

## **SKRIPSI**

# **ANALISIS DETERMINAN KEBUGARAN JASMANI JEMAAH HAJI DI PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG TAHUN 2023**



**ALMAS DEWI SARASWATI HARTONO  
04011282126122**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## **SKRIPSI**

# **ANALISIS DETERMINAN KEBUGARAN JASMANI JEMAAH HAJI DI PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG TAHUN 2023**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



**ALMAS DEWI SARASWATI HARTONO  
04011282126122**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS DETERMINAN KEBUGARAN JASMANI JEMAAH HAJI DI PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG TAHUN 2023

Oleh:

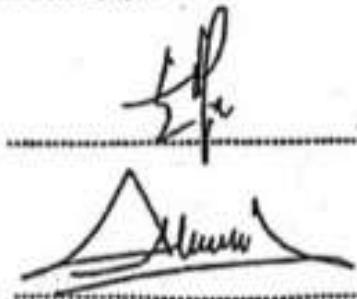
Almas Dewi Saraswati Hartono  
04011282126122

#### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked)

Palembang, 28 November 2024  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

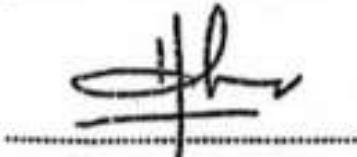
Pembimbing I  
dr. Emma Novita, M.Kes  
NIP. 196111031989102001



Pembimbing II  
dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes  
NIP. -



Pengaji I  
Prof. Dr. dr. M. Zulkarnain, M.Med.Sc, Sp.D.L.P.  
NIP. 196109031989031002



Pengaji II  
Dr. Iche Andriyani Liberty, S.K.M, M.Kes  
NIP. 199002072015104201

Ketua Program Studi

Dr. dr. Susilawati, M.Kes  
NIP. 19780227201012200



Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked  
NIP. 197306131999031001

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul "Analisis Determinan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang Tahun 2023" telah dipertahankan dihadapan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 28 November 2024.

Palembang, 28 November 2024

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I

dr. Emma Novita, M.Kes

NIP. 196111031989102001

Pembimbing II

dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes

NIP. -

Penguji I

Prof. Dr. dr. M. Zulkarnain, M.Med.Sc, Sp.D.I.P

NIP. 196109031989031002

Penguji II

Dr. Iehe Andriyani Liberty, S.K.M, M.Kes

NIP. 199002072015104201

Ketua Program Studi

Dr. dr. Susilawati, M.Kes  
NIP. 19780227201012200

Mengetahui,  
Wakil Dekan I



Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked  
NIP. 197306131999031001

## **HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Almas Dewi Saraswati Hartono

NIM : 04011282126122

Judul : Analisis Determinan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang Tahun 2023

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 28 November 2024



Almas Dewi Saraswati Hartono

## ABSTRAK

# ANALISIS DETERMINAN KEBUGARAN JASMANI JEMAAH HAJI DI PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG TAHUN 2023

(Almas Dewi Saraswati Hartono, 28 November 2024, 92 Halaman)  
Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

**Latar Belakang:** Kebugaran jasmani adalah aspek krusial bagi jemaah haji dalam menjalankan ibadah haji. Banyak faktor dapat mempengaruhi kebugaran jasmani pada seorang individu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan yang mempunyai hubungan dengan kebugaran jasmani jemaah haji.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *cross-sectional* menggunakan data sekunder dari rekam medis jemaah haji yang melakukan pemeriksaan fisik di Puskesmas Dempo Kota Palembang pada tahun 2023. Sampel penelitian ini terdapat sebanyak 122 responden. Analisis data pada penelitian ini dilakukan analisis univariat, bivariat, dan multivariat dengan uji regresi logistik biner.

**Hasil:** Sejumlah 57,4% jemaah haji mempunyai kebugaran jasmani cukup dan baik. Uji regresi logistik biner secara parsial, didapatkan  $p\text{-value} = 0,143$  ( $OR = 1,720$ ;  $95\%CI = 0,832\text{--}3,556$ ) pada jenis kelamin,  $p\text{-value} = 0,002$  ( $OR = 9,583$  dan  $95\%CI = 2,310\text{--}39,750$ ) pada usia  $>60$  tahun,  $p\text{-value} = 0,592$  ( $OR = 0,756$  dan  $95\%CI = 0,271\text{--}2,107$ ) pada tingkat pendidikan dasar,  $p\text{-value} = 0,002$  ( $OR = 8,611$  dan  $95\%CI = 2,191\text{--}33,851$ ) pada hipertensi, dan  $p\text{-value} = 0,267$  ( $OR = 0,662$  dan  $95\%CI = 0,319\text{--}1,372$ ) pada lingkar perut terhadap kebugaran jasmani jemaah haji. Analisis multivariat didapatkan usia  $>60$  tahun lebih berpengaruh terhadap kebugaran jasmani jemaah haji ( $p\text{-value} = 0,022$ ;  $OR = 6,089$ ;  $95\%CI = 1,293\text{--}28,681$ ) dibandingkan dengan hipertensi ( $p\text{-value} = 0,016$ ;  $OR = 6,028$ ;  $95\%CI = 1,396\text{--}26,038$ ).

**Kesimpulan:** Usia  $>60$  tahun dan hipertensi berpengaruh secara signifikan terhadap kebugaran jasmani pada jemaah haji.

**Kata Kunci:** Kebugaran Jasmani, Hipertensi, Obesitas Sentral, Haji.

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF DETERMINANTS OF PHYSICAL FITNESS OF HAJJ PILGRIMS AT THE DEMPO COMMUNITY HEALTH CENTER, PALEMBANG CITY IN 2023

(Almas Dewi Saraswati Hartono, 28<sup>th</sup> November 2024, 92 Pages)  
Faculty of Medicine, Universitas Sriwijaya

**Background:** Physical fitness is a crucial aspect for pilgrims in performing Hajj. Many factors can affect physical fitness in an individual. This study aims to analyze the determinants that have an association with the physical fitness of pilgrims.

**Methods:** This type of research is an observational analytic with a cross-sectional design using secondary data from the medical records of pilgrims who performed physical examinations at the Dempo Health Center, Palembang City in 2023. The sample of this study was 122 respondents. Data analysis in this study was carried out univariate, bivariate, and multivariate analysis with binary logistic regression test.

**Results:** A total of 57.4% of pilgrims had fair and good physical fitness. Partial binary logistic regression test, obtained p-value = 0.143 (OR = 1.720; 95%CI = 0.832-3.556) in gender, p-value = 0.002 (OR = 9.583 and 95%CI = 2.310-39.750) in age >60 years, p-value = 0.592 (OR = 0.756 and 95%CI = 0.271-2.107) in primary education level, p-value = 0.002 (OR = 8.611 and 95%CI = 2.191-33.851) on hypertension, and p-value = 0.267 (OR = 0.662 and 95%CI = 0.319-1.372) on abdominal circumference on physical fitness of pilgrims. Multivariate analysis found that age >60 years had more influence on the physical fitness of pilgrims (p-value = 0.022; OR = 6.089; 95%CI = 1.293-28.681) compared to hypertension (p-value = 0.016; OR = 6.028; 95%CI = 1.396-26.038).

**Conclusion:** Age >60 years and hypertension significantly affect physical fitness in pilgrims.

**Keywords:** Physical Fitness, Hypertension, Central Obesity, Hajj.

## RINGKASAN

ANALISIS DETERMINAN KEBUGARAN JASMANI JEMAAH HAJI DI PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG TAHUN 2023

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 28 November 2024

Almas Dewi Saraswati Hartono, dibimbing oleh dr. Emma Novita, M.Kes dan dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

xvii + 73 halaman, 16 tabel, 8 lampiran.

### **Ringkasan**

Kebugaran jasmani didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menjalankan aktivitas sehari-hari secara optimal tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Kebugaran jasmani merupakan komponen penting bagi jemaah haji dalam melaksanakan rangkaian ibadah haji. Berbagai faktor diketahui berkontribusi terhadap tingkat kebugaran jasmani individu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempunyai hubungan signifikan terhadap kebugaran jasmani.

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*). Data yang dianalisis merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis jemaah haji yang telah menjalani pemeriksaan fisik di Puskesmas Dempo Kota Palembang pada tahun 2023. Penelitian dilaksanakan pada 14–25 September 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 122 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan menggunakan uji regresi logistik biner secara parsial dan simultan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70 jemaah haji (57,4%) mempunyai kebugaran jasmani dengan kategori cukup dan baik. Mayoritas sampel terdiri atas perempuan, yakni sebanyak 68 individu (55,7%). Sebanyak 56,6% berusia 41–60 tahun, 64,8% dengan tingkat pendidikan dasar, 45,1% mengalami pre-hipertensi, dan 55,7% mengalami obesitas sentral. Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji regresi logistik biner secara parsial, didapatkan hubungan bermakna antara usia >60 tahun ( $p\text{-value} = 0,002$ ; OR = 9,583; 95%CI = 2,310–39,750) dan hipertensi ( $p\text{-value} = 0,002$ ; OR = 8,611; 95%CI = 2,191–33,581) terhadap kebugaran jasmani. Dengan menggunakan uji regresi logistik biner secara simultan, didapatkan faktor yang paling signifikan mempengaruhi kebugaran jasmani dalam penelitian ini adalah usia >60 tahun dengan nilai  $p\text{-value} = 0,022$  (OR = 6,089;

95%CI = 1,293–28,681) dan hipertensi dengan nilai *p-value* = 0,016 (OR = 6,028; 95%CI = 1,396–26,038).

**Kata Kunci:** Kebugaran Jasmani, Hipertensi, Obesitas Sentral, Haji.

## SUMMARY

ANALYSIS OF DETERMINANTS OF PHYSICAL FITNESS OF HAJJ PILGRIMS AT THE DEMPO COMMUNITY HEALTH CENTER, PALEMBANG CITY IN 2023

Scientific paper in the form of Skripsi, November 28<sup>th</sup>, 2024

Almas Dewi Saraswati Hartono, Supervised by dr. Emma Novita, M.Kes and dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes

Study Program of Medical Education, Faculty of Medicine, Universitas Sriwijaya

xvii + 73 pages, 16 tables, 8 attachments

### **Summary**

Physical fitness is defined as a person's ability to carry out daily activities optimally without experiencing excessive fatigue. Physical fitness is an important component for Hajj pilgrims in performing the Hajj pilgrimage. Various factors are known to contribute to an individual's physical fitness level. This study aims to analyze the factors that have a significant relationship with physical fitness.

This study used an observational analytic design with a cross-sectional approach. The data analyzed were secondary data obtained from the medical records of pilgrims who had undergone physical examinations at the Dempo Health Center, Palembang City in 2023. The study was conducted on September 14–25, 2024 with a sample size of 122 respondents who met the inclusion criteria. Data analysis was performed using partial and simultaneous binary logistic regression tests.

The results showed that 70 pilgrims (57.4%) had physical fitness in the moderate and good categories. The majority of the sample consisted of women, namely 68 individuals (55.7%). A total of 56.6% were aged 41-60 years, 64.8% with primary education level, 45.1% had pre-hypertension, and 55.7% had central obesity. Based on bivariate analysis using binary logistic regression test partially, there was a significant association between age >60 years (*p-value* = 0.002; OR = 9.583; 95%CI = 2.310–39.750) and hypertension (*p-value* = 0.002; OR = 8.611; 95%CI = 2.191–33.581) on physical fitness. By using the binary logistic regression test simultaneously, the most significant factors affecting physical fitness in this study were age >60 years with a *p-value* = 0.022 (OR = 6.089; 95%CI = 1.293–28.681) and hypertension with a *p-value* = 0.016 (OR = 6.028; 95%CI = 1.396–26.038).

**Keywords:** Physical Fitness, Hypertension, Central Obesity, Hajj.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena karunianya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Determinan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang Tahun 2023” yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penyusunan skripsi ini tak lepas dari andil banyak pihak dalam memberikan dukungan kepada penulis. Oleh sebab itu, ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. dr. Emma Novita, M.Kes selaku dosen pembimbing I dan dr. Asmarani, M.Kes selaku dosen pembimbing II penulis yang telah memberikan ilmu, masukan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis.
2. Prof. Dr. dr. H. M. Zulkarnain, M.Med.Sc, Sp.D.L.P. selaku dosen penguji I dan Dr. Iche Andriyani Liberty, S.K.M, M.Kes selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Mama, almarhum ayah, dan adik penulis yang senantiasa memberikan dukungan dalam segala aspek dan mendoakan penulis.
4. Teman-teman penulis selama masa perkuliahan yang membersamai dan terlibat dalam memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun secara terbuka. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis dan para pembaca.

Palembang, 28 November 2024



Almas Dewi Saraswati Hartono

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Almas Dewi Saraswati Hartono

NIM : 04011282126122

Judul : Analisis Determinan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk mendapatkan Pembimbing sebagai penulis koresponding (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, 28 November 2024



Almas Dewi Saraswati Hartono

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	iv
RINGKASAN .....	vi
SUMMARY .....	vi
KATA PENGANTAR .....	ix
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	3
1.3.    Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1.    Tujuan Umum .....	3
1.3.2.    Tujuan Khusus .....	3
1.4.    Hipotesis Penelitian.....	4
1.5.    Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1.    Manfaat Teoritis.....	4
1.5.2.    Manfaat Praktis .....	5
1.5.3.    Manfaat Sosial.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1.    Kebugaran Jasmani .....	6
2.1.1.    Pengertian Kebugaran Jasmani .....	6
2.1.2.    Faktor-Faktor Kebugaran Jasmani .....	6

2.1.3. Komponen Kebugaran Jasmani.....	10
2.2. VO <sub>2</sub> max .....	11
2.3. Metode Rockport Walking Fitness.....	12
2.4. Ibadah Haji .....	15
2.4.1. Pengertian Ibadah Haji .....	15
2.4.2. Syarat-Syarat Wajib Haji .....	16
2.4.3. Pemeriksaan dan Pembinaan Kesehatan Jemaah Haji .....	16
2.5. Kerangka Teori.....	21
2.6. Kerangka Konsep .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	31
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
3.3. Populasi dan Sampel .....	31
3.3.1. Populasi.....	31
3.3.2. Sampel.....	31
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eklusi .....	25
3.4. Variabel Penelitian .....	25
3.4.1. Variabel Bebas .....	25
3.4.2. Variabel Terikat .....	25
3.5. Defenisi Operasional .....	26
3.6. Cara Pengumpulan Data.....	28
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	28
3.7.1. Analisis Univariat.....	28
3.7.2. Analisis Bivariat.....	28
3.7.3. Analasisi Multivariat.....	29
3.8. Kerangka Operasional .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1. Hasil .....	31
4.1.1. Analisis Univariat.....	31
4.1.2. Analisis Bivariat.....	34
4.1.3. Analisis Multivariat.....	37

4.2. Pembahasan.....	38
4.2.1. Analisis Univariat.....	38
4.2.2. Analisis Bivariat.....	40
4.2.3. Analisis Multivariat.....	45
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	46
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1. Kesimpulan .....	47
5.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN.....	55
BIODATA.....	73

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Hubungan Waktu Tempuh Rockport Test dengan VO <sub>2max</sub> <sup>14</sup> .....	13
Tabel 2. 2 Klasifikasi Kebugaran Jasmani menurut American of Heart Association <sup>14</sup> .....	15
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	26
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebugaran Jasmani.....	31
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin .....	32
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia.....	32
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	33
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Hipertensi.....	33
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lingkar Perut.....	34
Tabel 4. 7 Tabel Hubungan Jenis Kelamin dengan Kebugaran Jasmani .....	34
Tabel 4. 8 Tabel Hubungan Usia dengan Kebugaran Jasmani.....	35
Tabel 4. 9 Tabel Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kebugaran Jasmani .....	36
Tabel 4. 10 Tabel Hubungan Status Hipertensi dengan Kebugaran Jasmani .....	36
Tabel 4. 11 Tabel Hubungan Lingkar Perut dengan Kebugaran Jasmani.....	37
Tabel 4. 12 Variabel Kandidat Uji Regresi Logistik Biner.....	38
Tabel 4. 13 Model Akhir Regresi Logistik Biner .....	38

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep .....	22
Gambar 3. 1 Kerangka Operasional.....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Konsultasi Skripsi .....	55
Lampiran 2. Lembar Sertifikat Etik .....	57
Lampiran 3. Lembar Surat Izin Penelitian .....	58
Lampiran 4. Lembar Surat Izin Selesai Penelitian.....	61
Lampiran 5. Lembar Rekam Medis Jemaah Haji.....	62
Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Plagiarisme dengan Turnitin.....	67
Lampiran 7. Hasil Output Analisis SPSS.....	67
Lampiran 8. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi.....	72

## DAFTAR SINGKATAN

24-hEE	: 24-hour Energy Expenditure
ADL	: <i>Activity Daily Living</i>
AMT	: <i>Abbreviated Mental Test</i>
BB	: Berat Badan
BPIH	: Biaya Penyelenggaraan Ibadah Haji
BPS	: Badan Pusat Statistik
CDT4	: <i>Clock Drawing Test 4</i>
CT Scan	: <i>Computed Tomography Scan</i>
DJPHU	: Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Haji dan Umrah
EKG	: Elektrokardiogram
IMT	: Indeks Massa Tubuh
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PA	: <i>Posterior Anterior</i>
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronik
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Siskohat	: Sistem Komputerisasi Haji Terpadu
SRQ-20	: <i>Self-Reporting Questionnaire-20</i>
TB	: Tinggi Badan
TBC	: <i>Tuberculosis</i>
TKHI	: Tim Kesehatan Haji Indonesia
WUS	: Wanita Usia Subur

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Haji merupakan salah satu ibadah yang menjadi impian setiap muslim. Ibadah yang merupakan rukun islam ke-5 ini wajib hukumnya dilaksanakan setidaknya sekali seumur hidup bagi umat muslim yang mampu, baik secara jasmani, ilmu, dan mental.<sup>1,2</sup> Ibadah haji mempunyai rangkaian kegiatan panjang yang harus dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih empat puluh hari sehingga memerlukan kondisi fisik yang baik.<sup>3</sup> Masa tunggu untuk bisa pergi ke Tanah Suci sangat lama. Bahkan di Provinsi Sumatera Selatan, jemaah haji harus mengantre hingga 24 tahun lamanya, sehingga menyebabkan mayoritas jemaah haji berusia lebih dari lima puluh tahun.<sup>4</sup>

Melalui Keputusan Menteri Agama tentang Kuota Haji Indonesia Tahun 2023, Menteri Agama Republik Indonesia menetapkan kuota haji Indonesia pada tahun 2023 adalah sebanyak 221.000 jiwa. Jumlah ini terdiri dari kuota haji reguler sebanyak 203.320 jiwa dan kuota haji khusus sebanyak 17.680 jiwa. Provinsi Sumatera Selatan mendapatkan kuota sebanyak 7.012 jiwa yang terdiri dari berbagai kategori usia.<sup>5</sup> Kurang lebih tiga juta jemaah berasal dari seluruh dunia berkunjung ke Mekkah al-Mukaramah pada bulan Dzulhijjah untuk melaksanakan ibadah haji. Oleh sebab itu, para jemaah haji mempunyai risiko tinggi menderita penyakit, baik penyakit menular maupun penyakit tidak menular (PTM).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Puriatarza *et al* (2019), dinyatakan bahwa angka kematian pada jemaah haji dikategorikan tinggi. Hilangnya cairan dan kelelahan fisik terus-menerus turut menjadi faktor pendorong dalam meningkatnya jumlah jemaah haji yang meninggal.<sup>6</sup> Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Haji dan Umrah (DJPNU) melaporkan data Siskohat-Kemenkes bahwa angka kematian jemaah haji menyentuh angka 624 orang jemaah, jumlah total jemaah yang meninggal pada

tahun 2022 adalah 89 orang yang merupakan angka paling rendah sejak pandemi berakhir. Pada tahun 2023, angka kematian jemaah haji Indonesia kembali naik ke angka 773 jemaah.<sup>7</sup> Data Siskohat-Kemenkes juga menyatakan bahwa faktor yang paling banyak menyebabkan kematian pada jemaah haji, yaitu penyakit kardiovaskuler, penyakit pernapasan, dan lanjut usia. Penyakit hipertensi adalah penyakit yang banyak dialami oleh jemaah haji.<sup>8</sup> Menurut laporan Kementerian Kesehatan melalui Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 menyatakan bahwa jemaah haji yang menderita hipertensi ada sebanyak 32% dan pada tahun 2022 sebanyak 15.859 orang.<sup>9,10</sup>

Selain itu, penyakit pernapasan dan diabetes melitus juga menjadi penyebab kematian yang paling umum pada jemaah haji. Oleh karena tingginya angka kematian dan kejadian hipertensi pada jemaah haji, Kementerian Kesehatan mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 15 tahun 2016 yang menyatakan bahwa perlu dilakukan tahapan usaha pemeriksaan untuk mencapai kondisi mampu secara kesehatan (istithaah), baik dari aspek mental maupun jasmani pada jemaah haji.<sup>11</sup> Upaya tersebut dilakukan bertujuan untuk mengurangi angka kematian jemaah haji Indonesia yang terjadi di Tanah Suci saat melaksanakan ibadah haji. Pelaksanaan haji merupakan ibadah yang memerlukan 70% aktivitas fisik dan 30% non-fisik sehingga mempunyai kebugaran jasmani yang baik merupakan hal yang sangat penting bagi jemaah haji.<sup>12</sup>

Kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kemampuan individu dalam menjalankan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan letih yang berarti.<sup>13</sup> Kebugaran jasmani merupakan hal yang sangat krusial bagi tiap individu dalam menjalankan aktivitasnya, terutama pada jemaah haji yang akan melaksanakan ibadah haji di Tanah Suci Mekkah al-Mukaramah. Kebugaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seorang individu antara lain, yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, keturunan (*herediter*), Indeks Massa Tubuh (IMT), aktivitas fisik, serta *lifestyle*.<sup>14</sup> Menurut Yusri *et al* (2020), jemaah haji perlu melewati tahapan pembinaan kesehatan sebelum menunaikan ibadah haji, selain itu jemaah haji juga diharapkan

dapat membiasakan diri melatih kebugaran jasmani, seperti jalan sehat, bersepeda, dan juga senam secara teratur.<sup>14</sup>

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Palembang menunjukkan bahwa Kecamatan Ilir Timur I merupakan salah satu area dengan kepadatan penduduk yang tinggi dengan jumlah penduduk 66.260 jiwa.<sup>15</sup> Puskesmas Dempo merupakan salah satu fasilitas kesehatan di Kecamatan Ilir Timur I yang menyediakan layanan pemeriksaan fisik untuk jemaah haji.<sup>16</sup> Berdasarkan studi pendahuluan, Puskesmas Dempo tercatat sebagai puskesmas dengan jumlah jemaah haji terbanyak pada tahun 2023. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang determinan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengidentifikasi determinan kebugaran jasmani pada jemaah haji di Puskesmas Dempo Palembang tahun 2023.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi distribusi frekuensi sosiodemografi (jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan) jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
2. Mengidentifikasi distribusi frekuensi kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
3. Mengidentifikasi distribusi frekuensi hipertensi jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.

4. Mengidentifikasi distribusi frekuensi lingkar perut jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
5. Menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
6. Menganalisis hubungan antara usia dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
7. Menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
8. Menganalisis hubungan antara hipertensi dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
9. Menganalisis hubungan antara lingkar perut dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
10. Menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.

#### **1.4. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
2. Terdapat hubungan bermakna antara usia dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
3. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
4. Terdapat hubungan bermakna antara hipertensi dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.
5. Terdapat hubungan bermakna antara lingkar perut dengan kebugaran jasmani jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang tahun 2023.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan menjadi acuan bagi penelitian-penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor yang

mempengaruhi kebugaran jasmani pada jemaah haji di Puskesmas Dempo Kota Palembang.

#### **1.5.2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh para pemangku kebijakan sebagai dasar dalam pemberian pembinaan kesehatan dan kebugaran kepada jemaah haji.

#### **1.5.3. Manfaat Sosial**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengingat pentingnya melakukan pembinaan dan pemeriksaan kesehatan dalam upaya meningkatkan kebugaran jasmani pada jemaah haji.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Hendriyadi I. Haji, Ibadah Holistik, Dan Unik. *Tafhim Al-'Ilmi*. 2019;
2. Aldossari M, Aljoudi A, Celentano D. Health Issues In The Hajj Pilgrimage: A Literature Review. *East Mediterr Health J*. 2019;25(10):744–53.
3. Novita E, Indawan B, Mariana M, Abriyanti RN. Asosiasi Risiko Penyakit Degeneratif Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji Kota Palembang. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*. 2021;10(2):97–108.
4. Kumullah RR, Hidayat H, Walian A. Efektivitas Sistem Komputerisasi Haji Terpadu Dalam Pelayanan Jamaah Haji Reguler Di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang. *Ulil Albab: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 2023;2(7):2920–38.
5. Menteri Agama Republik Indonesia. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 189 Tahun 2023 Tentang Kuota Haji Indonesia Tahun 1444 Hijriah/2023 Masehi. 2023.
6. Puriatarza E, Kamso S. Cause Of Death Of Indonesia Hajj In Armenia, Saudi Arabia 2015. *Kne Life Sciences*. 2018;115–22.
7. Kemenag RI. Jemaah Wafat [Internet]. 2023. Available From: <Https://Haji.Kemenag.Go.Id/Sidb/Admin/Index.Php?Page=Wafat2023&Nav=0>
8. Darmareja R, Fitriani GN, Asmarany N, Tanjung NF, Cahyani I. Perspektif Kesehatan Matra Dalam Manajemen Penyakit Tidak Menular Pada Jemaah Haji: Tinjauan Literatur. *Jurnal Keperawatan*. 2023;15(2):629–42.
9. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
10. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
11. Kemenkes RI. Petunjuk Teknis Kesehatan No 15 Tahun 2016. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
12. Kemenkes RI. Permenkes Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Istitaah Kesehatan Jemaah Haji. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.

13. Manopo M, Mautang T, Pangemanan M. Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Smp Negeri 2 Tomohon. Olympus: *Jurnal Pendidikan Kesehatan Dan Rekreasi*. 2021;2(01):53–61.
14. Yusri Y, Zulkarnain M, Sitorus RJ. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*. 2020;5(1):57–68.
15. Bps Kota Palembang. Kecamatan Ilir Timur Satu Dalam Angka Tahun 2024. Vol. 21. Bps Kota Palembang; 2024.
16. Profil Puskesmas Dempo [Internet]. Available From: <Https://Dinkes.Palembang.Go.Id/Unit-Pelayanan/Puskesmas-Dempo?Menu=Layanan>
17. Lubis H, Sulastri D, Afriwardi A. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Ketahanan Kardiorespirasi, Kekuatan Dan Ketahanan Otot Dan Fleksibilitas Pada Mahasiswa Laki-Laki Jurusan Pendidikan Dokter Universitas Andalas Angkatan 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015 Jan 1;4.
18. Depkes RI. Pedoman Pembinaan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji Bagi Petugas Kesehatan Di Puskesmas. Jakarta: Ditjen Bina Kesehatan Masyarakat; 2009.
19. Sabrina F, Afriwardi A, Rusjdi SR. Hubungan Jenis Kelamin Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Sd Negeri 13 Sungai Pisang Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*. 2021;2(1):76–81.
20. Donat Tuna H, Ozcan Edeer A, Malkoc M, Aksakoglu G. Effect Of Age And Physical Activity Level On Functional Fitness In Older Adults. *European Review Of Aging And Physical Activity*. 2009;6:99–106.
21. Milanović Z, Pantelić S, Trajković N, Sporiš G, Kostić R, James N. Age-Related Decrease In Physical Activity And Functional Fitness Among Elderly Men And Women. *Clinical Interventions In Aging*. 2013;549–56.
22. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi; 2003.
23. Basyit A, Sutikno B, Dwiharto J. Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ema*. 2020;5(1).

24. Pradono J, Sulistyowati N. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang Kesehatan Lingkungan, Perilaku Hidup Sehat Dengan Status Kesehatan (Studi Korelasi Pada Penduduk Umur 10-24 Tahun Di Jakarta Pusat). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 2014;17(1):89–95.
25. Salamah R. Hubungan Asupan Zat Gizi, Aktivitas Fisik, Dan Persentase Lemak Tubuh Dengan Kebugaran Jasmani. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2019;18(2):14–8.
26. Hartanti D, Mawarni DRM. Hubungan Konsumsi Buah Dan Sayur Serta Aktivitas Sedentari Terhadap Kebugaran Jasmani Kelompok Usia Dewasa Muda. *Sport And Nutrition Journal*. 2020;2(1):1–9.
27. Kemenkes RI. Buku Pintar Kader Posbindu. Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular; 2019.
28. Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata K. M, Setiyohadi B, Syam Af. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Interna Publishing; 2014.
29. Istichomah I. Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia Di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (Jphi)*. 2020;2(1):24–9.
30. Jnc 7. The Seventh Report Of The Joint National Committee On Prevention, Detection, Evaluation, And Treatment Of High Blood Pressure. Nih Publication; 2004.
31. Pradono J. Hipertensi : Pembunuhan Terselubung Di Indonesia. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (Lpb); 2020.
32. Hazwan A, Pinatih Gni. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I. *Intisari Sains Medis*. 2017;8(2):130–4.
33. Kemenkes RI. Survei Kesehatan Indonesia 2023 Dalam Angka. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan; 2023.
34. Kemenkes RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2021.

35. Muhamar RR. Hubungan Antara Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Atlet Dayung. *Jossae (Journal Of Sport Science And Education)*. 2019;4(1):14–20.
36. Yusup M, Rochmani S. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kebugaran Jasmani Pada Remaja Putra Di Smkn 03 Kabupaten Tangerang Tahun 2020. *Nusantara Hasana Journal*. 2021;1(2):74–85.
37. Novianti KDP, Jendra KYD, Wibawa MS. Diagnosis Penyakit Paru Pada Perokok Pasif Menggunakan Metode Certainty Factor. *Insert: Information System And Emerging Technology Journal*. 2021;2(1):25–34.
38. Dewi F, Hadi WS, Martuti S, Novalina D, Astuti TD. Literature Review: Analisis Pengaruh Life Style (Perokok Dan Non Perokok) Terhadap Positifitas Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Bakteri Tahan Asam (Bta). *Journal Transformation Of Mandalika*. 2022;3(1):235–42.
39. Fitrianto EJ. Profil Hasil Tes Pengukuran Vo2max Metode Laboratorium Dan Metode Multi Stage Fitness Test/Bleep Test. In 2016. P. 178–83.
40. Alfarisi R, Perdana P. Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Ketahanan Kardiorespirasi Diukur Dari Vo2max Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*. 2017;4(2).
41. Delee, Drez, & Miller's. Orthopaedic Sport Medicine Principle And Practice. 5th Ed. Elsevier; 2020.
42. Chaturvedi R, Kulandaivelan S, Yadav V. Comparison Of Treadmill Based And Track Based Rockport 1 Mile Walk Test For Estimating Aerobic Capacity In Healthy Adults Ages 30-50 Years. *International Journal Of Health Sciences & Research (Www Ijhsr Org)*. 2018;8:215.
43. Budiman I, Aprijana I, Iskandar D. Penggunaan Tes Lapangan 1, 6 Km Metoda Rockport Untuk Pengukuran Kebugaran Jantung-Paru Dengan Baku Emas Treadmill Metoda Bruce. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan Bandung*. 2017;2(2):38.
44. Cahyani AI. Pelaksanaan Haji Melalui Penerapan Formal Dalam Peraturan Haji Di Indonesia. *El-Iqthisady: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*. 2020;104–12.

45. Rustika R, Puspasari HW, Syam P, Oemiyati R, Musadad DA, Ristrini R. Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Jemaah Haji Terkait Istithaah Kesehatan Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 2019;22(4):245–54.
46. Kemenkes RI. Kepmenkes RI Nomor 2118 Tahun 2023 Tentang Standar Teknis Pemeriksaan Kesehatan Dalam Rangka Penetapan Status Istitaah Kesehatan Jemaah Haji. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2023.
47. Loscalzo J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's Principles Of Internal Medicine. 21st Ed. Vol. I. McGraw-Hill; 2022.
48. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Umum Pengendalian Obesitas. 2015;
49. Sulistiono AA. Prediksi Aktivitas Fisik Sehari-Hari, Umur, Tinggi, Berat Badan Dan Jenis Kelamin Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Smp Di Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. 2014;20(3):380–9.
50. Antari R. Harmani, Muchtaruddin Mansyur. Peran Indeks Massa Tubuh, Tanda Vital Dan Sosiodemografi Terhadap Kebugaran Peserta Klub Jantung Sehat, Jakarta Timur. *Ejournal Kedokteran Indonesia*. 2013 Dec;1(3).
51. Naylor M, Chernofsky A, Spartano NL, Tanguay M, Blodgett JB, Murthy VL, Et Al. Physical Activity And Fitness In The Community: The Framingham Heart Study. *European Heart Journal*. 2021;42(44):4565–75.
52. Moreno Agostino D, Daskalopoulou C, Wu Yt, Koukounari A, Haro Jm, Tyrovolas S, Et Al. The Impact Of Physical Activity On Healthy Ageing Trajectories: Evidence From Eight Cohort Studies. *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity*. 2020;17:1–12.
53. Bryantara OF. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani Vo2max Atlet Sepakbola. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2016;4(2):237–49.
54. Innash R, Rosdiana I. Hubungan Antara Kadar Kolesterol Total Darah Dengan V02 Maks Melalui Uji Jalan 6 Menit Studi Observasional Analitik Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unissula Usia 19-21 Tahun (The Relationship Between Total Blood Cholesterol Level And V02 Max In 6-

- Minute Walk Test An Analytical Observational Study In Students Of Medical Faculty Unissula Aged 19 To 21 Years). 2013;
- 55. Muhajir ZR. Buku Panduan Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan. 2022.
  - 56. Sharman JE, La Gerche A, Coombes JS. Exercise And Cardiovascular Risk In Patients With Hypertension. *American Journal Of Hypertension*. 2015;28(2):147–58.
  - 57. Singh JN, Nguyen T, Kerndt CC, Dhamoon AS. Physiology, Blood Pressure Age Related Changes. 2023.
  - 58. Noor S, Kinanti RG, Andiana O. Korelasi Obesitas Sentral Dan Tingkat Vo 2 Maks Pada Pria Di Kota Malang. *J Sport Science*. 2017;7(1):1–11.
  - 59. Ando T, Piaggi P, Bogardus C, Krakoff J. Vo2max Is Associated With Measures Of Energy Expenditure In Sedentary Condition But Does Not Predict Weight Change. *Metabolism*. 2019;90:44–51.
  - 60. Hattiwale H, Hattiwale S, Dhundasi S, Ahmed M, Nazeer M. Do Adiposity Indices Influence Vo2 Max Within Normal Limits Fitness Vs Fatness. *Paripex Indian Journal Of Research*. 2021 Nov 29;10.
  - 61. Chandran N, Manjula S M. Correlation Between Cardiorespiratory Health And Waist-Hip-Ratio In Young Healthy Adults. 2023 Nov 8;8:94 To 97.
  - 62. Akhlaq A. Farooqui. Metabolic Syndrome An Important Risk Factor For Stroke, Alzheimer Disease, And Depression. New York: Springer; 2013.
  - 63. Listiyana AD, Mardiana M, Prameswari GN. Obesitas Sentral Dan Kadar Kolesterol Darah Total. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2013;9(1):37–43.