

**RISIKO GAGAL JANTUNG PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh
GIGIH WISNU PRATAMA
NIM. 21102262

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti
seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Universitas dr. Soebandi

Jember, 16 Mei 2023

Pembimbing Utama



Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., Ns., M.Kep.,
NIDN. 0709099005

Pembimbing Anggota



H.A Jalil Achbab, S.Kep.Ners., M.MKes
NIP.196912231996031001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi”. telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada:

Hari : Senin
Tanggal : 22 Mei 2023
Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua,



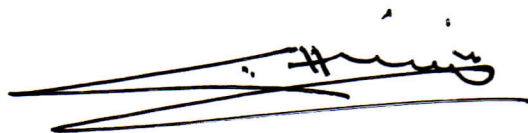
Achmad Sya'id, S.Kp., Ns., M. Kep
NIDN. 0701068103

Penguji I,



Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., Ns., M.Kep.,
NIDN. 0709099005

Penguji II,



H.A Jalil Achbab, S.Kep.Ners., M.MKes
NIP.196912231996031001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



apt. Lindawati Setyaningrum., M.Farm
NIK.19890603 201805 2 148

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Gigih Wisnu Pratama
Tempat, tanggal lahir : Jember, 14 November 1993
NIM : 21102262

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat penelitian, baik di Universitas dr. Soebandi Jember maupun di perguruan tinggi lain. Skripsi ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 22 Mei 2023

Yang menyatakan,



Gigih Wisnu Pratama
NIM. 21102262

SKRIPSI

**RISIKO GAGAL JANTUNG PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI**

Oleh
Gigih Wisnu Pratama
NIM 21102262

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., Ns., M.Kep.,
Dosen Pembimbing Anggota : H. A Jalil Achbab, S.Kep. Ners., M.MKes.,

MOTTO

“Dimana kita hidup, disitulah kita belajar.”

(Anonim, 2023)

“Lek wes tibo lakone, yo kudu dilakoni”

(Ki. Drs. Siswo Utomo, 2014)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Ayah (alm) dan ibu tercinta, terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku hingga saat ini
2. Istri tercinta Tri Ayu Ningsih yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam setiap langkah dan proses yang saya jalani
3. Adikku tersayang yang juga proses menjalani tugas akhir semoga diberi kelancaran dan kemudahan
4. Keluarga besarku yang tiada henti memberikan semangat di dalam proses kehidupanku
5. Teman teman seperjuangan, semoga persaudaraan ini akan tetap terjalin sampai nanti

ABSTRAK

Pratama, Gigih Wisnu* Silvanasari, Irwina Angelia** Achbab, A' Jalil***. 2023
Risiko Gagal Jantung pada Lansia dengan Hipertensi. Skripsi
Program Studi Ilmu Keperawatan. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
dr. Soebandi

Salah satu masalah yang sering dialami lansia adalah hipertensi. Dengan meningkatnya usia, jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan struktural dan fungsional, sehingga meningkatkan risiko serangan jantung dan gagal jantung. Penelitian ini bertujuan menggambarkan risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kabupaten Jember menggunakan *framingham risk score*. Penelitian merupakan penelitian kuantitatif non eksperimen dengan desain deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia hipertensi yang tercatat 155 jiwa di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang dengan besar sampling 112 jiwa. Teknik sampling *simpel random sampling*, besar sampling dihitung dengan rumus slovin. Pengumpulan data dilakukan peneliti dengan mengisi angket yang mengacu pada indikator *framingham risk score*. Penelitian ini menunjukkan 51 % lansia berisiko tinggi gagal jantung. Berdasarkan faktor risiko bahwa jenis kelamin laki-laki, usia 68-74, tekanan darah sistolik ≥ 160 , mengonsumsi obat hipertensi, kebiasaan merokok, memiliki riwayat diabetes melitus dan indeks massa tubuh lebih dari normal berisiko tinggi gagal jantung pada lansia dengan hipertensi. Tingkat risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, tekanan darah sistolik, riwayat terapi hipertensi, kebiasaan merokok, riwayat diabetes, dan indeks massa tubuh. Lansia dengan hipertensi sebaiknya rutin kontrol di fasilitas kesehatan, menghindari kebiasaan merokok, olahraga, dan konsumsi makanan yang sehat

Kata Kunci: Lansia, Risiko Gagal Jantung, *Framingham risk score*

*Peneliti

**Pembimbing Utama

***Pembimbing Anggota

ABSTRACT

Pratama, Gigih Wisnu Silvanasari, Irwina Angelia** Achbab, A' Jalil***.*
2023. **The Risk of Heart Failure in Elderly People with Hypertension.**
Thesis of Nursing Science Study Program. Faculty of Health Science.
dr. Soebandi University

One of problems that is often experienced by the elderly is hypertension. With the increasing of age, the heart and blood vessels undergo structural and functional changes, thereby increasing the risk of heart attack and heart failure. This study aims to describe the risk of heart failure in elderly with hypertension at the Elderly Posyandu, Patrang Village, Jember Regency using the framingham risk score. This research is a non-experimental quantitative research with a descriptive design. The population in this study are hypertensive elderly who recorded 155 people at the Elderly Posyandu in Patrang Village with the sampling of 112 people. The sampling technique is simple random sampling, the amount of the sample is calculated using the slovin formula. The data collection is done by the researcher by filling out the questionnaire that refers to the framingham risk score indicator. This study shows that 51% of the elderly are at high risk of heart failure. Based on the risk factors the male gender, age 68-74 years old, systolic blood pressure ≥ 160 , taking hypertension drugs, with smoking habits, having a history of diabetes mellitus and body mass index more than normal are at high risk of heart failure in the elderly with hypertension. The risk level of heart failure in the elderly with hypertension is influenced by gender, age, systolic blood pressure, history of hypertension therapy, smoking habits, history of diabetes, and body mass index. The elderly with hypertension should routinely control at the medical facilities, avoid smoking habits, exercise, and consume healthy foods.

Keywords: Elderly, Risk of Heart Failure, Framingham Risk Score

**Researcher*

***Main Advisor*

****Member Advisor*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk melakukan penelitian skripsi dan salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dengan judul: risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi. Selama proses penyusunan Skripsi ini peneliti dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep.,Ners., M.Kes., selaku Rektor Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan serta membantu dengan memberikan berbagai macam fasilitas serta berbagai kemudahan selama masa pendidikan.
2. apt. Lindawati Setyaningrum., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan
3. Prestasianita Putri, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis
4. Achmad Sya'id, S.Kp., Ns., M. Kep selaku penguji yang memberikan masukan, saran, bimbingan dan perbaikan pada penulis demi kesempurnaan skripsi ini

5. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku pembimbing I dan penguji yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi
6. H. A Jalil Achbab, S.Kep. Ners., M.MKes., selaku pembimbing II dan penguji yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, Mei 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	5
1.3 Tujuan penelitian	5
1.4 Manfaat penelitian	6
1.5 Keaslian Penelitian	7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Lansia	8
2.1.1 Konsep Lansia	8
2.1.2 Batasan Lansia.	8
2.1.3 Tipe Lansia.	8
2.1.4 Kebijakan Program Lansia	9
2.2 Hipertensi	10
2.2.1 Definisi	10
2.2.2 Jenis hipertensi	11
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi	12
2.2.4 Gejala hipertensi	13
2.2.5 Komplikasi hipertensi	13
2.2.6 Penatalaksanaan hipertensi	13
2.3 Gagal Jantung.	14
2.3.1 Konsep Gagal Jantung.	14
2.3.2 Klasifikasi Gagal Jantung.	14
2.3.3 Etiologi.....	15
2.3.4 Tanda dan Gejala.	17
2.3.5 Penatalaksanaan	17\
2.3.6 Pencegahan.	17
2.4 <i>Framingham Risk score</i> (Nilai Risiko <i>Framingham</i>)	18
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL	20

3.1 Kerangka Konsep.	20
BAB 4 METODE PENELITIAN	21
4.1 Desain penelitian	21
4.2 Populasi, sampel, dan teknik <i>sampling</i>	21
4.2.1 Populasi.....	21
4.2.2 Sampel	21
4.2.3 Teknik <i>sampling</i>	22
4.2.4 Kriteria Sampel.....	22
4.3 Tempat dan waktu pengumpulan data	23
4.4 Variabel penelitian	23
4.5 Definisi operasional	24
4.6 Teknik pengumpulan data	25
4.6.1 Instrumen pengumpulan data	25
4.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	25
4.6.3 Cara pengumpulan data	25
4.7 Pengolahan dan analisa data	26
4.7.1 Pengolahan data	27
4.7.2 Analisa data.....	28
4.8 Etika penelitian	29
4.8.1 Uji etik penelitian.....	29
4.8.2 Lembar persetujuan responden	29
4.8.3 <i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	29
4.8.4 <i>Confidentialy</i> (kerahasiaan).....	29

BAB 5 HASIL PENELITIAN	30
5.1 Gambaran tempat penelitian.....	30
5.2 Data Karakteristik responden	30
5.3 Tabulasi Silang.....	33
BAB 6 PEMBAHASAN	37
6.1 Intepretasi dan Hasil Diskusi	37
6.1.1 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan jenis kelamin	37
6.1.2 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan usia	38
6.1.3 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik.....	38
6.1.4 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan riwayat terapi hipertensi.....	39
6.1.5 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan kebiasaan merokok	40
6.1.6 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan riwayat diabetes mellitus	40
6.1.7 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh	41
6.1.8 Risiko gagal jantung pada lansia hipertensi	41
6.2 Keterbatasan Penelitian	42
BAB 7 PENUTUP.....	43

7.1 Kesimpulan.....	43
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.5 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah	12
Tabel 3.1 Definisi operasional	24
Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	29
Tabel 5.2 Karakteristik responden berdasarkan usia.....	30
Tabel 5.3 Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik	30
Tabel 5.4 Karakteristik responden berdasarkan riwayat pengobatan hipertensi	30
Tabel 5.5 Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok	31
Tabel 5.6 Karakteristik responden berdasarkan riwayat diabetes mellitus	31
Tabel 5.7 Karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh.....	31
Tabel 5.8 Karakteristik responden berdasarkan nilai <i>Framingham</i>	32
Tabel 5.9 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan jenis kelamin	32
Tabel 5.10 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan Usia.....	33
Tabel 5.11 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan tekanan sistolik.....	33
Tabel 5.12 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan riwayat pengobatan hipertensi	34
Tabel 5.13 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan riwayat merokok	34

Tabel 5.14 Tabulasi silang <i>Framingham Risk Score</i> dengan riwayat diabetes mellitus.....	35
Tabel 5.15 Tabulasi silang hasil <i>Framingham Risk Score</i> dengan indeks massa tubuh	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah progresi hipertensi menjadi gagal jantung	16
Gambar 2.2	Form pengukuran <i>Framingham Score</i>	19
Gambar 3.1	Kerangka konseptual	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Bakesbangpol	48
Lampiran 2 Surat Izin Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.....	49
Lampiran 3 Lembar permohonan bersedia menjadi responden	50
Lampiran 4 Formulir pengumpulan data	51
Lampiran 5 <i>Framingham Risk Score</i>	52
Lampiran 6 Lembar Konsul	53
Lampiran 7 Hasil analisa data penelitian	54
Lampiran 8 Dokumentasi pelaksanaan penelitian.....	57

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah kesehatan yang sering dialami lansia adalah tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi adalah nomor satu, diikuti oleh radang sendi, diabetes, penyakit jantung, dan stroke. (Jabani et al., 2021). Tekanan darah tinggi memang tidak dapat membunuh penderita secara langsung, namun dapat memicu penyakit lain yang tergolong serius, yakni mematikan. Tekanan pembuluh darah yang tinggi secara tidak normal meningkatkan risiko serangan jantung dan gagal jantung (Pratama, 2014).

Hipertensi tidak hanya merupakan faktor risiko penting untuk penyakit arteri koroner (CAD), tetapi juga untuk hipertrofi ventrikel kiri dan gagal jantung (Munirwan & Januaresti, 2020). Pada tahun 2015, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa kurang lebih 1,13 miliar orang di global menderita hipertensi, yg berarti satu dari 3 orang di dunia menderita tekanan darah tinggi. Jumlah penderita tekanan darah tinggi terus bertambah setiap tahunnya, di tahun 2025 diperkirakan sebagai 1,5 miliar. setara perhitungan risiko tahun 2018, penyakit tekanan darah tinggi terjadi di golongan umur 31-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,tiga%), 55-64 tahun (55,2%) Kementerian Kesehatan (2019, 17 Mei). Masalah kesehatan yang paling banyak terjadi pada lansia adalah hipertensi dengan insidensi sebesar 57,6% pada usia 65-74 tahun dan 63,8% pada usia 75 tahun ke atas. Prevalensi hipertensi pada lansia di provinsi Jawa Timur adalah

13,47% dari mereka yang berusia 65 tahun ke atas (Hasanah, 2019). Berdasarkan data pelayanan Puskesmas di Kabupaten Jember, 190.979 pasien hipertensi mendapatkan pelayanan kesehatan normal dari 741.735 pasien hipertensi pada tahun 2020, yang berarti pelayanannya mencakup sebanyak 25,75% untuk pasien hipertensi (Dinkes Jember, 2020). Berdasarkan hasil survei dari UPTD Kesehatan Kecamatan Sananwetan Kota Blitar, 21 responden berusia di atas 60 tahun, 85% (18 responden) berisiko tinggi dan 15% (3 responden) berisiko gagal jantung sedang. Seiring bertambahnya usia seseorang, tekanan darah meningkat, menempatkan mereka pada risiko gagal jantung. Hal ini disebabkan adanya perubahan alami pada jantung, hormon dan pembuluh darah (Pratama, 2014). Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Patrang pada tanggal 17 Januari 2023, ditemukan 2198 lansia baru dengan hipertensi pada tahun 2022, sedangkan di Posyandu Lansia di Kelurahan Patrang ditemukan 155 lansia yang tercatat memiliki tekanan darah tinggi.

Pasien gagal jantung yang lebih tua diketahui memiliki risiko kematian yang lebih tinggi daripada pasien gagal jantung pada usia yang lebih muda. Salah satu penelitian menyatakan bahwa pasien gagal jantung yang tekanan darahnya di atas batas normal merupakan faktor peningkatan risiko kematian pada pasien gagal jantung kongestif (Prahasti & Fauzi, 2021). Gagal jantung terjadi pada 1-2% orang ≥ 65 tahun dan pada 10% orang ≥ 75 tahun. Prognosisnya buruk, dengan $\geq 50\%$ meninggal dalam waktu 3 tahun (Pratama, 2014). Berdasarkan Riskesdas 2013, di Indonesia prevalensi gagal jantung sesuai perkara yang pernah didiagnosis dokter sebesar 0,13 persen serta prevalensi sesuai diagnosis atau manifestasi

dokter sebanyak 0,3 persen. Gagal jantung terdiagnosis dokter di Jawa Timur sebesar (0,19%) (Sidarta et al, 2018). Jumlah lansia yang menderita gagal jantung di Kabupaten Jember adalah 1823 kasus baru, dimana 152 meninggal pada tahun 2022. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada perawat Posyandu Lansia yang bertugas di Kelurahan Patrang, terdapat lansia dengan hipertensi menderita gagal jantung.

Tekanan darah tinggi meningkatkan beban kerja jantung saat memompa. Beban pada jantung yang melebihi ambang kompensasi jantung itu sendiri menyebabkan kelelahan jantung. Kondisi inilah yang kemudian memicu gagal jantung (Pranata & Prabowo, 2017). Seseorang dengan gagal jantung harus sadar akan keselamatan hidupnya. Pasien menghadapi banyak risiko komplikasi. Pada saat yang sama, bahkan setengah dari mereka yang terkena gagal jantung berat tidak dapat diselamatkan (Anies, 2021).

Pedoman pencegahan penyakit kardiovaskular merekomendasikan penggunaan sistem skor risiko untuk mengidentifikasi risiko tinggi penyakit kardiovaskular pada orang dewasa. *Framingham Risk Score* (Nilai Risiko Framingham) ialah salah satu sistem yang paling umum digunakan. Nilai risiko *framingham* merangkum risiko klinis ke dalam sistem penilaian yang mengukur risiko penyakit kardiovaskular (kematian koroner, infark miokard, angina, stroke iskemik, stroke hemoragik, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung) selama periode waktu tertentu, biasanya 10 sampai 30 tahun (Apu, 2016). Menurut Bitton & Gaziano (2010) Pratama (2014), kematian akibat penyakit kardiovaskular di negara industri telah menurun sebesar 50% dalam beberapa tahun terakhir,

disesuaikan dengan usia. Sebagian besar penurunan itu karena faktor risiko yang diidentifikasi dalam Framingham Heart Study. Framingham Heart Study juga membantu mengklasifikasikan mereka yang paling berisiko dengan menghasilkan skor risiko multivariat.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 854/Menkes/SK/IX/2009 tentang Pedoman Pencegahan Penyakit Kardiovaskular, dimana pengelolaan faktor risiko penyakit kardiovaskular didasarkan pada tiga pilar, yaitu: peran pemerintah dalam mengembangkan dan memperkuat kegiatan manajemen faktor risiko kardiovaskular inti, peran organisasi masyarakat sipil dalam mengembangkan dan memperkuat jaringan pengendalian PTM, peran masyarakat dalam mengembangkan dan pembuluh darah berbasis masyarakat. Untuk meningkatkan keterlibatan dan kepercayaan diri masyarakat dalam pengelolaan faktor risiko penyakit kardiovaskuler, diperlukan pengembangan dan penguatan intervensi pengelolaan faktor risiko penyakit kardiovaskuler berbasis masyarakat yang dilaksanakan secara terpadu di fasilitas milik masyarakat yang ada di setiap wilayah. Kegiatan meliputi: 1) deteksi dini faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat, 2) pengelolaan faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis komunitas, dan 3) surveilans epidemiologi faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis komunitas (Peraturan Menteri Kesehatan, 2009).

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan studi lanjut tentang gambaran risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang menggunakan *Framingham Risk Score*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan jenis kelamin
2. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan usia.
3. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik.
4. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan riwayat terapi hipertensi.
5. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan kebiasaan merokok.
6. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan riwayat diabetes.
7. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh.

8. Menggambarkan risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah perkembangan ilmu keperawatan dan menambah referensi rujukan terkait risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini.

2. Bagi Masyarakat

Sesuai keputusan Kementrian Kesehatan bahwa peran masyarakat sangat penting dalam pencegahan penyakit jantung sehingga penelitian ini dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan kesadaran untuk melakukan deteksi dini pencegahan risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi.

3. Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi tambahan dan pengembangan penelitian terkait risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi

4. Bagi Pelayanan Kesehatan

Manfaat penelitian ini bagi pelayanan kesehatan adalah sebagai bahan/pedoman untuk melakukan skrining atau deteksi dini pada pasien lansia dengan hipertensi agar dapat mencegah terjadinya risiko gagal jantung

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian penelitian

No	Variabel	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sekarang
1	Nama	Nia Asriani	Gigih Wisnu Pratama
2	Judul penelitian	<i>Faktor Risiko Kejadian Gagal Jantung Pada Pasien Hipertensi di RSUD Bahteramas Sulawesi Tenggara</i>	Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi
3	Tahun penelitian	2018	2022
4	Tempat	<i>RSUD Bahteramas Sulawesi Tenggara</i>	Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember
5	Rancangan penelitian	Kelurahanin penelitian Observasional <i>Design Case Control</i> . Sampel kasus adalah pasien hipertensi yang mengalami gagal jantung, sampel kontrol adalah pasien hipertensi yang tidak mengalami gagal jantung.	Rancangan penelitian menggunakan deskriptif.
6	Instrumen penelitian	Regresi logistik sederhana dan regresi logistik ganda	<i>Framingham Risk Score</i>
7.	Populasi	52 kasus dan 52 kontrol	155 orang

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lansia

2.1.1 Konsep Lansia

Lanjut usia berasal dari kata geros, sedangkan gerontologi adalah ilmu yang mempelajari tentang proses penuaan dan masalah yang dapat terjadi pada lanjut usia (Dahlan et al, 2018). Menurut Ratnawat (2017) Hasanah (2019), lanjut usia adalah orang yang berusia di atas 60 tahun yang tidak mampu mencari nafkah.

2.1.2 Batasan Lansia

Dalam Dahlan (2018) batasan lansia menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2013 lanjut usia dibagi 4 kategori yaitu :

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1) Usia pertengahan | : 45-59 tahun |
| 2) Usia lanjut | : 60-74 tahun |
| 3) Usia tua | : 75-89 tahun |
| 4) Usia sangat tua | : 90 tahun keatas |

2.1.3 Tipe Lansia

Menurut Maryam, dkk 2008 dalam Hasanah (2019) lansia dapat digolongkan menjadi berbagai tipe, yaitu :

a. Tipe arif bijaksana

Orang lanjut usia dengan tipe bijaksana, yaitu orang tua yang rendah hati, dermawan, baik hati, dermawan, kaya hikmat, sibuk, mampu menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, dapat menjadi panutan dan memiliki banyak pengalaman.

b. Tipe mandiri

Lansia yang beradaptasi dengan lingkungannya termasuk tipe lanjut usia yang mandiri artinya selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman dan mengganti aktivitas yang hilang dengan yang baru.

c. Tipe tidak puas

Lansia yang terus-menerus mengalami konflik fisik dan mental adalah lanjut usia yang tidak puas yang menolak proses penuaan, membuatnya mudah tersinggung, pemarah, manipulatif, mudah tersinggung dan banyak menuntut.

d. Tipe pasrah

Senior yang selalu berpikir positif, mengharapkan kebahagiaan, sering mengikuti kegiatan agama dan suka bekerja.

e. Tipe bingung

Tipe lansia bingung muncul ketika lansia mengalami shock yang membuat mereka merasa terasing, rendah diri, menyesal, pasif dan tidak peduli.

2.1.4 Kebijakan Program Lansia

a. Menurut Undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Dahlan, dkk (2018), kebijakannya adalah :

- 1) Meningkatkan dan memperkuat peran keluarga dan masyarakat dalam pemberian pelayanan sosial kepada lanjut usia dengan melibatkan seluruh elemen dan komponen masyarakat, termasuk dunia usaha, berdasarkan swadaya dan solidaritas sosial, sehingga dapat; melembaga dan berkelanjutan.

- 2) Meningkatkan koordinasi intra dan lintas sektoral antara berbagai instansi pemerintah di pusat dan daerah dan dengan organisasi masyarakat/masyarakat.
- 3) Penciptaan dan pengembangan sistem jaminan dan perlindungan bagi lanjut usia.
- 4) Membangun dan memperluas aksesibilitas untuk kesejahteraan lansia.
- 5) Meningkatkan, mengembangkan dan memperkuat peran panti lansia untuk meningkatkan mutu dan profesionalisme pelayanan bagi lansia.

b. Kementerian Kesehatan (KEMENKES)

Menurut Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Pokok-Pokok Kesejahteraan Sosial :

- 1) Pemeliharaan kesehatan lanjut usia harus ditujukan untuk memelihara kehidupan yang sehat dan produktif, secara sosial dan ekonomi, sesuai dengan harkat dan martabat
- 2) Negara berkewajiban untuk menjamin pelayanan kesehatan dan memungkinkan lanjut usia untuk hidup mandiri dan produktif.

2.2 Hipertensi

2.2.1 Definisi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara terus menerus di atas batas normal, dengan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Manurung, 2016).

Menurut WHO, hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah ketika tekanan darah seseorang berada di atas 140/90 saat istirahat. (Pratama, 2014).

Sedangkan menurut *National Institutes of Health*, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik minimal 140 dan tekanan diastolik lebih dari 90 (Pranata & Prabowo, 2017).

2.2.2 Jenis Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dapat dikelompokkan menjadi dua golongan, yaitu :

a. Hipertensi primer

Hingga 90-95 persen kasus tekanan darah tinggi, penyebabnya tidak diketahui secara pasti. Para ahli menunjuk stres sebagai tersangka utama, diikuti oleh banyak faktor lain, dan para ahli juga menemukan hubungan antara riwayat keluarga dengan tekanan darah tinggi (genetik) dan risiko juga mengembangkan kondisi tersebut. Faktor lain yang bisa masuk dalam daftar penyebab tekanan darah tinggi jenis ini antara lain adalah lingkungan, gangguan metabolisme intraseluler dan faktor risiko seperti obesitas, konsumsi alkohol, merokok dan kelainan darah. (polisitemia) (Pranata & Prabowo, 2017).

b. Hipertensi sekunder

Dalam 5-10 persen kasus yang sudah ketahu yaitu merupakan ketidakseimbangan hormon, penyakit jantung, diabetes, gangguan ginjal, penyakit pembuluh darah atau sesuatu yang berhubungan dengan kehamilan. Kasus yang jarang terjadi disebabkan oleh tumor kelenjar adrenal. Garam meja memperburuk tekanan darah, tetapi bukan itu penyebabnya (Pranata & Prabowo, 2017).

2.2.3 Klasifikasi Hipertensi

Seventh Report of the Joint National Commite VII (JNC VII) on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure memberikan klasifikasi tekanan darah bagi dewasa 18 tahun keatas yang tidak sedang dalam pengobatan tekanan darah tinggi dan tidak memiliki penyakit berat pada periode tertentu (Departemen Kesehatan RI, 2018)

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

KATEGORI	SISTOLIK (mmHg)	DIASTOLIK (mmHg)
Normal	<120	<80
Prahipertensi	120-139	80-89
Stadium 1	141-159	90-99
Stadium 2	160 <	100 <

Sumber: *Joint National Commite VII (JNC VII) on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*

2.2.4 Gejala Hipertensi

Tanda dan gejala tekanan darah tinggi, seperti lekas marah, lelah, mengantuk, pusing, leher berat, jantung berdebar, penglihatan kabur, telinga berdenging dan pusing (Hasanah, 2019).

Bagi sebagian orang, tanda pertama peningkatan tekanan darah adalah timbulnya komplikasi. Tanda yang umum adalah sesak napas saat bekerja berat. Hal ini menandakan miokardium berkurang yang ditandai dengan dispnea (Pranata & Prabowo, 2017).

2.2.5 Komplikasi Hipertensi

a. Infark miokard

Menurut Corwin (2002) arteri koroner yang terjadi penyempitan akibat penumpukan plak tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melewati pembuluh darah. (Pranata & Prabowo, 2017).

b. Gagal ginjal

Tekanan darah meningkat juga dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah pada ginjal.

c. Otak

Menyebabkan stroke, dimana pembuluh darah di otak pecah dan terjadi kelumpuhan.

d. Gagal jantung:

Hipertensi dapat menyebabkan kerja otot jantung lebih berat dalam memompa darah. Terjadinya penebalan dan peregangan otot jantung disebabkan penurunan daya pompa otot jantung. Hal ini dapat menyebabkan kegagalan otot jantung dalam bekerja (Hasanah, 2019).

2.2.6 Penatalaksanaan hipertensi

Terapi dari hipertensi terdiri dari terapi non farmakologis dan farmakologis seperti dibawah ini (Pranata & Prabowo, 2017)

a. Non farmakologi

1) Mengendalikan berat badan

- 2) Pembatasan asupan garam (sodium/Na)
- 3) Diet rendah kolesterol
- 4) Menjaga kondisi tubuh agar tetap rileks
- 5) Meninggalkan kebiasaan merokok dan minuman
- 6) Memanfaatkan pikiran

b. Farmakoterapi

Terapi farmakologis yaitu obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu Diureti, *Beta-blockers*, *Angiotensin-Converting Enzyme (ACE) Inhibitor*, *Angiotensin II Receptor Blocker (ARBs)*, *Alpha Blocker*, *Vasodilator*.

2.3 Gagal Jantung

2.3.1 Konsep Gagal Jantung

Pada gagal jantung, jantung tidak mampu memompa darah yang dibutuhkan tubuh. Hal ini disebabkan adanya kelainan pada otot jantung sehingga jantung tidak dapat berfungsi secara normal (Anies, 2021).

Gagal jantung kongestif, sering disebut sebagai gagal jantung, adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa cukup darah untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi (Kasron, 2014).

2.3.2 Klasifikasi Gagal Jantung

Menurut Kasron (2014) klasifikasi gagal jantung dibagi sebagai berikut:

a. Gagal Jantung Kanan-Kiri

- 1) Gagal ventrikel kiri disebabkan oleh ventrikel tidak mampu memompa cukup darah, mengakibatkan kongesti paru, tekanan darah tinggi, dan kelainan katup aorta/mitral.
- 2) Gagal jantung kanan karena peningkatan tekanan paru sekunder akibat gagal jantung kiri yang berlangsung cukup lama sehingga cairan yang tersumbat terkumpul secara sistematis di kaki, asites, hepatomegali, efusi pleura, dll.

b. Gagal Jantung Sistolik-Diastolik

- 1) Sistolik disebabkan oleh penurunan kontraksi ventrikel kiri, mengakibatkan ketidakmampuan ventrikel kiri untuk memompa darah, sehingga terjadi penurunan curah jantung dan hipertrofi ventrikel.
- 2) Diastolik, karena bilik jantung tidak terisi darah, mengakibatkan stroke dan penurunan curah jantung.

2.3.3 Etiologi

Ada beberapa penyebab gagal jantung (Kasron, 2014):

a. Anomaly jantung

Gagal jantung sering terjadi pada penderita gangguan otot jantung akibat gangguan kontraksi jantung.

b. Aterosklerosis coroner

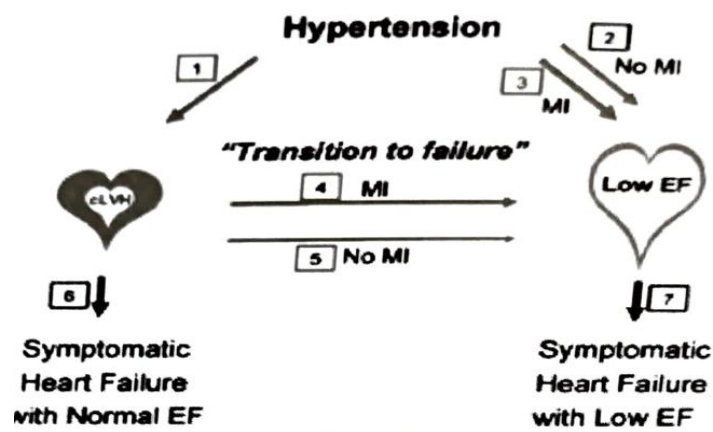
Akibatnya, otot jantung mengalami malfungsi akibat gangguan peredaran darah di otot jantung.

c. Peradangan dan penyakit miokard degenerative

Hal ini berkaitan erat dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung dan mengurangi kemampuan untuk berkontraksi

d. Hipertensi

Tekanan pembuluh darah ini juga meningkatkan tekanan pada jantung yang juga meningkatkan beban kerja jantung sebagai pompa. Menekan jantung melebihi batas penggantian jantung itu sendiri menyebabkan kelelahan jantung. Kondisi inilah yang kemudian memicu gagal jantung (Pranata & Prabowo, 2017). Gambar berikut menunjukkan cara yang berbeda untuk perkembangan gagal jantung yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi.



Gambar 2.1 Langkah progresi hipertensi menjadi gagal jantung

Jalur 1 menggambarkan hipertrofi ventrikel kiri tipe konsentris pada pasien dengan hipertensi kronis. Hipertensi juga dapat menyebabkan gagal jantung secara langsung, baik melalui infark miokard maupun tidak. Melalui jalur

yang berbeda tersebut, komplikasi seperti gagal jantung dengan fraksi ejeksi tetap atau berkurang dapat terjadi pada pasien dengan hipertensi kronis (Wijaya, 2015).

2.3.4 Tanda dan Gejala

Menurut Padila (2012) tanda gejala gagal jantung dibagi sebagai berikut :

e. Gagal Jantung Kiri

Dispnea, batuk, mudah lelah, kegelisahan atau kecemasan

f. Gagal Jantung Kanan

3) Kongestif jaringan perifer dan visceral

4) Oedem ekstremitas bawah (oedema dependen), biasanya *oedema pitting*, penambahan BB.

5) Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran kanan atas abdomen terjadi akibat pembesaran vena hepar.

6) Anoreksia dan mual, terjadi akibat pembesaran vena dan statis vena dalam rongga abdomen.

7) Nokturia

8) Kelemahan

2.3.5 Penatalaksanaan

Menurut Padila (2012) penatalaksanaan gagal jantung ada 2 :

a. Terapi Non Farmakologis : Istirahat untuk mengurangi beban kerja jantung, pemberian oksigen, melakukan diit

- b. Terapi Farmakologis : Glikosida Jantung, terapi diuretik, terapi vasodilator

2.3.6 Pencegahan

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencegah gagal jantung adalah (Anies, 2021).

- a. Makanlah makanan yang sehat dan berserat tinggi seperti sayuran, buah-buahan dan ikan, serta hindari asupan garam yang berlebihan. Hindari makanan tinggi lemak jenuh seperti jeroan, daging kambing, kuning telur dan udang.
- b. Pertahankan berat badan yang sehat dan ambil langkah-langkah untuk menurunkan berat badan jika perlu.
- c. Berhenti merokok untuk seorang perokok. Jika Anda bukan perokok, hindari asap rokok agar tidak menjadi perokok pasif.
- d. Berolahraga secara teratur dan melakukan aktivitas yang dapat menjaga kesehatan jantung, seperti bersepeda atau hiking
- e. Jaga kolesterol dan tekanan darah dalam batas yang sehat, karena dapat meningkatkan risiko gagal jantung.
- f. Pemeriksaan kesehatan rutin.

2.4 Framingham Risk Score (Nilai Risiko Framingham)

Menurut *Framingham Risk Score* adalah alat yang digunakan untuk mengukur risiko komplikasi CVD (kematian koroner, infark miokard, angina, stroke iskemik, stroke hemoragik, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung) dengan indikator yaitu jenis kelamin, usia, faktor, tekanan darah tinggi, terapi

hipertensi, diabetes mellitus, dan indeks massa tubuh (Pratama, 2014). Risiko penyakit kardiovaskuler yang mengacu pada studi *Framingham* berdasarkan jenis kelamin, umur, tekanan darah (kriteria JNC-VII), merokok & diabetes mellitus dengan tingkat sensitivitas (77,9%) dan spesifitas yang tinggi yaitu 90%, nilai prediksi positif sebesar 92,2 % dan nilai prediksi negatif 72,8 % terhadap skoring *study framingham* (Lina & Dian, 2019). Aplikasi tersebut bisa diunduh dalam bentuk *Microsoft excel* pada link <https://www.framinghamheartstudy.org/fhs-risk-functions/cardiovascular-disease-10-year-risk/>, contoh aplikasi terlampir pada lampiran.

Menurut (*Framingham Heart Study*, 2018), kriteria risiko yang ada dalam *Framingham Risk Score* antara lain :

1. Jenis Kelamin
2. Umur
3. Tekanan darah sistolik
4. Mendapat terapi hipertensi atau tidak
5. Mempunyai kebiasaan merokok atau tidak
6. Mempunyai riwayat penyakit diabetes atau tidak
7. Pengukuran Indeks massa tubuh

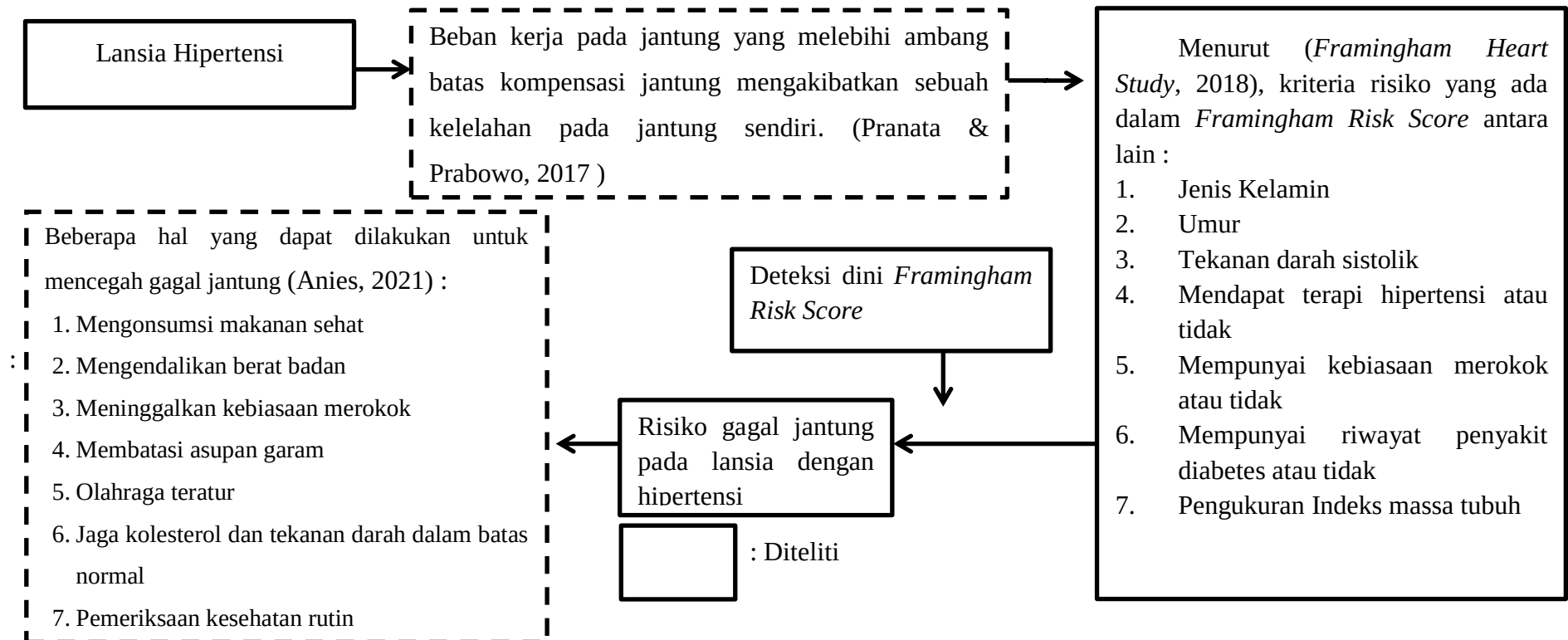
Hasil pengukuran *Framingham Risk Score* dalam bentuk persen (%) dengan kriteria yang sudah ditetapkan sebagai berikut :

- a. Risiko rendah bila $<10\%$
- b. Risiko sedang bila $10-20\%$
- c. Risiko tinggi bila $> 20 \%$

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Kelurahanin Penelitian

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, dalam mencari gagasan baru, memberi nama, situasi atau fenomena (Nursalam, 2015). Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif non eksperimen. Penelitian menggambarkan informasi kuantitatif yang diperoleh tentang keadaan subjek atau fenomena dalam populasi.

4.2 Populasi Dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi terdiri dari semua objek atau subjek yang menunjukkan sifat dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan darinya (Sugiyono, 2016). Tercatat 155 orang di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut yang ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono, 2016). Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin

- n** : Ukuran sampel
- N** : Jumlah Populasi
- e^2** : Toleransi kesalahan (*error tolerance*), untuk penelitian kesehatan sebesar 5% atau 0,05

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{155}{1 + 155(0,05)^2}$$

$$n = \frac{155}{1 + 0,387}$$

$$n = \frac{155}{1 + 0,387}$$

$$n = 111,75 = 112$$

Dari hasil rumus diatas, didapatkan sampel lansia hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang sebanyak 112 lansia.

4.2.3 Teknik Sampling

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*.

Menurut Sugiyono (2016:85), *simple random sampling* adalah :

“Dikatakan *simple* (simpl) karena pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.”

4.2.4 Kriteria Sampel

Kriteria penelitian ini terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum dari kelompok sasaran mata pelajaran yang tersedia untuk penelitian. Kriteria eksklusi adalah eksklusi subyek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari berbagai saluran, sehingga menghalangi mereka untuk berpartisipasi dalam survei (Nursalam, 2015).

a. Kriteria inklusi yang digunakan sebagai berikut :

- 1) Lansia yang bersedia menjadi responden
- 2) Lansia yang mengalami tekanan darah tinggi

3) Lansia dengan rentang usia 60-74 Tahun

b. Kriteria eksklusi yang digunakan sebagai berikut :

Lansia yang terkena gagal jantung

4.3 Tempat dan Waktu Pengumpulan Data

Rencananya penelitian ini akan dilaksanakan pada Februari – April 2023 dengan uraian, penyusunan proposal November 2022 – Januari 2023, Presentasi proposal pada Januari 2023, kajian etik dan perijinan pada Februari 2023.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret-Mei 2023 di Posyandu Lansia Kelurahan Kecamatan Patrang Jember.

4.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditentukan dengan cara tertentu oleh peneliti dan dimaksudkan untuk dipelajari dengan cara yang memungkinkan diperolehnya informasi dan ditariknya kesimpulan (Sugiyono, 2016). Variabel dalam penelitian ini adalah risiko gagal jantung pada pasien hipertensi lansia.

4.5 Definisi operasional

Definisi operasional merupakan cara mempermudah pembaca mengartikan penelitian dengan menjelaskan variabel dan istilah yang digunakan (Nursalam, 2015). Adapun perumusan definisi operasional dalam penelitian ini akan diuraikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.5 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Alat ukur	Skala	Skoring
risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi	Kemungkinan terjadinya gagal jantung pada lansia usia 60-74 tahun dengan hipertensi	1. Usia 2. Jenis Kelamin 3. Tekanan Sistolik 4. Terapi hipertensi 5. Merokok 6. Diabetes mellitus 7. Index Massa Tubuh	Formulir pengumpulan data yang mengacu pada parameter <i>Framingham risk score</i>	Ordinal	Hasil pengukuran risiko gagal jantung ditunjukkan dalam persen (%) dengan kriteria : 1. Risiko rendah bila <10% 2. Risiko sedang bila 10-20% 3. Risiko tinggi bila > 20 %

4.6 Teknik Pengumpulan Data

4.6.1 Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Notoatmodjo (2010) pada Zulaihah (2019) instrumen penelitian merupakan peranti yang dapat digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen penelitian ini menggunakan *Framingham Risk Score*. Nilai risiko *framingham* adalah alat yang digunakan untuk mengukur risiko komplikasi CVD (kematian koroner, infark miokard, angina, stroke iskemik, stroke hemoragik, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung) (Pratama, 2014).

4.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah *instrument* yang mengumpulkan data dengan mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji reliabilitas adalah hasil pengukuran atau pengamatan diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu berlainan (Nursalam, 2015). Uji instrumen *framingham risk score* diadopsi dari *framingham heart study* dengan hasil uji valid dan reliabel, sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Hasil validitas dan reliabilitas risiko 10 tahun untuk wanita $1-0,94833\exp(\Sigma\beta X - 26,0145)$ sedangkan risiko untuk pria diberikan sebagai $1-0,88431\exp(\Sigma\beta X - 23,9388)$ (*Framingham Heart Study*, 2018).

4.6.3 Cara pengumpulan data

Penelitian ini dilaksanakan setelah dinyatakan lolos etik dan dilakukan registrasi untuk mendapat rekomendasi dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi. Selanjutnya surat penelitian diserahkan kepada Kepala Bakesbangpol Kabupaten Jember, kemudian mengantar surat ijin kepada kepala

Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan kepala Puskesmas Kecamatan Patrang Kabupaten Jember

Peneliti mengambil data pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang dengan kriteria inklusi yang ada. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret-Mei 2023. Peneliti berkoordinasi dengan bidan atau perawat Pustu Patrang yang bertugas di Posyandu lansia. Peneliti akan dihubungi oleh petugas Pustu Patrang terkait waktu pelaksanaan posyandu lansia. Posyandu lansia dilakukan 1 bulan sekali dengan jadwal berbeda di 3 Posyandu Lansia di Kelurahan Patrang. Lansia yang sudah tercatat dalam kegiatan Posyandu Lansia diundang oleh kader Posyandu Lansia sebelum kegiatan dilakukan kegiatan. Sebelum Posyandu Lansia dimulai peneliti dan petugas Pustu menjelaskan kepada kader Posyandu bahwa akan dilakukan penelitian/pemeriksaan risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi. Peneliti juga akan memberikan penjelasan kepada responden bahwa pemeriksaan ini akan diteliti. Pemeriksaan yang dilakukan sama halnya seperti biasanya yang dilakukan di posyandu lansia, hanya saja hasilnya akan dilakukan analisis untuk mengetahui risiko gagal jantung pada lansia hipertensi. Sebelum peneliti mengambil data yang dibutuhkan dari responden, peneliti menjelaskan tujuan dan maksud dari penelitian. Setelah itu peneliti memberikan surat persetujuan penelitian kepada responden jika responden setuju untuk diteliti. Peneliti tidak memaksa kepada responden apabila responden tidak bersedia untuk diteliti.

4.7 Pengolahan dan Analisis Data

4.7.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah deskriptif, jadi peneliti hanya akan menggambarkan fenomena yang terjadi yaitu gambaran risiko gagal jantung pada pasien hipertensi. Dan setelah data terkumpul, peneliti mengolah data sebagai berikut:

1) Persiapan

Langkah persiapan bermaksud merapikan data agar bersih, rapi dan tinggal mengadakan pengolahan lanjutan dan menganalisis (Arikunto, 2019). Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- (1) Mengecek nama dan kelengkapan untuk menghindari kesalahan ataupun kekurangan identitas sampel.
- (2) Mengecek kelengkapan data yaitu menghindari ketidaktepatan pengumpulan data.
- (3) Mengecek isian data untuk menghindari ketidaktepatan pengisian.

2) *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan yaitu memeriksa kelengkapan data, apabila terdapat ketidaklengkapan, peneliti menanyakan langsung saat itu juga pada responden. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2019).

3) *Coding*

Coding adalah usaha memberi kode-kode tertentu pada jawaban responden (Hidayat, 2019).

1. Jawaban Laki-laki & Ya : kode 1
2. Jawaban Perempuan & Tidak : kode 2

4) *Scoring*

Setelah data terkumpul, kemudian dikelompokkan sesuai dengan sub variabel yang diteliti, peneliti melakukan penghitungan *scoring* dengan menggunakan *Framingham Risk Score*.

5) Tabulasi

Tabulasi merupakan data yang telah lengkap disusun sesuai dengan variabel yang dibutuhkan lalu dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi. Setelah diperoleh hasil dengan cara perhitungan, kemudian nilai tersebut dimasukkan ke dalam kategori nilai yang telah dibuat (Notoadmodjo, 2017)

4.7.2 Analisa Data

Dari data yang sudah didapat dari responden, data tersebut dimasukkan ke dalam *Framingham Risk score* untuk mengetahui hasilnya dalam bentuk persen (%) dengan kriteria sebagai berikut :

- c. Risiko rendah bila $<10\%$
- d. Risiko sedang bila $10-20\%$
- e. Risiko tinggi bila $> 20 \%$

Analisa data dengan analisa univariat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 22.

4.8 Etika Penelitian

Pada penelitian ini menekankan masalah etika yang meliputi :

4.8.1 Uji etik penelitian

Sebelum melakukan penelitian dilakukan uji etik di Universitas dr Soebandi untuk mendapatkan surat keterangan layak etik dengan nomor No.082/KEPK/UDS/III/2023 pada tanggal 3 April 2023.

4.8.2 Lembar persetujuan responden

Lembar persetujuan diberikan kepada subyek yang diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan pengambilan data.

4.8.3 *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama masing-masing lembar persetujuan. Dari seluruh responden ada beberapa responden yang memberi tanda tangan dengan mencantumkan nama terang

4.8.4 *Confidentially* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti hanya kelompok data tertentu saja yang disajikan sebagai hasil riset.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang Jember. Terdapat 3 Posyandu Lansia di Kelurahan Patrang yaitu alamanda 3, alamanda 5, dan alamanda 15. Posyandu Lansia Kelurahan Patrang ini adalah salah satu program pemerintah Jember dalam memberikan pelayanan sosial bagi lansia dalam segi kesehatan. Beberapa pelayanan tersebut antara lain, pemeriksaan tekanan darah, cek gula darah, kolesterol, berat badan, tinggi badan dan juga konsultasi kesehatan. Apabila terdapat pemeriksaan yang abnormal petugas Posyandu memberikan rekomendasi pemeriksaan lebih lanjut ke faskes terdekat. Jumlah lansia dengan hipertensi yang terdaftar sebanyak 155 orang, jumlah tersebut masih terlalu sedikit dari data total lansia dengan hipertensi. Masyarakat di Kelurahan Patrang khususnya lansia masih kurang minat dalam mengikuti kegiatan posyandu.

5.2 Data Karakteristik Responden

a) Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Jenis Kekamin	Frekuensi	Presentase (%)
1	Laki-laki	29	25,9
2	Perempuan	83	74,1
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui 74 % (83 responden) berjenis kelamin perempuan.

b) Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 5.2 Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Usia (Tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
1	60-67	82	73,2
2	68-74	30	26,8
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui 73 % (82 responden) berusia 60-69 tahun.

c) Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik

Tabel 5.3 Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	Presentase (%)
1	<120	9	8,0
2	120-139	31	27,7
3	141-159	44	39,3
4	≥ 160	28	25,0
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui 39 % (44 responden) mempunyai tekanan darah sistolik 141-159 mmHg.

d) Karakteristik responden berdasarkan riwayat pengobatan hipertensi

Tabel 5.4 Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Riwayat Pengobatan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Ya	50	44,6
2	Tidak	62	55,4
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui 55 % (62 responden) tidak mempunyai riwayat pengobatan hipertensi.

e) Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok

Tabel 5.5 Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n=112)

No.	Merokok	Frekuensi	Presentase (%)
1	Ya	18	16,1
2	Tidak	94	83,9
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui 16 % (18 responden) mempunyai kebiasaan merokok.

f) Karakteristik responden berdasarkan riwayat diabetes mellitus

Tabel 5.6 Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Riwayat DM	Frekuensi	Presentase (%)
1	Ya	26	23,2
2	Tidak	86	76,8
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui 23 % (26 responden) mempunyai riwayat penyakit diabetes mellitus

g) Karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh

Tabel 5.7 Karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	IMT	Frekuensi	Presentase (%)
1	< 18,5	8	7,1
2	18,5-25	75	67,0
3	26-29	26	23,2
4	> 29	3	2,7
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui 67 % (75 responden) mempunyai indeks massa tubuh 18,5-25 kg/m².

h) Karakteristik responden berdasarkan nilai framingham

Tabel 5.8 Karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n= 112)

No.	Risiko Gagal Jantung	Frekuensi	Presentase (%)
1	Rendah	23	20,5
2	Sedang	32	28,6
3	Tinggi	57	50,9
Total		112	100,0

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui 51 % (57 responden) berisiko tinggi terjadinya gagal jantung.

5.1 Tabulasi Silang

a) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan jenis kelamin

Tabel 5.9 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan jenis kelamin responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember , April-Mei 2023 (n=112)

Jenis Kelamin	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Laki-laki	0	4	25	29
Perempuan	23	28	32	83
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.8 diketahui sebanyak 86% (25 responden) laki-laki berisiko tinggi gagal jantung.

b) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan Usia

Tabel 5.10 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan usia responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember , April-Mei 2023 (n=112)

Usia	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
60- 67	23	27	32	82
68-74	0	5	25	30
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.9 diketahui sebanyak 83% (25 responden) berusia 68-74 tahun berisiko tinggi gagal jantung.

c) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan tekanan sistolik

Tabel 5.11 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan tekanan sistolik responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n=112)

Tekanan Sistolik	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
<120	6	1	2	9
120-139	16	10	5	31
141-159	1	19	24	44
≥ 160	0	2	26	28
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.10 diketahui sebanyak 94% (26 responden) dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg berisiko tinggi jantung.

d) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat pengobatan hipertensi

Tabel 5.12 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat pengobatan hipertensi responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab. Jember, April-Mei 2023 (n=112)

Riwayat Obat	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	11	39	50
Tidak	23	21	18	62
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.11 diketahui sebanyak 78% (39 responden) dengan riwayat pengobatan hipertensi berisiko tinggi gagal jantung.

e) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat merokok

Tabel 5.13 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat merokok responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab Jember, April-Mei 2023 (n=112)

Riwayat Merokok	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	1	17	18
Tidak	23	31	40	94
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.12 diketahui sebanyak 98% (17 responden) yang merokok berisiko tinggi terjadi gagal jantung.

f) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat DM

Tabel 5.14 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat diabetes mellitus responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab Jember, April-Mei 2023 (n=112)

Riwayat DM	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	1	25	26
Tidak	23	31	32	86
Total	23	32	57	112

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 5.13 diketahui sebanyak 96% (25 responden) dengan riwayat diabetes mellitus berisiko tinggi gagal jantung.

g) Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan indeks massa tubuh

Tabel 5.15 Tabulasi silang hasil *Framingham Risk Score* dengan riwayat diabetes mellitus responden di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kab Jember, April-Mei 2023 (n=112)

IMT	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
< 18,5	0	4	4	8
18,5-25	16	20	39	75
26-29	7	6	13	26
> 29	0	2	1	3
Total	23	32	57	112

Berdasarkan tabulasi silang pada tabel 5.14 diketahui sebanyak 50% (13 responden) dengan indeks massa tubuh 26-29 kg/m² berisiko tinggi gagal jantung

BAB 6

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan pembahasan dari hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yang berisi fakta, teori dan opini peneliti.

6.1 Intepretasi dan Hasil Diskusi

6.1.1 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian diketahui bahwa lansia laki-laki dengan hipertensi berisiko tinggi terjadi gagal jantung. Sedangkan menurut Kowalak, dkk (2011), penyakit tekanan darah tinggi disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi satu sama lain. Faktor risiko hipertensi salah satunya adalah jenis kelamin dan sebagian besar terjadi pada pria (Pratama, 2014). Menurut Budhi (2011) dalam Purbianto & Dwi (2015) hormon estrogen pada wanita dapat mengurangi kolesterol dalam darah yang dapat menimbulkan proses pengapuran di pembuluh darah yang kemudian akan menyumbat pembuluh darah. Hal ini yang tidak ada pada laki-laki sehingga laki-laki relatif tidak kebal terhadap gagal jantung dibandingkan dengan perempuan. Peneliti berpendapat bahwa risiko terjadinya gagal jantung pada lansia laki-laki lebih tinggi karena hipertensi sebagian besar terjadi pada laki-laki. Jenis kelamin adalah salah satu faktor risiko terjadinya gagal jantung pada lansia dengan hipertensi yang tidak dapat dirubah. Risiko tersebut dapat meningkat karena faktor lain yang saling mempengaruhi antara lain usia, kebiasaan merokok, indeks massa tubuh dan riwayat diabetes mellitus

6.1.2 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa lansia dengan usia 67-74 th dengan hipertensi berisiko tinggi terjadi gagal jantung. Menurut Davey (2005) dalam Pratama (2014), gagal jantung terjadi satu sampai dua persen pada orang berusia ≥ 65 tahun dan sepuluh persen pada usia ≥ 75 tahun. Menurut Stanley & Beare (2006), dengan meningkatnya usia, jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan baik struktural dan fungsional. Sistem arteri dan aorta menjadi kaku dan lurus karena hilangnya serat elastis dalam lapisan medial arteri. Proses ini meningkatkan kekakuan dan ketebalan yang disebut arterosklerosis yang merupakan salah satu penyebab gagal jantung (Purbianto & Dwi, 2015). Peneliti berpendapat bahwa lansia adalah usia dimana tingginya risiko terjadinya penyakit salah satunya adalah gagal jantung. Hal ini disebabkan karena perubahan alami pada jantung, hormon dan pembuluh darah. Faktor risiko lain seperti riwayat diabetes, merokok, jenis kelamin dan IMT juga dapat mempengaruhi tingkat risiko gagal jantung pada lansia.

6.1.3 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa lansia dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg berisiko tinggi gagal jantung. Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kerja otot jantung lebih berat dalam memompa darah. Terjadinya penebalan dan peregangan otot jantung disebabkan karena daya pompa otot jantung menurun. Hal ini dapat menyebabkan kegagalan otot jantung dalam bekerja (Hasanah, 2019). Gagal Jantung Sistolik terjadi karena penurunan

kontraktilitas ventrikel kiri sehingga ventrikel kiri tidak mampu memompa darah akibatnya kardiak output menurun dan ventrikel hipertrofi (Kasron, 2014). Peneliti berpendapat bahwa semakin tinggi tekanan darah seseorang akan meningkatkan risiko terjadinya gagal jantung. Keadaan ini akan semakin parah bila dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, riwayat DM, dan IMT.

6.1.4 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan riwayat terapi hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui lansia dengan riwayat pengobatan hipertensi berisiko tinggi terjadi gagal jantung. Lansia yang menjalani pengobatan dapat mempengaruhi tingkat risiko gagal jantung. Menurut (Masengi) Lolita & Asih (2019), terjadi efek samping penggunaan beberapa obat anti hipertensi. Penggunaan obat golongan diuretik dapat menyebabkan terjadinya hiperurisemia. Hiperurisemia dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel kiri.

Sedangkan menurut Padila (2012) bahwa terapi vasodilator, obat-obat fasoaktif digunakan untuk mengurangi impadasi tekanan penyemburan darah oleh ventrikel. Obat ini memperbaiki pengosongan ventrikel dan peningkatan kapasitas vena sehingga tekanan pengisian ventrikel kiri dapat diturunkan.

Menurut pendapat peneliti obat hipertensi dengan golongan diuretik dapat meningkatkan risiko gagal jantung Namun pada teori lain dijelaskan bahwa obat antihipertensi dengan golongan vasodilator efektif terhadap pengobatan hipertensi yang dapat mencegah terjadinya risiko gagal jantung. Jadi perlu diperhatikan terhadap penderita hipertensi khususnya lansia perlu pemantauan terhadap konsumsi obat anti hipertensi. Kepada lansia dengan hipertensi dianjurkan untuk

melakukan pemeriksaan di faskes atau dokter, karena hal ini terkait dengan ketepatan obat, dosis dan keteraturan minum obat.

6.1.5 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan kebiasaan merokok

Berdasarkan hasil penelitian diketahui responden dengan kebiasaan merokok berisiko tinggi terjadi gagal. Merokok adalah salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko gagal jantung, karena nikotin dapat menyebabkan penyempitan pada pembuluh darah (Anies, 2021). Peneliti berpendapat bahwa merokok dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan tekanan darah tinggi. Hal ini yang dapat meningkatkan risiko terjadinya gagal jantung.

6.1.6 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan riwayat diabetes mellitus

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mempunyai riwayat diabetes mellitus berisiko tinggi terjadi gagal jantung. Memiliki riwayat diabetes mellitus dapat meningkatkan risiko hipertensi dan penyakit arteri koroner. Obat diabetes tertentu yang berfungsi untuk mengendalikan kadar gula bisa meningkatkan risiko gagal jantung pada sebagian orang (Anies, 2021).

Peneliti berpendapat bahwa lansia dengan hipertensi yang memiliki riwayat diabetes dapat mempengaruhi tingkat risiko terjadinya gagal jantung. Beberapa faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi adalah usia, jenis kelamin, tekanan darah sistolik, kebiasaan merokok, dan IMT

6.1.7 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi berdasarkan IMT

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden dengan indeks massa tubuh 26-29 kg/m² (tinggi/berat) berisiko tinggi terjadi gagal jantung. Berat badan berlebih atau obesitas yang dikaitkan dengan peningkatan volume intravascular menjadi salah satu risiko terjadinya gagal jantung (Anies, 2021).

Menurut pendapat peneliti bahwa lansia dengan hipertensi yang mempunyai berat badan lebih bahkan obesitas dapat meningkatkan risiko gagal jantung. Namun indeks massa tubuh bukan satu-satunya faktor yang dapat meningkatkan risiko gagal jantung pada lansia. Faktor risiko lain seperti usia, jenis kelamin, tekanan darah sistolik, riwayat diabetes dan merokok dapat meningkatkan risiko.

6.1.8 Risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 51% lansia dengan hipertensi memiliki risiko tinggi gagal jantung. Menurut Pranata & Prabowo (2017), tekanan darah tinggi meningkatkan beban kerja jantung saat memompa. Beban pada jantung yang melebihi ambang kompensasi jantung itu sendiri menyebabkan kelelahan jantung. Kondisi inilah yang kemudian memicu gagal jantung. Pasien gagal jantung yang lebih tua diketahui memiliki risiko kematian yang lebih tinggi daripada pasien gagal jantung pada usia yang lebih muda. Salah satu penelitian menyatakan bahwa pasien gagal jantung yang tekanan darahnya di atas batas normal merupakan faktor peningkatan risiko kematian pada pasien gagal jantung kongestif (Prahasti & Fauzi, 2021). Peneliti berpendapat bahwa hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang dapat mempengaruhi tingkat risiko terjadinya gagal jantung. Tingginya risiko terjadinya gagal jantung pada

lansia dengan tekanan darah tinggi dapat juga dipengaruhi oleh penyebab lain yang menyertai seperti kebiasaan merokok, riwayat penyakit diabetes, dan semakin tingginya usia. Apabila lansia hipertensi yang memiliki risiko tinggi tetap dibiarkan tanpa ada penanganan terhadap hipertensinya maka akan terjadi gagal jantung pada lansia hipertensi tersebut. Dari hasil data penelitian lansia dengan hipertensi yang memiliki risiko sedang juga bisa semakin tinggi tingkat risikonya. Tingkat risiko terjadinya gagal jantung pada pasien hipertensi dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, kebiasaan merokok, riwayat DM, dan IMT.

6.2 Keterbatasan Penelitian

1. Peneliti hanya meneliti tingkat risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi, sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi tidak diteliti satu persatu. Oleh karena itu untuk mengoptimalkan penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian terhadap faktor-faktor tersebut
2. Peneliti membutuhkan waktu penelitian yang panjang, dikarenakan terdapat 3 lokasi Posyandu Lansia dengan jadwal yang berbeda di Kelurahan Patrang Kec Patrang Jember. Penelitian dilakukan di 3 Posyandu dengan jadwal sebulan sekali.
3. Penelitian ini tidak membahas data selain data indikator pada nilai risiko framingham, sehingga tingkat risiko berdasarkan pendidikan dan pekerjaan responden tidak diketahui.

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas diatas mengenai risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi yang dilakukan di Posyandu Lansia Kelurahan Patrang Kec. Patrang dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki berisiko tinggi gagal jantung
- 2) Responden dengan usia 68-74 tahun berisiko tinggi gagal jantung
- 3) Responden dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg memiliki risiko tinggi gagal jantung pada lansia dengan hipertensi
- 4) Responden dengan kebiasaan merokok berisiko tinggi terjadi gagal jantung pada lansia dengan hipertensi.
- 5) Responden dengan riwayat pengobatan hipertensi berisiko tinggi gagal jantung lansia dengan hipertensi.
- 6) Responden dengan riwayat diabetes mellitus berisiko tinggi gagal jantung pada lansia dengan hipertensi.
- 7) Responden dengan Indeks massa tubuh $26-29 \text{ kg/m}^2$ (tinggi/berat) berisiko gagal jantung lansia dengan hipertensi.
- 8) Dengan menggunakan *framingham risk score* dapat diketahui lansia dengan hipertensi memiliki risiko tinggi terjadi gagal jantung

7.2 Saran

1) Bagi Keperawatan

Dalam perkembangan ilmu keperawatan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau rujukan terkait risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi.

2) Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melaksanakan/mengembangkan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan lansia, hipertensi, dan gagal jantung.

3) Masyarakat

Lansia sendiri diharapkan juga bisa melakukan deteksi dini risiko gagal jantung secara mandiri. Cara download dan mengisi instrumen *framingham risk score* tersedia di link youtube <https://youtu.be/tSZuFA2oJ64>.

4) Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini bisa digunakan menjadi bahan referensi tambahan, pengembangan penelitian, program institusi dalam hal pengabdian pada masyarakat terkait risiko gagal jantung pada lansia.

5) Pelayanan Kesehatan

Diharapkan instrumen penelitian ini dapat digunakan sebagai alat deteksi dini risiko gagal jantung di Puskesmas Patrang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anies. (2021). *Penyakit Jantung & Pembuluh Darah*. Yogyakarta: Arruz Media
- Asriani, Nia (2018). *Faktor Risiko Kejadian Gagal Jantung Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Bahteramas Sulawesi Tenggara*. Thesis Thesis, Universitas Airlangga. <https://repository.unair.ac.id/76326/> 23 Desember 2022
- Dahlan, Andi Kasrida, dkk (2018) *Kesehatan Lansia*. Malang: Intimedia
- Dinas Kesehatan Jember. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Jember 2020*. 586 hal. <https://ppid.jemberkab.go.id/storage/dip-dikecualikan/7WhJreTqH3UScJ9DCAqjh8TfsTLgtyfhPKy4Le5U.pdf> 18 desember 2022 19:51
- Ekarini, Ni LP (2020) *Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa*. JKEP Vol 5, No 1; 61-73. <https://www.ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/JKep/article/view/357/201>. 28 November 2022 (1:44)
- Hasanah, Sya'baina hasatun. (2019). *Gambaran Persepsi Penyakit Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Upt Pelayanan Sosial Tresna Werdha Banyuwangi Dan Bondowoso*. Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember 2019. <file:///C:/Users/Cyber160509/Downloads/Sya%E2%80%99baina%20Hasatun%20Hasanah-152310101134.pdf> diakses 17 Desember 2022 19:12
- Hidayat, Aziz Alimul. 2015. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Book Publishing.
- Jabani, dkk. (2021). *Prevalensi Dan Faktor Risiko Hipertensi Derajat 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari*. Program Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat & Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. Kendari. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/download/494/445/> diakses 20 Desember 2022
- Kasron. (2014). *Buku Ajar Gangguan Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kementrian Kesehatan Indonesia (2017). *Fakta dan Angka Hipertensi*. 17 Mei 2017. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-jantung->

[dan-pembuluh-darah/fakta-dan-angka-hipertensi](#). 28 November 2022 (2:12)

Kementrian Kesehatan Indonesia (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*. 17 Mei 2019
<https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html>. 25 November 2022 (11:04).

Kementrian Kesehatan Indonesia (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. 18 Mei 2018: P2PTM Kemenkes RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/klasifikasi-hipertensi>. 7 Februari 2023 (21:29)

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 854/Menkes/Sk/Ix/2009. *Tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung Dan Pembuluh Darah*. <https://manajemenrumahsakit.net/wp-content/uploads/2012/09/kmk8542009.pdf> 19 Desember 2022 08:20

Khofid, Hadidi & Faridha Puspitsari. (2017). *Perbedaan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Me Lakukan Senam Jantung Sehat di Posyandu Lansia Kecamatan Patrang*. hal 323-342. Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES dr. Soebandi Jember. <http://journal.stikesdrsoebandi.ac.id/index.php/jkds/article/view/90/83> 18 Desember 2022 23.40

Lina, Nur & Dian Saraswati (2019). *Deteksi Dini Penyakit Jantung Koronoer di Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM)*. Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia vol 15 no 2. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jkki/article/view/1257/0> 7 Februari 2023

Lolita & Asih Istiani (2019). *Evaluasi kerasionalan dan kuantitas penggunaan antihipertensi pada pasien gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta*. Jurnal Ilmiah Farmasi 15 (1); 37-50. Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. <https://journal.uui.ac.id/JIF/article/download/9393/9749/33098> 12 Mei 2025 19.08

Manurung, Nixon. (2106). *Apilkasi Asuhan Keperawatan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Trans Info Media

Munirwan, Haris & Onna Januaresty. *Penyakit Jantung Hipertensi dan Gagal Jantung*. Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala/RSUD Zainoel Abidin, Banda Aceh.

<https://jknamed.com/jknamed/article/download/104/92/>. 19 desember 2022
2:14

- Notoadmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta Selatan: Salemba Medika
- Padila (2012). *Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Pranata, Eka Andi & Eko Prabowo. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Pratama, Gigih W (2014). *Gambaran Risiko Gagal Jantung Pada Pasien Hipertensi*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang. Blitar
- Purbianto & Dwi Agustanti (2015). *Abalisis Faktor Risiko Gagal Jantung di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Jurnal Keperawatan, Volume XI, No. 2. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/571>. 10 Mei 2023 (14:43)
- Sidarta, Erdo P, dkk (2018). *Karakteristik Pasien Gagal Jantung di RS BUMN di Kota Malang*. RS Lavalette Malang, CDK-268/vol.45 no. 9, 657-660. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2469480&val=23521&title=Karakteristik%20Pasien%20Gagal%20Jantung%20di%20RS%20BUMN%20di%20Kota%20Malang>. 28 November 2022 (12:33).
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiyono, (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta
- Wijaya, Ika Prasetya (2015). *Holistic Approaches in Cardiovascular Disease Symposium XIV*. Jakarta: Perpustakaan Maranantha
- Zulaihah, (2019). *Gambaran Fatigue Pada Pasien Gagal Jantung Di Poli Jantung Rs Tipe C Jember*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember. <https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/98235/Zulaihah%20-%20172310101226.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 19 desember 2022 01:43

Lampiran 1



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1171/415/2023

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Universitas dr. Soebandi, 03 April 2023, Nomor: 1841/FIKES-UDS/U/TV/2023, Perihal: Ijin Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Gigh Wisnu Pratama
 NIM : 3509071411930002 / 21102262
 Daftar Tim : -
 Instansi : UNIVERSITAS dr. SOEBANDI / FAKULTAS ILMU KESEHATAN / PRODI ILMU KEPERAWATAN
 Alamat : Jl. DR. SOEBANDI NO 99 JEMBER
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul/terkait Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi
 Lokasi : Posyandu Lansia Kelurahan Patrang, Wilayah Kerja Puskesmas Patrang
 Waktu Kegiatan : 10 April 2023 s/d 31 Mei 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 05 April 2023
KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan FIKES Universitas dr. Soebandi
 2. Mahasiswa Ybs.

Lampiran 2



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN

Jl. Srikoyo I/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331) 426624 JSC FAI: (0331) 425222
Website : dinkes.jemberkab.go.id, E-mail : dinas.kesehatan@jemberkab.go.id
JEMBER

Kode Pos 68111

Nomor : 440 / 5-429 311 / 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

Jember, 10 April 2023
Kepada
Yth. Kepala Bidang Pencegahan dan P2
Dinas Kesehatan Kab. Jember
Kepala UPT. Puskesmas Patrang
di

J E M B E R

Menindak Lanjuti Surat Nomor : 074/1171/415/2023, Tanggal 05 April 2023, Perihal Ijin Penelitian, dengan ini harap Saudara dapat memberikan Data Seperlunya kepada

Nama/NM : Gigih Wisnu Pratama / 21102262
Alamat : Jl. dr. Soebandi No.99 Jember
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
Keperluan : Melaksanakan Penelitian, Terkait:
Resiko Gagal Jantung pada Lansia dengan Hipertensi.
Waktu : 10 April 2023 s/d 31 Mei 2023
Pelaksanaan

Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan penelitian
2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan & melakukan social distancing
4. **Menyerahkan hasil kegiatan studi terkait dalam bentuk Softcopy / CD ke Sub Bag Perencanaan dan Pelaporan Dinas Kesehatan Kab. Jember**

Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan. Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Pt. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN JEMBER


dr. KOESHAH YUDYARTO
Pembina TK 1 (IV/b)
NIP. 19720606 200212 1 011

Tembusan:
Yth. Sdr. Yang bersangkutan
di Tempat

*Lampiran 3***PERMOHONAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Kepada:

Bapak/Ibu Responden
di
Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu
Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember:

Nama : Gigih Wisnu Pratama

NIM : 21102262

Akan melakukan penelitian dengan judul hubungan pengetahuan keluarga tentang risiko gagal jantung pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember, maka saya mengharapkan bantuan bapak/ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai responden dalam penelitian ini.

Partisipasi bapak/ ibu bersifat bebas artinya tanpa adanya sanksi apapun dan saya berjanji akan merahasiakan semua yang berhubungan dengan bapak/ibu. jika bapak/ ibu bersedia menjadi responden silahkan menandatangani formulir persetujuan menjadi peserta penelitian

Demikian permohonan saya, atas kerjasama dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih

Jember, 2023

Peneliti

Responden

Gigih Wisnu Pratama

NIM. 21102262

.....

Lampiran 4

FORMULIR PENGUMPULAN DATA

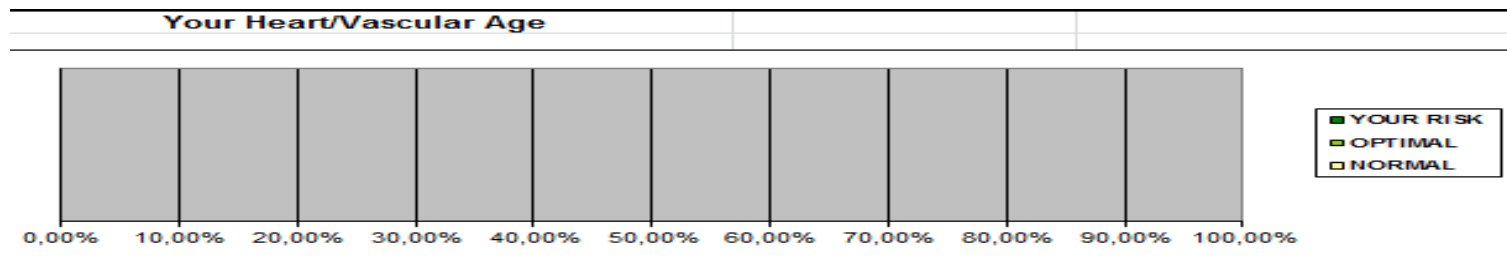
No. Responden :
 Jenis Kelamin :
 Umur :
 Pendidikan :
 Pekerjaan :
 BB : Kg
 TB : Cm
 TD Sistolik : mmHg

1. Berapa lama anda menderita hipertensi ?
 Tahun
2. Apakah anda menjalani pengobatan hipertensi?
☐ Ya
☐ Tidak
3. Apakah anda mempunyai riwayat merokok?
☐ Ya
☐ Tidak
4. Apakah anda mempunyai penyakit diabetes mellitus?
☐ Ya
☐ Tidak

Lampiran 5

Framingham Risk Score

From The Framingham Heart Study General CVD Risk Prediction		Enter Values Here	
Faktor Resiko	Units	(Type Over Placeholder Values in Each Cell)	Notes
Jenis Kelamin	male (m) or female (f)		
Umur	years		
Sistolik	mmHg		
Terapi Hipertensi	yes (y) or no (n)		
Merokok	yes (y) or no (n)		
Diabetes	yes (y) or no (n)		
Index Massa Tubuh	kg/m ²		
Your 10-Year Risk (The risk score shown is derived on the basis of an equation. Other print products, use a point-based system to calculate a risk score that approximates the equation-based one.)			
			<i>If value is < the minimum for the field, enter the minimum value. If value is > the maximum for the field, enter the maximum value.</i>



Lampiran 6



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536, E-mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN AHLI JENIS
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Gigih Wisnu Pratama
NIM : 21102262
Judul : Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
1	28-11-2022	Konsul : Pengajuan Judul Faktor Risiko Gagal jantung pada lansia hipertensi & Latar belakang. Masukan : • Klien adalah lansia dengan hipertensi, Penulisan latar belakang masih belum runtut MSKS. • Buat rumusan masalah, tujuan, manfaat dan keaslian penelitian		1	02-12-2022	Konsul : Pengajuan Judul Faktor yang meningkatkan Risiko Gagal jantung pada lansia hipertensi & Latar belakang. Masukan : • Variabel penelitian harus jelas, • Lokasi Penelitian, • Melengkapi BAB 1	
2	18-12-2022	Konsul Bab 1 Masukan : • Prevalensi HT & Gagal jantung. Kronologi HT ke Gagal jantung, dampak risiko gagal jantung. • Rumusan masalah faktor yang berhubungan dengan Risiko Gagal jantung pada lansia dengan hipertensi. • Tujuan khusus menyesuaikan faktornya • Manfaat disesuaikan teoritis dan praktis, ditambahkan keaslian penelitian, • Dilanjutkan Bab 2 sampai bab 4		2	26-12-2022	Konsul Bab 1-4 Masukan : • Ditegaskan dulu judulnya • Spasi diperhatikan • Perhatikan batas kanan dan kiri paragraf • Hindari kata penulis, peneliti dan saya • Pertimbangan terkait faktor usia karena responden lansia • DO menjelaskan variabel yang diteliti • Untuk daftar pustaka gunakan mendeley	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536, E-mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN AHLI JENIS
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Gigih Wisnu Pratama
NIM : 21102262
Judul : Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
3	27-12-2022	Konsul BAB 1-4 Masukan : • Merubah judul disesuaikan dengan isian dari bab 4 karena instrumen penelitian hanya menggambarkan risiko gagal jantung pada lansia dengan HT, • Bandingkan dengan peneliti lain • Tambahkan studi pendahuluan		3	13-01-2023	Konsul perbaikan BAB 1-4 Masukan : • Perhatikan Spasi • Rata kanan dan kiri di perhatikan • Penulisan nomor pada bab 2	
4	09-01-2023	Konsul perbaikan BAB 1-4 Masukan : • Ditambahkan hasil studi pendahuluan • Tujuan umum dan khusus disamakan • Sampel minimal 100 orang • Ditambahkan jumlah populasi dan sampel • Ditambahkan hasil valid dan reliabel dari instrumennya		4	17-01-2023	Konsul perbaikan BAB 1-4 Masukan : • Perhatikan Spasi • Parameter instrumen untuk tujuan khusus • ACC Sempuro	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536, E-mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS
AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN AHLI JENIS
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Gigih Wisnu Pratama
NIM : 21102262
Judul : Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
5	17-01-2023	Konsul Perbaikan BAB 1-4 Masukan : • Ditambahkan tanggal untuk studi pendahuluan • ACC Sempuro					



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536, E_mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN AHLI JENIS UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Gigih Wisnu Pratama

NIM : 21102262

Judul : Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
1	5-5-2023	Konsul : BAB 5 Hasil penelitian Masukan : Untuk hasil penelitian disajikan dalam tabel distribusi		1	5-5-2023	Konsul : BAB 5 Hasil penelitian Masukan : sajikan untuk analisis datanya juga	
2	10-5-2023	Konsul : BAB 5 Hasil penelitian Masukan : untuk distribusi frekuensi juga di buat dalam bentuk tabel		2	11-5-2023	Konsul Bab 6 Masukan : Konsul selanjutnya sertakan juga bab 1-4 karena pembahasan diarahkan ke tujuan	
3	12-5-2023	Konsul BAB 6 Pembahasan Masukan : disesuaikan dengan tujuan khusus Pada bab 6 berisi fakta, teori dan opini		3	12-5-2023	Konsul revisi Bab 6 Masukan : pembahasan itu kesenjangan teori opini dan fakta. Pendapat para ahli dipadukan dengan opini dan dilihat di fakta yang ditemukan	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536, E_mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN AHLI JENIS UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Gigih Wisnu Pratama

NIM : 21102262

Judul : Risiko Gagal Jantung Pada Lansia dengan Hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
4	13-5-2023	Konsul revisi BAB 6 Masukan : Fakta cukup dituliskan presentase yang paling besar Dijelaskan setiap karakteristik responden Lanjut bab 7		4	13-5-2023	Konsul BAB 7 Masukan : Kesimpulan menjawab tujuan dan saran menjawab manfaat penelitian	
5	15-5-2023	Konsul BAB 7 Kesimpulan dan saran Masukan Kesimpulan sesuai dengan tujuan khusus Lanjut Abstrak		5	15-5-2023	Revisi BAB 7 Masukan : Kesimpulan dipisah jadi 7 item	
6	16-5-2023	Konsul Abstrak Masukan : abstrak terdiri dari IMRAD Dan penulisan lihat di panduan		6	16-5-2023	Revisi BAB 7 Masukan : Kesimpulan disesuaikan 8 poin sesuai dengan tujuan penelitian di bab 1 Kesimpulan lebih ringkas lagi	

Lampiran 7

Hasil Analisis Data Penelitian**Tabel Frekuensi**

JenisKelamin				
Jenis Kelamin	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-laki	29	25,9	25,9	25,9
Perempuan	83	74,1	74,1	100,0
Total	112	100,0	100,0	

Usia				
Usia	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
60-69	86	76,8	76,8	76,8
≥70	26	23,2	23,2	100,0
Total	112	100,0	100,0	

TekananSistolik				
Tekanan Sistolik	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<120	9	8,0	8,0	8,0
120-139	31	27,7	27,7	35,7
141-159	44	39,3	39,3	75,0
≥ 160	28	25,0	25,0	100,0
Total	112	100,0	100,0	

Obat				
Riwayat Obat	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	50	44,6	44,6	44,6
Tidak	62	55,4	55,4	100,0
Total	112	100,0	100,0	

RiwayatMerorok				
Riwayat Merokok	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	18	16,1	16,1	16,1
Tidak	94	83,9	83,9	100,0
Total	112	100,0	100,0	

RiwayatDM

Riwayat DM	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	26	23,2	23,2	23,2
Tidak	86	76,8	76,8	100,0
Total	112	100,0	100,0	

IMT (Indeks Massa Tubuh)

IMT	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
< 19,8	14	12,5	12,5	12,5
19,8-26	82	73,2	73,2	85,7
27-29	13	11,6	11,6	97,3
> 29	3	2,7	2,7	100,0
Total	112	100,0	100,0	

Framingham Risk Score

Risiko Gagal Jantung	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Rendah	23	20,5	20,5	20,5
Sedang	32	28,6	28,6	49,1
Tinggi	57	50,9	50,9	100,0
Total	112	100,0	100,0	

Crosstabs

JenisKelamin * Framingham Risk Score Crosstabulation

Jenis Kelamin	Framingham Risk Score			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Laki-laki	0	4	25	29
Perempuan	23	28	32	83
Total	23	32	57	112

JenisKelamin * Framingham Risk Score Crosstabulation

Usia	Framingham Risk Score			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
60 - 67	23	27	32	82
68- 74	0	5	25	30
Total	23	32	57	112

TekananSistolik * Framingham Risk Score Crosstabulation

Tekanan Sistolik	Framingham Risk Score			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
<120	6	1	2	9
120-139	16	10	5	31
141-159	1	19	24	44
≥ 160	0	2	26	28
Total	23	32	57	112

RiwayatObat * Framingham Risk Score Crosstabulation

Riwayat Obat	Framingham Risk Score			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	11	39	50
Tidak	23	21	18	62
Total	23	32	57	112

RiwayatMerorok * Framingham Risk Score Crosstabulation

Riwayat Merorok	Framingham Risk Score			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	1	17	18
Tidak	23	31	40	94
Total	23	32	57	112

RiwayatDM * *Framingham Risk Score* Crosstabulation

Riwayat DM	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	0	1	25	26
Tidak	23	31	32	86
Total	23	32	57	112

IMT * *Framingham Risk Score* Crosstabulation

IMT	<i>Framingham Risk Score</i>			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
< 18,5	0	4	4	8
18,5-25	16	20	39	75
26-29	7	6	13	26
> 29	0	2	1	3
Total	23	32	57	112

Lampiran 8

