

SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT
DEPRESI PADA LANSIA DI LEMBAGA KESEJAHTERAAN
SOSIAL - LANJUT USIA (LKS-LU) YAYASAN BATARA
SABINTANG KABUPATEN TAKALAR**

Disusun dan diajukan oleh

ANASTASYA FANNY SIRENDEN

R021181510



**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT
DEPRESI PADA LANSIA DI LEMBAGA KESEJAHTERAAN
SOSIAL - LANJUT USIA (LKS-LU) YAYASAN BATARA
SABINTANG KABUPATEN TAKALAR**

Disusun dan diajukan oleh

ANASTASYA FANNY SIRENDEN

R021181510

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana fisioterapi



**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT DEPRESI PADA
LANJIA DI LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL – LANJUT
USIA (LKS-LU) YAYASAN BATARA SABINTANG
KABUPATEN TAKALAR**

Disusun dan diajukan oleh

ANASTASYA FANNY SIRENDEN

R021181510

Telah disetujui untuk diseminarkan di depan Panitia Ujian Hasil Penelitian

Pada tanggal 31 Mei 2022

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Pembimbing

Pembimbing 1



Ita Rini, S.Ft., Physio., M.Kes.

(NIP. 198306042018016001)

Pembimbing 2



Dr. Meutia Mutmainnah, S.Ft., Physio., M.Kes

(NIP. 199107107102022044001)

Mengetahui,

**Pih. Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin**



Trianto, S.Ft., Physio., M.Kes.

NIP. 19911123 201904 3 001

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT DEPRESI PADA
LANSIA DI LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL – LANJUT
USIA (LKS-LU) YAYASAN BATARA SABINTANG
KABUPATEN TAKALAR

disusun dan diajukan oleh

ANASTASYA FANNY SIRENDEN

R021181510

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi Fakultas
Keperawatan Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 31 Mei 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Ita Rini, S.Ft., Physio., M.Kes.

Dr. Meutia Mutmainnah, S.Ft., Physio., M.Kes.

(NIP. 198306042018016001)

(199107107102022044001)



Mengetahui,

Plh. Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin

Trianto, S.Ft., Physio., M.Kes.

NIP. 19911123 201904 3 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anastasya Fanny Sirenden

NIM : R021181510

Program Studi : Fisioterapi

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Hubungan Aktivitas fisik dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain bahwa proposal penelitian yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan proposal penelitian ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 31 Mei 2022

Yang menyatakan



Anastasya Fanny Sirenden

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan berkat, kasih dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar”.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan kemampuan penulis. Namun berkat doa, bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini diajukan untuk melengkapi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Fisioterapi di Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, Ibu Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes yang telah mendidik, memberi nasehat dan motivasi, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Dosen Pembimbing Skripsi, physio Ita Rini, S.Ft., Physio., M.Kes dan physio Dr. Meutia Mutmainnah, S.Ft, Physio.,M.Kes
3. Dosen Penguji Skripsi, physio Riskah Nur'amalia, S.Ft., Physio., M.Boimed. dan Ibu Hamisah, S.Ft., Physio., M.Biomed. yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini.
4. Seluruh staf Prodi Ilmu S1 Fisioterapi, yang telah banyak membantu dan memberikan ilmu sejak pertama kali memasuki kampus hingga saat ini.
5. Ketua Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar beserta penanggung jawab dan pendamping lansia yang telah mengizinkan dan selalu membantu kami selama melakukan penelitian

6. Orang tua penulis Bapak Herman Lakke Sirenden dan Ibu Dorce roa dan saudara penulis (Helda, Atto, dan Ditta) yang tiada hentinya memanjatkan doa, motivasi, semangat, serta bantuan moril maupun materil.
7. Teman-teman sepembimbing, Dilso dan Tirta Terimakasih atas kebersamaannya, ilmu, dan semangat serta segala bantuan penyusunan skripsi.
8. Teman-teman sepenelitian, Widi, Besse, Dian, Dilso, Tirta, dan Aulia Rahma yang selalu bersama-sama dari awal observasi hingga akhir.
9. Teman-teman VESTIBULAR yang selalu menjadi penyemangat mulai dari awal perkuliahan dan dalam proses penyelesaian skripsi.
10. Teman-teman Persekutuan PMK FK-FKG dan Kura-kura yang selalu mendukung dalam dalam doa dan memberi semangat selama pengerjaan skripsi.

Makassar, 24 Mei 2022

Anastasya Fanny Sirenden

ABSTRAK

Nama : Anastasya Fanny Sirenden
Program Studi : Fisioterapi
Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar

Lansia adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun keatas, lansia akan mengalami yang namanya penuaan. Penuaan merupakan suatu proses alami tubuh yang akan terjadi terhadap setiap orang seiring penambahan usia, dimana ketika seseorang mengalami penuaan terjadi berbagai macam penurunan dan perubahan fungsi tubuh secara alami, yang berdampak pada penurunan aktivitas sehari-hari. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai salah satu faktor yang diduga ada hubungannya dengan tingkat depresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dan metode *purposive sampling*. Subjek penelitian yakni lansia di Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar berusia 60 tahun keatas. Jumlah responden sebanyak 68 orang dan yang dapat menyelesaikan seluruh pertanyaan yang tertera dalam kuesioner. Hasil penelitian setelah dilakukan uji normalitas *kolmogorov Smirnov* diperoleh sebaran data normal ($p > 0,05$), kemudian dilakukan uji analisis hubungan (*spearman rho*) menunjukkan nilai signifikansi (p) kedua variabel sebesar ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan yang dinyatakan dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,006 yang berarti adanya korelasi.

Kata Kunci : Lansia, aktivitas fisik, tingkat depresi.

ABSTRAK

Name : Anastasya Fanny Sirenden
Title : The Relationship of Physical Activity with Depression Levels in the Elderly at the Elderly Social Welfare Institution (LKS-LU) Batara Sastar Foundation Takalar Regency

Elderly is someone who is aged 60 years and over, the elderly will experience what is called aging. Aging is a natural body process that will occur to everyone as people get older, where when a person experiences aging there are various kinds of decline and changes in body functions naturally, which have an impact on a decrease in daily activities. Physical activity was defined as one of the factors thought to have a relationship with the level of depression. This study aims to determine the relationship between physical activity and the level of depression in the elderly at the Advanced Social Welfare Institution of the Sastar Foundation, Takalar Regency. This research is a descriptive study with a cross sectional approach and purposive sampling method. The research subjects are the elderly at the Sastar Foundation, Takalar Regency aged 60 years and over. The number of respondents as many as 68 people and who can complete all the questions listed in the questionnaire. The results of the study after the Kolmogorov Smirnov normality test obtained a normal distribution of data ($p > 0.05$), then a relationship analysis test (spearman rho) showed a significance value (p) of the two variables of ($p < 0.05$), which means that there is a relationship which is indicated by the correlation coefficient (r) of 0.006 which means there is a correlation.

Keywords: Elderly, physical activity, level of depression.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Umum Lanjut Usia.....	7
2.1.1 Definisi Lanjut Lansia	7
2.1.2 Kategori Lanjut Lansia	7
2.1.3 Proses Penuaan pada Lansia	8
2.1.4 Fisiologi Penuaan pada Lansia	10
2.1.5 Tujuan Pelayanan Kesehatan Pada Lansia	11
2.1.6 Perubahan-perubahan yang terjadi pada Lansia	12
2.2. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Fisik	14
2.2.1 Definisi Aktivitas Fisik	14

2.2.2	Manfaat Aktivitas Fisik	14
2.2.3	Jenis-jenis Aktivitas Fisik	15
2.2.4	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik	16
2.2.5	<i>Physical Activity Scale for Eldery (PASE)</i>	17
2.3.	Tinjauan Umum Tentang Depresi	19
2.3.1	Definisi Depresi	19
2.3.2	Gejala Depresi	20
2.3.3	Faktor-faktor Penyebab Depresi Lansia.....	21
2.3.4	Fisiologi Depresi	23
2.3.5	<i>Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15)</i>	24
2.4.	Tinjauan Umum antara Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Tingkat Depresi pada Lansia.....	25
2.5.	Kerangka Teori	27
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		28
3.1.	Kerangka Konsep	28
3.2.	Hipotesis	28
BAB 4 METODE PENELITIAN		29
4.1.	Rancangan Penelitian	29
4.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	29
4.3.	Populasi dan Sampel	29
4.3.1	Populasi	29
4.3.2	Sampel	29
4.4.	Alur Penelitian	31
4.5.	Variabel Penelitian	31
4.5.1	Identifikasi Variabel	31
4.5.1	Definisi Operasional Variabel.....	32
4.6.	Prosedur Penelitian	32
4.7.	Rencana Pengolahan dan Analisis Data	33
4.8.	Masalah Etika	34
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN		35
5.1.	Hasil penelitian	35

5.1.1 Distribusi Aktivitas Fisik pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	36
5.1.2 Distribusi Tingkat Depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	36
5.1.3 Analisis Uji Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	37
5.2. Pembahasan	38
5.2.1 Karakteristik Responden	38
5.2.2 Distribusi Aktivitas Fisik pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	39
5.2.3 Distribusi Tingkat Depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	40
5.2.4 Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Yayasan Sabintang Kabupaten Takalar	42
5.3. Keterbatasan Penelitian	44
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	46
6.1. Kesimpulan	46
6.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aktivitas waktu <i>hours per day</i>	16
Tabel 2.2 Skor <i>Physical Activity Scale for Elderly</i> (PASE)	18
Tabel 4.1 Penilaian PASE	31
Tabel 4.2 Penilaian GDS-15	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	26
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	27
Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	54
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	55
Lampiran 3. Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	56
Lampiran 4. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik	57
Lampiran 5. Kuesioner <i>Physical Activity Scale for Elderly</i>	58
Lampiran 6. Kuesioner <i>Geriatric Depression scale-15</i>	62
Lampiran 7. Form Pengumpulan Data Lansia	63
Lampiran 8. Dokumentasi Observasi.....	64
Lampiran 9. Biodata Peneliti	65

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
WHO	<i>World Health Organization</i>
PASE	<i>Physical Activity Scale for Eldery</i>
GDS-15	<i>Geriatric Depression scale-15</i>
Lansia	Lanjut Usia
Et al.	et alii, dan kawan-kawan
LKS-LU	Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia
IRT	Ibu rumah tangga

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berkembang dengan pesat mengikuti zaman, saat ini telah meningkatkan usia harapan hidup manusia dan mengurangi jumlah angka kematian, hal ini juga menyebabkan jumlah lanjut usia semakin meningkat (Friska *et al.*, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Pada lansia akan terjadi suatu proses penuaan. Penuaan merupakan suatu fenomena yang pasti akan terjadi pada setiap manusia, di mana terjadi berbagai kemunduran pada organ tubuh sehingga semakin banyak pula penyakit yang akan muncul (Suputra, 2017).

Berdasarkan data *World Population Ageing* tahun 2020 Jumlah orang yang berusia 60 tahun atau lebih di seluruh dunia ada 727 juta orang, jumlah ini akan terus meningkat dua kali lipat pada tahun 2050 yaitu mencapai 1,5 miliar orang, populasi lansia secara global akan terus meningkat dari 9,3 persen pada tahun 2020 menjadi 16,0 pada tahun 2050 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2020). Peningkatan jumlah lanjut usia di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya (Annisa, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) proyeksi penduduk lansia di Indonesia tahun 2017 yaitu 8,97 persen (23,4 juta), tahun 2018 yaitu 9,27 persen (24,49 juta), tahun 2019 yaitu 9,6 persen (25 juta-an), tahun 2020 yaitu 9,92 persen (26,82 juta), dan tahun 2021 10,82 persen (29,3 juta). Hasil sensus penduduk jumlah lansia di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021 yaitu 11,24 persen dari semua jumlah penduduk (Badan Pusat Statistik, 2021). Salah satu daerah di Sulawesi Selatan dengan jumlah lansia terbanyak adalah Kabupaten Takalar, dengan jumlah lansia yang berumur 60 tahun keatas yaitu 11.33 persen (Statistik Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Takalar, 2021). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Takalar, 2021 jumlah lansia laki-laki sebanyak 37.352 jiwa dan lansia perempuan sebanyak 44.126 jiwa dengan total lansia sebanyak 81.478 jiwa.

Semakin bertambahnya usia seseorang, tubuh akan mengalami berbagai penurunan fisik, fungsi kognitif, perasaan, mental dan sosial akibat proses penuaan, hal tersebut terjadi karena sebagian besar lansia akan mengurangi aktivitas sehari-harinya, penelitian yang dilakukan oleh Sipayung *et al.*, (2017) dengan jumlah 120 lansia menunjukkan bahwa lansia yang memiliki aktivitas ringan sebanyak 51 (42%), aktivitas sedang 44 (37%), aktivitas berat 25 (21%). Berdasarkan data di atas lansia lebih memilih untuk melakukan aktivitas yang lebih ringan dan lebih menikmati masa tuanya karena merasa mereka tidak cocok lagi untuk melakukan aktivitas yang berat dan banyak menghabiskan tenaga maupun pikiran dalam waktu yang lama, sehingga tidak sedikit lansia pada masa tuanya mengalami berbagai macam gangguan kesehatan (Purnama and Suaahda, 2019).

Menurut *World Health Organization* merekomendasikan jenis aktivitas fisik untuk kelompok usia 60 tahun keatas yang cocok untuk lansia adalah aktivitas fisik sedang dan berat yang dilakukan secara rutin (Bull *et al.*, 2020). Lansia sangat perlu untuk melakukan aktivitas fisik yang dapat meningkatkan daya tahan, koordinasi tubuh, memperkuat otot, sendi dan dapat melancarkan peredaran darah (Dachi *et al.*, 2021). Beberapa studi menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik seperti bersepeda santai, *tai chi*, jalan cepat dan berbagai macam olahraga lainnya mendapatkan manfaat dari segi kesehatan salah satunya menurunnya tingkat depresi (Muchiri *et al.*, 2018).

Depresi bisa dialami oleh siapapun, terutama pada lansia keadaan psikologi ini sering ditemukan (Astiningsih, 2021). Depresi sering kali tidak disadari oleh penderita maupun orang-orang di lingkungannya (Sulistyorini and Sabarisman, 2017). Penyebab lansia mengalami depresi bukan hanya disebabkan oleh faktor umur, namu juga disebabkan oleh disabilitas fisik, status ekonomi, akibat penyakit fisik, kurangnya bergerak, sulit untuk tidur dan lain-lain (Ilannoor, Wati and Ibnusantosa, 2020). Prevalensi depresi pada lansia di dunia dengan usia rata-rata 60 tahun serta diperkirakan terdapat 500 juta jiwa. Hasil survey di dunia rata-rata lansia yang mengalami depresi yaitu 13,5 persen dengan perbandingan laki-laki : perempuan 8,6 : 14,1 berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa prevalensi depresi pada lansia yang terjadi di masyarakat cukup tinggi (Hariyono, 2021).

World Health Organization, menyebutkan bahwa terdapat 100 juta kasus depresi setiap tahunnya (Livana *et al.*, 2018). Menurut Kementerian Kesehatan (2019) jumlah depresi semakin meningkat seiring dengan peningkatan usia, usia 55-64 tahun 6,7%, 65-74 tahun 8,0% dan usia 75+ tahun 8,9%. Di mana lansia akan mengalami perubahan psikologis seperti *short term memory*, frustrasi, takut kehilangan kebebasan takut menghadapi kematian, takut ditinggalkan, perubahan keinginan akibat perasaan tersebut membuat lansia menarik diri, mengurangi aktivitas fisik dan interaksi dari masyarakat, sehingga merasa tersingkirkan hal tersebut membuat lansia menjadi depresi (Andesty and Syahru, 2018).

Aktivitas fisik yang baik dengan kategori sedang dan berat banyak memberikan manfaat jika dilakukan secara rutin, minimal selama tiga kali seminggu, sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan gejala-gejala depresi pada lansia (Desi, 2021). Aktivitas fisik sedang dan berat serta melakukan olahraga yang rutin membuat tingkat depresi pada lansia berkurang dan sebaliknya kurangnya aktivitas fisik dan olahraga pada lansia dapat meningkatkan gejala depresi. Dalam buku Prozac, Norden (1996) mengatakan bahwa kadar serotonin dalam tubuh manusia menjadi penyebab timbulnya gejala depresi. Sehingga aktivitas fisik yang tinggi dan banyak melakukan olahraga menjadi salah satu pemicu pelepasan neurotransmitter seperti serotonin di otak yang memiliki efek positif untuk meningkatkan mood, mengurangi stres dan meningkatkan kualitas hidup terutama pada lansia (Overdorf *et al.*, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan Yan Liang, *et al.*, (2021) aktivitas fisik yaitu berjalan atau berolahraga dapat mengurangi risiko terjadinya depresi pada lansia, karena terjadi peningkatan monoamina dan endorfin saat berolahraga dan meningkatkan interaksi sosial yang membuat lansia merasa senang dengan bercerita dan berbincang dengan keluarga maupun tetangga (Liang *et al.*, 2021). Studi lain yang dilakukan Haewon Byeon (2019) mengatakan bahwa aktivitas fisik dan olahraga yang teratur dapat menurunkan tingkat depresi, oleh karena itu aktivitas fisik yang berulang dapat mempertahankan suasana hati menjadi lebih baik sehingga dapat mencegah terjadinya depresi terutama pada lansia. Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Miftaachul Muharrom (2020) di

mana dari hasil data yang didapatkan tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan depresi.

Fisioterapi adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada masyarakat untuk mengembangkan, memelihara serta memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentan kehidupan dengan komunikasi, penanganan manual, peralatan, maupun pelatihan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Pelayanan fisioterapi dikembangkan dengan lingkup *promotif*, *preventif*, *kuratif*, dan *rehabilitatif* dalam cakupan umum atau kekhususan menurut Depkes RI (2015). Oleh karena itu sebagai seorang mahasiswa fisioterapi peneliti dapat melakukan peran fisioterapi dalam hal promotif dan preventif hasil penelitian nantinya akan diperoleh dengan upaya pencegahan resiko kurangnya aktivitas fisik dan depresi pada lansia sehingga lansia dapat hidup sehat dan berkualitas.

Penelitian terkait aktivitas fisik dengan depresi masih terbatas, namun sudah ada sebelumnya akan tetapi terdapat perbedaan pada tempat dan objek penelitian karena masih jarang yang membahas terkait aktivitas fisik dan depresi pada lansia lebih banyak ke masa dewasa – muda. Hal ini yang mendasari peneliti memilih aktivitas fisik terhadap depresi pada lansia sebagai bentuk pembaharuan dari penelitian ini.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Lembaga Kesejahteraan Sosial – Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar, didapatkan hasil aktivitas fisik diantaranya lansia masih bekerja dan melakukan kegiatan seperti berjalan, beribadah, membersihkan rumah, menyapu, makan mencuci baju dan sebagainya. Dari hasil skrining yang dilakukan pada lansia di Yayasan Batara Hati Sabintang didapatkan tingkat depresi dengan kriteria ringan dan sedang. Selain itu peneliti juga menemukan bahwa, penelitian yang dilakukan di yayasan tersebut masih sangat minim. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti hubungan aktivitas fisik dengan depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial – Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut:

Apakah ada hubungan antara aktivitas fisik dengan depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Diketahui aktivitas fisik dengan depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi aktivitas fisik pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.
2. Diketahui distribusi depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.
3. Diketahui hubungan aktivitas fisik dan depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademis

Manfaat akademis dalam penelitian ini adalah sebagai media referensi bagi peneliti selanjutnya yang nantinya menggunakan konsep dan dasar penelitian yang sama, yaitu mengenai aktivitas fisik dengan depresi pada lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar.

1.4.2. Manfaat Aplikatif

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi masyarakat, tenaga medis khususnya fisioterapi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pihak yayasan dalam pembuatan program aktivitas fisik bagi lansia yang sesuai.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lansia

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004 lanjut usia atau lansia adalah seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun (Surahman Batara and Hamzah, 2021). Di mana lansia telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupan, yang mulai mengalami proses penuaan yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik dan terkena berbagai macam penyakit, hal tersebut terjadi karena terjadi peningkatan usia dimana penurunan dalam struktur dan fungsi sel, organ serta jaringan (Dwi, 2017). Menjadi tua bukanlah suatu penyakit yang nantinya bisa disembuhkan melainkan merupakan suatu proses ilmiah yang akan terjadi pada setiap manusia dimana seseorang akan mengalami tiga tahap kehidupan yaitu anak, dewasa dan tua (Goyena, 2019).

2.1.2 Kategori Lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO), lanjut usia dibagi menjadi empat kriteria yaitu:

1. Usia pertengahan (*middle age*) yaitu 45-59 tahun.
2. Lanjut usia (*elderly*) yaitu 60-74 tahun.
3. Lanjut usia tua (*old*) yaitu 75-90 tahun.
4. Usia sangat tua (*very old*) yaitu diatas 90 tahun (Safilla, 2019).

Menurut Depkes RI klasifikasi lansia terdiri dari:

1. Pralansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
2. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
3. Lansia risiko tinggi adalah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
4. Lansia potensial adalah lansia yang mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
5. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain (Larandang, Sudirman and Yani, 2019)

2.1.3 Proses Penuaan pada Lansia

Menurut Depkes RI (2016) tentang menua ialah:

1. Teori perubahan fisik

a. Teori genetik dan mutasi (*Somatic mutation theory*)

Menua telah terprogram secara genetik untuk spesies-spesies tertentu. Di mana menua diakibatkan dari perubahan biokimia yang sudah diprogram oleh molekul-molekul atau DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi sehingga terjadi penurunan fungsional sel.

b. Pemakaian dan rusak

Kelebihan usaha dan stres membuat sel-sel dalam tubuh menjadi lelah dan rusak.

c. Reaksi dan kekebalan sendiri (*Autoimmune theory*)

Saat proses metabolisme tubuh, suatu zat khusus akan diproduksi. Di mana akan ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan dalam tubuh menjadi lemah dan sakit.

d. Teori “*immunology slow virus*” (*Immunology slow virus theory*)

Sistem imun menjadi efektif dengan penambahan usia dan masuknya virus di dalam tubuh dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh manusia.

e. Teori stress

Proses penuaan terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan oleh tubuh. Ketika regenerasi jaringan tidak mampu mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel dalam tubuh telah terpakai.

f. Teori radikal bebas

Radikal bebas terbentuk di alam bebas, tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) membuat oksidasi oksigen bahan-bahan organik seperti karbohidrat dan protein. Ketika terjadi radikal bebas membuat sel-sel tidak bisa melakukan regenerasi.

g. Teori rantai silang

Menua disebabkan oleh lemak, protein, karbohidrat, dan asam nukleat yang bereaksi dengan zat kimia dan radiasi, sehingga mengubah fungsi jaringan

yang menyebabkan perubahan pada membran plasma, yang membuat jaringan menjadi kaku, kurang elastis, dan hilangnya fungsi pada proses menua.

h. Teori program

Teori ini ialah kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah sel yang membelah setelah sel-sel tersebut mati.

2. Teori kejiwaan sosial

a. Aktivitas atau kegiatan (*Activity theory*)

Semakin bertambahnya usia membuat lansia mengurangi jumlah kegiatan yang dapat dilakukan. Teori ini menyatakan bahwa lansia yang produktif adalah mereka yang secara aktif dan banyak mengikuti kegiatan sosial. Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup dari lansia berupa mempertahankan hubungan antara sistem dan sosial antar individu sehingga tetap stabil.

b. Kepribadian berlanjut (*Continuity theory*)

Kepribadian pada lansia tidak dapat berubah. Pada teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seseorang lansia sangat dipengaruhi oleh kepribadian yang dimilikinya.

c. Teori pembebasan (*Disengagement theory*)

Teori ini mengatakan bahwa bertambahnya usia, seseorang secara perlahan-lahan mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya. Dimana keadaan ini membuat interaksi sosial dari lansia menjadi berkurang, baik secara kualitas atau kuantitas, sehingga lansia terjadi kehilangan *triplet loss* yaitu: (1) kehilangan Peran; (2) hambatan kontak sosial; (3) berkurangnya kontak komitmen (Damanik, 2019).

2.1.4 Fisiologi Penuaan pada Lansia

1. Sistem kardiovaskular

Penuaan kardiovaskular menyebabkan penurunan efisiensi mekanis dan kontraktil. Perubahan spesifik termasuk penebalan dinding arteri, perubahan komposisi matriks vaskular dengan peningkatan aktivitas elastolitik dan kolagenolitik, dan peningkatan tonus otot polos. Pada akhirnya, pembuluh darah menjadi kaku seiring bertambahnya usia, mengakibatkan peningkatan tekanan

arteri sistolik, peningkatan resistensi vaskular sistemik dan peningkatan afterload jantung. Oleh karena itu, pasien lanjut usia sangat rentan terhadap perubahan mendadak dalam volume intravaskular, karena sistem kapasitansi vena kurang dilengkapi dengan baik untuk menyangga perubahan yang nyata. Dengan demikian, perubahan fisiologis seperti yang terkait dengan berkemih, dengan asumsi postur tegak dan setelah makan dikaitkan dengan penurunan tekanan darah yang lebih signifikan dengan bertambahnya usia. Perubahan ini berkontribusi pada pengurangan efisiensi baroreflexe sejauh mana denyut jantung meningkat sebagai respons terhadap penurunan tekanan darah. Dengan demikian, penuaan dikaitkan dengan kurang pemeliharaan yang efisien dari curah jantung dalam menghadapi penurunan tekanan darah.

2. Sistem saraf

a. Sistem saraf pusat

Penuaan menghasilkan penurunan kepadatan saraf. Diperkirakan 30% kehilangan massa otak terjadi pada usia 80 tahun. Adanya penurunan produksi neurotransmitter sentral yang penting, termasuk katekolamin, serotonin dan asetilkolin, dengan efek sekunder pada suasana hati, memori dan fungsi motorik. Perubahan ini menghasilkan pengurangan terkait usia dalam kecepatan pemrosesan dan memori.

b. Sistem saraf perifer

Serabut motorik, sensorik dan otonom hilang dan terjadi penurunan yang signifikan dalam kecepatan konduksi aferen dan eferen, dengan penurunan progresif dalam tingkat transduksi sinyal dalam batang otak dan sumsum tulang belakang. Jumlah sel otot yang dipersarafi oleh setiap akson menurun, menyebabkan denervasi dan atrofi otot.

c. Sistem saraf otonom

Di masa muda, nada otonom dasar sebagian besar diatur oleh divisi parasimpatis. Dengan bertambahnya usia, aliran parasimpatis tonik menurun dan tonus simpatis meningkat. Peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik berkontribusi pada peningkatan resistensi vaskular sistemik. Terlepas dari peningkatan aktivitas simpatik ini, penuaan dikaitkan dengan respons tumpul terhadap B-stimulasi adrenergik.

3. Sistem muskuloskeletal

Hilangnya kekuatan otot yang terjadi seiring bertambahnya usia. Ada 30% penurunan massa otot dari dekade ketiga sampai kedelapan, dan total luas penampang serat berkurang. Atrofi fisiologis ini merupakan penentu signifikan dari tingkat jatuh dengan bertambahnya usia. Hilangnya sebagian besar berhubungan dengan serat tipe II, menghasilkan pengurangan yang signifikan dalam jumlah maksimum oksigen yang dikonsumsi per kg per menit dan kekuatan kontraksi. Perubahan struktur serat kolagen dalam sendi berkontribusi pada hilangnya elastisitas. Pria kehilangan tulang pada tingkat 1% per tahun setelah usia 50 tahun, dan wanita kehilangan tulang pada tingkat 2e3% per tahun setelah menopause. Hilangnya kepadatan mineral tulang merupakan predisposisi osteopenia, osteoporosis dan peningkatan risiko patah tulang. Faktor-faktor termasuk penurunan aktivitas, kalsium diet dan penarikan estrogen juga berkontribusi. Beban berat dan ketegangan berulang menyebabkan penyakit degeneratif dengan peningkatan prevalensi penyakit simtomatik seiring bertambahnya usia (Navaratnarajah and Jackson, 2017).

2.1.5 Tujuan Pelayanan Kesehatan pada Lansia

Menurut Depkes RI (2016) tujuan pelayanan kesehatan pada lansia yaitu:

1. Mempertahankan tingkat kesehatan para lansia pada taraf setinggi-tingginya sehingga terhindar dari penyakit ataupun gangguan.
2. Menjaga kondisi kesehatan yaitu aktivitas fisik dan mental.
3. Berusaha semaksimal mungkin agar lansia yang mengalami suatu penyakit, mampu untuk mempertahankan kemandirian yang optimal.
4. Mendampingi dan memberikan bantuan moril serta perhatian kepada lansia yang sedang dalam fase terminal sehingga lansia mampu menghadapi kematian secara tenang dan bermartabat (Larandang, Sudirman and Yani, 2019).

2.1.6 Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan fisik, sosial dan psikososial.

1. Perubahan fisik

- a. Sistem indra : hilangnya kemampuan terhadap pendengaran akibat presbikusis (gangguan pada pendengaran) yang diakibatkan hilangnya kemampuan (daya) pada telinga dalam, terutama pada bunyi suara, sehingga suara jadi tidak jelas.
- b. Kardiovaskular : katup jantung menebal dan kaku, terjadi penurunan kemampuan memompa darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume), elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat, hal tersebut diakibatkan karena terjadi perubahan pada jaringan ikat dan penumpukan *lipofusin* dan klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.
- c. Respirasi : lansia juga akan mengalami perubahan pada sistem pernafasan dimana penurunan ini akan mencakup keseluruhan penurunan pernafasan vital yang berarti udara saat inspirasi dan ekspirasi menurun, di mana otot-otot pernafasan kekuatannya menurun dan kaku, elastisitas paru menurun sehingga membuat paru-paru kurang fleksibilitas dan selanjutnya akan mengganggu kemampuan saat inspirasi dan ekspirasi secara efektif, kapasitas residu meningkat sehingga menarik napas lebih berat, alveolus melebar dan jumlahnya menurun, kemampuan batuk menurun, serta terjadinya penyempitan pada bronkus, hilangnya kalsium dan air di tulang juga menyebabkan toraks menjadi kaku menambah hambatan respirasi dan juga seringkali terjadi penurunan jumlah lapisan silia pada sistem pernafasan lansia.
- d. Persarafan : saraf panca indra mengecil sehingga fungsinya menurun serta lambat dalam merespon dan waktu bereaksi khususnya yang berhubungan dengan stres. Berkurang atau hilangnya lapisan mielin akson, sehingga menyebabkan berkurangnya respon motorik dan refleks, sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi yaitu progresif pada serabut saraf lansia. Sehingga lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari
- e. Muskuloskeletal : perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia: tulang yaitu berkurangnya kepadatan tulang akibat proses penuaan, sehingga mengakibatkan osteoporosis nyeri, deformitas dan fraktur. Kartilago yaitu pada

jaringan kartilago pada persendian menjadi lunak sehingga mengalami granulasi sehingga membuat sendi menjadi rata, yang membuat kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan degenerasi yang terjadi lebih cenderung ke arah progresif, akibatnya kartilago pada persendian menjadi rentan terhadap gesekan. Otot yaitu perubahan struktur otot pada penuaan sangat bervariasi, terjadi penurunan jumlah dan ukuran jaringan lemak pada otot yang memberikan efek negative. Sendi pada lansia jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligamen dan fasia mengalami penurunan elastisitas.

f. Gastrointestinal : esofagus melebar, asam lambung menurun, dan peristaltik menurun sehingga daya absorpsi akan kebutuhan gizi juga ikut menurun. Ukuran lambung mengecil serta fungsi organ aksesori menurun sehingga menyebabkan berkurangnya produksi hormon dan enzim pencernaan.

g. Genitourinaria : ginjal mengecil, aliran darah ke ginjal menurun, penyaringan di glomerulus menurun, dan fungsi tubulus menurun.

h. Kandung kemih: otot-otot melemah, kapasitasnya menurun, dan retensi urine. Prostat akan mengalami hipertrofi pada 75% lansia.

i. Vagina : selaput lendir mengering dan sekresi menurun.

j. Penglihatan : respon terhadap sinar menurun, adaptasi terhadap gelap menurun, akomodasi menurun, lapang pandang menurun, dan katarak.

k. Endokrin : produksi hormon menurun.

l. Kulit : keriput serta kulit kepala dan rambut menipis. Rambut dalam hidung dan telinga menebal. Elastisitas menurun, vaskularisasi menurun, rambut memutih, kelenjar keringat menurun, kuku keras dan rapuh serta kuku kaki tumbuh berlebihan seperti tanduk.

m. Belajar dan memori : kemampuan belajar masih ada tetapi relatif menurun (Goyena, 2019).

2. Perubahan sosial

Meliputi perubahan peran, keluarga, teman, masalah hukum, pensiun, ekonomi, rekreasi, keamanan, transportasi, politik, pendidikan, agama dan panti jompo.

3. Perubahan psikososial

Lansia akan menghadapi masalah-masalah serta reaksi individu terhadapnya akan sangat beragam, tergantung pada kepribadian individu yang bersangkutan. Saat ini orang yang telah menjalani kehidupannya dengan bekerja diharapkan dapat beradaptasi pada masa pensiunnya. Sehingga banyak lansia yang merasakan terasingkan karena sudah tidak berhubungan dengan masyarakat perubahan psikososial pada lansia yaitu: takut kehilangan kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi, dan kecemasan (Chahyani, 2018).

2.2. Tinjauan umum tentang Aktivitas Fisik

2.2.1 Definisi Aktivitas Fisik

Menurut WHO (2017), aktivitas fisik adalah sebagian gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi, aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian dan kegiatan rekreasi (Kusumo, 2020). Aktivitas fisik merupakan suatu pergerakan yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, untuk mampu mempertahankan kualitas hidup seseorang agar tetap terlihat bugar serta sehat sepanjang hari.

2.2.2 Manfaat Aktivitas Fisik

Melakukan aktivitas fisik merupakan suatu hal yang sangat penting untuk kesehatan seseorang, terutama bagi lansia. Dimana aktivitas yang menggunakan lengan serta otot paha disebut aerobik, yang akan memicu kinerja jantung yang lebih meningkat, saat melakukan olahraga. Saat melakukan aktivitas seperti, bersepeda, jogging dan dansa merupakan contoh aktivitas aerobik yang sangat bermanfaat meningkatkan daya tahan fisik.

Manfaat lain yang bisa didapatkan saat melakukan aktivitas fisik yang baik yaitu:

1. Manfaat fisik

- a. Menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batasan normal.
- b. Menjaga berat badan ideal.
- c. Meningkatkan daya tahan tubuh sehingga terhindar dari berbagai penyakit.

2. Manfaat psikis

- a) Mengurangi stres.

- b) Membangun rasa percaya diri.
- c) Membangun rasa sportivitas.

2.2.3 Jenis-jenis Aktivitas Fisik

Menurut Kementerian Kesehatan tahun 2018, jenis-jenis aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas serta besaran kalori yang digunakan, yaitu:

a. Aktivitas fisik berat

Saat melakukan aktivitas, tubuh mengeluarkan banyak keringat, denyut jantung serta frekuensi nafas meningkat sampai terengah-engah. Energi yang dikeluarkan >7 kcal/menit, contoh aktivitas fisik berat yaitu: berjalan mendaki gunung, berlari, jogging (kecepatan 8 km/jam), bersepeda lebih dari 15 km/jam, bermain basket, sepak bola, bela diri, dan bermain voli.

b. Aktivitas fisik sedang

Melakukan aktivitas fisik sedang tubuh biasanya akan sedikit berkeringat, denyut jantung dan frekuensi nafas menjadi lebih cepat. Di mana energi yang digunakan 3,5-7 kcal/menit, contoh aktivitas sedang yaitu: berjalan cepat, membersihkan rumput dengan mesin pemotong rumput, mencuci mobil, berkebun dan bulu tangkis rekreasional.

c. Aktivitas fisik ringan

Melakukan suatu kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga serta biasanya tidak mempengaruhi perubahan dalam pernapasan. Di mana energi yang digunakan $<3,5$ kcal/menit, contoh aktivitas fisik ringan yaitu: berjalan santai di rumah, menonton tv, memasak, menjahit, menulis, menyapu dan bermain video game (Kusumo, 2020, p. 8).

Jenis aktivitas fisik yang direkomendasikan untuk lansia menurut *World Health Organization* yaitu aktivitas fisik sedang dan berat yaitu rekreasi, waktu luang, transportasi (berjalan kaki atau bersepeda), melakukan pekerjaan (jika lansia masih bekerja), melakukan pekerjaan rumah, olahraga atau melakukan latihan yang sudah dirancang dengan konteks kegiatan sehari-hari untuk meningkatkan fungsi kardiorespirasi dan kardiovaskular dan mengurangi resiko dari penyakit tidak menular, depresi dan penurunan fungsi kognitif, maka rekomendasi yang dapat dilakukan yaitu:

- a. lansia yang telah berumur 60 tahun ke atas harus melakukan minimal setidaknya 150 menit aktivitas fisik intensitas sedang atau setidaknya 75 menit aktivitas fisik intensitas tinggi atau berat yang dilakukan sepanjang minggu atau melakukan kombinasi antara aktivitas fisik intensitas sedang dan berat.
- b. Aktivitas fisik dilakukan dalam durasi minimal 10 menit.
- c. Untuk menambah manfaat kesehatan pada lansia diharapkan untuk meningkatkan intensitasnya dari sedang menjadi 300 menit per minggu atau intensitas berat.
- d. Pada kelompok usia ini diharapkan untuk melakukan aktivitas fisik untuk meningkatkan keseimbangan dan mencegah jatuh pada lansia.
- e. Aktivitas penguatan otot sebaiknya dilakukan dengan melibatkan kelompok otot utama.
- f. Ketika lansia melakukan aktivitas fisik harus sesuai dengan kemampuan dan kondisi yang disarankan untuk menjaga kesehatan mereka.

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang dilakukan pada lansia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor yaitu:

1. Faktor-faktor dari dalam diri

a. Umur

Lanjut usia dalam melakukan aktivitas fisik dipengaruhi oleh usia. Usia yang berkaitan dengan kemampuan individu bereaksi terhadap lingkungan.

b. Fungsi kognitif

Fungsi kognitif terdiri dari berfikir, proses mengingat, orientasi, persepsi dan menilai.

2. Faktor dari luar

Faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik lanjut usia adalah:

a. Lingkungan keluarga

Keluarga tempat yang paling nyaman untuk tinggal dan berindung. Karena lansia sangat rentan untuk memiliki masalah baik dari masalah ekonomi, sosial, budaya, dan kesehatan psikologi yang bisa mempengaruhi aktivitas lansia menjadi kurang.

b. Lingkungan kerja

Melakukan pekerjaan sangat mempengaruhi keadaan diri dalam lansia, karena setiap kali lansia bekerja bisa membuat lansia lebih aktif dan produktif baik dalam melakukan aktivitas maupun berpikir karena sedang melakukan suatu pekerjaan (Henri, 2018).

2.2.5 Pengukuran Aktivitas Fisik “*Physical Activities Scale for Elderly (PASE)*”

Physical Activities Scale for Elderly (PASE) adalah kuesioner yang mengukur aktivitas fisik pada lanjut usia. *Physical Activities Scale for Elderly* berisi tiga jenis aktivitas, ialah *leisure time activity* (aktivitas luang) yang berisi 6 pertanyaan, *household activity* (aktivitas rumah tangga) yang berisi 3 pertanyaan serta *work related activity* (aktivitas relawan) yang berisi 1 pertanyaan (Ivanali *et al.*, 2021). Dimana hasil jawaban kuesioner memakai skala Likert (skala 0 – 3) yaitu 0 : tidak pernah, 1 : jarang, 2 : kadang-kadang, dan 3 : sering (Mulyadi, 2017).

Table 2.1 aktivitas waktu *hours per day*

Aktivitas sehari-hari	Aktivitas Jam/Hari	Nilai ketetapan Jam/Hari
Tidak Pernah		0
Jarang	Kurang dari 1 jam	.11
	1-2 jam	.32
	2-4 jam	.64
	Lebih dari 4 jam	1.07
Kadang-kadang	Kurang dari 1 jam	.25
	1-2 jam	.75
	2-4 jam	1.50
	Lebih dari 4 jam	2.50
Sering	Kurang dari 1 jam	.43
	1-2 jam	1.29
	2-4 jam	2.57
	Lebih dari 4 jam	4.29

Sumber: (New England Research Institutes, 1991)

Pada table PASE ini menggunakan durasi, frekuensi serta tingkat intensitas pada lansia selama seminggu sebelum dilaksanakannya pengukuran yaitu:

- 1) Skor PASE dihitung dari nilai bobot (*activity weight*) dan frekuensi aktivitas.
- 2) Penentuan frekuensi untuk setiap aktivitas

- a) Menggunakan tabel konversi jam per hari (*hours per day conversion*) yang ada di bawah.
- b) Nilai 1= jika ada kegiatan yang dilaporkan dalam 7 hari terakhir.
 Nilai 0= jika tidak ada kegiatan.
- c) Nilai frekuensi untuk pekerjaan yang dibayar atau bekerja secara sukarela adalah jumlah jam kerja dalam seminggu terakhir dibagi dengan 7. Frekuensi aktivitas akan bernilai 0 jika pekerjaan yang dilakukan sebagai besar hanya duduk dengan sedikit gerakan lengan.
- 3) Menghilangkan nilai bobot dengan frekuensi aktivitas untuk setiap item.
- 4) Menjumlahkan hasil dari ke 12 jenis kegiatan yang telah dihitung sebelumnya untuk mendapatkan total skor PASE. Skor PASE dapat berkisar dari nilai 0 sampai 400 atau lebih.
- 5) Waktu pelaksanaan pengukuran sekitar 15 menit per lansia.

Table 2.2 Skor *Physical Activities Scale for the Elderly*

Item PASE	Tipe Aktivitas	Nilai Bobot Aktivitas	Aktivitas frekuensi	Nilai bobot dikali frekuensi
2.	Berjalan-jalan diluar rumah	20	a.	
3.	Olahraga ringan/kegiatan rekreasi	21	a.	
4.	Olahraga sedang/kegiatan rekreasi	23	a.	
5.	Olahraga berat/kegiatan rekreasi	23	a.	
6.	Latihan kekuatan/ daya tahan otot	30	a.	
7.	Pekerjaan rumah tangga ringan	25	b.	
8.	Pekerjaan rumah tangga berat	25	b.	
9a.	Memperbaiki rumah	30	b.	
9b.	Perawatan rumput/perawatan halaman	36	b.	
9c.	Berkebun diluar ruangan	20	b.	
9d.	Merawat orang lain	35	b.	
10.	Bekerja untuk dibayar atau Sebagai relawan	21	c.	
SKOR PASE				

2.3. Tinjauan Umum tentang Depresi

2.3.1 Definisi Depresi

Depresi merupakan suatu kondisi emosional seseorang yang biasa ditandai dengan keadaan sangat sedih, murung, putus asa, perasaan hampa, menjauh dari orang lain, mengalami masalah gangguan tidur, kehilangan selera makan, hasrat seksual dan minat dalam melakukan suatu aktivitas (Rahma, 2019). Depresi bisa terkena pada setiap manusia, yang awalnya berupa keadaan stress biasa yang lama kelamaan tidak mampu diatasi sehingga membuat seseorang jatuh ke depresi. Depresi adalah suatu gangguan perasaan hati (afek) dimana seseorang kehilangan minat ataupun kegemarannya dalam aktivitas sehari-hari (Sari, 2019).

2.3.2 Gejala Depresi

Gejala-gejala depresi pada lansia yaitu:

a. Gangguan pola tidur

Masalah tidur terutama pada lansia merupakan hal yang sering terjadi oleh kelompok lanjut usia. Hal ini terjadi diakibatkan oleh banyak faktor, baik secara fisik, psikologis dan mental. Gangguan tidur pada lansia biasanya masalah sulit untuk tidur dengan nyenyak.

b. Perasaan sedih atau putus harapan

Perasaan sedih atau putus harapan diakibatkan karena lansia merasa dirinya telah gagal dan tidak mampu lagi untuk mencapai sesuatu atau cita-cita, serta lansia merasa tidak merasa untuk berusaha melanjutkan apa yang sudah diinginkan.

c. Pesimis

Pesimis adalah suatu sikap atau pandangan individu mengenai suatu hal yang digambarkan dengan keadaan tidak yakin, murung, rasa putus asa, sedih, dan merasa berada dalam keadaan yang sangat buruk.

d. Tingkat aktivitas fisik rendah

Tingkat aktivitas fisik yang rendah diakibatkan kurangnya dalam melakukan aktivitas yang mengeluarkan tenaga dan energi yang bertujuan untuk pembakaran kalori.

e. Kecemasan sosial

Memiliki rasa takut atau kecemasan yang menetap terhadap keadaan situasional yang berhubungan dengan performa individu. Bertemu dengan orang-orang yang tidak dikenal maupun menghadapi kemungkinan akan dilihat oleh orang lain, di mana ada perasaan takut bahwa dirinya akan dipermalukan dan dihina.

f. Kesepian

Merupakan keadaan dimana emosi dan kognitif merasa tidak bahagia yang diakibatkan oleh hasrat akan hubungan yang akrab yang tidak dapat di capai.

g. Kelelahan fisik

Merasa kelelahan yang ditandai dengan kejenuhan, letih, ketegangan otot

h. Gangguan konsentrasi, gangguan membuat keputusan

Gangguan konsentrasi dimana biasanya individu akan kesulitan untuk memusatkan perhatian dimana biaya individu terlalu banyak memikirkan tentang diri sendiri, tentang caranya berbicara, bagaimana melakukan aktivitas, dan bagaimana orang lain menilainya (Prinadiyanty, 2018).

2.3.3 Faktor-Faktor Penyebab Depresi Lansia

Depresi biasanya diakibatkan oleh suatu peristiwa hidup tertentu, yaitu seperti penyakit. Dimana penyebab dari depresi belum diketahui secara pasti namun ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi.

1. Faktor fisik

a. Faktor usia

Usia adalah rentang perhitungan waktu hidup seseorang sejak dilahirkan sampai sekarang. Usia merupakan salah satu faktor yang menyebabkan depresi terutama pada seorang lansia. Resiko terjadinya depresi dapat meningkat dua kali lipat saat usia semakin meningkat. Banyak terjadi perubahan pada hidup penderita pada masa tersebut sehingga depresi muncul. Perubahan tersebut baik perubahan secara fisik, psikologis, ekonomi, sosial dan spiritual yang mempengaruhi kualitas hidup lansia susunan kimia otak dan tubuh

b. Jenis kelamin

Wanita lebih sering terkena gejala depresi dari pada pria, hal ini dapat disebabkan karena adanya beberapa faktor lain yang kemungkinan menyebabkan depresi, seperti: kematian pasangan hidup, perbedaan sosial dan budaya. Selain itu pengaruh perubahan fisiologis dikarenakan ada kaitanya dengan perubahan hormonal pada perempuan misalnya early onset of menopause. Tanggung jawab seseorang perempuan dalam kehidupan sehari-hari cukup berat, seperti mengurus rumah tangga dan mengurus anak, menyebabkan kemungkinan faktor resiko depresi lebih banyak pada lansia perempuan dari pada laki-laki.

c. Dukungan sosial

Lansia secara perlahan akan mengalami penurunan kondisi fisik, penurunan aktivitas, pemutusan hubungan sosial dan perubahan posisi dalam masyarakat. Dukungan sosial diperlukan dalam kondisi seperti tersebut. Dukungan sosial seperti perhatian dan motivasi dibutuhkan oleh lansia untuk memperoleh ketenangan, dukungan sosial merupakan sumber daya yang terdapat ketika berinteraksi dengan orang lain. Dukungan sosial dapat diartikan sebagai bentuk tanda seseorang merasa dicintai, diperhatikan dan dihargai melalui komunikasi serta kontak sosial.

d. Gaya hidup

Gaya hidup yang tidak sehat akan mengakibatkan seseorang terkena berbagai macam penyakit, contohnya penyakit jantung dapat memicu terjadinya kecemasan dan depresi. Dimana tingkat stres digabungkan dengan pola makan yang tidak sehat, tidur yang tidak teratur, jarang berolahraga serta kurangnya aktivitas fisik dapat menjadi faktor beberapa orang mengalami depresi.

e. Penyakit fisik

Seseorang yang memiliki suatu penyakit yang serius dapat membuat seseorang terkejut sehingga mengurangi rasa percaya diri, dan terus memikirkan penyakitnya dapat menyebabkan terjadinya depresi.

f. Medikasi

Pengobatan merupakan salah satu tindakan medis untuk memulihkan kembali kondisi tubuh. Namun, beberapa obat yang diberikan dapat menimbulkan gejala depresi pada lansia. Obat tersebut seperti obat anti hipertensi, obat psikiatri dan analgetik (Prinadiyanty, 2018).

2. Faktor psikologis

a) Kepribadian

Aspek-aspek kepribadian ikut pula mempengaruhi tinggi rendahnya depresi yang dialami serta kerentanan terhadap depresi. Ada narapidana yang lebih rentan terhadap depresi, yaitu yang mempunyai konsep diri serta pola pikir yang negatif, pesimis, juga tipe kepribadian introvert salah satu aspek kepribadian itu adalah penyesuaian diri. Penyesuaian diri adalah suatu proses yang dipengaruhi oleh banyak faktor, baik berasal dari diri seseorang seperti keluarga, masyarakat, dan luar diri individu seperti lingkungan sosial, antara lain melalui gambaran diri yang positif, hubungan antarpribadi yang baik dengan keluarga dan lingkungan sosial, kemampuan mengontrol emosi dan rasa percaya diri.

b) Pola pikir

Pada tahun 1967 psikiatri Amerika Aaron Beck menggambarkan pola pemikiran yang umum pada depresi dan dipercaya membuat seseorang rentan terkena depresi. Secara singkat, dia percaya bahwa seseorang yang merasa negatif mengenai diri sendiri rentan terkena depresi.

c) Harga diri (*self-esteem*)

Harga diri yang rendah akan berpengaruh negatif pada seseorang yang bersangkutan dan mengakibatkan seseorang tersebut akan menjadi stres dan depresi.

d) Stres

Kematian orang yang dicintai, kehilangan pekerjaan, pindah rumah, atau stres berat yang lain dianggap dapat menyebabkan depresi. Reaksi terhadap

stres sering kali ditanggihkan dan depresi dapat terjadi beberapa bulan sesudah peristiwa itu terjadi.

e) Lingkungan keluarga

Ada tiga hal seseorang menjadi depresi di dalam lingkungan keluarga yaitu dikarenakan kehilangan orangtua ketika masih anak-anak, jenis pengasuhan yang kurang kasih sayang ketika kecil, dan penyiksaan fisik dan seksual ketika kecil.

Ketidaknyamanan, ketidakmampuan, dan ketergantungan, dapat membuat seseorang cenderung menjadi depresi. Berdasarkan faktor-faktor penyebab depresi yang dipaparkan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa faktor yang mempengaruhi depresi dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu faktor fisik dan faktor psikologis. Semua faktor depresi ini pada umumnya dikarenakan stres yang berkepanjangan, sehingga menimbulkan depresi dengan faktor yang berbeda-beda (Mutiarasari, 2019).

2.3.4 Fisiologi Depresi

Gangguan depresi disebabkan karena faktor biopsikososial dan interaksi neurotransmitter yang mempengaruhi patofisiologi secara kompleks.

1. Gangguan Monoamin

Hipotesis ini mengusulkan bahwa gejala utama depresi disebabkan oleh kekurangan neurotransmitter monoaminergik otak norepinefrin (NE), serotonin (5 – HT) dan/atau dopamin (DA), sedangkan mania adalah disebabkan oleh kelebihan fungsional monoamin pada celah sinaps otak. Sebagian besar serotonergik, noradrenergik dan dopaminergik tersebut terletak di mesencephalon dan nukleus batang otak yang memiliki banyak proyeksi pada daerah besar seluruh otak yang terlibat dalam peraturan berbagai fungsi otak termasuk suasana hati, perhatian, penghargaan, tidur, nafsu makan dan kognisi.

2. Gangguan Regulasi Hormon

Gangguan utama yang terjadi pada pasien depresi adalah terganggunya *hypothalamic–pituitary–adrenal axis* (HPA-axis). 15 Temuan yang konsisten dan signifikan menunjukkan sekresi berlebih hormon kortisol selama episode depresi. Analisis baru-baru ini merumuskan konsep gangguan sinyal reseptor kortikosteroid adalah mekanisme kunci dalam patogenesis depresi. 37 selain

hormon kortisol hormon lain yang turut berpengaruh adalah meningkatnya *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) serta menurunnya *Growth Hormone* (GH), prolaktin dan somatostatin.

3. Perubahan Struktur dan Fungsi Otak

Pengembangan teknik neuroimaging telah terkemuka sampai potensi untuk menyelidiki kelainan struktur dan kelainan fungsional pada pasien depresi. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dengan depresi berat memiliki tanda-tanda atrofi otak dan peningkatan volume ventrikel otak. Beberapa telah di lokalisasi seperti atrofi di lobus frontal pada pasien lansia dengan depresi. Sementara studi fungsional mengungkapkan bahwa berkurangnya aliran darah di otak daerah tertentu, khususnya lobus frontal dan basal ganglia (Jesulola, Micalos and Baguley, 2018).

2.3.5 Pengukuran Depresi “*Geriatric Depression scale-15 (GDS-15)*”

Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15) merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk mengukur depresi pada lansia, banyaknya keluhan somatik di kalangan lansia serta keluhan kognitifnya yang dinilai menghadirkan masalah dan peluang depresi pada lansia. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa *Geriatric Depression Scale-15* dapat memberikan hasil yang valid dan dapat dipercaya. *Geriatric Depression Scale-15* dikembangkan oleh Sheikh & Yesavage sekitar tahun 1986 yang terdiri dari item yang lebih kuat berkorelasi untuk mendeteksi depresi. Dimana akurasi diagnostik yang lebih unggul serta spesivitas, sensitivitas dan rehabilitasi yang memadai dengan hasil sensitivitas 91% dan spesifisitas 89% dan hasil studi yang dilakukan Nyut tahun 2009 *Geriatric Depression Scale-15* pada lansia memiliki sensitivitas 97% dan spesifisitas 95% (Utami, 2019).

Geriatric Depression Scale-15 merupakan alat skrining yang didalamnya terdiri dari 15 pertanyaan, digunakan untuk mengukur depresi pada lanjut usia dengan perkiraan waktu lima menit di mana pertanyaan yang diberikan fokus kepada suasana hati lanjut usia dan format jawaban ya atau tidak yang mudah dimengerti sehingga mampu diselesaikan dengan cepat. Dengan kategori interpretasi yaitu:

- 1 – 4 = Depresi Ringan
- 5 – 9 = Depresi Sedang
- 10 – 15 = depresi Berat (Shin *et al.*, 2019).

2.4. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Depresi pada Lansia

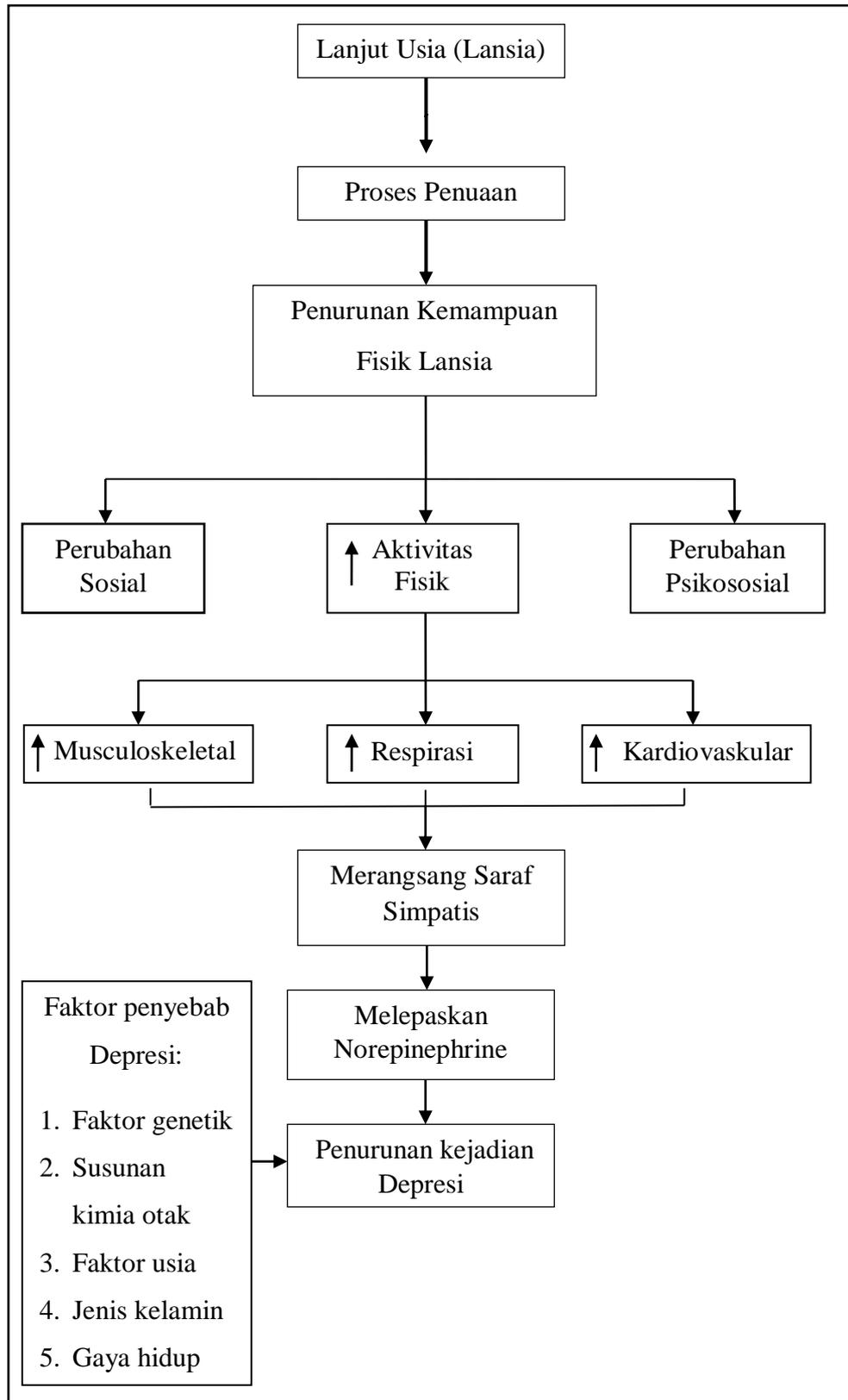
Proses penuaan yang terjadi pada lansia menimbulkan perubahan yang meliputi fisik, psikologis, sosial dan spiritual (Fitriana, Lestari and Rahmayanti, 2021). Lansia menjadi kurang aktif dalam melakukan aktivitas menjadi salah satu penyebab tertinggi keempat terjadinya mortalitas global (6% kematian global) (Farradika *et al.*, 2019). ketidaktifan ini diakibatkan karena kurang bergerak, melakukan aktivitas, dan berolahraga yang dapat mengakibatkan obesitas serta depresi, dengan bergerak aktif membuat lansia semakin sehat baik secara fisik maupun mental karena mampu menurunkan rasa cemas dan memperbaiki suasana hati terutama pada lansia. Lansia sangat rentan terjadi perubahan kepribadian, perubahan peran dan perubahan minat berkaitan dengan usia pensiun, kehilangan pasangan dan lain-lain (Sinaga, 2020). Aktivitas fisik pada lansia memiliki banyak manfaat salah satunya untuk memelihara kesehatan fisik dan mental (Windri, 2019).

Aktivitas fisik sedang dan berat yang dilakukan oleh lansia dapat mengurangi resiko terjadinya depresi, hal tersebut dapat dijelaskan dalam dua acara. Pertama, ketika lansia terus menerus terlibat dalam berbagi aktivitas fisik serta mendapat dukungan sosial yang lebih positif hal tersebut membuat lansia merasa sejahtera secara psikologis dan pada akhirnya akan mengurangi depresi. Lansia yang melakukan aktivitas fisik seperti berjalan cepat, jogging dan jenis olahraga lainnya yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan tingkat depresi tanpa memandang jenis kelamin.

Kedua, saat melakukan aktivitas fisik ringan dan berat membuat kekuatan fisik meningkat sehingga memberikan *mood* yang baik kepada lansia untuk mengatasi depresi. Ketiga, saat melakukan aktivitas fisik sedang dan berat suhu tubuh akan meningkat sehingga otot akan berkontraksi secara berlebihan sehingga membuat sistem dalam metabolisme tubuh menyediakan banyak energi yang membuat sistem kardiovaskular meningkat, saat terjadi peningkatan kardiovaskular dan otot akan menyebabkan terjadinya kebutuhan oksigen, secara

bersamaan sistem respirasi akan meningkat kerjanya dengan peningkatan frekuensi nafas kebutuhan oksigen akan meningkat ketika seseorang melakukan aktivitas direspon oleh tubuh dengan meningkatnya saraf simpatis di mana aktivasi saraf simpatis akan melepaskan norepinephrine (Erza, 2019). Pelepasan norepinephrine ini sebagai neurotransmitter di mana norepinefrin bersifat eksitasi, namun juga bersifat inhibisi, dan sebagai regulasi fight or flight di mana norepinefrin disekresikan oleh locus seruleus yang berada di pons, kemudian sinyal diteruskan ke otak yang akan mengatur perasaan seseorang sehingga terhindar dari depresi (Ningsih, 2019). Hal tersebut yang menyebabkan aktivitas fisik sedang sampai berat dan dilakukan terus menerus merupakan terapi non farmakologi bagi seseorang yang mengalami depresi (Naufal, 2019).

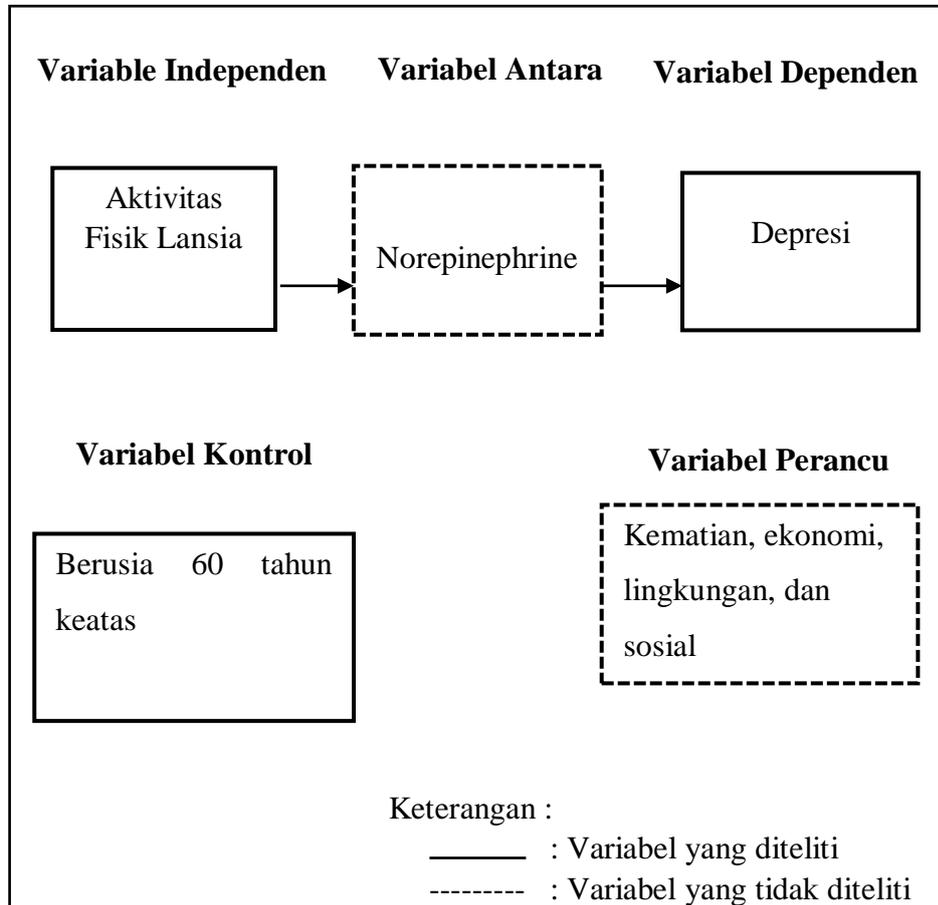
2.5. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

BAB 3
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep

3.2. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah “terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan depresi pada lansia di LKS-LU Yayasan Batara Sabintang Kabupaten Takalar”.