

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI TIDAK
TERKONTROL PADA JAMAAH HAJI REGULER DENGAN HIPERTENSI
DI EMBARKASI HAJI SOLO TAHUN 2023**



TESIS

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat
Sarjana S-2 Magister Epidemiologi**

ERI YUNIANTORO

NIM 30000222410006

PROGRAM STUDI MAGISTER EPIDEMIOLOGI

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2024

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI TIDAK TERKONTROL PADA JAMAAH HAJI REGULER DENGAN HIPERTENSI DI EMBARKASI HAJI SOLO TAHUN 1444H/2023

Oleh :

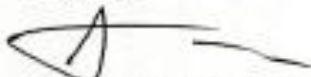
Eri Yuniantoro

NIM : 30000222410006

Telah disetujui dan dinyatakan lulus ujian tesis pada Tanggal 19 Bulan Maret Tahun 2024 oleh tim penguji Program Studi Magister Epidemiologi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro

Semarang, 19 Maret 2024

Penguji I



Prof. Dr. dr. Suhartono, M.Kes
NIP. 196204141991031002

Penguji II



Farid Agusrybana, S.K.M., DEA., Ph.D
NIP. 197008131995121001

Pembimbing I



dr. Matheus Sakundarno Adi, M.Sc., Ph.D
NIP. 196401101990011001

Pembimbing II



Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M.Kes
NIP. 197203081998022001

Dekan
Sekolah Pascasarjana

Dr. R.B. Sularto, S.H., M.Hum
NIP. 196701011991031005

Plt. Ketua Program Studi
Magister Epidemiologi



dr. Matheus Sakundarno Adi, M.Sc., Ph.D
NIP. 196401101990011001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eri Yuniartoro

NIM : 30000222410006

Dengan ini menyatakan bahwa :

- a. Karya tulis tesis ini adalah hasil penelitian Saya dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Magister) baik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali tim pembimbing dan para narasumber.
- c. Dalam tulisan karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka.
- d. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, 22 Maret 2024


METERAI
TEMPIL
MALX106777736
Eri Yuniartoro

RIWAYAT HIDUP

Nama : Eri Yuniantoro
Tempat, tanggal lahir : Temanggung, 3 Juni 1986
Agama : Islam

Riwayat Pendidikan Formal :

1. SD Negeri Purworejo Temanggung (lulus tahun 1998)
2. SMP Negeri 3 Temanggung (1998 – 2001)
3. SMA Negeri 3 Temanggung (2001 – 2004)
4. Akper Alkautsar Temanggung (2004 – 2007)
5. S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang (2016 – 2018)

Riwayat Pekerjaan :

1. Perawat Pelaksana RSUD Kabupaten Temanggung (2008 – 2009)
2. Perawat Pelaksana RS Pertamina Balikpapan (2009 – 2011)
3. Kaprodi Keperawatan SMK Harapan Bhakti Balikpapan (2009 – 2019)
4. Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Balikpapan (2011 – sekarang)

Riwayat Organisasi :

1. Ketua Ikatan Keluarga Mahasiswa (IKM) Akper Alkautsar Temanggung (2005 – 2006)
2. Ketua Koperasi Bhakti Usaha KKP Kelas II Balikpapan (2021 – sekarang)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, Saya dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Tidak Terkontrol Pada Jamaah Haji Reguler Dengan Hipertensi di Embarkasi Haji Solo Tahun 2023 dengan baik. Dalam penyelesaian tesis ini, penulis banyak mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H, M.Hum selaku Rektor Universitas Diponegoro Semarang
2. Dr. R.B. Sularto, SH.,M.Hum, selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang
3. Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M.Kes. selaku Ketua Program Studi Magister Epidemiologi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, dan sekaligus Dosen Pembimbing Kedua Saya yang telah bersedia memberikan bimbingan, dan waktu dalam penyusunan tesis.
4. dr. Mateus Sakundarno Adi, M.Sc., Ph.D, selaku Dosen Pembimbing Pertama Saya yang telah bersedia memberikan bimbingan, waktu dan sellau memberikan semangat dalam penyusunan tesis.
5. Prof. Dr. dr. Suhartono, M.Kes, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan tesis.

6. Farid Agushybana, S.KM., DEA., Ph.D, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan tesis.
7. Seluruh Dosen dan civitas akademik Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan selama penulis menjalani masa perkuliahan.
8. Pak Alwi Ahmad Muda, Mbak Imma yang selalu membantu dalam administrasi selama menempuh pendidikan di Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro.
9. Panitia Penyelenggaraan Ibadah Haji Bidang Kesehatan (Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang) yang telah membantu dalam proses penelitian tesis saya.
10. Kantor Wilayah Kementerian agama Jawa Tengah yang telah memberikan ijin kepada Saya untuk dapat melaksanakan penelitian tesis di Asrama Haji Donohudan Solo.
11. dr. Bangun Cahyo Utomo, M.epid selaku kepala Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Balikpapan yang telah memberikan motivasi dan kesempatan untuk dapat melanjutkan pendidikan Magister Epidemiologi.
12. Seluruh Jamaah Haji yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian tesis saya.
13. Istri saya tercinta Rizky Dyah Swesti Andhika, SKM yang sellau memberikan support, mendampingi, saya dalam perjalanan pendidikan magister epidemiologi.

14. Anak saya tercinta Gendhis Arundhati Kanaya Putri, yang selalu menemani dan memberikan support untuk ayah.
15. Orang tua tercinta Alm. Ibu Karsinah, Ibu Siti Nurkholifatun, dan bapak tersayang Tupiyantoro yang selalu mendukung, memberikan doa untuk kelancaran pendidikan Saya.
16. Mertua Saya Bapak Sugeng Bintoro dan Ibu Siti Akhadiyah yang selalu memberikan support dan doanya untuk kelancaran pendidikan Saya.
17. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2022 epidemiologi atas semangat dan dukungan selama menjalani proses pendidikan di Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro Semarang.
18. Seluruh pihak yang tidak dapat Saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran yang membangun senantiasa penulis harapkan. Semoga tesis ini dapat bermanfaat dimasa mendatang.

Semarang, 27 Februari 2024

SEKOLAH PASCASARJANA

ERI YUNiantoro

ABSTRAK

Latar belakang : Sebanyak 1.197 jamaah pada tahun 2023 mengalami hipertensi tidak terkontrol saat pemeriksaan ketiga di Embarkasi. Hipertensi tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya komplikasi pada ginjal, jantung, dan otak pada jamaah haji selama menjalankan ibadah Haji di Arab Saudi apabila tidak mendapatkan pengobatan yang tepat.

Tujuan : menganalisis faktor risiko kejadian hipertensi tidak terkontrol pada jamaah haji reguler dengan hipertensi di Embarkasi Haji Solo tahun 1444 H /2023.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain study *case control*. Populasi kasus adalah seluruh jamaah haji dengan hipertensi yang mengalami hipertensi tidak terkontrol, sedangkan populasi kontrol adalah jamaah haji reguler dengan hipertensi terkontrol. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 160 orang (80 kelompok kasus, 80 kelompok kontrol). Variabel yang diteliti adalah tingkat pendidikan, status pendampingan, kepatuhan konsumsi obat, keteraturan kontrol berobat, riwayat keluarga, dan kualitas tidur. Pengumpulan data dengan wawancara menggunakan kuesioner. Analisa data dengan uji *chi square* dan regresi logistik.

Hasil : Uji multivariat membuktikan bahwa kepatuhan konsumsi obat hipertensi (OR=10,84, 95% CI 3,63 – 32,35), keteraturan kontrol berobat (OR=6,04 95% CI 1,96 – 18,61) dan kualitas tidur (OR- 3,88 95% CI 1,49 – 10,10) merupakan faktor risiko kejadian hipertensi tidak terkontrol pada jamaah haji reguler dengan hipertensi di Embarkasi haji Solo tahun 1444H/2023.

Kesimpulan : Ketidapatuhan konsumsi obat antihipertensi, ketidakteraturan kontrol berobat, dan kualitas tidur yang tidak baik terbukti sebagai faktor risiko kejadian hipertensi tidak terkontrol pada jamaah haji reguler dengan hipertensi di Embarkasi Haji Solo Tahun 1444H/2023.

Kata Kunci : Hipertensi tidak terkontrol, Kepatuhan konsumsi obat, Embarkasi Haji

SEKOLAH PASCASARJANA

ABSTRACT

Background: A total of 1,197 pilgrims in 2023 had uncontrolled hypertension at the third examination at Embarkation. Uncontrolled hypertension can cause complications in the kidneys, heart, and brain in pilgrims during Hajj in Saudi Arabia if they do not get the right treatment.

Objective: analyze risk factors for uncontrolled hypertension events in regular pilgrims with hypertension in the Solo Hajj Embarkation in 1444 H /2023.

Method: This study used a study case control design. The case population is all pilgrims with hypertension who have uncontrolled hypertension, while the control population is regular pilgrims with controlled hypertension. The number of samples in this study was 160 people (80 case groups, 80 control groups). The variables studied were education level, mentoring status, drug consumption adherence, regularity of medication control, family history, and sleep quality. Data collection by interviews using questionnaires. Data analysis with chi square test and logistic regression.

Results: Multivariate statistic proved that adherence to hypertension drug consumption (OR=10.84, 95% CI 3.63 – 32.35), regularity of medication control (OR=6.04, 95%, CI 1.96 – 18.61), and sleep quality (OR- 3.88, 95% CI 1.49 – 10.10) were risk factors for uncontrolled hypertension in regular pilgrims with hypertension at the Solo Hajj Embarkation in 1444H/2023.

Conclusion: Non-adherence to the consumption of antihypertensive drugs, irregularity in medication control, and poor sleep quality are proven as risk factors for uncontrolled hypertension in regular pilgrims with hypertension in the Solo Hajj Embarkation Year 1444H/2023.

Keywords: Uncontrolled hypertension, Adherence to drug consumption, Hajj Embarkation

SEKOLAH PASCASARJANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Keaslian Penelitian	11
F. Ruang Lingkup	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Penyelenggaraan Ibadah Haji	17
B. Penyelenggaraan Kesehatan Haji	17
1. Definisi Penyelenggaraan Kesehatan Haji	17
2. Tujuan dan Bentuk Penyelenggaraan Kesehatan Haji	18
3. Status Pendampingan	21
4. Manasik Kesehatan Haji	22
5. Istitha'ah Kesehatan Jamaah Haji	25
C. Tinjauan Tentang Hipertensi	29
1. Tekanan Darah	29

2.	Definisi Hipertensi	31
3.	Hipertensi Tidak Terkontrol.....	31
4.	Faktor Risiko Penyebab Hipertensi Tidak Terkontrol	31
5.	Klasifikasi Hipertensi.....	36
6.	Epidemiologi Hipertensi	37
7.	Tanda dan Gejala Hipertensi.....	37
8.	Patofisiologi Hipertensi.....	39
9.	Komplikasi Hipertensi	41
10.	Tata Laksana Hipertensi.....	41
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		44
A.	KERANGKA TEORI.....	44
B.	KERANGKA KONSEP	45
C.	HIPOTESIS	46
1.	Hipotesis Mayor	46
2.	Hipotesis Minor.....	46
BAB IV METODE PENELITIAN		48
A.	Desain Penelitian.....	48
B.	Populasi dan Sampel	49
1.	Populasi penelitian	49
1.1.	Populasi Kasus	49
1.2.	Populasi Kontrol.....	49
2.	Sampel Penelitian dan Besar Sampel.....	49
2.1.	Sampel Penelitian.....	49
2.2.	Sampel Kasus	50
2.3.	Sampel Kontrol	50
2.4.	Kriteria Sampel	50
2.5.	Teknik Pengambilan Sampel.....	51
2.6.	Besar Sampel.....	52
D.	Sumber Data Penelitian.....	70

E. Alat/Instrumen Penelitian.....	70
F. Teknik Pengumpulan Data	71
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	72
H. Alur Penelitian.....	74
BAB V HASIL PENELITIAN	75
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	75
B. Analisis dan Hasil Penelitian.....	78
1. Distribusi Karakteristik Responden	78
2. Analisis Bivariat.....	81
C. Analisis Multivariat.....	86
BAB VI PEMBAHASAN.....	90
A. Variabel Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkontrol	90
B. Keterbatasan Penelitian	109
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	111
A. Kesimpulan.....	111
B. Implikasi.....	112
C. Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	121

SEKOLAH PASCASARJANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Penelitian Terdahulu yang Berkaitan dengan Hipertensi	11
Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah Klinik ESH-ESC	
Guidelines	36
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	56
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	79
Tabel 5.2 Hasil Analisis Bivariat Variabel Penelitian	82
Tabel 5.3 Ringkasan Hasil Analisis Bivariat.....	86
Tabel 5.4 Daftar Kandidat Uji Regresi Multivariat.....	87
Tabel 5.5 Hasil Analisis Multivariat.....	88

SEKOLAH PASCASARJANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Kontrol Tekanan Darah	40
Gambar 3.1 Kerangka Teori Penelitian	44
Gambar 3.2 Kerangka Konsep Penelitian	45
Gambar 4.1 Desain Case Control Study	48
Gambar 5.1 Denah Lokasi Embarkasi Haji Solo	78



UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

SEKOLAH PASCASARJANA