

**HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL DAN
KEMANDIRIAN DALAM AKTIVITAS FISIK SEHARI-
HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN SEMANU,
KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

MONICA ROLY VONITA

41110020

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL, DAN KEMANDIRIAN DALAM
AKTIVITAS FISIK SEHARI-HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN SEMANU,
KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

MONICA ROLY VONITA

41110020

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan **DITERIMA**

untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 5 Juni 2015

Nama Dosen

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph. D
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Venny Pungus, Sp.KJ
(Dosen Penguji)

Tanda Tangan



Yogyakarta, 15 Juli 2015

Disahkan Oleh,

Dekan,



Prof. dr. J. W. Siagian, Sp.PA



Wakil Dekan I Bidang Akademik,



dr. Sugianto, M.Kes., Sp.S., Ph.D.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL DAN KEMANDIRIAN
DALAM AKTIVITAS FISIK SEHARI-HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN
SEMANU, KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya tulis pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenakan sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, Juni 2015



Monica Roly Vonita
41110020

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : **Monica Roly Vonita**

NIM : **41110020**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL DAN KEMANDIRIAN
DALAM AKTIVITAS FISIK SEHARI-HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN
SEMANU, KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Yogyakarta, Juni 2015

Yang menyatakan,



Monica Roly Vonita

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan oleh Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “ Hubungan Kekuatan Fisik, Status Mental, dan Kemandirian Dalam AKtifitas Fisik Sehari-hari Pada Lansia di Kelurahan Semanu, Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunung Kidul “ dengan baik.

Berbagai kendala dan persoalan datang dalam proses pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh penulis, namun hal tersebut merupakan tantang dan proses yang harus dijalani oleh penulis. Penelitian ini juga dapat selesai dengan baik atas bantuan dan dukungan dari orang-orang disekitar penulis yang dengan luar biasa memberikan dukungan tanpa henti. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph. D selaku dosen pembimbing pertama dalam penulisan karya ilmiah ini yang sudah berbesar hati sabar dalam membimbing dan memberikan saran bagi penulis, serta sudah meluangkan waktu untuk penelitian ini, beliau adalah orang yang sangat berjasa besar sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
2. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH selaku dosen pembimbing kedua yang senantiasa bijaksana membimbing penulis dengan sabar dan memberikan masukan yang sangat berharga.
3. dr.Venny Pungus, Sp. KJ selaku dosen penguji dalam penulisan karya tulis ilmiah ini yang sudah meluangkan waktu untuk berdiskusi dan memberikan banyak masukan yang sangat berharga.

4. Seluruh responden yang berada di Kelurahan Semanu yang sudah meluangkan banyak waktu serta memberikan banyak informasi dalam pengambilan penelitian.
5. Teristimewa karya tulis ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua penulis Hieronimus Suwardi dan Theodosia Sriwigati yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberikan semangat serta dukungan dalam segala bentuk.
6. Nickolas Enriyo Jayabrata yang sudah setia memberikan dukungan, semangat dan bantuan dari awal penelitian hingga selesai.
7. Rika Renieta, Gratiana Kartika, Yohanna Tania dan Anindya Rahadyani yang sudah memberikan dukungan dan menjadi teman untuk berbagi keluh kesah.
8. Seluruh teman-teman FK 2011 yang selama empat tahun berproses bersama dan saling mendukung satu sama lain.
9. Seluruh Staf dosen dan karyawan di Fakultas Kedokteran UKDW yang sudah membantu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
10. Dan kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat serta mendukung penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis sangat menyadai bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari sempurna, sehingga penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan. Seluruh kritik, saran dan koreksi sangat penulis harapkan dengan terbuka. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penelitian ini, semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan ilmu dan manfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, Juni 2015

Monica Roly Vonita

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
DAFTAR PUSTAKA.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Kaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.1.1 Definisi dan Terminologi Proses Menua	11
2.1.2 Teori Proses Menua	12
2.1.3 Kesehatan Lanjut Usia	15
2.1.4 Aspek Fisiologi dan Patologi Akibat Proses Menua	19

2.1.5 Perubahan Akibat Proses Menua dan Usia Biologik	19
2.1.6 Pengkajian Psikiatrik Pada Pasien Lansia	26
2.2 Landasan Teori	33
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis	34
2.4 Kerangka Konsep Penelitian	35
2.5 Hipotesis	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	37
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.3 Populasi dan Sampling	37
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	38
3.5 Perhitungan Besar Sampel	40
3.6 Bahan dan Alat	41
3.7 Pelaksanaan Penelitian	43
3.8 Analisis Data	45
3.9 Etika Penelitian	47
3.10 Jadwal Penelitian	48
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Responden	49
4.2 Hasil Pemeriksaan	51
4.3 Hubungan Antar Variabel	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	39
Tabel 3.2 Rincian Instrumen Penelitian	41
Tabel 3.3 Rincian Instrumen Penelitian, Interpretasi hasil dan Variabel	43
Tabel 3.4 Jadwal Penelitian	48
Tabel 4.1 Tabel Deskriptif Umur	49
Tabel 4.2 Tabel Frekuensi Tingkat Pendidikan.....	50
Tabel 4.3 Tabel Deskriptif <i>Get Up and Go Test (GUG)</i>	51
Tabel 4.4 Tabel Frekuensi <i>The Borg Scale (BORG)</i>	52
Tabel 4.5 Tabel Deskriptif <i>The Borg Scale (BORG)</i>	53
Tabel 4.6 Tabel Frekuensi <i>The Berg Balance Scale (BERG)</i>	54
Tabel 4.7 Tabel Deskriptif <i>The Berg Balance Scale (BERG)</i>	54
Tabel 4.8 Tabel Deskriptif <i>Mini Menal State Examination (MMSE)</i> dan <i>Hopskin Verbal Learning Test (HVLTL)</i>	56
Tabel 4.9 Tabel Deskriptif <i>Activity of Daily Living (ADL)</i> dan <i>Instrumental Activity of Daily Living (IADL)</i>	58
Tabel 4.10 Tabel Korelasi antara Kekuatan Fisik (<i>GUG, BORG, dan BERG</i>) dengan <i>Status Mental (MMSE dan HVLTL)</i>	60
Tabel 4.11 Tabel Korelasi Kekuatan Fisik (<i>GUG, BORG, dan BERG</i>) dengan Kemandirian Dalam Aktivitas Fisik Sehari-hari (<i>ADL dan IADL</i>).....	66
Tabel 4.12 Tabel Regresi antara kekuatan fisik (<i>BORG, BERG dan GUG</i>) dengan Kemandirian Aktivitas Fisik Sehari-hari (<i>ADL</i>)	71

Tabel 4.13 Tabel Regresi antara kekuatan fisik (<i>BORG</i> , <i>BERG</i> dan <i>GUG</i>) dengan Kemandirian Aktivitas Fisik Sehari-hari (<i>IADL</i>).....	73
Tabel 4.14 Tabel Korelasi Kemandirian Dalam AKtivitas Fisik Sehari-hari (<i>ADL</i> dan <i>IADL</i>) dengan Status Mental (<i>HVLT</i> dan <i>MMSE</i>).....	75
Tabel 4.15 Tabel Regresi Status Mental (<i>HVLT</i> dan <i>MMSE</i>) dengan Kemandirian Dalam AKtivitas Fisik Sehari-hari (<i>ADL</i>).....	79
Tabel 4.16 Tabel Regresi Status Mental (<i>HVLT</i> dan <i>MMSE</i>) dengan Kemandirian Dalam AKtivitas Fisik Sehari-hari (<i>IADL</i>).....	80
Tabel 4.17 Tabel Korelasi antara Tingkat Pendidikan dengan Status Mental (<i>HVLT</i> dan <i>MMSE</i>) yang dikontrol oleh umur.....	82
Tabel 4.18 Tabel Regresi antara Tingkat Pendidikan dengan Status Mental (<i>HVLT</i>)	83
Tabel 4.19 Tabel Regresi antara Tingkat Pendidikan dengan Status Mental (<i>MMSE</i>)	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Konsep Kriteria Kemunduran Kemandirian Lansia	18
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis	34
Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian	35

© UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner

Lampiran 2 Informed Consent

Lampiran 3 Keterangan Kelaikan Etik

©UKDW

**HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL, DAN KEMANDIRIAN
DALAM AKTIVITAS FISIK SEHARI-HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN
SEMANU, KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Monica Roly Vonita*, The Maria Meiwati Widagdo, Slamet Sunarno Harjosuwarno,
Venny Pungus

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp. 0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

ABSTRAK

Latar Belakang : USA-Bureau of the Census memperkirakan jika Indonesia akan mengalami pertambahan jumlah lansia terbesar diseluruh dunia, antara tahun 1990-2025, yaitu sebesar 414 %, dengan meningkatnya jumlah lansia tersebut diharapkan pula adanya upaya untuk mencegah terjadinya disabilitas pada lansia sehingga kualitas kehidupan lansia menjadi lebih baik. Oleh karena itu diperlukan penelitian-penelitian yang mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi proses bertambahnya usia.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari pada lansia.

Metode : Penelitian ini dilakukan secara cross – sectional atau pengambilan data dengan satu kali pada suatu waktu, dengan menggunakan sampel sebanyak 30 dengan rentang usia 60-74 tahun. Instrument yang digunakan adalah Get up and Go Test (GUG), The Borg Scale (BORG), dan The Berg Balance Scale (BERG) untuk menilai kekuatan fisik, sedangkan untuk menilai status mental digunakan Mini Mental State Examination

(MMSE) dan Hopkins Verbal Learning Test (HVLT) dan untuk menilai kemandirian aktivitas fisik digunakan Activity of Daily Living (ADL) dan Instrumental Activity of Daily Living (IADL). Data dalam penelitian ini akan dianalisa secara deskriptif dengan menggunakan metode analisa regresi – korelasi.

Hasil : 1) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan fisik dengan status mental yaitu korelasi antara BORG dengan HVLT, BORG dengan MMSE, dan GUG dengan HVLT. Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai status mental yang lebih baik 2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan fisik dengan kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yaitu korelasi antar ADL dengan BORG, ADL dengan BERG, dan IADL dengan BORG. Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai kekuatan fisik yang lebih baik Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yang lebih tinggi. 3) Ada hubungan yang signifikan antara status mental dengan kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yaitu korelasi antara ADL dengan HVLT, IADL dengan HVLT, ADL dengan MMSE dan IADL dengan MMSE. Lansia dengan status mental yang lebih baik mempunyai kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yang lebih tinggi. 4) Ada hubungan yang signifikan antara status pendidikan dengan status mental (MMSE). Lansia dengan pendidikan lebih tinggi mempunyai skor MMSE yang lebih tinggi.

Kata kunci : Lansia, kemandirian, aktivitas fisik, kekuatan fisik, status mental

**RELATIONS BETWEEN PHYSICAL CONDITION, MENTAL STATUS, AND
INDEPENDENT LEVELS IN PERFORMING ACTIVITIES OF DAILY LIVING
FOR ELDERLY IN KELURAHAN SEMANU, KECAMATAN SEMANU,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Monica Roly Vonita*, The Maria Meiwati Widagdo, Slamet Sunarno Harjosuwarno,

Venny Pungus

Faculty of Medicine Duta Wacana Chrisian University

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp. 0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

ABSTRACT

Background: USA-Bureau of Census estimate that Indonesia will come through the largest increase in the number of elderly worldwide, between 1990-2025, that is 414%. By increasing the number of elderly which is then expected there is an effort to prevent disability in elderly, so that the living quality of elderly will be better. Therefore need studies that identified factors affecting aging process.

The purpose of this study is to determine the relations between physical condition, mental status, and independent levels in performing activities of daily living for elderly.

Methods: This study used a cross-sectional design or collecting data at a defined time, obtained from 30 participants aged 60-74 years old. Instruments used is Get Up and Go Test (GUG), The Borg Scale (BORG), The Berg Balance Scale (BERG) to assess the physical condition. Then to assess the mental status used Mini Mental State Examination (MMSE) and Hopkins Verbal Learning Test (HVLT). And then to assess independent

level physical activity used Activity of Daily Living (ADL) and Instrumental Activity of Daily Living (IADL). The data in this study will analyzed in a descriptive way by using Regression and Correlation method.

Result:

1. There is a significant relation between physical strength and mental status that is correlation between BORG with HVLТ, BORG with MMSE, and GUG with HVLТ. Elderly with good physical strength have better mental status.
2. There is a significant relation between physical strength and independent levels in performing activities of daily living that is correlation between ADL with BORG, ADL with BERG, and IADL with BORG. Elderly with good physical strength have higher independent levels in performing activities of daily living.
3. There is a significant relation between mental status and independent levels in performing activities of daily living that is correlation between ADL with HVLТ, IADL with HVLТ, ADL with MMSE, and IADL with MMSE. Elderly with good mental status have higher independent levels in performing activities of daily living.
4. There is a significant relation between education status and mental status (MMSE). Elderly with higher education levels have higher MMSE score.

Key words : Elderly, independent levels, physical activity, physical strength, mental status

**HUBUNGAN KONDISI FISIK, STATUS MENTAL, DAN KEMANDIRIAN
DALAM AKTIVITAS FISIK SEHARI-HARI PADA LANSIA DI KELURAHAN
SEMANU, KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Monica Roly Vonita*, The Maria Meiwati Widagdo, Slamet Sunarno Harjosuwarno,
Venny Pungus

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp. 0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

ABSTRAK

Latar Belakang : USA-Bureau of the Census memperkirakan jika Indonesia akan mengalami pertambahan jumlah lansia terbesar diseluruh dunia, antara tahun 1990-2025, yaitu sebesar 414 %, dengan meningkatnya jumlah lansia tersebut diharapkan pula adanya upaya untuk mencegah terjadinya disabilitas pada lansia sehingga kualitas kehidupan lansia menjadi lebih baik. Oleh karena itu diperlukan penelitian-penelitian yang mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi proses bertambahnya usia.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari pada lansia.

Metode : Penelitian ini dilakukan secara cross – sectional atau pengambilan data dengan satu kali pada suatu waktu, dengan menggunakan sampel sebanyak 30 dengan rentang usia 60-74 tahun. Instrument yang digunakan adalah Get up and Go Test (GUG), The Borg Scale (BORG), dan The Berg Balance Scale (BERG) untuk menilai kekuatan fisik, sedangkan untuk menilai status mental digunakan Mini Mental State Examination

(MMSE) dan Hopkins Verbal Learning Test (HVLT) dan untuk menilai kemandirian aktivitas fisik digunakan Activity of Daily Living (ADL) dan Instrumental Activity of Daily Living (IADL). Data dalam penelitian ini akan dianalisa secara deskriptif dengan menggunakan metode analisa regresi – korelasi.

Hasil : 1) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan fisik dengan status mental yaitu korelasi antara BORG dengan HVLT, BORG dengan MMSE, dan GUG dengan HVLT. Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai status mental yang lebih baik 2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan fisik dengan kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yaitu korelasi antar ADL dengan BORG, ADL dengan BERG, dan IADL dengan BORG. Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai kekuatan fisik yang lebih baik Lansia dengan kekuatan fisik yang lebih baik mempunyai kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yang lebih tinggi. 3) Ada hubungan yang signifikan antara status mental dengan kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yaitu korelasi antara ADL dengan HVLT, IADL dengan HVLT, ADL dengan MMSE dan IADL dengan MMSE. Lansia dengan status mental yang lebih baik mempunyai kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari yang lebih tinggi. 4) Ada hubungan yang signifikan antara status pendidikan dengan status mental (MMSE). Lansia dengan pendidikan lebih tinggi mempunyai skor MMSE yang lebih tinggi.

Kata kunci : Lansia, kemandirian, aktivitas fisik, kekuatan fisik, status mental

**RELATIONS BETWEEN PHYSICAL CONDITION, MENTAL STATUS, AND
INDEPENDENT LEVELS IN PERFORMING ACTIVITIES OF DAILY LIVING
FOR ELDERLY IN KELURAHAN SEMANU, KECAMATAN SEMANU,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Monica Roly Vonita*, The Maria Meiwati Widagdo, Slamet Sunarno Harjosuwarno,

Venny Pungus

Faculty of Medicine Duta Wacana Chrisian University

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp. 0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

ABSTRACT

Background: USA-Bureau of Census estimate that Indonesia will come through the largest increase in the number of elderly worldwide, between 1990-2025, that is 414%. By increasing the number of elderly which is then expected there is an effort to prevent disability in elderly, so that the living quality of elderly will be better. Therefore need studies that identified factors affecting aging process.

The purpose of this study is to determine the relations between physical condition, mental status, and independent levels in performing activities of daily living for elderly.

Methods: This study used a cross-sectional design or collecting data at a defined time, obtained from 30 participants aged 60-74 years old. Instruments used is Get Up and Go Test (GUG), The Borg Scale (BORG), The Berg Balance Scale (BERG) to assess the physical condition. Then to assess the mental status used Mini Mental State Examination (MMSE) and Hopkins Verbal Learning Test (HVLT). And then to assess independent

level physical activity used Activity of Daily Living (ADL) and Instrumental Activity of Daily Living (IADL). The data in this study will analyzed in a descriptive way by using Regression and Correlation method.

Result:

1. There is a significant relation between physical strength and mental status that is correlation between BORG with HVLТ, BORG with MMSE, and GUG with HVLТ. Elderly with good physical strength have better mental status.
2. There is a significant relation between physical strength and independent levels in performing activities of daily living that is correlation between ADL with BORG, ADL with BERG, and IADL with BORG. Elderly with good physical strength have higher independent levels in performing activities of daily living.
3. There is a significant relation between mental status and independent levels in performing activities of daily living that is correlation between ADL with HVLТ, IADL with HVLТ, ADL with MMSE, and IADL with MMSE. Elderly with good mental status have higher independent levels in performing activities of daily living.
4. There is a significant relation between education status and mental status (MMSE). Elderly with higher education levels have higher MMSE score.

Key words : Elderly, independent levels, physical activity, physical strength, mental status

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut data statistik Indonesia, dari tahun ke tahun jumlah penduduk di Indonesia semakin meningkat. Dari hasil sensus penduduk tahun 2000 jumlah penduduk Indonesia adalah 206 juta jiwa dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 237 juta. Dengan bertambahnya jumlah keseluruhan penduduk di Indonesia semakin meningkat pula jumlah lansia di Indonesia. Hal tersebut karena angka harapan hidup di Indonesia semakin meningkat yaitu 67,8 tahun pada periode 2000-2005 menjadi 73,6 tahun pada periode 2020-2025 (Rinajumita, 2011).

Pada tahun 2000 jumlah lansia diproyeksikan sebesar 7,28% dan pada tahun 2020 sebesar 11,34%. Bahkan USA-Bureau of the Census memperkirakan jika Indonesia akan mengalami penambahan jumlah lansia terbesar diseluruh dunia, antara tahun 1990-2025, yaitu sebesar 414 % (Boedhi – Darmojo, 2011).

Berdasarkan sensus di Indonesia sejak tahun 1971 diketahui penduduk lanjut usia mencapai 5,3 juta jiwa, tahun 1980 meningkat menjadi 8 juta jiwa, tahun 1990 meningkat menjadi 11,3 juta jiwa, tahun 2005 meningkat menjadi 18,3 juta jiwa dan tahun berikutnya menjadi 19,3 juta jiwa. Tahun 2020-2025 diperkirakan jumlah penduduk lanjut usia memepati peringkat ke empat setelah RRC, India dan Amerika

Serikat (Nugroho, 2008). Dan pada tahun 2011 WHO menyatakan bahwa jumlah lansia di Indonesia mencapai 11,34% (Mardiyanto, 2014).

Proses menua adalah suatu proses menurunnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas dan memperbaiki kerusakan yang dialami. Beberapa perubahan lain yang terjadi pada lansia adalah perubahan-perubahan fisik seperti pada beberapa sistem organ. Hal tersebut tentunya juga akan berpengaruh pada aktivitas sehari-hari sehingga dapat menurunkan kualitas hidup lansia yang berimplikasi pada kemandirian dalam melakukan aktivitas hidup sehari-hari (Nugroho, 2008).

Seseorang yang mengalami proses penuaan secara alamiah akan mendapatkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi, psikologis, dan kejiwaan (Nugroho, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Nina et al dengan menggunakan metode *cross sectional*, membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status mental dengan kemandirian aktivitas sehari-hari pada lanjut usia. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Wayan dkk pada tahun 2012, yang melakukan penelitian *cross sectional* tersebut mengatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kemandirian, namun jenis kelamin tidak berhubungan dengan kemandirian, sedangkan pendidikan memiliki hubungan terhadap kemandirian lansia, dan status ekonomi tidak berhubungan dengan kemandirian.

Penelitian tentang hubungan antara kondisi fisik, status mental, dan kemandirian pada lansia masih terbatas jadi perlu dilakukan pengkajian lebih dalam lagi berkaitan dengan penurunan kekuatan fisik dan status mental yang terjadi.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara kondisi fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari pada lansia yang dilakukan di suatu daerah yang tergolong jumlah lansianya masih tinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu di Kabupaten Gunungkidul. Kelurahan yang diambil adalah Kelurahan Semanu.

Kabupaten Gunungkidul, merupakan salah satu bagian wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan berada kurang lebih 40 km dari pusat ibukota Propinsi DIY. Berdasarkan BPMPKB pada tahun 2009, jumlah penduduk di Kabupaten Gunungkidul adalah 725.583 jiwa dengan rincian jenis kelamin perempuan sebanyak 369.706 jiwa dan jumlah penduduk laki-laki sejumlah 355.877 jiwa. Daerah yang akan dilakukan penelitian adalah Kelurahan Semanu, Kecamatan Semanu yang mempunyai luas wilayah 108,39 KM² (Dinkes Gunungkidul, 2014). Kelurahan Semanu terdiri dari 19 dusun, dengan total 3.530 kepala keluarga. Dari data yang diperoleh dari kepala desa, terdapat 442 jumlah lansia di Kelurahan Semanu. Kelurahan Semanu tergolong daerah yang beriklim tropis, dengan topografi wilayah yang didominasi dengan daerah kawasan perbukitan karst. Wilayah didominasi oleh kawasan perbukitan karst yang banyak terdapat goa-goa alam dan juga sungai bawah tanah yang mengalir. Dengan keadaan tersebut menyebabkan

kondisi lahan di kawasan Semanu ada beberapa yang menjadi kurang subur yang berakibat budidaya pertanian di kawasan tersebut kurang optimal. Berdasarkan kondisi topografi Kabupaten Gunungkidul dibagi menjadi 3 zona pengembangan, yaitu Zona Utara, Zona Tengah dan Zona Selatan, dimana wilayah Semanu tergolong dalam Zona Tengah dan Selatan. Zona tengah adalah wilayah pengembangan dengan ketinggian 150 m – 200 mdpl dengan jenis tanah didominasi oleh asosiasi mediteran merah dan grumosol hitam dengan bahan induk batu kapur. Sedangkan Zona selatan disebut wilayah pengembangan gunung seribu dengan ketinggian 0 m – 300 mdpl. Batuan dasar pembentuknya adalah kapur dengan ciri khas bukit-bukit kerucut dan merupakan kawasan karst (Kecamatan Semanu Dalam Angka, 2009). Semanu merupakan daerah pedesaan, sebagian besar mata pencaharian penduduk adalah sebagai petani, khususnya di 5 dusun tempat pengambilan sampel, sebagian besar responden merupakan petani yang sehari-hari bekerja di sawah. Di Semanu, terdapat satu puskesmas di Kecamatan yang jaraknya kurang lebih 1 km. Akses untuk mengunjungi Puskesmas sangat mudah karena dekat dengan terminal Semanu. Selain itu terdapat juga beberapa fasilitas kesehatan swasta yaitu berupa klinik dan Rumah Sakit serta beberapa dokter praktek swasta. Beberapa klinik swasta saat ini juga sedang dalam proses pembangunan. Untuk daerah Semanu belum ada posyandu lansia yang aktif sehingga untuk melakukan pengamatan pada penelitian ini, peneliti akan melakukan kunjungan ke rumah-rumah warga.

1.2 Masalah Penelitian

Jumlah penduduk Indonesia dan angka harapan hidup di Indonesia semakin meningkat, dengan demikian meningkat pula jumlah lansia di Indonesia. Semakin meningkatnya jumlah lansia dapat menimbulkan berbagai permasalahan karena adanya perubahan fisik dan mental yang terjadi. Untuk itu perlu diteliti hubungan antara penurunan kekuatan fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktifitas hidup sehari-hari pada lansia. Jadi dibuatlah pertanyaan penelitian seperti yang tertulis dibawah ini.

1. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik dengan status mental pada lansia?
2. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kemandirian dalam *ADL (Activities of daily living)* dan *IADL (Instrumental activity of daily living)* dengan status mental pada lansia?
3. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kemandirian dalam *ADL (Activities of daily living)* dan *IADL (Instrumental activity of daily living)* dengan kekuatan fisik pada lansia?
4. Apakah ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan status mental?

1.3 Tujuan Penelitian

Umum:

1. Untuk mengetahui hubungan kondisi fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari pada lanjut usia.

Khusus:

1. Untuk mengetahui hubungan antara kondisi fisik dengan status mental pada lansia.
2. Untuk mengetahui hubungan antara kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari (*ADL*) dan aktivitas sehari-hari dengan instrument (*IADL*) dengan status mental.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari (*ADL*) dan aktivitas sehari-hari dengan instrument (*IADL*) dengan kekuatan fisik pada lansia.
4. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan dengan status mental.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dengan dilakukannya penelitian ini peneliti dapat mengetahui hubungan kondisi fisik, status mental, dan kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari pada lansia dan dapat terjun langsung ke masyarakat untuk pengambilan sampel serta berlatih berkomunikasi dengan pasien lansia.

2. Bagi masyarakat

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan dasar bagi masyarakat untuk memahami keadaan pada lansia sehingga anggota keluarga dapat mengerti tentang ada atau tidaknya hubungan antara status mental dengan kondisi fisik dan kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari.

3. Bagi Institusi pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi informasi data bagi peneliti selanjutnya. Diharapkan penelitian ini juga dapat meninjau kembali penelitian serta teori yang sudah ada.

1.5 Keaslian Penelitian

Dibawah ini disajikan beberapa penelitian yang berkaitan dengan hubungan kondisi fisik status mental dan kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari pada lansia di beberapa daerah di Indonesia dan di beberapa negara. Beberapa penelitian berikut akan menjadi acuan dalam penelitian kali ini. Dan penelitian ini dibuat dengan asli tanpa ada unsur plagiat.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Metode	Subyek	Hasil
Nina <i>et al</i> , 2012	<i>Cross sectional</i>	90 orang lansia	Terdapat hubungan yang bermakna antara status mental dengan kemandirian aktivitas sehari-hari pada lanjut usia dengan nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$).
Wayan <i>et al</i> , 2012	<i>Cross sectional</i>	60 orang lansia	Terdapat hubungan antara usia dengan kemandirian ($p=0,000$; $r=0,517$), jenis kelamin tidak berhubungan dengan kemandirian ($p=0,077$; $X^2=0,781$). Pendidikan memiliki hubungan terhadap kemandirian lansia ($p=0,001$; $r=-0,425$). Status ekonomi tidak berhubungan dengan kemandirian lansia ($p= 0,013$; $X^2=8,652$). Status kesehatan tidak berhubungan dengan kemandirian lansia ($p=0,08$, $r=0,228$)

Rinajumita <i>et al</i> , 2011	<i>Chi square</i>	90 orang lansia	Terdapat hubungan antara kondisi kesehatan,ekonomi,kehidupan beragama dan dukungan keluarga dengan kemandirian lansia
Najiyatul <i>et al</i> , 2011	<i>Cross sectional</i>	33 orang lansia	Tidak ada hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dengan kemandirian dalam melakukan <i>Activities Daily Living (ADL)</i> pada lansia ($r = 0,143$; dengan signifikasi (dua arah) = 0,428)
Mia <i>et al</i> , 2013	Kohort Prospective	206 orang lansia	Tidak ada hubungan yang signifikan antara perubahan nilai setelah 3 bulan antara hasil <i>Berg Balance Scale (BBS)</i> dan <i>Geriatric Depression Scale</i> ($\beta= 0,026$, $P=0,31$), <i>BBS</i> dan <i>Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (PGCMS)</i> ($\beta=0,045$, $P = 0,14$), <i>Activity of Daily Living</i> dan <i>Geriatric Depression Scale</i> ($\beta=0.123$ ($P=0.06$), dan <i>ADL</i> dengan <i>PGCMS</i>

			($\beta=-0.013P=0.86$)
Soham <i>et al</i> , 2009	<i>Prospective Cohort Study</i> untuk 10 tahun	1645 orang lansia ≥ 67 tahun	Terdapat hubungan antara pra-kelemahan dan kelemahan dengan peningkatan resiko <i>Activity of daily living</i> antara 10 tahun periode pada non-disable lansia

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan seperti dibawah ini:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan fisik dengan status mental pada korelasi antara *BORG* dengan *HVLT* dan *MMSE*, dan *GUG* dengan *HVLT*.
2. Ada hubungan yang signifikan pada kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari dengan kekuatan pada korelasi antar *ADL* dengan *BORG* dan *BERG*, dan *IADL* dengan *BORG*.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kemandirian dalam aktivitas fisik sehari-hari (*ADL* dan *IADL*) dengan status mental (*HVLT* dan *MMSE*).
4. Ada hubungan yang signifikan antara status pendidikan dengan status mental (*MMSE*).

5.2 Saran

1. Banyak faktor yang dapat memengaruhi hasil dari pemeriksaan status mental menggunakan *MMSE*, salah satunya adalah tingkat pendidikan, sehingga untuk responden dengan tingkat pendidikan rendah perlu dilakukan pemeriksaan lanjut untuk menentukan status mentalnya.
2. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya sampel yang digunakan adalah lebih dari 30, karena dengan sampel yang lebih banyak maka akan memperoleh hasil yang lebih akurat dan signifikan.
3. Aktivitas tubuh sangat penting bagi lansia, dapat dilihat dari hasil penelitian lansia yang masih aktif beraktivitas memiliki status mental yang lebih baik, sehingga sangat penting bagi kader kesehatan untuk menghimbau dan mengajak lansia untuk tetap melakukan aktifitas fisik guna menjaga kebugaran tubuh.
4. Sebaiknya diadakan posyandu lansia di setiap daerah terkhusus di daerah pedesaan. Dengan adanya posyandu, maka gizi dan kesehatan lansia lebih dapat diperhatikan, dan juga dapat memberikan edukasi dan informasi yang benar untuk lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Boedhi – Darmojo, (2011) *GERIATRI : Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. 4th ed. Hadi Martono, ed. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Bohannon, Richard W. (2006) *Reference Values for the Timed Up and Go Test: A Descriptive Meta-Analysis*. Neag School of Education, University of Connecticut, Storrs, CT

Conradsson, M., Littbrand, H., Bostrom., G., Lindelof, N., Gustafson, Y., Rosendahl, E. (2013) *Is a change in functional capacity or dependency in activities of daily living associated with a change in mental health among older people living in residential care facilities*. *Clinical Interventions in Aging* 2013:8 : pp.1561–1568

Edjolo, Arlette. (2014) *Hierarchy Trajectories in IADL and ADL in Dementia: A Longitudinal Item Response Theory (IRT) Modeling on 15 Years of Follow-Up of the Paquid Cohort*. French National Institute of Health and Medical Research, Bordeaux, France

Elvira, Sylvia D & Hadisukanto, Gitayanti. (2013) *Buku Ajar Psikiatri* 2nd ed. Jakarta : Badan Penerbit FKUI.

Fadhia, N., Ulfiana, E., Ismono S,R.(2011) *Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kemandirian Dalam Melakukan Activities of Daily Living (ADL) Pada Lansia di UPT PSLU Pasuruan*. Universitas Airlangga

Inocian, Ergie.P., Edsel P. Inocian, Edsel P., Ysatam, E.I (2014). *The dependency needs in the activities of daily living performance among Filipino elderly*. *International Research Journal of Medicine and Medical Sciences* Vol. 2(2), pp. 44-50.

Khulaifah, S., Haryanto, J., Nihayati, H.E., (2011) *The Correlation between Family Support with Elderly Independency in Doing Activity Daily Living*. Universitas Airlangga. Pp : 91-93

Madiyanto., Yuliasuti, N.C.,(2014) *Hubungan Tingkat Ketergantungan Dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-hari dengan Kekebalan Stres Lansia Osteoartritis di Posyandu Lansia Putat Gede Timur IV Surabaya*. Stikes Hangtuh Surabaya.

Margi YP, Adilah (2014).*Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Kemandirian Lansia dalam Memenuhi Aktivitas Sehari-hari di Desa Adimulya Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap*. Universitas Jendral Soedirman Purwokerto.

Muzamil, Milfa S. (2014) *Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Usia di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Nafidah Nur. (2014) *Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kognitif Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 4 Margaguna Jakarta Selatan*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Najiyatul, Fadhia. (2012) *Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kemandirian Dalam Melakukan Activity of Daily Living (ADL) Pada Lansia di UPT PTLU Pasuruhan*. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Napitupulu, Y.(2011) *Hubungan Aktivitas Fisik Sehari-hari dan Successful Aging Pada Lansia*. Universitas Brawijaya Malang.

Nasution, Z.(2008) *Status Mental dengan Resiko Jatuh Pada Lansia*. Uni Darma Agung Medan

Nugroho, (2008).*Keperawatan gerontik dan geriatrik*. Jakarta: EGC

Nursalam, (2008) Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan. 2nd. Jakarta: Penerbit Salemba Medika

Parker, S.J., Strath, S.J., Swartz, A.M. (2008). *Physical Activity Measurement in Older Adults: Relationships With Mental Health*. J Aging Phys Act. 2008 October ; 16(4): pp. 369–380.

Pemerintah Kecamatan Semanu (2009) *Kecamatan Semanu Dalam Angka*. No : 3403060.0908

Ramlah. (2011) *Hubungan Pelaksanaan Tugas Kesehatan dan Dukungan Keluarga dengan Pengabaian Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi Makassar*. Universitas Indonesia.

Rinajumita (2011) *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kemandirian Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lampasi Kecamatan Payakumbuh Utara*. Fakultas Kedokteran Andalas Padang

Ryoto, Vergie (2012). Hubungan Antara Otot Genggam Dengan Umur, Tingkat Kemandirian, dan Aktivitas Fisik Pada Lansia Wanita Klub Geriatri Terpilih Jakarta Utara Tahun 2012. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Setiati, Siti dkk (2014) *Buku Ajar : ILMU PENYAKIT DALAM*. 6th : Jakarta : Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

Setyawati, N (2012) *Hubungan status mental dengan kemandirian aktivitas sehari-hari pada lanjut usia di Kelurahan Banjardowo Genuk Semarang*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Simanullang, P., Zuska, F., Asfriyati. (2011) *Pengaruh Gaya Hidup Terhadap Status Kesehatan Lanjut Usia (Lansia) di Wilayah Kerja Puskesmas Darusalam Medan*. Universitas Darma Agung Medan.

Snih, S.A., Graham, J.E., Ray, L.A.(2009) *Frailty and Incidence of Activities of Daily Living Disability Among Older Mexican Americans*.J Rehabil Med. 2009 November ; 41(11):pp 892–897.

Steffen, Teresa M. (2002) *Age- and Gender-Related Test Performance in Community-Dwelling Elderly People: Six-Minute Walk Test, Berg Balance Scale, Timed Up & Go Test, and Gait Speeds*. *Phys Ther.* 2002;82:128 –137.

Stortecky Stefan. (2012) *Evaluation of Multidimensional Geriatric Assessment as a Predictor of Mortality and Cardiovascular Events After Transcatheter Aortic Valve Implantation*. The American College of Cardiology Foundation Published by Elsevier INC.

Suardana, I.W. & Ariesta, Y. (2012) *Karakter Lansia Dengan Kemandirian Aktivitas Fisik Sehari-hari*.Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar.

Triantari, R. (2011) *Hubungan Asupan Vitamin B6, Vitamin B12, Asam Folat, Aktivitas Fisik dan Kadar Hemosistein dengan Status Kognitif Lansia*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

Whitney, Julie C. (2005) *Streamlining assessment and intervention in a falls clinic using the Timed Up and Go Test and Physiological Profile Assessments*. Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society. *Age and Ageing* 2005; 34: 567–571