

# **ASOSIASI TINGKAT DEPRESI DENGAN RISIKO JATUH PADA ORANG LANJUT USIA**

**SKRIPSI**



**OLEH**  
**ALEXANDRE G.F.H. DA CHRIST**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2018**

# **ASOSIASI TINGKAT DEPRESI DENGAN RISIKO JATUH PADA ORANG LANJUT USIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala  
Surabaya**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh**

**Gelar Sarjana Kedokteran**



**OLEH**

**ALEXANDRE G.F.H. DA CHRIST**

**NRP : 1523015036**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2018**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Alexandre G.F.H. Da Christ

NRP : 1523015036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

“Asosiasi Tingkat Depresi dengan Risiko Jatuh Pada

Orang Lanjut Usia”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 20 November 2018

Yang membuat pernyataan,



Alexandre G.F.H. Da Christ

NRP: 1523015036

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ASOSIASI TINGKAT DEPRESI DENGAN RISIKO JATUH  
PADA ORANG LANJUT USIA**

OLEH:

Alexandre G.F.H. Da Christ

NRP: 1523015036

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi.

Pembimbing I : Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si

(.....)

Pembimbing II : Dr. B. Handoko Daeng, dr., Sp.KJ (K)

(Handoko)

Surabaya, 30 November 2018

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

**Nama : Alexandre G.F.H. Da Christ**

**NRP : 1523015036**

Menyetujui skripsi karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Asosiasi Tingkat Depresi dengan Risiko Jatuh pada Orang Lanjut Usia”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 21 Januari 2019  
Yang membuat pernyataan,



Alexandre G.F.H. Da Christ

## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Alexandre G.F.H. Da Christ NRP. 1523015036 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 6 Desember 2018 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Angela Sima Nariswari, dr., M.Med,Sci (.....) 
2. Sekretaris : Sindrawati, dr., SpPA (.....) 
3. Anggota : Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si (.....) 
4. Anggota : Dr. B. Handoko Daeng, dr., Sp.KJ (K) (.....) 

Mengesahkan

Program Studi Kedokteran,

Dekan,



\* Prof. dr. dr. med. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K),FICS

Skripsi ini saya persembahkan untuk Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, kedua dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, memberikan saran dan motivasi kepada saya, kedua dosen penguji yang telah memberikan nasihat dan masukan demi kelancaran skripsi saya, Griya Lanjut Usia St.Yosef, dan Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk melakukan penelitian, untuk orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung saya, saudara, sahabat, serta teman-teman seperjuangan saya angkatan 2015, dan berbagai pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama mengerjakan skripsi ini

*“If you can’t explain it simply, you don’t understand it well enough”*

-Albert Einstein-

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas penyertaan dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Asosiasi Tingkat Depresi Dengan Risiko Jatuh Pada Orang Lanjut Usia”** ini. Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan seoptimal mungkin. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., Ph. D., Apt selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya di Fakultas Kedokteran.
2. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ (K) dan Prof. Dr. Dr. med., Paul Tahalele, dr., Sp. BTKV (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.

3. Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si selaku dosen pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan ilmu, saran, motivasi, dan pengarahan dalam penyusunan naskah skripsi.
4. Dr. B. Handoko Daeng, dr., Sp.KJ (K) selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan ilmu, saran, motivasi, dan pengarahan dalam penyusunan naskah skripsi.
5. DR. Hans Lumintang, dr.SpKK (K), DSTD, FINSDV, FAADV dan Angela Sima Nariswari, dr., M.Med,Sci selaku dosen penguji I yang telah menyempatkan waktu untuk memberikan nasihat dan saran demi kelancaran penyusunan naskah skripsi ini.
6. Sindrawati, dr., SpPA selaku dosen penguji II yang telah menyempatkan waktu untuk memberikan nasihat dan saran demi kelancaran penyusunan naskah skripsi ini.
7. TH. Helionora Da Lopez, SKM sebagai orangtua penulis yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam penulisan naskah skripsi ini.

8. Pengurus Griya Lanjut Usia St. Yosef dan Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya yang telah memberikan segala informasi yang dibutuhkan peneliti dan memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
9. Isabel Nauli Anggia Pangaribuan yang telah membantu, menemani, memberikan doa, kritik dan saran selama penyusunan naskah skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat peneliti, Jefri Johan Sole, S.Ked, Anna Maria Engelina Toasu, S.Ked, Maria Agnes Camelia Kopong, S.Ked, Samsara Vrinda Ganakin, S.Ked, Sancha Melarisa Hilarius, Salvador Benedictus H.W.D. Borromeu, Merian Wana Gabriella, Felicia Sinjaya, Kevin Samsudin, Yosua Setiawan Dwi Nugroho, Retno Niken Hapsari, Christine Suryani, Victorio William Narendra, Claudia Agustine, Ferdinand Erwin Koesoemo, Eric Albert Yohanes, Liviana Asaleo, Bobby Hendrawan, Eka Wahyu Susanti, I Komang Kresna Saputra, Theodore Tandiono, Natasya Valentina, Puspita Dewi Harmoko, Afif Faisal Wafi, Regita Andriani Pulung yang telah memberikan doa, kritik dan saran pada penulisan naskah skripsi ini.

11. Teman-teman angkatan 2015 yang senantiasa memberikan kritik dan saran untuk membangun penulis sehingga bisa menyusun naskah skripsi ini dengan lebih baik.

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, kritik dan saran yang membangun dari saudara sekalian diharapkan dapat menjadikan skripsi ini lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat menambah wawasan bagi semua pihak dan berguna bagi masyarakat keilmuan yang ingin melakukan penelitian terutama di bidang geriatri dan psikiatri.

Surabaya, 21 November 2018

Penulis,

Alexandre G.F.H Da Christ

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL DALAM	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERSETUJUAN	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN / UNGKAPAN TERIMAKASIH	
HALAMAN MOTO	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
RINGKASAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7

1.4	Manfaat Penelitian.....	8
-----	-------------------------	---

## **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Kajian Teoritis .....	9
2.1.1	Lanjut Usia .....	9
2.1.1.1	Pengertian Lanjut Usia .....	9
2.1.1.2	Teori-teori Proses Menua .....	10
2.1.2	Depresi .....	12
2.1.2.1	Defenisi Depresi .....	12
2.1.2.2	Epidemiologi .....	13
2.1.2.3	Etiologi.....	14
2.1.2.4	Ciri Kepribadian Depresif .....	16
2.1.2.5	Gejala Klinis Depresi .....	18
2.1.2.6	Episode Depresif Mayor .....	21
2.1.2.7	Sumber Utama Penderitaan Emosi Dalam Depresi .....	22
2.1.2.8	Alat Ukur Derajat Depresi.....	23
2.1.2.9	Alat Ukur Derajat Depresi Pada Lanjut Usia.....	25
2.1.2.10	Depresi Pada Lanjut Usia .....	29
2.1.3	Risiko Jatuh .....	31
2.1.3.1	Defenisi Risiko Jatuh.....	31
2.1.3.2	Jatuh Pada Lanjut Usia .....	31
2.1.3.3	Penyebab-penyebab Jatuh Pada Lanjut Usia .....	32

2.1.3.4	Komplikasi Jatuh Pada Lanjut Usia.....	36
2.1.3.5	Pencegahan Jatuh.....	37
2.1.3.6	Alat Ukur Risiko Jatuh .....	39
2.1.3.7	Depresi Penyebab Jatuh Pada Lanjut Usia .....	43
2.2	Kaitan Antar Variabel.....	44
2.3	Teori Pendukung Lainya .....	46
2.4	Tabel Orisinalitas.....	47
<b>BAB 3</b>	<b>KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
3.1	Kerangka Teori.....	49
3.2	Kerangka Konseptual .....	50
3.3	Hipotesis Penelitian .....	51
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
4.1	Desain Penelitian .....	52
4.2	Populasi, Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel.....	52
4.2.1	Populasi .....	52
4.2.2	Sampel.....	53
4.2.3	Teknik Pengambilan Sampel .....	53
4.2.4	Kriteria Inklusi .....	53
4.2.5	Kriteria Eksklusi .....	54
4.2.6	Drop Out .....	54
4.3	Identifikasi Variabel Penelitian .....	54

4.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	56
4.5	Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	57
4.6	Prosedur Pengumpulan Data .....	57
4.7	Alur/ Protokol Penelitian .....	60
4.8	Alat dan Bahan (Termasuk Reliabilitas Alat Ukur).....	61
4.8.1	Alat dan Bahan .....	61
4.8.2	Validitas dan Reabilitas Alat Ukur .....	61
4.9	Teknik Analisis Data .....	62
4.10	Etika Penelitian.....	63
4.11	Jadwal Penelitian .....	65
<b>BAB 5</b>	<b>PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN</b>	
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian .....	66
5.2	Pelaksanaan Penelitian .....	68
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian .....	70
5.3.1	Distribusi Karakteristik Responden .....	70
5.3.2	Distribusi Riwayat Penyakit dengan Risiko Jatuh .....	72
5.3.3	Distribusi Usia dengan Tingkat Risiko Jatuh .....	73
5.3.4	Analisis Asosiasi antara Variabel .....	73
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
6.1	Karakteristik Responden.....	75
6.2	Analisis Asosiasi antara Variabel .....	77

6.3	Keterbatasan Penelitian .....	85
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
7.1	Kesimpulan.....	86
7.2	Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA.....		89
LAMPIRAN .....		101

## **DAFTAR SINGKATAN**

CANTAB	: <i>Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery</i>
DSST	: <i>Digit Symbol Substitution Test</i>
FTT	: Finger Tapping Test (FTT)
GDS	: <i>Geriatric Depression Scale</i>
HRS-D	: <i>Hamilton Rating Scale for Depression</i>
LANSIA	: Lanjut Usia
MFS	: <i>Morse Fall Scale</i>
RB	: Radikal Bebas
SSRI	: <i>Selective serotonin reuptake inhibitor</i>
TUG	: <i>Timed Up and Go</i> (tes TUG)
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Orisinalitas .....	47
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	56
Tabel 4.2 Pertanyaan Sebelum Validasi Untuk Penilaian Depresi ...	59
Tabel 4.3 Pertanyaan Setelah Validasi Untuk Penilaian Depresi .....	62
Tabel 4.4 Waktu Penelitian .....	65
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden.....	70
Tabel 5.2 Distribusi Riwayat Penyakit dengan Risiko Jatuh.....	72
Tabel 5.3 Distribusi Usia dengan Tingkat Risiko Jatuh .....	73
Tabel 5.4 Tabel Analisis <i>Pearson Chi Square</i> .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 Siklus Gaya Berjalan ( <i>gait cycle</i> ) .....	38
Gambar 2.2 Format Instrumen <i>Morse Fall Scale</i> .....	41
Gambar 3.1 Kerangka Teori .....	49
Gambar 3.2 Kerangka Konsep .....	50
Gambar 4.1 Alur/ Protokol Penelitian .....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 Surat Survei Pendahuluan .....	101
Lampiran 2 Kuesioner <i>Modified GDS</i> Sebelum Validasi.....	103
Lampiran 3 Kuesioner <i>Modified GDS</i> setelah Validasi.....	104
Lampiran 4 Uji Validasi Kuesioner <i>Modified GDS</i> .....	105
Lampiran 5 Uji Reliabilitas Kuesioner <i>Modified GDS</i> .....	106
Lampiran 6 Kuesioner <i>Modified GDS</i> yang Digunakan .....	107
Lampiran 7 Kuesioner <i>Morse Fall Scale</i> yang Digunakan .....	108
Lampiran 8 Data SPSS Hasil Penelitian .....	109
Lampiran 9 Kelaikan Etik .....	111
Lampiran 10 Inform Consent .....	112

## **RINGKASAN**

### **ASOSIASI TINGKAT DEPRESI DENGAN RISIKO JATUH PADA ORANG LANJUT USIA**

Alexandre G.F.H. Da Christ  
NRP : 1523015036

Depresi merupakan salah satu masalah kesehatan mental yang sering dialami orang lanjut usia, keadaan ini dapat menurunkan kondisi lanjut usia, dan hal ini sering dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Menurut *World Health Organization* gangguan depresi berada pada urutan keempat penyakit di dunia. Menurut Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi gangguan mental emosional ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia.

Gangguan mental seperti depresi akan mengakibatkan seseorang mengabaikan kebiasaanya untuk hidup sehat, dan hal ini akan memperburuk kondisi fisiknya, salah satu akibat dari penurunan kondisi fisik yang sering terjadi pada orang lanjut usia adalah peningkatan risiko jatuh. Obat untuk gangguan mental yang di

konsumsi olah orang lanjut usia juga akan berdampak pada gangguan keseimbangan dan meningkatkan risiko jatuh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asosiasi antara tingkat depresi dengan risiko jatuh pada orang lanjut usia, yang dilaksanakan di Griya Lanjut Usia St. Yosef, dan Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan jenis studi *cross sectional*, dan teknik pengambilan sampel *total sampling* dengan responden yang didapatkan sebanyak 176 orang lanjut usia.

Hasil uji analisis komparasi *Pearson Chi-Square*, didapatkan adanya asosiasi yang signifikan antara tingkat depresi dengan risiko jatuh pada orang lanjut usia, dengan derajat signifikan atau nilai p sebesar 0,000. Hasil analisis korelasi lambda, didapatkan nilai p=0,000, yang berarti terdapat asosiasi yang bermakna antara tingkat depresi dengan risiko jatuh pada orang lanjut usia, dengan nilai korelasi 0,613 yang menunjukan nilai korelasi yang kuat. Keterbatasan pada penelitian ini adalah adanya jam berkunjung yang terbatas dari pihak panti jompo, sehingga pembagian waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian kurang efektif.

## ABSTRAK

### **ASOSIASI TINGKAT DEPRESI DENGAN RISIKO JATUH PADA ORANG LANJUT USIA**

Alexandre G.F.H. Da Christ  
NRP : 1523015036

**Latar Belakang:** Kejadian jatuh pada geriatri meningkat seiring dengan peningkatan usia dan masalah kesehatan mental. Depresi merupakan salah satu masalah kesehatan mental yang sering dialami lanjut usia, keadaan ini dapat menurunkan kondisi fisik lanjut usia, dan hal ini sering dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas.

**Tujuan Penelitian:** Mengetahui asosiasi tingkat depresi menggunakan GDS (*Geriatric Depression Scale*) dengan risiko jatuh menggunakan MFS (*Morse Fall Scale*) pada orang lanjut usia.

**Metode:** Penelitian ini dilaksanakan di Griya Lanjut Usia St. Yosef, dan Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya, dengan menggunakan kuesioner GDS dan MFS. Jenis penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Hasil diambil dengan uji *Pearson Chi-Square* dan uji statistik korelasi lambda.

**Hasil:** Terdapat asosiasi yang signifikan antara tingkat depresi menggunakan GDS dan risiko jatuh pada orang lanjut usia menggunakan MFS dengan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dan nilai korelasi 0,613 yang menunjukkan nilai korelasi yang kuat.

**Simpulan:** Terdapat asosiasi antara tingkat depresi menggunakan GDS dan risiko jatuh pada orang lanjut usia menggunakan MFS. Peranan depresi terhadap kejadian jatuh pada orang lanjut usia ini perlu diperhatikan dan dilakukan pencegahannya dalam rangka meningkatkan keadaan yang sehat bagi orang lanjut usia, sehingga dapat menurunkan biaya pelayanan kesehatan dan disabilitas pada orang lanjut usia.

**Kata Kunci:** Tingkat Depresi, Risiko Jatuh, Lanjut Usia.

## ABSTRACT

### THE ASSOCIATION OF DEPRESSION LEVELS WITH THE RISK OF FALL IN ELDERLY

Alexandre G.F.H. Da Christ  
NRP : 1523015036

**Background:** The prevalence of falling becomes more frequent as age increases. Mental issues also contribute to the increase risk of falling. Depression is one of the mental health illness that usually occur in elderly. This can worsen the physical condition and increase morbidity and mortality rate in elderly.

**Objectives:** To find out the association between level of depression measured using GDS (Geriatric Depression Scale) and fall risk measured using MFS (Morse Fall Scale) in elderly.

**Methods:** This research was held in Griya Lanjut Usia St. Yosef, and Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya. The geriatric depression scale were used during this research to measure the level of depression and Morse Fall Scale to measure falling risk. This research is an analytic survey with cross sectional study as the research design. Pearson chi-square test and lambda correlation test were used statistically.

**Result:** There is a significant association between level of depression measured using GDS and fall risk in elderly measured using MFS with  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) and correlation score of 0,613 indicating a strong correlation.

**Conclusion:** There is an association between level of depression measured using GDS and fall risk measured using MFS in elderly. There needs to be an awareness among our people so that elderly can do normal activities with less limitation, and also to reduce the cost for elderly treatment in health clinic for their disabilities.

**Key words:** Depression Levels, risk of falling, elderly.