



**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEBUGARAN JASMANI CALON JEMAAH HAJI
KOTA PALEMBANG TAHUN 2019**

TESIS

OLEH

NAMA : YUSRI
NIM : 10012681721010

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**



**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEBUGARAN JASMANI CALON JEMAAH HAJI
KOTA PALEMBANG TAHUN 2019**

TESIS

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S2)
Magister Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH

NAMA : YUSRI
NIM : 10012681721010

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBUGARAN
JASMANI CALON JEMAAH HAJI KOTA PALEMBANG
TAHUN 2019**

TESIS

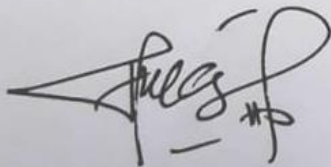
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Magister Kesehatan Masyarakat (M.K.M)

OLEH:

NAMA : YUSRI
NIM : 10012681721010

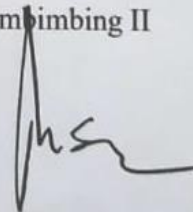
Palembang, 2 Januari 2020

Pembimbing I



Dr.dr.H.M.Zulkarnain, M.Med.Sc.,PKK
NIP.19610903 198903 1 002

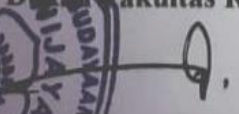
Pembimbing II



Dr.Rico J.Sitorus,SKM.,M.Kes (Epid)
NIP.19810121 200312 1 002



Disetujui dan diketahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat


Was Stia Budi, S.K.M., M.Kes
NIP.19771206 2003 12 1 003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tesis dengan judul "Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian karya tulis ilmiah berupa tesis pada tanggal 2 Januari 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian karya tulis ilmiah berupa tesis Progam Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Palembang, 2 Januari 2020

Panitia Sidang Ujian karya tulis ilmiah berupa tesis

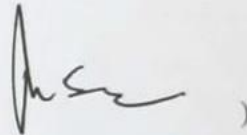
Ketua :

1. Dr.dr.H.M. Zulkarnain, M.Med.Sc.,PKK
NIP.19610903 198903 1 002

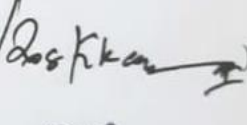
()

Anggota :

2. Dr. Rico J. Sitorus,SKM.,M.Kes (Epid)
NIP.19810121 200312 1 002

()

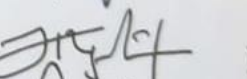
3. Dr. Rostika Flora, S.Kep.,M.Kes
NIP.19710927 199403 2 004

()

4. Dr. Novrikasari, M.Kes
NIP. 19781121 200112 2 002

()

5. Dr. Misnaniarti,SKM.,M.K.M
NIP. 19760609 200212 2 001

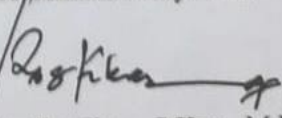
()

6. Dr. Nur Alam Fajar,S.Sos.,M.Kes
NIP.19690124 199303 1 003

()



Koordinator Program Studi S2
Ilmu Kesehatan Masyarakat

()
Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes
NIP.19710927 199403 2 004

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusri

NIM : 10012681721010

Judul Tesis : Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani
Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019

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

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



Palembang, 2 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Yusri
NIM. 10012681721010

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusri
NIM : 10012681721010
Program Studi : Epidemiologi dan Biostatistik
Judul : Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani
Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik, apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya, dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding Author*).

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

Palembang, 2 Januari 2020

Yang Membuat Pernyataan



Yusri
NIM 10012681721010

**EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTIC
MAGISTER PROGRAM OF PUBLIC HEALTH SCIENCE
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Science papers in the form of thesis

Januari, 2 2020

Yusri

Factors That Influence Physical Fitness Of Hajj Pylgrime Candidates of Palembang City in 2019

xii + 68 pages, 2 pictures, 26 tables, 8 attachments

ABSTRACT

Physical fitness status of hajj pylgrime candidate in Palembang in 2018 has low and very low category. The category is still relative high and the score is 23.3 %.. The research objective to Know the factors that influence physical fitness of hajj pylgrime candidate in Palembang City.

Methods: Research used quantitative method with cross sectional design. The study population is 2444 hajj pylgrime candidates in Palembang City who have done checking physical health and physical fitness test. 313 samples choosen in 8 Puskesmas of Hajj Checking Health in Palembang by means of proportional random sampling. Data collection instrument was a data calecting paper that contain research variable. The data taken from health checking form and physical fitness test form by rockfort metode. The data were analyzed using multiple logistic regression.

Results: The results showed that 34,2% of hajj pylgrims candidate in Palembang City have physical fitness status is not fit. The results of multiple logistic regression showed that age ≥ 60 years variable (OR = 3,601), gender variable (OR=2,113), Hypertension (OR=2,565), waist circumference variable (OR=3,173), Body Mass Indeks (BMI) variable (OR=3.567) and Diabetes Mellitus (DM) variable (OR=2,360) influence the physical fitness of hajj pylgrime candidates in Palembang City. Multivariat analyzed showed that age variable is the variable that has the greatest influence the physical fitness of hajj pylgrims candidate. The researcher suggests that physical activity excirse by regularly and rotine in waiting periode will increase physical fitness.

Keywords : Physical Fitness, Physical Fitness status, Hajj Pylgrime Candidates

Citations : 57 (2000 - 2019)

EPIDEMIOLOGI DAN BIostatistik
PROGRAM STUDI MAGISTER (S2) ILMU KESEHATAN
MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Karya tulis ilmiah berupa Tesis

2 Januari 2020

Yusri

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019

xii + 68 halaman, 2 gambar, 26 tabel, 8 lampiran

ABSTRAK

Status kebugaran jasmani pada calon jemaah haji di Kota Palembang pada tahun 2018 kategori kurang dan kurang sekali masih relative tinggi yaitu sebesar 23,3%. Tujuan penelitian untuk Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani calon jemaah haji Kota Palembang tahun 2019.

Metode: Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah 2444 calon jemaah haji dari 8 Puskesmas Pemeriksa Haji di Kota Palembang yang telah dilakukan pemeriksaan kesehatan tahap kedua dan telah dilakukan test kebugaran jasmani. Sampel sebanyak 313 dari 2444 calon jemaah haji yang terpilih di 8 puskesmas pemeriksa haji di Kota Palembang yang dilakukan pengambilan sampel dengan cara *proporsional random sampling*. Instrumen pengumpulan data adalah lembar pengumpul data dimana data diambil dari format pemeriksaan kesehatan haji tahap kedua dan format test kebugaran metode *rockfort*, data dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dan regresi logistik. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa 33,9 % calon jemaah haji tidak bugar. Uji regresi logistik ganda menunjukkan bahwa variabel umur ≥ 60 tahun menunjukkan 3,601 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar, variabel jenis kelamin wanita menunjukkan 2,113 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar, variabel Hipertensi menunjukkan 2,565 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar, variabel lingkar pinggang menunjukkan 3,173 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar, variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan 3,567 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar, variabel Diabetes Mellitus (DM) menunjukkan 2,360 kali lebih besar untuk mempunyai kebugaran jasmani tidak bugar. Analisis multivariat menunjukkan bahwa umur adalah variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap status kebugaran jasmani calon jemaah haji Kota Palembang tahun 2019. Saran : latihan aktivitas fisik secara rutin dan teratur untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Keywords : Kebugaran jasmani, kategori kebugaran jasmani, calon jemaah haji

Kepustakaan : 57 (2000 – 2019)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Adapun judul dari tesis ini adalah “ Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019.”. Tesis ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan program Magister pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Bidang Kajian Utama Epidemiologi dan Biostatistik, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Palembang.

Proses penulisan dan penyelesaian tesis ini dapat berjalan dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof.Dr. H Anis Saggaf, MSCE., selaku rektor Universitas Sriwijaya
2. Bapak Iwan Stia Budi, SKM, M.Kes., selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
3. Ibu Dr. Rostika Flora, S.Kep, M.Kes., selaku Koordinator Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat
4. Ibu. Dr. dr. H. M. Zulkarnain, M.Med.Sc.,PKK, selaku pembimbing I
5. Ibu. Dr. Rico Januar Sitorus SKM.,M.Kes (Epid), selaku pembimbing II
6. Ibu. Dr. Rostika Flora,S.Kep.,M.Kes., Ibu Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes.,Ibu Dr.Misnaniarti,SKM.,M.KM., Bapak Dr. Nur Alam Fajar,S.Sos.,M.Kes., selaku penguji tesis.
7. Dinas Kesehatan Kota Palembang yang telah mengizinkan pengambilan data dalam penelitian ini.
8. Puskesmas Kenten, Puskesmas Sematang Borang, Puskesmas Kampus, Puskesmas Sukarami, Puskesmas Dempo, Puskesmas Merdeka, Puskesmas Pembina dan Puskesmas Kertapati yang telah memberi izin dan membantu dalam pengambilan data untuk penelitian ini.
9. Rekan-rekan angkatan 2017/2018 Program Studi S2 IKM Unsri yang selalu memberi semangat dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak mempunyai kekurangan. Sehingga, penulis mengharapkan masukan bagi tesis ini dan penulis tetap berharap kiranya tesis ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain.

Palembang, 2 Januari 2020

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Yusri, dilahirkan di Desa Babat Banyuasin Kecamatan Babat Supat Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 22 Mei 1976. Putra kedua dari tiga bersaudara pasangan Bapak Saipul Amri (Alm) dan Ibu Aida. Riwayat pendidikan yang ditempuh peneliti dimulai pendidikan dasar di SD N 1 Babat Banyuasin Kecamatan Babat Supat Kabupaten Musi Banyuasin tamat pada tahun 1989 dan melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin tamat pada tahun 1992. Kemudian pada tahun yang sama, peneliti melanjutkan sekolah di SPK PPNI Palembang dan selesai pada tahun 1995. Pada tahun 1996 sampai tahun 1997 peneliti bekerja sebagai perawat di Unit Gawat Darurat RS. Siti Khodijah Palembang. Pada tahun 1997 sampai tahun 2000 peneliti bertugas di Puskesmas Tanjung Kerang Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Pegawai Negeri Sipil dengan jabatan fungsional perawat. Pada tahun 2000 peneliti melanjutkan pendidikan di AKPER Depkes Palembang Kelas Khusus RSUP Dr. Moh. Hoesin dan tamat tahun 2002. Satu tahun kemudian yaitu tahun 2003 peneliti melanjutkan pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro (UNDIP) Semarang dan tamat tahun 2005. Pada tahun 2006 sampai tahun 2009 peneliti bertugas di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Staf Seksi Surveilans Epidemiologi dan Kesehatan Matra. Pada tahun 2010 peneliti pindah tugas ke Balai Pelatihan Kesehatan Palembang. Pada tahun 2012 sampai sekarang peneliti bertugas di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Sejak Agustus 2017 peneliti tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Palembang dan saat ini telah menyelesaikan karya tulis ilmiah berupa tesis dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019”.

Contact Person:

+62813-6828-8282

yusri_plm@yahoo.com

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا . إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“So verily with the hardship there is relief, verily with the hardship there is relief.”

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مِنْ أَمْرِهِ يُسْرًا

“And for those who fear Allah, he will make their path easy. “

“Dan barang -siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya.”

(Q.S At-Talaq: 4)

Persembahan:

Bismillahirrahmaanirrahiim, puji syukur alhamdulillah berkat rahmat dan karunia-Mu peneliti dapat menyelesaikan tesis ini. Karya tulis ini dipersembahkan kepada:

1. Kepada Orang Tua yang selalu memberikan dukungan semangat untuk menyelesaikan Tesis dengan baik.
2. Kepada Istri dan anak-anak yang selalu menginspirasi dan memotivasi serta merelakan sebagian waktunya bagi penulis untuk penyelesaian tesis ini.



MATRIKS PERBAIKAN UJIAN TESIS

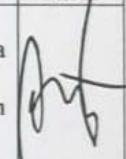

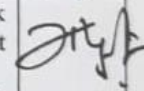
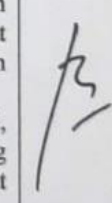

Nama Mahasiswa : Yusri
NIM : 10012681721010
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM)
BKU : Epidemiologi dan Biostatistik
Judul Tesis : Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019.

Pembimbing :
1. Pembimbing I : Dr. dr. H.M.Zulkarnain, M.Med.Sc., PKK


(.....)

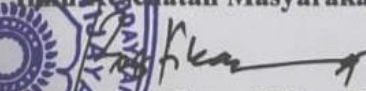
2. Pembimbing II : Dr. Rico Januar Sitorus, SKM., M.Kes (Epid)


(.....)

No	Dosen Penguji	Saran dan Masukan	Paraf
1.	Dr.Nur Alam Fajar, S.Sos., M.Kes	<ul style="list-style-type: none">- Tata penulisan Abstrak diperbaiki- Jelaskan secara detail manfaat penelitian jangan hanya normatif saja- Tambahkan saran untuk umur dalam meningkatkan kebugaran jasmani.- Saran harus lebih fokus tidak secara umum	
2.	Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes	<ul style="list-style-type: none">- Tambahkan saran untuk pemeriksaam kesehatan calon jemaah haji agar diberikan kartu untuk monitor kesehatan selama masa tunggu	
3.	Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM	<ul style="list-style-type: none">- Jelaskan pada pembahasan mengenai prilaku merokok pada calon jemaah haji, Apakah prilaku merokok saat ini atau riwayat masa lalu ?- Pembahasan setiap variabel harus fokus, dan tidak membahas variabel lain dalam variabel yang dibahas.	
4.	Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes	<ul style="list-style-type: none">- Pada pembahasan, jika ingin menjelaskan keterkaitan dengan variable lain dalam variabel yang dibahas buat bahasa pengantar sehingga antar paragraph merupakan satu kesatuan pembahasan- Tambahkan saran untuk dilakukan KIE (komunikasi, edukasi dan informasi) pada calon jemaah haji yang mempunyai penyakit sehingga pada saat keberangkatan tetap sehat atau terkontrol.	
5.	Dr.dr.H.M.Zulkarnain, M.Med.Sc., PKK	<ul style="list-style-type: none">- Tulisan PR dirubah menjadi OR- Perbaiki sesuai saran penguji	



Kem. Program Studi Magister (S2)
Ilmu Kesehatan Masyarakat


Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes.

NIP. 19710927 199403 2 004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP.....	xi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	xii
MATRIK PERBAIKAN	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xxii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Hipotesis.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ibadah Haji	7
2.1.1 Penyelenggaraan Ibadah Haji.....	7
2.1.2 Penyelenggaraan Kesehatan Haji	8
2.1.2.1 Pemeriksaan Kesehatan Haji.....	8
1. Pemeriksaan Kesehatan Tahap Pertama.....	9
2. Pemeriksaan Kesehatan Tahap Kedua	9
3. Pemeriksaan Kesehatan Tahap Ketiga.....	10
2.1.2.2 Pembinaan Kesehatan Haji	10
1. Pembinaan Kesehatan di Masa Tunggu	10
2. Pembinaan Kesehatan Di Masa Keberangkatan	11
2.2 Kebugaran Jasmani	11
2.2.1 Definisi Kebugaran	11
2.2.2 Komponen Kebugaran	11

2.2.2.1. Komponen Kebugaran Yang Berhubungan Dengan Kesehatan.....	12
1. Daya Tahan Jantung Paru (<i>Cardiorespiratory Endurance</i>).....	12
2. Daya Tahan Otot (<i>Muscle Endurance</i>)	12
3. Kekuatan Otot (<i>Muscle Strength</i>)	12
4. Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	13
5. Komposisi Tubuh (<i>Body Composition</i>).....	13
2.2.2.2. Komponen Kebugaran Yang Berhubungan Dengan Keterampilan (<i>Skill Related Physical Fitness</i>).....	14
1. Ketangkasan (<i>Agility</i>).....	14
2. Kecepatan.....	14
3. Waktu / Kecepatan Reaksi (<i>Reaction time</i>)	14
4. Keseimbangan (<i>Balance</i>)	14
5. Koordinasi (<i>Coordination</i>).....	15
6. Daya ledak otot	15
2.2.3 Pengukuran Kebugaran Jasmani Metode <i>Rockport</i>	15
2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani.....	19
2.3.1 Keturunan.....	19
2.3.2 Usia	19
2.3.3 Jenis Kelamin	20
2.3.4 Makanan/Gizi	20
2.3.5 Prilaku Merokok	20
2.3.6 Aktifitas Fisik.....	21
2.3.7 Status Kesehatan	21
2.3.7.1 Indeks Massa Tubuh (IMT)	22
2.3.7.2 Ukuran Lingkar Pinggang (LP).....	22
2.3.7.3 Hipertensi	23
2.3.7.4 Dislipidemia	23
2.3.7.5 Diabetes Mellitus (DM)	23
2.3.7.6 Kadar Haemoglobin	24
2.3.7.7 Hiperuresemia	24
2.4 Kerangka Teori.....	24
2.5 Kerangka Konsep.....	26
2.5 Hipotesis Nul.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.2.1 Lokasi Penelitian	28
3.2.2 Waktu Penelitian	28
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.3.1 Populasi.....	28
3.3.2 Sampel.....	28
3.3.2.1 Besar Sampel.....	28
3.3.2.2 Cara Pengambilan Sampel	30
3.3.3 Kriteria Sampel	31
3.3.3.1 Kriteria Inklusi	31

3.3.3.2 Kriteria Eklusi	31
3.4 Variabel Penelitian	31
3.4.1 Variabel Terikat (<i>Defendant Variable</i>)	31
3.4.2 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>)	31
3.5 Definisi Operasional	32
3.6 Instrumen Penelitian	35
3.7 Metode dan Cara Pengumpulan Data	35
3.7.1 Jenis Data	35
3.7.2 Cara Pengumpulan Data	35
3.8 Cara Pengolahan Data	35
3.8.1 <i>Editing</i>	35
3.8.2 <i>Coding</i>	36
3.8.3 <i>Entry</i>	36
3.8.4 <i>Tabulating</i>	36
3.8.5 <i>Cleaning</i>	36
3.9 Analisa Data	36
3.9.1 Analisa Univariat	36
3.9.2 Analisa Bivariat	36
3.9.3 Analisa Multivariat	37

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	39
4.2 Hasil Penelitian	40
4.2.1 Analisis Univariat	40
4.2.1.1 Distribusi Karakteristik Responden	41
4.2.1.2 Distribusi Prilaku Merokok Pada Calon Jemaah Haji	42
4.2.1.3 Distribusi Hipertensi Pada Calon Jemaah Haji	42
4.2.1.4 Distribusi Lingkar Pinggang (LP) Pada Calon Jemaah Haji	42
4.2.1.5 Distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Calon Jemaah Haji	43
4.2.1.6 Distribusi Diabetes Mellitus (DM) Pada Calon Jemaah Haji	44
4.2.1.7 Distribusi Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji	44
4.2.2 Analisis Bivariat	45
4.2.2.1 Hubungan Umur Dengan Status Kebugaran Jasmani	45
4.2.2.2 Hubungan Jenis Kelamin Dengan Status Kebugaran Jasmani	46
4.2.2.3 Hubungan Prilaku Merokok Dengan Status Kebugaran Jasmani	46
4.2.2.4 Hubungan Hipertensi Dengan Status Kebugaran Jasmani	47
4.2.2.5 Hubungan Lingkar Pinggang (LP) Dengan Status Kebugaran Jasmani	47
4.2.2.6 Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Status Kebugaran Jasmani	48
4.2.2.7 Hubungan Diabetes Mellitus (DM) Dengan Status Kebugaran Jasmani	49
4.2.3 Analisis Multivariat	50
4.3 Pembahasan	55
4.3.1 Kebugaran Jasmani	55

4.3.2 Pengaruh Umur Terhadap Status Kebugaran Jasmani	56
4.3.3 Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Status Kebugaran Jasmani.....	57
4.3.4 Pengaruh Prilaku Merokok Terhadap Status Kebugaran Jasmani	58
4.3.5 Pengaruh Hipertensi Terhadap Status Kebugaran Jasmani.....	61
4.3.6 Pengaruh Lingkar Pinggang (LP) Terhadap Status Kebugaran Jasmani.....	62
4.3.7 Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Status Kebugaran Jasmani.....	64
4.3.8 Pengaruh Diabetes Mellitus (DM) Terhadap Status Kebugaran Jasmani.....	66
4.4 Hambatan Penelitian	67
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	69
Daftar Pustaka	73
Lampiran	78

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Hubungan Waktu Tempu – VO ₂ Max.....	17
2.2	Klasifikasi Kapasitas Aerobik menurut AHA (American Heart Association)-1972)	18
2.3	Klasifikasi Obesitas berdasarkan IMT	22
3.1	Perhitungan Besar Sampel	29
3.2	Data Sampel yang digunakan pada penelitian	31
4.1	Puskesmas Pemeriksa Kesehatan Haji di Kota Palembang Tahun 2019M/1440H	40
4.2	Distribusi Frekuensi Karakteristik Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	41
4.3	Distribusi Frekuensi Prilaku Merokok Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	42
4.4	Distribusi Frekuensi Hipertensi Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	42
4.5	Distribusi Frekuensi Ukuran Lingkar Pinggang Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	42
4.6	Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	43
4.7	Distribusi Frekuensi Diabetes Mellitus (DM) Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	44
4.8	Distribusi Frekuensi Status Kebugaran Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	44
4.9	Hubungan Umur dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	45
4.10	Hubungan Jenis Kelamin dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	46
4.11	Hubungan Prilaku Merokok dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	46
4.12	Hubungan Hipertensi dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	47
4.13	Hubungan Lingkar Pinggang (LP) dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	48
4.14	Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	49
4.15	Hubungan Diabetes Melitus (DM) dengan Status Kebugaran Jasmani Pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang Tahun 2019	49
4.16	Variabel Kandidat untuk Uji Regresi Logistik	50
4.17	Permodelan Pertama Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019	51
4.18	Permodelan Kedua aktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019	51
4.19	Perubahan Nilai OR tanpa Variabel Prilaku Merokok	52

4.20 Permodelan Akhir aktor Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019.....	52
4.21 Analisis Determinasi	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.2	Kerangka Teori	25
2.3	Kerangka Konsep.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengumpul Data	78
2. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	79
3. Surat Izin Penelitian.....	80
4. Hasil Analisis Program Komputer.....	83
5. Dokumentasi	104
6. <i>Letter of Acceptance (LoA)</i>	106

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
Dinkes	: Dinas Kesehatan
Km	: Kilometer
m	: Meter
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
IMT	: Indeks Massa Tubuh
LP	: Lingkar Pinggang
DM	: Diabetes Mellitus
Kemenag	: Kementerian Agama
UU	: Undang-Undang
SKD	: Sistem Kewaspadaan Dini
KLB	: Kejadian Luar Biasa
KKP	: Kantor Kesehatan Pelabuhan
PPIH	: Panitia Penyelenggara Ibadah Haji
VO ₂ Max	: <i>Volume Oxygen Maximal</i>
PAR-Q	: <i>Physical Activity Readiness – Questionnaire</i>
et al	: <i>'et alii' (masculine plural) or 'et aliae (feminine plural) or 'et alia' (nauter plural)</i>
mmHg	: <i>milimeter hydrargyrum</i>
O ₂	: Oxygen
Kg	: <i>kilogram</i>
BB	: Berat Badan
ATP	: <i>Adenosina trifosfat</i>
CO	: <i>Carbone monoxide</i>
VO ₂	: Volume Oxygen
M ²	: Meter Persegi
WHO	: <i>World Health Organization</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
MSU	: <i>Monosodium Urate</i>

Kanwil	: Kantor Wilayah
Ha	: Hektoare
KPTS	: Keputusan
SD	: Sekolah Dasar
SLTP	: Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
D3	: Diploma 3
PT	: Perguruan Tinggi
IRT	: Ibu Rumah Tangga
PNS	: Pegawai Negeri Sipil
TNI	: Tentara Nasional Indonesia
POLRI	: Polisi Republik Indonesia
cm	: <i>centimeter</i>
AKHI	: Asosiasi Kesehatan Haji Indonesia
APBD	: Anggaran Pendapatan Daerah
BOK	: Bantuan Operasional Kesehatan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pergi haji ke tanah suci Mekkah diwajibkan bagi umat islam yang mampu untuk melaksanakannya. Berdasarkan fiqih islam mampu (istithaah) dimaksud salah satunya yaitu istithaah kesehatan. Mampu atau istithaah kesehatan diartikan sebagai mampu secara fisik maupun jiwa yang merupakan salah satu syarat wajib untuk melaksanakan ibadah haji (Kemenkes RI,2017). Kegiatan ibadah haji memerlukan aktivitas fisik yang lebih berat dari aktivitas yang biasa dilakukan sehari-hari. Adapun aktivitas dalam rangkaian ibadah haji antara lain yaitu berangkat dari rumah ke Embarkasi, perjalanan di pesawat selama 9 jam, berjalan dari pemondokan dan atau batas bus ke masjid, sholat arbain di masjid Nabawi, Madinah, naik bus Madinah ke Mekkah selama 9 jam (jarak Madinah – Mekkah \pm 400 km), Thawaf sebanyak 7 putaran, sholat wajib di masjid Haram, Mekkah, yang mana jarak dari pemondokan ke masjid Haram relative jauh yang ditempuh dengan jalan kaki, Sa'i berjalan dan lari-lari kecil sebanyak 7 kali dengan total jarak tempuh 2,9 km (jarak lintasan Sa'i dari bukit Shafa ke Marwah \pm 420 m), berangkat ke Arafah untuk wukuf, singga di Musdalifah dan bermalam di Mina untuk melontar jumroh. Jarak antara kemah dan Jumarat yang relative jauh, bahkan bisa sejauh 4 km yang harus ditempu dengan berjalan kaki, siarah selama berada di tanah suci dan kepulangan ke tanah air. Selain itu juga diperberat dengan kondisi lingkungan di tanah suci yang sangat berbeda dengan kondisi lingkungan di tanah air. Cuaca yang ekstrem, serta kepadatan antar Jemaah haji sehingga membutuhkan banyak tenaga untuk menyesuaikan dengan kondisi tersebut sehingga bisa berakibat pada kelelahan fisik (Depkes RI, 2009a).

Ibadah haji merupakan ibadah fisik, karenanya sangat diperlukan kemampuan fisik dan rohani sehingga Jemaah haji dapat melaksanakan rangkaian aktifitas ibadahnya dengan baik dan lancar (Kemenkes, 2017). Kebugaran fisik merupakan indikator dari kesehatan jasmani. Kebugaran adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari hari dalam waktu yang lebih lama tanpa menimbulkan kelelahan fisik yang berarti (Depkes RI, 2009a). Dari

pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa Jemaah haji yang memiliki tingkat kebugaran baik tentunya akan lebih mudah dalam melaksanakan rangkaian aktivitas ibadah hajinya dan dapat melaksanakan aktivitas lebih banyak terkait ibadahnya.

Penyelenggaraan ibadah haji, sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Ibadah Haji, bertujuan untuk memberikan pembinaan, pelayanan, dan perlindungan yang optimal kepada para jemaah haji sehingga dapat melaksanakan ibadahnya sesuai syariat islam (Depkes RI, 2009b). Penyelenggaraan ibadah haji dilakukan dengan sistem dan manajemen yang terpadu agar berjalan tertib, aman, nyaman dan lancar sesuai ajaran agama, serta jemaah mandiri dalam melaksanakan ibadahnya (Depkes.RI, 2009a). Pemerintah berkewajiban memberikan pembinaan, pelayanan, dan perlindungan jemaah haji berupa layanan administrasi, bimbingan ibadah haji, akomodasi, transportasi, pelayanan kesehatan, dan keamanan, serta hal-hal lain yang diperlukan oleh jemaah haji (Depkes RI, 2009b).

Pembinaan kesehatan Jemaah haji yang diantaranya kebugaran jasmani (*Physical fitness*) bagi calon Jemaah haji dengan tujuan memelihara dan meningkatkan kondisi kesehatan selama massa tunggu hingga keberangkatan ke tanah suci Arab Saudi. Faktor-faktor internal dan eksternal jemaah haji mempengaruhi angka kesakitan dan angka kematian jemaah haji. Faktor internal antara lain tingkat kebugaran jasmani yang masih kurang dan sudah menderita penyakit sejak dari tanah air, sedangkan faktor eksternal yaitu lingkungan dengan suhu yang ekstrim dan kepadatan (Depkes RI, 2009a).

Indonesia merupakan negara dengan penduduk muslim terbesar di dunia, yang setiap tahun penduduk muslim asal Indonesia sekitar 200.000 orang menunaikan ibadah haji dan merupakan Jemaah haji paling banyak dibandingkan dengan Jemaah haji asal negara lain. Ibadah haji adalah ibadah yang melibatkan kegiatan fisik lebih banyak. Jemaah yang pergi haji pada umumnya mulai dari usia dewasa tua sampai usia lanjut, yang mana tubuh mulai mengalami penurunan fungsi sel yang berdampak pada penurunan ketahanan jantung paru, ketahanan dan kekuatan otot, kelenturan, koordinasi dan keseimbangan (Ningsih dan Junaidi, 2005). Berbagai penyakit degenerative, metabolik dan kronis masih banyak terdapat pada jemaah haji terutama yang lanjut usia dan sebagian besar penyebab

kematian jemaah haji yaitu penyakit kardiovaskuler, metabolik dan pernapasan (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan selama 3 tahun (2016-2018) Jemaah haji yang berangkat ke tanah suci setiap tahunnya berjumlah sekitar 7000-an orang. Jumlah Jemaah haji Sumatera Selatan menurut kelompok umur selama 3 tahun terakhir (tahun 2016 – 2018) adalah Kelompok umur < 40 tahun (8.9% ;7.1% dan 8,4%), 41 – 50 tahun (20.1% ;19.3% dan 21.9%), 51 – 60 tahun (35.1% ;37.3% dan 34,4%) dan kelompok umur > 60 tahun (35.8% ; 36.3% dan 35.3%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin selama 3 tahun (tahun 2016 – 2018) yaitu perempuan (53.3%, 55,4% dan 55.2%) dan laki-laki (46.7%,44.6% dan 44.8%), dan berdasarkan penyakit pada Jemaah calon haji adalah : Hipertensi , Dislipidemia, DM dan Rheumatoid Arthritis. Angka kematian Jemaah haji sekitar 0,1 – 0,3 % dengan sebab utama kematian masih didominasi oleh penyakit kardiovaskuler dan respiratory dan berdasarkan kelompok umur kematian masih tinggi pada kelompok umur lebih dari 50 tahun. Jemaah haji yang meninggal jika dilihat dari kelompok umur dalam kurun waktu 3 tahun (2016 – 2018) yaitu umur < 40 tahun (0 % ; 0 % dan 0 %), 41 – 50 tahun (0 % ; 0 % dan 0.1 %), 51 – 60 tahun (0.3% ; 0.2 % dan 0 %) dan > 60 tahun (0.7.% ; 0.7% dan 0.5 %). (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2019).

Kota Palembang merupakan Kota dengan Jemaah haji terbanyak di Provinsi Sumatera Selatan, data Dinas Kesehatan Kota Palembang (2017 dan 2018) jumlah Jemaah haji yang berangkat ke tanah suci lebih dari 2000-an orang setiap tahun. Sedangkan jumlah jemaah haji menurut kelompok umur selama periode waktu tahun 2017 dan 2018 adalah Kelompok umur < 40 tahun (9.9% dan 10.6%). 41 – 50 tahun (19.4% dan 22%), 51 – 60 tahun (38.1% dan 34.9%) dan > 60 tahun (32,6% dan 32,6%). Berdasarkan jenis kelamin selama 2 tahun (tahun 2017 – 2018) yaitu perempuan (55.3% dan 53.5%) dan laki-laki (44.7% dan 46.5%). Sedangkan berdasarkan penyakit terbanyak yaitu Hipertensi , Dislipidemia, DM dan Rheumatoid Arthritis (Dinkes Kota Palembang, 2019).

Secara umum, kebugaran jasmani calon jemaah haji Sumatera Selatan masih dalam kategori cukup bahkan masih banyak yang tingkat kebugaran jasmaninya kurang. Hasil penilaian kebugaran jasmani calon jemaah haji Provinsi

Sumatera Selatan selama kurun waktu 2015 – 2017 dengan hasil berturut-turut sebagai berikut kategori baik sekali (1,5 % ;1,1% dan 4 %), baik (22,4 % ; 17.3% dan 22.4 %), cukup (49,2 % ; 55,0% dan 53.3 %), kurang (25,6% ; 25.5% dan 16.6%) dan kurang sekali (1.2% ; 1.1% dan 3.7%). Data tersebut menunjukkan bahwa trend Jemaah calon haji dengan tingkat kebugaran kurang mengalami penurunan, namun jumlahnya masih relative tinggi (Dinkes Provinsi Sumatera Selatan, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palembang, bahwa data kebugaran Jemaah haji Kota Palembang pada tahun 2017 dan 2018 yaitu kategori Baik sekali (0.1% dan 0 %), Baik (3.4% dan 12.6 %), Cukup (63.8% dan 64.1 %), Kurang (27.6% dan 22.5 %) dan kurang sekali (5.1% dan 0.8%).

Kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor seperti keturunan (*heriditer*), jenis kelamin, usia, makanan/zat gizi, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, status kesehatan (Sharkley,2016), (Depkes RI, 2006) dan Roji (2006). Beberapa studi yang dilakukan sebelumnya tentang faktor risiko yang mempengaruhi kebugaran jasmani. Penelitian Erawati *et al* (2014) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan ketahanan kardiorespirasi. Penelitian Bryantara (2016) tentang faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani atlet sepakbola di Surabaya, menyimpulkan bahwa ada hubungan antara kebugaran jasmani dengan usia atlet, dimana atlet yang berusia kurang dari 35 tahun lebih bugar dibandingkan dengan atlet yang usianya lebih dari 35 tahun. Begitu juga dengan indeks massa tubuh (IMT), dimana atlet dengan IMT normal 13 kali lebih bugar dibandingkan dengan atlet yang IMT gemuk (*overweight*). Penelitian Dagan *et al* (2013) di Israel tentang hubungan lingkaran Pinggang dan IMT dengan kebugaran jantung paru pada 403 laki-laki dan wanita menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lingkaran pinggang dan IMT dengan kebugaran jantung paru baik pada laki-laki maupun perempuan.

Berbagai penelitian tentang kebugaran jasmani telah banyak dilakukan, namun penelitian kebugaran jasmani pada calon jemaah haji, khususnya di Kota Palembang belum pernah dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani pada calon jemaah haji di Kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Kebugaran adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang lebih lama tanpa menimbulkan kelelahan fisik yang berarti. Kebugaran jasmani mempunyai arti penting bagi jemaah haji, hal ini dikarenakan ibadah haji merupakan ibadah fisik, sehingga setiap orang yang pergi haji diwajibkan mampu secara jasmani dan rohani agar dapat melaksanakan rangkaian ibadah haji dengan baik dan lancar. Seseorang dengan kebugaran yang baik tentunya dapat melakukan aktivitas dengan baik tanpa mengalami kelelahan. Berbagai penyakit degeneratif, metabolik dan kronis masih banyak diderita oleh jemaah haji terutama yang usia lanjut. Berbagai penyebab kematian Jemaah haji di Arab Saudi, antara lain yaitu penyakit kardiovaskuler, pernapasan dan penyakit metabolik. Secara umum status kebugaran Jemaah haji Kota Palembang masih dalam kategori cukup bahkan jumlah yang tingkat kebugaran kurang masih relatif tinggi. Sebagian besar Jemaah haji di Kota Palembang menderita penyakit dan gangguan kesehatan seperti hipertensi, DM, Dislipidemia, Rematoid artritis, obesitas, dan lansia. Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitiannya yaitu faktor faktor apa saja yang mempengaruhi kebugaran jasmani calon jemaah haji di Kota Palembang?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani calon jemaah haji di Kota Palembang Tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisis hubungan (umur, jenis kelamin, perilaku merokok dan status kesehatan : Hipertensi, Lingkar Pinggang, Indeks Massa Tubuh (IMT), dan Diabetes Mellitus (DM) terhadap kebugaran jasmani Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.
2. Untuk mengetahui faktor apa yang paling dominan mempengaruhi kebugaran jasmani Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam penelitian untuk melihat kekuatan hubungan antara umur, jenis kelamin, perilaku merokok dan status kesehatan (Hipertensi, lingkaran pinggang, Indeks Massa Tubuh, dan Diabetes Mellitus) dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani pada calon jemaah haji.
2. Bagi pemerintah khususnya bidang kesehatan untuk dijadikan pedoman dalam melakukan pembinaan kesehatan dan kebugaran jasmani pada calon jemaah haji.
3. Sebagai referensi data bagi peneliti selanjutnya dalam mengatasi permasalahan pembinaan kesehatan dan kebugaran jasmani pada calon jemaah haji maupun penelitiannya di bidang ilmu kesehatan masyarakat.

1.5 Hipotesis

1. Ada hubungan Umur dengan kebugaran jasmani pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.
2. Ada hubungan Jenis Kelamin dengan kebugaran jasmani pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.
3. Ada hubungan Perilaku Merokok dengan kebugaran jasmani pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.
4. Ada hubungan Status Kesehatan (Hipertensi, Lingkaran Pinggang, IMT, Diabetes Mellitus) dengan kebugaran jasmani pada Calon Jemaah Haji di Kota Palembang tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiody,S.,Nurmadha,M.P.,Menon,A.R.,Verghese. 2017. Impact of Diabetes Mellitus on Pulmonary Function Tests in COPD Patients. *International Journal of Contemporary Medical Research* 4(4) : 795 – 797
- Afriwardi, 2011. Ilmu Kedokteran Olahraga. EGC. Jakarta
- Anggaraeni,L. Wirjatmadi,R.B.2019. Status Hemoglobin, Kebiasaan Merokok Dan Daya Tahan Kardiorespirasi (VO₂ Max) Pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Basket. *Media Gizi Indonesia* 14(1):27-34
- Arisandi,P .Budiyono,A. Afrida,Y dan Sasmito,Y, 2018. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kebugaran Jasmani Pegawai Kantor Kesehatan Pelabuhan Probolinggo. Kemenkes RI. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Jakarta
- El-Azeem,A.A.,Hamdy.G, Amin. M., Rashad.A. 2013. Pulmonary function changes in diabetic lung Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis. www.elsevier.com/locate/ejcdt
- Bhakare, P.S., Vaishnav,D.M., Irani,F. 2013. Study of Effect of Haemoglobin and Body Weight on Vo₂ Max in Young Males and Females. *International Journal of Recent Trends in Science And Technology* 9 (2) : 243 - 244
- Birhan,M.M., Abebe,Y. 2018. Pulmonary Function Tests in Hypertensive Patients Attending Zewditu Memorial Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *Hindawi International Journal of Hypertension Volume 2018*
- Bryantara, O.F. 2016. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani (Vo₂ Maks) Atlet Sepakbola. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 4 (2) 237–249
- Crowlin, EJ. 2000. Buku Saku Patofisiologi (*Handbook of Pathofysiology*). EGC. Jakarta
- Carol, J., Gregory R. Dumanoir.G.R., Labrecque.L., Chouinard.A., Ferland.A., Poirier.P., Legault.A., Brassard.P.2017. Impact of type 2 diabetes on cardiorespiratory function and exercise performance *Physiological Report* 5(4):2017 doi: 10.14814/phy2.13145
- Dagan,S.S., Segev,S., Novikov,I., Dankner,R. 2013. Waist circumference vs body mass index in association with cardiorespiratory fitness in healthy men and women: a cross sectional analysis of 403 subjects. Dagan et al. *Nutrition Journal* 2013, 12:12 <http://www.nutritionj.com/content/12/1/1>

- Dyrstad.M., Edvardsen.L., Hansen.J.H., Anderssen.I.A. Waist circumference thresholds and cardiorespiratory fitness. *Journal of Sport and Health Science* 8 (2019) 17-22
- Depkes RI, 2006. Petunjuk Teknis Pengukuran Kebugaran Jasmani. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Direktorat Kesehatan Komunitas. Jakarta
- Depkes RI, 2007. Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Dirjend P2PL. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta
- Depkes RI, 2009a. Pedoman Pembinaan Kebugaran Jasmani Jemaah Haji Bagi Petugas Kesehatan di Puskesmas. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Direktorat Bina Kesehatan Komunitas. Jakarta
- Depkes RI, 2009b. Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Haji. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 442/MENKES/SK/VI/2009 dan Penyelenggaraan Ibadah Haji UU No. 13 Tahun 2008. Depkes RI. Jakarta
- Dieny, F. F., Fitrianti, D. Y., Panunggal, B., & Safitri, I. 2017. Pengaruh pemberian sari umi bit (*Bit vulgaris*) terhadap kadar hemoglobin dan performa atlet sepak bola. *Jurnal Gizi Indonesia*, 5(2), 119-216
- Dinkes Kota Palembang, 2018. Profil Kesehatan Kota Palembang.
- Dinkes Provinsi Sumatera Selatan, 2019. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.
- Ghomim, S. 2017. Hubungan Antara Kebugaran (*Six Minute Walking Test*) Dengan Aktivitas Fisik, Status Gizi, Asupan Nutrisi, Status Kesehatan dan Perilaku Merokok Pada Calon Jemaah Haji Di Desa Mojosari. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Hasdianah.,Suprpto,S.I. 2014. Patologi & Patofisiologi Penyakit. Nuha Medika. Yogyakarta.
International Journal of Advances in Medicine 3 (2) :378 – 381
- Junior.D.C.,Souza.P., Araujo.P.N., Moulin.M.C.B., Alves.V.C., Gomes.E.L.F., Costa.D. 2016. Influence of Body Composition on Lung Function and Respiratory Muscle Strength in Children With Obesity. *J Clin Med Res.* 2016;8(2):105-110
- Kanwil Kemenag Provinsi Sumatera Selatan, 2016. Data Pemeluk Agama di Sumatera Selatan tahun 2016. <https://sumsel.kemenag.go.id/artikel/view/39692/data-pemeluk-agama-2016>. Diakses pada 2 Desember 2019.

- Kemenag RI, 2012. Bimbingan Manasik Haji, Umrah dan Ziarah Bagi Petugas Haji. Dirjend Haji dan Umrah. Jakarta
- Kemenkes RI, 2017. Pemeriksaan dan Pembinaan Kesehatan Haji Mencapai Istithaah Kesehatan Jemaah Haji Untuk Menuju Keluarga Sehat. Petunjuk Teknis Permenkes Nomor 15 tahun 2016. Sekretariat Jenderal. Pusat Kesehatan Haji. Jakarta
- Kemenkes RI, 2015. Pedoman Pengendalian Hipertensi. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta
- Kemenkes RI. 2010. Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2012. Buku Saku Asuhan Gizi Di Puskesmas, Pedoman Pelayanan Gizi Bagi Petugas Kesehatan. Direktorat Bina Gizi. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2018a. Petunjuk Teknis Pemeriksaan dan Pembinaan Kesehatan Haji. Sekretariat Jenderal. Pusat Kesehatan Haji. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2018b. Pedoman Posbindu PTM. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta.
- Lemeshow, Stanley., W. Hosmer Jr, David., Klar, Janelle., K. Lwangga, Stephen. 1997. Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan. Terjemahan oleh Diby Pramono. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Leni, A.S.M., Triyono, E. 2018. Perkembangan Usia Memberikan Gambaran Kekuatan Otot Punggung Pada Orang Dewasa Usia 40-60 Tahun. *Jurnal Gaster* 16 (1): 1- 5
- Lystianto, A., Dolores, J. 2015. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Studi Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Pacet Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* Volume 3 (1) : 208 – 210
- Mandava, V., Gopati, N.R. 2016. Pulmonary function changes in type 2 diabetic lungs. *International Journal of Advances in Medicine* 3(2) : 378-381
- Meo, S.A. 2010. Significance of spirometry in diabetic patients. *International Journal of Diabetes Mellitus* 2(2010) : 47-50
- Nayak, Suresh., Vankatesh., Yogesh. 2013. Effect of Obesity and Hypertension on Pulmonary Functions. *National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology* 4 (1): 47 – 50

- Ningsih,I.S.,Junaidi.2005. Pengaruh Latihan Senam Haji Terhadap Peningkatan Daya Tahan Jantung Paru Pada Calon Jamaah Haji Non Resiko Tinggi. *Jurnal Fisioterapi Indonesia* 5(2) : 45 - 50
- Ohuruogu, B. 2016. The Contributions of Physical Activity and Fitness to Optimal Health and Wellness . *Journal of Education and Practice* 7(20) : 123 – 128 on Vo2 Max in Young Males and Females. *International Journal of Recent Trends in Science And Technology* 9(2): 243-244
- Profil Dinas Kesehatan Kota Palembang 2018, diakses di www.dinkes.palembang.go.id
- Pusat Informasi Kesehatan Haji, 2019. Tes Kebugaran MCU : Metode Rockport. <https://www.kesehatanhaji.com/2017/01/tes-kebugaran-mcu-metode-rockport.html>. diakses pada 16 April 2019
- Rizaldy,A.B.,Afriwardi.,Sabri,Y.S.,2016. Hubungan Perilaku Merokok dengan Ketahanan Kardiorespirasi (Ketahanan Jantung-Paru) Siswa SMKN I Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas* 5 (2): 325 – 329
- Roji. 2004. Pendidikan Jasmani untuk SMP Kelas VIII. Erlangga. Jakarta
- Sharkley, B. J. *Fitness and Health*. Terjemahan Nasution, E.D. 2016. Kebugaran & Kesehatan Cetakan 3. Rajawali Grafindo Persada. Jakarta
- Schnabel.E., Nowak.D., Brasche.S., Wichmann.E., Heinrich.J. 2011. Association between lung function, hypertension and blood pressure medication. *Respiratory Medicine* (2011) 105, 727-733
- Singh.A. 2016. Efek Merokok pada Tekanan Darah dan Kebugaran Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan.
<http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/19950/130100452.pdf?sequence=1>. Diakses pada 28 Desember 2019.
- Siswanto,.,Susila.,Suyanto.2016. Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran.Bursa Ilmu.Yogyakarta.
- Sukamti, E.R, Zein,M.I, Budiarti,R. 2016. Profil Kebugaran Jasmani Dan Status Kesehatan Instruktur Senam Aerobik Di Yogyakarta. *Jurnal Olahraga Prestasi* 12(2) : 31-40
- Susilowati, 2007. Faktor-Faktor Risiko Kesegaran Jasmani Pada Polisi Lalu Lintas Di Kota Semarang. Tesis. Program Pasca Sarjana. Universitas Diponegoro. Semarang
- Solaiha. 2016. Pengaruh Kebugaran Fisik Terhadap Ketidaklengkapan Pelaksanaan Ibadah Haji Jamaah Indonesia Tahun 2016/1437 H. Disertasi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.

<https://www.fkm.ui.ac.id/doktor-fkm-ui-teliti-pengaruh-kebugaran-fisik-terhadap-ketidaklengkapan-pelaksanaan-ibadah-haji-jemaah-indonesia-tahun-2016-1437-h/>. Diakses pada 27 Desember 2019

- Syam, N. 2017. Kebijakan Penyelenggaraan Ibadah Haji Tahun 1438 H /2017 M. Direktur Jenderal Penyelenggaraan Haji dan Umrah. Kemenag RI. Jakarta.
- Triwinarto,A., Murjati,S., Jahari,A.B. 2012. *Cut-Off Point* Indeks Massa Tubuh (IMT) Dan Lingkar Perut Sebagai Indikator Risiko Diabetes Dan Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Indonesia. *Penel Gizi Makan* 35 (2): 119-135
- Utari,A. 2007. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Anak Usia 12 – 14 Tahun. FK Undip. Semarang
- West,R.2017. Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and Interventions. *Psychologi & Health Journal* 32(8) : 1018 – 1036
- WHO, 2008. Waist Circumference and Waist-Hip Ratio, Report of a WHO Expert Consultation. WHO. Geneva
- Yadav,A., Sankhla,M.,Yadav,K.,Rahul. 2015. Association of Hypertension and Pulmonary Functions. *International Multispecialty Journal of Health (IMJH)* 1 (3) : 15-19
- Yuandari,E., Rahman, R.T.A. 2017. Metodologi Penelitian dan Statistik. In Media. Bogor
- Zvonar, M.,Kasovic,M.,Štefan.,L. 2019. Anthropometric Indices and Some Aspects of Physical Fitness in Croatian Adolescents by Gender. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Res. Public Health **2019**, 16, 2582; doi:10.3390/ijerph16142582