

**HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN
RISIKO JATUH PADA LANJUT USIA DI GRIYA USIA
LANJUT ST. YOSEF**

SKRIPSI



OLEH

Ni Putu Novi Cahyani

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

2019

HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN RISIKO JATUH PADA LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT ST. YOSEF

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH

Ni Putu Novi Cahyani

NRP: 1523016046

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

2019

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ni Putu Novi Cahyani

NRP : 1523016046

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

Hubungan antara Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh pada Lanjut Usia di Griya
Usia Lanjut St.Yosef Surabaya

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut 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 pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran

Surabaya, 25 November 2019

Yang membuat pernyataan,



Putu Novi Cahyani
NRP. 1523016046

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN RISIKO JATUH PADA
LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT ST. YOSEF SURABAYA**

Oleh:

Ni Putu Novi Cahyani

1523016046

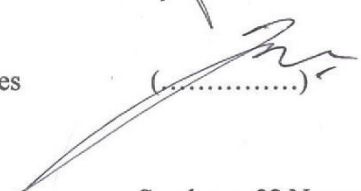
Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penilai seminar skripsi

Pembimbing I : dr. Ari Christy Muliono, Sp.PD



(.....)

Pembimbing II: dr. Edwin Budipramana, Sp.OG., M.Kes



(.....)

Surabaya, 22 November 2019

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Ni Putu Novi Cahyani

NRP : 1523016046

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

“Hubungan antara Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh pada Lanjut Usia di Griya Usia Lanjut St.Yosef Surabaya”

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, 6 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Ni Putu Novi Cahyani

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI OLEH
PANITIA PENGUJI SKRIPSI
PADA TANGGAL 9 DESEMBER 2019

Panitia Penguji :

Ketua : dr. Paulus Supit, Sp.S

Sekretaris : dr. Fransicus Arifin, M.Si., Sp. B-KBD, FICS, FINACS

Anggota : dr. Ari Christy Muliono, Sp.PD

Anggota : dr. Edwin Budipramana, M.Kes., Sp. OG

Pembimbing I

Pembimbing II

dr. Ari Christy Muliono, Sp.PD

NIK 152.13.0757

dr. Edwin Budipramana, M.Kes., Sp. OG

NIK 152.17.0962

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Prof. Dr. Paul Tahalele, dr., SpBTKV(K)
NIK 152.17.0953

Kata Pengantar

Rasa syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Atas berkat beliau saya sebagai penulis skripsi ini dapat menyelesaikan tulisan skripsi saya yang berjudul “Hubungan antara Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh pada Lanjut Usia di Griya Usia Lanjut St. Yosef Surabaya”. Tujuan penulisan skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca tulisan skripsi ini. Selain itu, skripsi ini disusun sebagai prasyarat penulis untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran. Dalam proses penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, saya ingin berterimakasih kepada pihak-pihak yang ikut berperan selama penulisan skripsi ini. Saya ingin mengucapkan terimakasih pada :

1. Prof. Dr. Dr.med. dr. Paul Tahalele, Sp.B., Sp. BTKV (K),FICS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Pembimbing skripsi yakni Dr. Ari Christy Muliono, Sp.PD selaku pembimbing I, dan Dr. Edwin Budipramana, M.Kes., Sp.OG selaku pembimbing II
3. Penguji Skripsi dr. Paulus Supit Sp.S . selaku penguji 1 dan dr. Fransiscus Arifin, M.Si., Sp.B-KBD, FICS, FINACS selaku penguji II yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan masukan dan arahan mulai dari pemilihan topik hingga penyusunan skripsi ini.
4. Ayah, Ibu, dan Neil Bentley yang selalu mengirimkan doa serta dukungan secara finansial ataupun moral kepada penulis.

5. Pihak Griya Usia Lanjut Santo Yosef yang telah mengizinkan dan memberikan bantuan penulisan ketika proses melakukan penelitian.
6. Teman dekat penulis, khususnya Komang Ade Indrawan, Arya Dinata, Ida Ayu Bintang, Biembie Nayoan, Vincentius Michael, Salvador, Elicia, Julio, Isabel, Sagung, Sancha dan Jasinda Dwiranti yang telah membantu saya sebagai penyemangat dalam proses sebelum penelitian hingga penyusunan skripsi selesai.

Dalam naskah skripsi peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan belum sempurna. Oleh sebab itu, penulis berharap adanya suatu kritik dan saran dari pembaca dan pihak lainnya untuk perbaikan bagi penulis kedepannya. Peneliti berharap, naskah skripsi ini dapat mampu memberikan manfaat bagi semua orang yang terlibat dalam penelitian ini maupun pembaca.

Surabaya, 25 November 2019 Penulis,



Ni Putu Novi Cahyani

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR

HALAMAN SAMPUL DALAM

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HALAMAN PERTANYAAN KEASLIAN SKRIPSI

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR SINGKATAN vii

DAFTAR TABEL..... vii

DAFTAR GAMBAR..... viii

DAFTAR LAMPIRAN..... ix

RINGKASAN..... x

ABSTRAK..... xii

ABSTRACT..... xiii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.3.1 Tujuan Umum 2

1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 Tinjauan Pustaka	4
2.1 Lanjut usia.....	4
2.1.1 Pengertian lanjut usia.....	4
2.1.2 Teori-teori proses menua	4
2.2 Proses Menua	5
2.3 Fungsi kognitif	12
2.3.1 Pengertian Fungsi Kognitif	12
2.3.2 Aspek-aspek kognitif	12
2.3.3 Tahapan penurunan fungsi kognitif	16
2.3.4 Faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif lanjut usia	17
2.3.5 Instrumen pemeriksaan fungsi kognitif	19
2.4 Risiko jatuh	21
2.4.1 Definisi resiko jatuh.....	21
2.4.2 Jatuh pada lanjut usia	22
2.4.3 Penyebab jatuh pada lanjut usia	22
2.4.4 Pencegahan jatuh	24
2.4.5 Alat ukur resiko jatuh.....	25
2.5 Kaitan antar variabel	25
2.6 Teori pendukung lainnya	26
2.7 Tabel Orisinalitas	28

BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL, HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teori	29
3.2 Kerangka Konseptual	30
3.3 Hipotesis	30
BAB 4 METODE PENELITIAN	31
4.1 Desain Penelitian	31
4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	31
4.2.1 Populasi	31
4.2.2 Sampel.....	31
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel Sampel	31
4.2.4 Kriteria inklusi	31
4.2.5 Kriteria eksklusi	32
4.3 Identifikasi Variabel Penelitian	32
4.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	33
4.5.1 Lokasi	33
4.5.2 Waktu Penelitian	33
4.6 Prosedur Pengumpulan Data	33
4.7 Alur atau Protokol Penelitian	35
4.8 Alat dan Bahan	36
4.9 Validitas dan Reabilitas Alat Ukur	36
4.10 Teknik Analisis Data	36
4.11 Etika Penelitian	36
4.12 Jadwal Penelitian	38

BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN	39
5.1 Karakteristik Penelitian.....	39
5.2 Pelaksanaan Penelitian.....	40
5.3 Hasil dan Analisis Penelitian	42
5.3.1 Distribusi Karakteristik Responden	42
5.3.2 Distribusi Usia responden dengan Risiko Jatuh.....	45
5.3.3 Distribusi Jenis kelamin Responden dengan Risiko Jatuh.....	46
5.3.4 Analisis antara Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh.....	46
5.3.5 Sub Analisis antara Aspek Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh	48
BAB 6 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN.....	53
6.1 Profil dan Karakteristik Responden	53
6.1.2 Karakteristik Responden.....	53
6.1.1.1 Usia	53
6.1.1.2 Jenis Kelamin.....	54
6.1.1.3 Riwayat Penyakit	54
6.1.1.4 Fungsi Kognitif	55
6.1.1.5 Risiko Jatuh.....	55
6.2 Analisis antara Hubungan Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh	56
6.2.1 Sub Analisis Aspek Kognitif dengan Risiko Jatuh	59
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	62
7.1 Kesimpulan	62
7.2 Saran	63

7.2.1 Saran Bagi Peneliti.....	63
7.2.2 Saran Bagi Lanjut Usia	63
7.2.3 Saran Bagi Griya St. Yosef.....	63
Dafatar Pustaka	65
Lampiran	72

DAFTAR SINGKATAN

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

Tabel Orisinalitas	28
Tabel 2.1 Fungsi Tubuh yang Mengalami Perubahan Lanjut sia	6
Tabel 2.2 Aspek-Aspek Fungsi Kognitif	13
Tabel 2.3 Faktor yang Mempengaruhi Penurunan Fungsi Kognitif	17
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
Tabel 5.1 Tabel Waktu dan Pelaksanaan Kegiatan.....	42
Tabel 5.2 Tabel Karakteristik Usia Rspoden	42
Tabel 5.3 Tabel Karakteristik Jenis Kelamin Responden.....	43
Tabel 5.4 Tabel Karakteristik Riwayat Penyakit Responden	43
Tabel 5.5 Tabel Karakteristik Status Gizi Responden	44
Tabel 5.6 Tabel Karakteristik Fungsi Kognitif Responden	44
Tabel 5.7 Tabel Karakteristik Risiko Jatuh Responden.....	45
Tabel 5.8 Tabel Distribusi Usia dengan Risiko Jatuh.....	45
Tabel 5.9 Tabel Distribusi Jenis Kelamin dengan Risiko Jatuh	45
Tabel 5.10 Tabel Hubungan fungsi kognitif dengan Risiko Jatuh.....	47
Tabel 5.11 Tabel Sub Analisis Aspek Kognitif Responden	48

Tabel 5.12 Tabel Aspek Visiospasial dengan Risiko Jatuh	49
Tabel 5.13 Tabel Aspek Penamaan dengan Risiko Jatuh	49
Tabel 5.14 Tabel Aspek Memori dengan Risiko Jatuh.....	50
Tabel 5.15 Tabel Aspek Atensi dengan Risiko Jatuh	50
Tabel 5.16 Tabel Aspek Bahasa dengan Risiko Jatuh	51
Tabel 5.17 Tabel Aspek Abstrak dengan Risiko Jatuh	51
Tabel 5.18 Tabel Aspek Orientasi dengan Risiko Jatuh	52
Tabel 5.19 Sub analisis Atensi dengan Risiko Jatuh	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Gambar Kerangka Teori	29
Gambar 3.2 : Gambar Kerangka Konseptual	30
Gambar 4.2 : Gambar Alur atau Protokol Penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran II : Surat Persetujuan	73
Lampiran III : Kuisisioner	76
Lampiran IV : Hasil Uji Statistik.....	79
Lampiran V : Lampiran Kelaikan Etik.....	87

RINGKASAN

HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN RISIKO JATUH PADA LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT ST. YOSEF SURABAYA

Ni Putu Novi Cahyani

NRP. 1523016046

Jumlah lanjut usia di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Bersamaan dengan peningkatan usia ini, seseorang akan mengalami perubahan secara fisik dan psikis. Hal ini dikarenakan adanya proses penuaan. Salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif. Fungsi kognitif berfungsi untuk mengatur aktivitas mental secara sadar seseorang. Fungsi kognitif mengatur proses berpikir, mengingat dan menggunakan bahasa. Fungsi kognitif menyebabkan seseorang bisa secara sadar memahami situasi, keadaan atau lingkungannya. Dalam proses penuaan, fungsi kognitif akan ikut mengalami perubahan sehingga menyebabkan penurunan fungsi. Adapun tahapan-tahapan dalam penurunan fungsi kognitif. Pada kondisi gangguan kognitif yang berat akan memberikan dampak yang membahayakan bagi lanjut usia karena akan mengakibatkan lanjut usia mudah mengalami lupa dan kebingungan terhadap sesuatu yang terjadi pada diri dan lingkungannya. Fungsi kognitif terdiri dari beberapa aspek penilaian yakni terdiri dari penilaian bahasa, memori, atensi dan abstrak. Penurunan fungsi kognitif memiliki 3 tahap pada lanjut usia, mulai dari tahap yang paling ringan, sedang dan berat. Pada kondisi yang sangat berat, akan menimbulkan kualitas hidup lanjut usia menjadi buruk. Fungsi kognitif dipengaruhi oleh beberapa hal yakni usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan seseorang. Peningkatan risiko jatuh ini adalah suatu peningkatan kerentanan seseorang untuk mengalami kejadian jatuh.

Kejadian jatuh ini sangat dikhawatirkan karena dapat menyebabkan perlukaan atau cedera pada pasien terutama pada pasien lanjut usia yang merupakan kelompok rentan. Menurut RISKERDAS (2013) prevalensi kejadian jatuh pada usia 60-5 tahun dan mengakibatkan cedera yakni sekitar 67,1 persen. Pada lanjut usia yang lebih tua yakni dengan kisaran usia diatas 75 tahun yakni ada 78,2 persen kejadian jatuh dan mengakibatkan cedera pada pasien. Tindakan pencegahan ini dapat dilakukan untuk menilai faktor-faktor yang berkaitan dengan peningkatan kejadian risiko jatuh khususnya pada seseorang yang telah memasuki usia tua. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya hubungan antara fungsi kognitif dengan risiko jatuh pada lanjut usia khususnya di Griya Usia Lanjut St. Yosef. Hal ini dikarenakan banyak ditemukan lanjut usia dengan penurunan fungsi kognitif yang cukup berat. Selain itu, kejadian jatuh di Griya Lanjut Usia ini pun cukup banyak dalam 1 bulannya.

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan di Griya Usia Lanjut St. Yosef. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur fungsi kognitif dan risiko jatuh terhadap responden yang telah menjadi kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penyusunan penelitian ini, metode yang dipilih peneliti adalah metode *cross sectional* dan pengambilan sampel dengan *total sampling* dengan hasil akhir didapatkan 73 responden dari 175 lanjut usia yang tinggal di Griya Usia Lanjut tersebut. Pada penelitian ini didapatkan hasil yang signifikan terhadap hubungan antara fungsi kognitif dengan risiko jatuh pada lanjut usia, khususnya di Griya Usia Lanjut St. Yosef. Hasil analisis data dari penelitian digunakan dengan uji analisis korelasi *Person Chi Square*, didapatkan nilai ($p=0,002$). Hal ini menggambarkan bahwa adanya nilai korelasi yang signifikan pada Fungsi Kognitif dengan Risiko Jatuh pada Lanjut Usia di Griya St. Yosef Surabaya.

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN RISIKO JATUH PADA LANJUT USIA DI GRIYA USIA LANJUT ST. YOSEF SURABAYA

Ni Putu Novi Cahyani

NRP. 1523016046

Latar Belakang : Jumlah lanjut usia di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan. Bersamaan dengan bertambahnya usia, seseorang akan mengalami penurunan fungsi secara fisik. Salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif dan risiko jatuh. Risiko jatuh ini akan berisiko tinggi menyebabkan suatu kecatatan atau bahkan kematian pada lanjut usia. **Tujuan :** Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan fungsi kognitif dengan risiko jatuh pada lanjut usia di Griya Usia Lanjut St. Yosef Surabaya. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode penelitian *cross-sectional*. Metode pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara *total sampling* yakni melakukan pengukuran seluruh populasi lanjut usia di Griya Usia Lanjut St. Yosef dan mengkatagorikan sampel sesuai dengan kriteria inklusi. Pengumpulan data responden didapatkan dengan wawancara dan pengisian kuisioner. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen pengukuran fungsi kognitif dengan *MoCA-Ina* dan *Morse Fall Scale* untuk mengukur risiko jatuh lanjut usia di Griya Usia Lanjut St. Yosef. **Hasil :** Hasil uji analisis korelasi *person chi square* didapatkan $p=0,02$ ($<0,05$) yang berarti bahwa adanya nilai signifikansi korelasi antara fungsi kognitif dengan risiko jatuh yang terjadi di Griya Usia Lanjut St. Yosef. **Simpulan :** Terdapat Hubungan antara Risiko Jatuh dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di Griya Usia Lanjut St. Yosef Surabaya. **Kata Kunci :** Lanjut usia, Fungsi Kognitif, Risiko Jatuh.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE FUNCTION AND FALL RISK IN ELDERLY IN GRIYA ST. YOSEF SURABAYA

Ni Putu Novi Cahyani

NRP. 1523016046

Background : The number of elderly people in Indonesia is increasing every year. Along with aging, the physiological function of human will reduce. There is decrease in cognitive function and Fall risk in human. This risk of falling will be a high risk of causing a disability or even death in the elderly. **Objective :** The aim of this study was to determine the relationship of cognitive function with the risk of falling in the elderly at Griya Usia Lanjut St. Yosef Surabaya. **Methods:** This study uses a cross-sectional research method. This sampling method is carried out by means of a total sampling that is through the measurement of the entire elderly population in St. Griya Usia Lanjut St.Yosef and categorizes the samples according to inclusion criteria. Respondent data collection is obtained by interviewing and filling in the questionnaire. The instrument used in this study is an instrument of cognitive function measurement with MoCA-Ina and Morse Fall Scale to measure the risk of old age in St. Yosef Surabaya. **Results :** The results of the correlation analysis of person chi square obtained $p = 0.02 (<0.05)$, which means that there is a significance value of the correlation between cognitive function and the risk of falls that occur in the Elderly House of St. Yosef. **Conclusion:** There is a significance association between cognitive function with the risk of falls in the elderly in Griya Usia Lanjut St. Yosef Surabaya. **Keywords :** Elderly, Cognitive function, Fall Risk.