



**HUBUNGAN TINGKAT STRESS, PERILAKU MEROKOK
DAN ASUPAN ENERGI PADA MAHASISWA**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana
Mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**RHORY DEFIE
22010114120019**

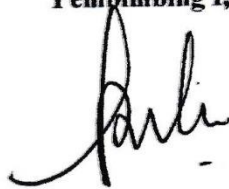
**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2017**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
HUBUNGAN TINGKAT STRESS, PERILAKU MEROKOK
DAN ASUPAN ENERGI PADA MAHASISWA**

Disusun oleh
Rhory Defie
22010114120019

Telah disetujui
Semarang, 17 Oktober 2017

Pembimbing I,



dr. Enny Probosari, M.Si.Med
NIP. 197901282005012001

Ketua Penguji,



dr. Aryu Chandra, M.Kes.(Epid)
NIP. 197809182008012011

Penguji,



dr. Udadi Sadhana, M.Kes, SpPA
NIP. 196308211991031001

Mengetahui,
a.n. Dekan
Ketua Program Studi Kedokteran



Dr. dr. Neni Susilaningsih, M.Si
NIP 196301281989022001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama Penulis : Rhory Defie
NIM : 22010114120019
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Judul Karya : Hubungan Tingkat Stress, Perilaku Merokok dan Asupan
Energi pada Mahasiswa

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. KTI ini ditulis sendiri, tulisan asli saya sendiri tanpa buatan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
2. KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasikan dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
3. Dalam KTI ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 07 September 2017

Rhory Defie
NIM. 22010114120019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat, hidayah, dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari banyak kesulitan yang diperoleh dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Kedua orangtua penulis, Papa Zulfie Andri dan Mama Dewi Gemini yang selalu memberikan semangat, doa, harapan, nasihat, serta keyakinan bahwa penulis bisa menyelesaikan tugas ini tepat waktu serta selalu memberikan hal-hal terbaik kedalam hidup penulis.
2. Kedua kakak-kakak dan abang-abang serta adik kecil Ambi yang penulis sayangi karena turut serta mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada saya sehingga dapat menyelesaikan tugas ini dengan lancar.
4. dr. Enny Probosari, M.Si.Med sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia menyisihkan waktu serta tenaganya lagi pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. Aryu Chandra, M.Kes.(Epid) selaku ketua penguji yang telah membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Dr. Udadi Sadhana, M.Kes, SpPA selaku penguji yang telah memberika.saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Sahabat penulis, Siti Ratu Amalia yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Sahabat seperjuangan di FK UNDIP, Dewi, Riri, Rahmi, Syepri, Clara, Maria, atas semangat serta suka duka yang dibagi selama kegiatan perkuliahan di FK UNDIP.
9. Adik-adik Ilmu Gizi, Afifah, Rosiana, Vidi, Rofiq dan Wulan yang telah membantu penulis selama proses penelitian.
10. Adik-adik EKOBIS BEM FK 2017 serta sahabat jauh yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta energi positifnya agar penulis selalu bisa memberikan karya terbaik.
11. Semua subjek penelitian yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 03 September 2017

Rhory Defie

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL | ii |
| LEMBAR PERNYATAN ORISINALITAS | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| DAFTAR SINGKATAN | xii |
| ABSTRAK..... | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Masalah Penelitian | 4 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.5 Keaslian Penelitian..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Remaja..... | 9 |
| 2.2 Stress | 9 |
| 2.2.1 Definisi Stress | 9 |
| 2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Stress pada Mahasiswa..... | 11 |
| 2.2.3 Tingkatan Stress | 13 |
| 2.2.4 Reaksi Stress | 15 |
| 2.3 Asupan Energi..... | 16 |
| 2.3.1 Definisi Asupan Energi..... | 16 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.3.2 | Faktor yang Mempengaruhi Asupan Energi | 19 |
| 2.4 | Perilaku Merokok | 24 |
| 2.4.1 | Dampak Perilaku Merokok | 26 |
| 2.5 | Kerangka Teori | 29 |
| 2.6 | Kerangka Konsep | 29 |
| 2.7 | Hipotesis | 30 |
| 2.7.1 | Hipotesis Mayor | 30 |
| 2.7.2 | Hipotesis Minor | 30 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 31 |
| 3.1 | Ruang Lingkup Penelitian..... | 31 |
| 3.2 | Tempat dan Waktu Penelitian | 31 |
| 3.3 | Jenis dan Rancangan Penelitian | 31 |
| 3.4 | Populasi dan Sampel Penelitian | 31 |
| 3.4.1 | Populasi Target..... | 31 |
| 3.4.2 | Populasi Terjangkau..... | 31 |
| 3.4.3 | Sampel Penelitian..... | 31 |
| 3.4.4 | Cara Sampling | 32 |
| 3.4.5 | Besar Sampel..... | 32 |
| 3.5 | Variabel Penelitian | 33 |
| 3.5.1 | Variabel Bebas | 33 |
| 3.5.2 | Variabel Terikat | 33 |
| 3.6 | Definisi Operasional..... | 34 |
| 3.7 | Cara Pengumpulan Data..... | 36 |
| 3.7.1 | Alat..... | 36 |
| 3.7.2 | Jenis Data | 39 |
| 3.7.3 | Cara Kerja | 39 |
| 3.7.3.1 | Data Asupan Energi | 39 |
| 3.7.3.2 | Data Tingkat Stress | 39 |
| 3.7.3.3 | Perilaku Merokok..... | 39 |
| 3.7.3.4 | Identitas Responden dan Kuesioner Variabel Perancu Lainnya | 40 |
| 3.8 | Alur Penelitian | 40 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.9 | Analisis Data | 41 |
| 3.10 | Etika Penelitian | 42 |
| 3.11 | Jadwal Penelitian..... | 43 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN..... | | 44 |
| 4.1 | Analisis Deskriptif..... | 44 |
| 4.1.1 | Distribusi Umum Subjek Penelitian | 44 |
| 4.1.2 | Analisis Univariat Variabel..... | 45 |
| 4.1.3 | Deskripsi Asupan Energi..... | 48 |
| 4.2 | Analisis Bivariat | 48 |
| 4.2.1 | Hubungan antara Variabel Perancu dan Asupan Energi | 48 |
| 4.2.2 | Hubungan antara Tingkat Stress dan Asupan Energi | 49 |
| 4.2.3 | Hubungan antara Perilaku Merokok dan Asupan Energi | 50 |
| 4.2.4 | Hubungan antara Tingkat Stress dan Perilaku Merokok | 51 |
| 4.3 | Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Asupan Energi | 51 |
| BAB V PEMBAHASAN | | 52 |
| 5.1 | Hubungan antara Kebiasaan Makan dan Asupan Energi | 52 |
| 5.2 | Hubungan antara Tingkat Stress dan Asupan Energi..... | 53 |
| 5.3 | Hubungan antara Perilaku Merokok dan Asupan Energi..... | 56 |
| 5.4 | Hubungan antara Perilaku Merokok dan Tingkat Stress..... | 58 |
| 5.5 | Hubungan antara Kebiasaan Makan dan Perilaku Merokok terhadap Asupan Energi (Analisis Regresi Linier Berganda) | 60 |
| 5.6 | Keterbatasan Penelitian | 61 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | | 62 |
| 6.1 | Simpulan..... | 62 |
| 6.2 | Saran..... | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 64 |
| LAMPIRAN | | 70 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Daftar Penelitian Sebelumnya | 7 |
| Tabel 2. Definisi Operasional..... | 34 |
| Tabel 3. Jadwal Penelitian..... | 43 |
| Tabel 4. Analisis Univariat Variabel | 45 |
| Tabel 5. Deskripsi Asupan Energi..... | 48 |
| Tabel 6. Hubungan antara Variabel Perancu dan Asupan Energi | 48 |
| Tabel 7. Hubungan antara Tingkat Stress dan Asupan Energi..... | 49 |
| Tabel 8. Hubungan antara Perilaku Merokok dan Asupan Energi..... | 50 |
| Tabel 9. Hubungan antara Tingkatan Perilaku Merokok | 50 |
| Tabel 10. Hubungan antara Tingkat Stress dan Perilaku Merokok..... | 51 |
| Tabel 11. Analisa Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Asupan Energi | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Kerangka teori | 29 |
| Gambar 2. Kerangka konsep | 29 |
| Gambar 3. Alur penelitian | 40 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1. Ethical Clearence | 70 |
| Lampiran 2. Informed Consent | 71 |
| Lampiran 3. Kuesioner Penelitian | 73 |
| Lampiran 4. Semiquantitative Food Frequency | 82 |
| Lampiran 5. Hasil Analisis SPSS | 83 |
| Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian | 101 |
| Lampiran 7. Biodata Mahasiswa | 102 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|-----------------|--|
| CDC | : <i>Centers for Disease Control and Prevention</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| PBB | : Perserikatan Bangsa-Bangsa |
| BKKBN | : Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional |
| PPDGJ | : Pedoman Penggolongan Diagnosis Gangguan Jiwa |
| dkk | : dan kawan-kawan |
| Kkal | : Kilokalori |
| C | : <i>Carbon</i> |
| H | : <i>Hydrogen</i> |
| O | : <i>Oxygen</i> |
| N | : <i>Nitrogen</i> |
| Km | : Kilometer |
| SMU | : Sekolah Menengah Utama |
| PGRI | : Persatuan Guru Republik Indonesia |
| g | : gram |
| kJ | : Kilo Joule |
| CO ² | : Karbondioksida |

ABSTRAK

Latar Belakang Stress merupakan kondisi yang dialami oleh semua orang, termasuk mahasiswa. Stress merupakan salah satu alasan seseorang merokok. Perilaku merokok dan tingkat stress dapat menyebabkan asupan makanan berkurang, sehingga asupan energi juga berkurang.

Tujuan Mengetahui faktor yang berpengaruh dengan asupan energi, mengetahui hubungan perilaku merokok terhadap asupan energi, mengetahui hubungan tingkat stress terhadap asupan energi dan mengetahui hubungan perilaku merokok dengan tingkat stress.

Metode Observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah Mahasiswa Universitas Diponegoro

Hasil Didapatkan hasil yang signifikan antara perilaku merokok terhadap asupan energi dengan p yaitu $p=0,031$. Sedangkan tingkat stress terhadap asupan energi tidak mendapatkan hasil yang signifikan dengan p yaitu $p=0,120$ dan tingkat stress terhadap perilaku merokok juga tidak mendapatkan hasil yang signifikan dengan p yaitu $p=0,418$.

Kesimpulan Perilaku merokok mempengaruhi asupan energi pada mahasiswa yaitu seiring meningkatnya perilaku merokok maka asupan energi pada mahasiswa juga akan meningkat. Sedangkan tingkat stress tidak mempengaruhi asupan energi dan perilaku merokok.

Kata Kunci : Perilaku Merokok, Tingkat Stress, Asupan Energi.

ABSTRACT

Background: Aerobic exercise can enhance lung function and the easy parameter to measure it is PEFR (Peak Expiratory Flow Rate). Skipping is one of aerobic exercise that requires a simple equipment. It does not depend on weather and time. It can be an alternative exercise that is suitable for people with high routines.

Aim: to know the differences of PEFR before and after doing skipping exercise in young adult.

Methods: The design of this study was an experimental with comparison group pre-test and post-test design. Subjects were 40 students of Faculty of Medicine Diponegoro University that were selected by purposive sampling. They were divided into control and experimental group, consist of 10 men and 10 women for each group. Experimental group performed skipping (3 times/week) for 8 weeks while control group did daily activities. PEFR was measured by mini wright peak flow meter. The statistical analysis was done using paired t test to analyze PEFR before and after skipping, Wilcoxon for the difference of PEFR in control group, and Mann-Whitney for the difference of PEFR between groups and genders.

Results: There was a significant increase of PEFR ($p=0.000$) after skipping exercise and a significant difference with control group ($p=0.000$). The magnitude of PEFR increase was higher in men compare with women ($p=0.538$).

Conclusion: Skipping exercise improves PEFR in young adult.

Keywords: PEFR, Skipping exercise