



**PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER
PADA KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA
TERBUKA TANGGAL 27 OKTOBER 2018 DI GELANGGANG
OLAHRAGA RAWAMANGUN, JAKARTA TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Rachel Gracia Simanjuntak

1561050140

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**



**PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER
PADA KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA
TERBUKA TANGGAL 27 OKTOBER 2018 DI GELANGGANG
OLAHRAGA RAWAMANGUN, JAKARTA TIMUR**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Rachel Gracia Simanjuntak

1561050140

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER
PADA KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA
TERBUKA TANGGAL 27 OKTOBER 2018 DI GELANGGANG
OLAHRAGA RAWAMANGUN, JAKARTA TIMUR**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Rachel Gracia Simanjuntak

1561050140

Telah disetujui oleh Pembimbing
Jakarta, 30 Januari 2019



(dr. June M.N. Luhulima, MS., SpKL)
NIP: 831155

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc., PhD)
Ketua Tim Skripsi
NIP.991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Rachel Gracia Simanjuntak
NIM : 1561050140

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **“PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER PADA KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA TERBUKA TANGGAL 27 OKTOBER 2018 DI GELANGGANG OLAHRAGA RAWAMANGUN, JAKARTA TIMUR”** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 1 Februari 2019
Yang membuat pernyataan,



(Rachel Gracia Simanjuntak)
NIM: 1561050140

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rachel Gracia Simanjuntak
NIM : 1561050140
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

**PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER PADA
KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA TERBUKA TANGGAL 27
OKTOBER 2018 DI GELANGGANG OLAHRAGA RAWAMANGUN,
JAKARTA TIMUR.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 1 Februari 2019

Yang menyatakan



(Rachel Gracia Simanjuntak)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta kuasanya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dengan judul : **PROFIL INDEKS MASSA TUBUH ATLET ATLETIK MASTER PADA KEJUARAAN ATLETIK MASTER INDONESIA TERBUKA TANGGAL 27 OKTOBER 2018 DI GELANGGANG OLAHRAGA RAWAMANGUN, JAKARTA TIMUR.**

Penulisan skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran. Skripsi ini dapat terwujud tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. dr.Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Prof. Rondang Sugiarto, PhD, selaku ketua tim skripsi tahun 2018-2019.
3. dr.June M.N. Luhulima, MS., SpKL yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan memberi pengarahan dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. DR. Sudung S.H. Nainggolan, MH.Sc selaku dosen pembimbing metodologi penelitian yang telah membantu dan memberikan masukan kepada penulis.
5. Jajaran Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia (FK UKI), staff administrasi FK UKI, penulis berterima kasih atas kerjasama, bantuan, dan kepercayaan yang diberikan kepada penulis selama penulisan skripsi.
6. Kedua orang tua penulis, Mangasi DG. Simanjuntak dan Adeline MR. Pangabea yang telah memberi semangat, motivasi, perhatian, serta doa yang tulus setiap waktunya sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya.

7. Saudara kandung penulis serta keluarga besar yang selalu memberikan doa dan semangat dalam penyusunan skripsi.
8. Dan sahabat saya Natasya Serafim Bellisa, terimakasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan.
9. Sahabat terbaik dan juga teman-teman seperjuangan skripsi, Mega Dewinta, Nabella Anindithalia, Putri Windiani, Riyana Sabda, Allvencia Lohy, Talitha Amalia, Bunga Rani, dan Fauziah Fikri penulis berterima kasih atas saran, doa, semangat, dan masukan kepada penulis.
10. Tavip Kharsima dan Josty Manduapessy, selaku teman bimbingan skripsi, yang memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung.
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu atas segala dukungan dan bantuannya kepada peneliti.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberi dampak positif bagi setiap kalangan. Dengan ini penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 1 Februari 2019



(Rachel Gracia Simanjuntak)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Bagi Peneliti.....	6
1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan.....	6
1.4.3. Bagi Masyarakat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kejuaraan Atletik.....	8

2.2. Atletik	9
2.2.1. Definisi	9
2.2.2. Sejarah Atletik.....	9
2.2.3. Jenis Olahraga Atletik	10
2.3. Atlet Master	12
2.3.1. Definsi Atlet Master.....	12
2.3.2. Gambaran Atlet Master	12
2.4. Proses Penuaan	13
2.4.1. Teori Penuaan	13
2.4.2. Perubahan Akibat Proses Penuaan	15
2.4.3. Perubahan Fisiologis pada Atlet Master	20
2.5. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	21
2.5.1. Pengertian Indeks Massa Tubuh	21
2.5.2. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	21
2.5.3. Indeks Massa Tubuh dan Status Kesehatan.....	22
2.5.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh	23
2.5.4.1. Faktor Sosiodemografi	23
2.5.4.2. Faktor Genetik.....	24
2.5.4.3. Faktor Gaya Hidup.....	24
2.6. Kerangka Teori	28
2.7. Kerangka Konsep	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian	30
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
3.3.1. Populasi	30
3.3.2. Sampel.....	31
3.5. Teknik Pengambilan Data	31
3.5.1. Data Diri	31
3.5.2. Antropometri	31
3.5.3. Tekanan Darah	32
3.5.4. Merokok.....	32
3.5.5. Alkohol.....	32
3.5.6. Status Kesehatan	32
3.6. Instrumen Penelitian	32
3.7. Definisi Operasional	33
3.8. Pengolahan Data.....	34
3.9. Analisis Data	35

BAB IV HASIL ANALISIS

4.1. Hasil Penelitian.....	36
4.1.2. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan Sosiodemografi	36
4.1.2.1. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan Usia	36

4.1.2.2. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan jenis kelamin	37
4.1.2.3. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan Etnik	38
4.1.3. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan gaya hidup	38
4.1.4. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan status kesehatan.....	39
4.1.5. Gambaran indeks massa tubuh berdasarkan cabang olahraga.....	40
4.2. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	47
5.2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
BIODATA	52
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis Olahraga Atletik yang Diperlombakan	11
Tabel 2.2.	Klasifikasi Indeks Massa Tubuh Berdasarkan WHO (<i>World Health Organization</i>) Tahun 2004.....	22
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	32
Tabel 4.1.	Analisis Deskriptif Variabel Usia dan IMT	36
Tabel 4.2.	Gambaran Indeks Massa Tubuh berdasarkan Usia	36
Tabel 4.3.	Gambaran Indeks Massa Tubuh berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 4.4.	Indeks Massa Tubuh berdasarkan Etnik.....	38
Tabel 4.5.	Gambaran Indeks Massa Tubuh berdasarkan Gaya Hidup	38
Tabel 4.6.	Gambaran Indeks Massa Tubuh berdasarkan Status Kesehatan ...	39
Tabel 4.7.	Gambaran Indeks Massa Tubuh berdasarkan Jenis Olahraga	40

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Teori.....	28
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	29

ABSTRAK

Kejuaraan Atletik Master Indonesia Terbuka (KAMIT) ke-VIII 2018 dilaksanakan oleh Persatuan Atletik Master Indonesia (PAMI) diikuti oleh 452 atlet atletik yang mewakili beberapa negara di Asia. Atlet master adalah individu berusia lebih tua dari 35 tahun yang dilatih secara sistematis, dan mengikuti kompetisi yang dirancang khusus untuk kelompok usia tertentu. Peran olahraga dalam pencegahan penuaan terhadap kapasitas fisiologis dan fungsional sering dipertanyakan, dan atlet master dapat dijadikan model ideal yang menunjukkan berhasilnya proses penuaan oleh karena partisipasinya dalam latihan intensitas tinggi. Jumlah individu yang kelebihan berat badan dan obesitas telah mencapai proporsi epidemik secara global. Olahraga dapat menurunkan kenaikan berat badan pada mereka yang beresiko obesitas, atau IMT yang lebih rendah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Profil IMT ditinjau dari segi sosiodemografik dan Fisiologis pada Atlet Atletik Master yang mengikuti Kejuaraan Atletik Master Indonesia Terbuka Tanggal 27 Oktober 2018 di Gelanggang Olahraga Rawamangun, Jakarta Timur. Jenis penelitian ini deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel yang diteliti sebanyak 40 subyek. Penelitian yang dilakukan menggunakan instrumen status kesehatan atlet, *microtoise*, timbangan berat badan, *sphygmomanometer* dan stetoskop *Littman*. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan *software* IBM SPSS versi 24. Dari sampel didapatkan usia rata-rata adalah ± 63.4 maksimum 88 tahun dan minimum usia 35 tahun. Diperlihatkan presentase jumlah laki-laki 65% dan perempuan 35%. Rata-rata keseluruhan IMT responden adalah $24,4 \pm 4,0$. Nilai rata-rata IMT responden laki-laki adalah $24,7 \pm 4,4$. Nilai rata-rata IMT subyek perempuan adalah $23,8 \pm 3,1$. Kesimpulan pada penelitian ini sebagian besar IMT atlet atletik master dalam batas normal dan mencerminkan suatu proses penuaan yang sukses dan cemerlang.

Kata kunci: IMT, Atlet Master, Kejuaraan Atletik, Penuaan.

ABSTRACT

The 8th 2018 Master Indonesia Open Athletics Championship (KAMIT) conducted by Indonesian Athletics Masters Association (PAMI) was attended by 452 athletic athletes representing several countries in Asia. Master athletes are individuals older than 35 years who are systematically trained, and participate in competitions specifically designed for certain age of groups. The role of sport in the prevention of aging against physiological and functional capacities is often questioned, and master athletes can be used as ideal models that show the successfull of aging process because of their participation in high-intensity exercise. The number of overweight and obese individuals has reached epidemic proportions globally. Exercise can reduce weight gain in those who are at risk of obesity, or a lower BMI.

The purpose of this study was to determine the BMI Profile in terms of sociodemographic and physiological aspects of Master Athletics Athletes who attended the Master Athletics Championship Indonesian Open 27th October 2018 at Rawamangun Sports Arena, East Jakarta. This type of research is descriptive analytic with cross sectional design. The number of samples studied were 40 subjects. The research was carried out using an athlete's health status instrument, microtoise, weight scales, sphygmomanometer and Littman stethoscope. The collected data was analyzed using IBM SPSS version 24 software. From the sample, the average age was ± 63.4 maximum 88 years and a minimum age of 35 years. The percentage of men is 65% and women are 35%. The overall average BMI of respondents is 24.4 ± 4.0 . The average value of BMI of male respondents was 24.7 ± 4.4 . The mean value of female subjects BMI was 23.8 ± 3.1 . The conclusion of this study is that most of athletic athletes BMI are within normal limits and reflect a successful aging.

Keywords: BMI, Master Athlete, Athletic Championship, Aging