



**UNIVERSITAS PERTAHANAN RI**

**PROFIL RISIKO KARDIOVASKULAR PADA DOSEN DAN  
STAF FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA  
BERDASARKAN *JAKARTA CARDIOVASCULAR SCORE***

**ROY ENVITO UTAMA 320200101066**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR, 2024**

## Lembar Persetujuan Skripsi

Nama : Roy Envito Utama  
NIM : 320200101066  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Skripsi : Profil Risiko Kardiovaskular Pada Dosen Dan Staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Berdasarkan *Jakarta Cardiovascular Score*.

Dosen Pembimbing I



dr. Putrya Hawa, M.Biomed.  
NIDN:  
Tanggal:

Dosen Pembimbing II



dr. Agus Sutarman, Sp.B(K) Onk.,  
M.H., MARS.  
Kolonel CKM (Purn)  
Tanggal:

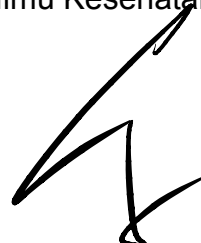
Mengetahui,

Kepala Program Studi  
Sarjana Kedokteran



dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri,  
M.Kes., Sp.An-TI., KIC  
Kolonel Laut (K/W) NRP. 12434/P  
Tanggal:




Dekan Fakultas Kedokteran dan  
Ilmu Kesehatan



Dr.dr. Prihati Pujowaskito,  
Sp.JP(K), FIHA., M.M.R.S  
Mayor Jenderal TNI  
Tanggal:

## Lembar Pengesahan Skripsi

Nama : Roy Envito Utama  
NIM : 320200101066  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Proposal Skripsi : Profil Risiko Kardiovaskular Pada Dosen Dan Staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Berdasarkan Jakarta Cardiovascular Score

No.	Nama	Tanda tangan	Tanggal
1.	Pembimbing I Nama: dr. Putrya Hawa, M.Biomed		15 Januari 2024
2.	Pembimbing II Nama: dr. Agus Sutarman, Sp.B (K) Onk., M.H., MARS Kolonel CKM (Purn)		17 Januari 2024
3.	Penguji Nama: Dr.dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP(K)., FIHA., M.M.R.S Mayor Jenderal TNI		12/1 - 2024

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau bagian karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu Perguruan Tinggi; dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat istilah, frasa, kalimat, paragraf, subbab atau bab dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan; kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan/undang-undang yang berlaku.

Bogor, 17 Januari 2024

A 1000 Rupiah postage stamp is shown, partially obscured by a large, bold, black signature. The stamp features the number '1000' and the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH' and 'METERAN TEMPEL'. The serial number '5A545AJX017204510' is visible at the bottom of the stamp.

Roy Envito Utama

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan skripsi dengan judul: “*Profil Risiko Kardiovaskular Pada Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Berdasarkan Jakarta Cardiovascular Score*” dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini Kadet Mahasiswa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mayor Jendral TNI dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP (K), FIHA, M.M.R.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia
2. Kolonel Laut (K/W) dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri., M. Kes., Sp. An-TI., KIC selaku Kepala Prodi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia
3. dr. Putrya Hawa, M. Biomed, selaku Dosen Pembimbing 1
4. Kolonel (Purn) dr. Agus Sutarman, Sp. B (K) Onk., M.H., MARS, selaku Dosen Pembimbing 2
5. Segenap Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama ini.
6. Kadet Mahasiswa Cohort 1 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini
7. Untuk Keluarga yang telah memberikan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan- kebaikan berbagai pihak atas bantuannya. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pertahanan dan bermanfaat bagi *stakeholder* terkait dalam upaya pencegahan kejadian penyakit kardiovaskular.

Bogor, 17 Januari 2024



Roy Envito Utama

## ABSTRAK

### Profil Risiko Kardiovaskular Pada Dosen Dan Staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Berdasarkan Jakarta Cardiovascular Score

Roy Envito Utama

**Latar Belakang:** Penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di Indonesia sebanyak 15 dari 1.000 penduduk Indonesia menderita penyakit jantung koroner (PJK) dan telah mengakibatkan kematian kurang lebih sekitar 510.840 orang. Kejadian PJK yang semakin meningkat perlu diperhatikan sehingga diperlukan upaya pencegahan penyakit jantung dan pembuluh darah.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik dosen dan staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia menurut usia, tekanan darah, riwayat merokok, riwayat diabetes melitus, indeks massa tubuh dan aktivitas fisik dan menyajikan data profil risiko kardiovaskular pada dosen dan staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia berdasarkan *Jakarta Cardiovascular Score*.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Desain Penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional*, dimana dilakukan pengumpulan data melalui timbangan, sphygmomanometer, dan meteran untuk mengukur berat badan, tinggi badan, tekanan darah serta wawancara terkait jenis kelamin, usia, aktivitas fisik melalui kuesioner IPAQ, riwayat merokok dan diagnosis diabetes melitus. Sampel berjumlah 50 orang, dinilai hasil penjumlahan skor pada *Jakarta Cardiovascular Score*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapati jumlah subjek perempuan sebanyak 28 orang (56%) dan laki-laki 22 orang (44%) dengan usia rata-rata 40 tahun.. Subjek dengan riwayat tidak pernah merokok sebanyak 33 orang (66%), sudah berhenti merokok 2-10 tahun sebanyak 5 orang (10%) dan perokok sebanyak 12 orang (24%). Subjek dengan penyakit diabetes melitus sebanyak 3 orang (6%) dan tanpa penyakit diabetes melitus sebanyak 47 orang (94%). Tingkat aktivitas fisik ringan sebanyak 30 (60%) , aktivitas fisik sedang sebanyak 12 orang (24%) dan aktivitas fisik berat sebanyak 8 orang (16%).

**Kesimpulan:** Ditemukan persentase risiko rendah senilai 54%, persentase risiko sedang senilai 12%, persentase risiko tinggi senilai 34%. Rata-rata usia adalah 40 tahun dengan jenis kelamin perempuan lebih dominan (56%) dan prevalensi tekanan darah paling banyak pada klasifikasi normal tinggi (40%), IMT paling banyak berada pada kelompok Obesitas Tingkat 1 (40%) serta yang memiliki riwayat DM hanya 6%. Hampir keseluruhan dosen dan staf tidak memiliki riwayat merokok (94%) dan riwayat aktivitas fisik yang mendominasi adalah aktivitas fisik ringan (60%).

**Kata Kunci:** *Jakarta Cardiovascular Score*, Profil Risiko, Kesehatan Kardiovaskular

## ABSTRACT

### **CARDIOVASCULAR RISK PROFILE OF LECTURER AND STAFF OF THE FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES, DEFENSE UNIVERSITY OF THE REPUBLIC OF INDONESIA BASED ON THE JAKARTA CARDIOVASCULAR SCORE**

**Roy Envito Utama**

**Background:** Heart disease is the highest cause of death in Indonesia, with 15 out of 1,000 Indonesians suffering from coronary heart disease (CHD) and has resulted in the deaths of approximately 510,840 people. The increasing incidence of CHD needs to be taken into account so that efforts to prevent heart and blood vessel disease are needed.

**Objective:** This study aims to describe the characteristics of Lecturers and Staff of Faculty of Medicine and Health Sciences, Defense University of the Republic of Indonesia according to Age, Blood Pressure, History of Smoking, History of Diabetes Mellitus, Body Mass Index and Physical Activity and present data on the Cardiovascular Risk Profile of Lecturers and Staff of Faculty of Medicine and Health Sciences, Defense University of the Republic of Indonesia based on the Jakarta Cardiovascular Score.

**Methods:** This research is a descriptive quantitative research. The research design used was cross sectional, where data were collected using scales, sphygmomanometers and meters to measure body weight, height, blood pressure as well as interviews regarding gender, age, physical activity through the IPAQ questionnaire, smoking history and diagnosis of diabetes mellitus. The sample consisted of 50 people, assessed by adding up the scores on the Jakarta Cardiovascular Score.

**Results:** Based on the research results, it was found that the number of female subjects was 28 people (56%) and male subjects was 22 (44%) with an average age of 40 years. Subjects with a history of never smoking were 33 people (66%), 5 people had quit smoking for 2-10 years (10%) and 12 people were smokers (24%). There were 3 subjects with diabetes mellitus (6%) and 47 subjects without diabetes mellitus (94%). The level of light physical activity was 30 (60%), moderate physical activity was 12 people (24%) and heavy physical activity was 8 people (16%).

**Conclusion:** It was found that the low risk percentage was 54%, the medium risk percentage was 12%, the high risk percentage was 34%. The average age is 40 years with the female gender being more dominant (56%) and the highest prevalence of blood pressure in the high normal classification (40%), the highest BMI is in the Level 1 Obesity group (40%) and those with a history of DM only 6%. Almost all lecturers and staff do not have a history of smoking (94%) and the predominant history of physical activity is light physical activity (60%).

**Keywords:** Jakarta Cardiovascular Score, Risk Profile, Cardiovascular Health

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2. 1 Landasan Teori.....	4
2.1.1 Definisi Penyakit Jantung Koroner.....	4
2.1.2 Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner .....	4
2.1.3 Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner.....	5
2.1.4 Jakarta Cardiovascular Score.....	7
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu .....	7
2.3 Kerangka Berpikir .....	9

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1 Metode dan Desain Penelitian .....	10
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	10
3.3 Alat dan Bahan .....	10
3.4 Variabel Penelitian.....	11
3.4.1 Variabel Bebas. ....	11
3.4.2 Variabel Terikat .....	13
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	13
3.6 Populasi dan Sampel.....	13
3.7 Prosedur Penelitian .....	14
3.8 Analisis Data.....	15
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1 Hasil.....	16
4.2 Pembahasan .....	21
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>24</b>
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran .....	24
<b>Lampiran 1. Rencana Jadwal Penelitian .....</b>	<b>28</b>
<b>Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> Penjelasan Penelitian.....</b>	<b>29</b>
<b>Lampiran 3 : <i>Informed Consent</i> Persetujuan Responden .....</b>	<b>30</b>
<b>Lampiran 4: Form Data Penelitian .....</b>	<b>31</b>
<b>Lampiran 5. <i>Ethical Clearance</i> .....</b>	<b>32</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Prevalensi Penyakit Jantung Riskesdas 2018 .....	1
Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	9
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	9

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State of the Art</i> .....	7
Tabel 3.1 <i>Jakarta Cardiovascular Score</i> .....	10
Tabel 4.1. Karakteristik Subjek Penelitian.....	16
Tabel 4.2 Risiko Kardiovaskular berdasarkan variabel pada <i>Jakarta Cardiovascular Score</i> .....	17
Tabel 4.3 Tabel Silang antara variabel pekerjaan dengan Hasil <i>Jakarta Cardiovascular Score</i> .....	19
Tabel 4.4 Tabel Silang antara variabel Indeks Massa Tubuh dengan Hasil <i>Jakarta Cardiovascular Score</i> .....	20

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Alur Penelitian .....	10
---------------------------------	----