3.4 Polifenol dan Aktivitas Antioksidan	26
2.3 Coklat dan Penurunan Stres	27
2.3.1 Efek Cokelat pada Otak.....	28
2.3.2 Efek Cokelat pada Hormon Stres	29
2.3.3 Kandungan Efektif dalam Cokelat dan Persentasenya.....	29
2.4 Kerangka Teori.....	32

2.5 Kerangka Konsep	33
3. METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.4 Perkiraan Besar Sampel	34
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
3.6 Cara Kerja Penelitian	36
3.7 Variabel Penelitian.....	37
3.8 Definisi Operasional	37
3.9 Analisis Data.....	38
3.10 Alur Penelitian.....	39
3.11 Jadwal Penelitian.....	39
4. HASIL PENELITIAN.....	40
4.1 Karakteristik Responden	40
4.2 Penilaian Tingkat Stres Responden Sebelum Konsumsi <i>Dark</i> <i>Chocolate</i> berdasarkan Kuesioner PSS-10.....	41
4.3 Penilaian Tingkat Stres Responden Setelah Konsumsi <i>Dark</i> <i>Chocolate</i> berdasarkan Kuesioner PSS-10.....	42
4.4 Analisis Hasil Penelitian	43
5. PEMBAHASAN	45
5.1 Keterbatasan Penelitian	47
5.1.1 Bias <i>Ascertainment</i>	47
5.1.2 Bias Seleksi	47
5.1.3 Bias Responden	47
5.1.4 Bias Peneliti.....	47
6. KESIMPULAN DAN SARAN	48
6.1 Kesimpulan.....	48
6.2 Saran.....	48
6.2.1 Saran untuk keilmuan	48
6.2.2 Saran untuk institusi	48
6.2.3 Saran untuk responden	49

6.2.4 Saran untuk masyarakat.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN 1.....	53
LAMPIRAN 2.....	55
LAMPIRAN 3.....	56
LAMPIRAN 4.....	59
LAMPIRAN 5.....	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tingkatan dari pengalaman stres.....	8
Tabel 2.2	Bahan dasar dari jenis-jenis cokelat.....	25
Tabel 2.3	Kandungan flavan-3-ol dan kapasitas antioksidan dari berbagai makanan dan minuman.....	27
Tabel 4.1	Karakteristik awal responden.....	40
Tabel 4.2	Tingkat stres responden sebelum konsumsi <i>dark chocolate</i> berdasarkan kuesioner PSS-10.....	41
Tabel 4.3	Tingkat stres responden setelah konsumsi <i>dark chocolate</i> berdasarkan kuesioner PSS-10.....	42
Tabel 4.4	Uji <i>Wilcoxon signed rank test</i> untuk analisis perbandingan rerata skor PSS-10 sebelum dan setelah konsumsi <i>dark</i> <i>chocolate</i>	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Integrasi respon stres oleh hipotalamus.....	12
Gambar 2.2	Peran sentral otak dalam allostasis dan respon perilaku dan fisiologis terhadap stresor.....	13
Gambar 2.3	Konsep model respon fisiologis dan perilaku yang berasal dari interpretasi dari lingkungan yang dapat menyebabkan stres pada beberapa individu namun tidak pada individu lainnya.....	14
Gambar 2.4	Empat jenis <i>allostatic load</i>	16
Gambar 2.5	Jaringan non-linear dari mediator allostasis yang terlibat dalam respon stres	17
Gambar 4.1	Rerata skor PSS-10 sebelum dan setelah konsumsi <i>dark Chocolate</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar penjelasan penelitian.....	53
Lampiran 2	Lembar persetujuan setelah penjelasan (<i>informed consent</i>).....	55
Lampiran 3	Lembar kuesioner.....	56
Lampiran 4	Dokumentasi penelitian.....	59
Lampiran 5	Data hasil analisa statistik menggunakan SPSS.....	60

DAFTAR SINGKATAN

RDA	Recommended Dietary Allowance
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar