

**HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL  
DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA  
LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**VINCENTIA MONICA WIBOWO**

**1523020061**

**SKRIPSI MAHASISWA FK UKWMS  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2023**

**HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL  
DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA  
LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK  
SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Program Studi Kedokteran Universitas  
Katolik Widya Mandala Surabaya untuk memenuhi  
sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran.



**OLEH:**

**VINCENTIA MONICA WIBOWO**

**1523020061**

**SKRIPSI MAHASISWA FK UKWMS  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2023**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vincentia Monica Wibowo

NRP : 1523020061

Menyatakan yang sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

### **HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK SURABAYA**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat atau bukan merupakan karya saya sendiri, 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 saya buat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 6 Desember 2023

Yang membuat pernyataan



Vincentia Monica W

NRP. 1523020061

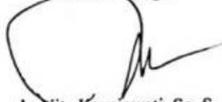
# LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI DAN DINILAI OLEH  
PANITIA PENGUJI SKRIPSI  
PADA TANGGAL 21 DESEMBER 2023

Panitia Penguji :

Ketua : 1. Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes,  
Sekretaris : 2. dr. Gladly Lysias Waworuntu, M.Si  
Anggota : 3. dr. Nita Kurniawati, Sp. S  
4. dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S,

Pembimbing I



dr. Nita Kurniawati, Sp. S.  
NIK. 152.16.0892

Pembimbing II



dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S.  
NIK. 152.15.0864

Penguji I

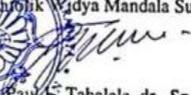


Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes.  
NIK. 152.10.0655

Penguji II



dr. Gladly Lysias Waworuntu, M.S.  
NIK. 152.11.0684

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
  
Prof. Dr. Dringet Paul S. Tahalele, dr., Sp.BTKV(K)  
NIK. 152.17.0953



# LEMBAR PENGESAHAN REVISI SKRIPSI

Naskah skripsi "HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK SURABAYA" telah direvisi sesuai hasil ujian skripsi pada hari Kamis, 21 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing I  
  
dr. Nita Kurniawati, Sp. S.  
NIK. 152.16.0892

Pembimbing II  
  
dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S.  
NIK. 152.15.0864

Penguji I  
  
Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes.  
NIK. 152.10.0655

Penguji II  
  
dr. Gladly Lysias Waworuntu, M.S  
NIK. 152.11.0684

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

  
  
Prof. Dr. Pr. med. Raul L. Tahalele, dr., Sp.B.,  
Sp.B. IREW(K), FCTS, FICS, FINACS  
NIK. 152.17.0953

# HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT  
FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK

SURABAYA

Oleh:

Vincentia Monica Wibowo

1523020061

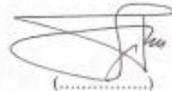
Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penilai seminar skripsi

Pembimbing I: dr. Nita Kurniawati, Sp. S



(.....)

Pembimbing II: dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S



(.....)

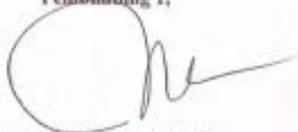
Surabaya, Desember 2023

# LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH MEMENUHI PERSYARATAN  
DAN DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN  
PADA TANGGAL: 21 DESEMBER 2023

Oleh

Pembimbing 1,



dr. Nita Kurniawati, Sp. S

NIK 152.16.0892

Pembimbing 2,



dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S

NIK 152.15.0864

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Vincentia Monica Wibowo

NRP : 1523020061

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul :

**“HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK  
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, 5 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,



Vincentia Monica Wibowo

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul "Hubungan Tingkat Interaksi Sosial dengan Tingkat Fungsi Kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya" tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan penelitian skripsi ini adalah untuk mempelajari cara pembuatan skripsi pada Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran jurusan Pendidikan Dokter.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga penelitian

skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. dr. Nita Kurniawati, Sp. S, selaku dosen pembimbing satu yang dengan sabar mendidik serta membimbing penulis.

2. dr. Paulus Alexander Supit, Sp. S, selaku dosen pembimbing dua yang menuntun penulis dalam penulisan proposal ini.

3. dr. Pauline Meryana, Sp.S dan dr. Gladdy Lysias Waworuntu, M.Si selaku dosen penguji yang membantu proses penyempurnaan proposal skripsi.

4. Anggota keluarga yaitu Papa, Mama, dan Kevin yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.

5. Teman-teman angkatan 2020 khususnya Axel Melkisedek, Caecilia Clarissa, Christian Alexandre, Ivana Marcelia, Jennifer Meredith, Jessica Angeline, Nathanael Ezra, Stefani Beatrice, Amalia Uswatun, Michael Salvatore, dan Yubel Andro yang telah berjuang bersama-sama penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

6. Rm Lucius, Bpk. Arief, Bpk Bing, dan Bpk. Hartono selaku pihak Paroki Gembala yang Baik yang membantu selama proses penelitian.

7. Serta semua orang yang telah membantu penyelesaian penyusunan proposal skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan penelitian skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa penelitian skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan penelitian skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Surabaya, 6 Desember 2023

Penulis  


Vincentia Monica Wibowo

NRP 1523020061

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
RINGKASAN.....	xviii
ABSTRAK .....	xxi
ABSTRACT .....	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8

1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.3.1 Tujuan umum.....	8
1.3.2 Tujuan khusus.....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.4.1 Manfaat teoretis .....	9
1.4.2 Manfaat praktis .....	10
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Lansia .....	11
2.1.1 Definisi lansia.....	11
2.1.2 Definisi proses penuaan.....	11
2.1.3 Perubahan yang terjadi pada proses penuaan ....	12
2.2 Interaksi Sosial .....	24
2.2.1 Ciri-ciri interaksi sosial .....	24
2.2.2 Syarat terjadinya interaksi sosial .....	25

2.2.3 Pengukuran Interaksi Sosial .....	27
2.3 Fungsi Kognitif.....	32
2.3.1 Definisi fungsi kognitif.....	32
2.3.2 Domain fungsi kognitif.....	32
2.3.3 Faktor yang memengaruhi fungsi kognitif .....	34
2.3.4 Tanda-tanda penurunan fungsi kognitif.....	41
2.3.5 Dampak penurunan fungsi kognitif .....	41
2.3.6 Patofisiologi Penurunan Fungsi Kognitif .....	43
2.4 Teori Keterkaitan Antar Variabel .....	44
2.5 Teori Pendukung Lainnya .....	48
2.6 Tabel Orisinalitas.....	49
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b>	
<b>PENELITIAN.....</b>	<b>54</b>
3.1 Kerangka Teori.....	54

3.2 Kerangka Konseptual .....	57
3.3 Hipotesis Penelitian .....	59
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>60</b>
4.1 Desain Penelitian .....	60
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	60
4.2.1 Populasi .....	60
4.2.2 Sampel .....	61
4.2.3 Teknik pengambilan sampel .....	61
4.2.4 Besar Sampel .....	61
4.2.5 Kriteria inklusi .....	62
4.2.6 Kriteria eksklusi .....	63
4.3 Identifikasi Variabel Penelitian .....	63
4.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	64

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	65
4.5.1 Lokasi penelitian .....	65
4.5.2 Waktu penelitian.....	65
4.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	65
4.7 Alur/Protokol Penelitian.....	67
4.8 Alat dan Bahan .....	68
4.9 Teknik Analisis Data .....	68
4.10 Etika Penelitian.....	69
4.11 Jadwal Penelitian .....	71
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>72</b>
5.1 Lokasi Penelitian .....	72
5.2 Pelaksanaan Penelitian .....	73
5.3 Analisis Penelitian .....	74
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>80</b>

6.1 Karakteristik Responden Penelitian.....	80
6.2 Hubungan Tingkat Interaksi Sosial dengan Tingkat Fungsi Kognitif pada Lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya .....	87
6.3 Keterbatasan Penelitian .....	89
<b>BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
7.1 Simpulan.....	91
7.2 Saran .....	92
7.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	92
7.2.2 Bagi Lansia Sebagai Responden.....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR SINGKATAN

Lansia	= Lanjut usia
UU	= Undang-undang
SPSS	= <i>Statistical Package for The Social Sciences</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
BPS	= Badan Pusat Statistik
COVID-19	= <i>Coronavirus Disease 2019</i>
PSBB	= Pembatasan Sosial Berskala Besar
SA Node	= <i>Sinoatrial Node</i>
ACH	= <i>Acetylcholine</i>
TSH	= <i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
FSH	= <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
LH	= <i>Luteinizing Hormone</i>
FSQ	= <i>Flow State Questionnaire</i>

NMDAR	=	Ensefalitis anti-N-metil-D-aspartat reseptor
Ca	=	<i>Calcium</i>
Na	=	Natrium
K	=	Kalium
DsDNA	=	<i>Double stranded DNA</i>
SLE	=	<i>Systemic Lupus Erythematosus</i>
NR2a NMDA	=	<i>N-methyl-D-aspartate</i>
NR2A/B	=	<i>anti-Glutamate Receptor NMDAR2A</i>
NGF	=	<i>Neuron Growth Factor</i>
VMST	=	<i>Visual Memory Span Test</i>
FG	=	<i>Face-to-Face Group</i>
NFG	=	<i>Non Face-to-Face Group</i>
CG	=	<i>Control Group</i>
SCD	=	<i>Subjective Cognitive Decline</i>
MCI	=	<i>Mild Cognitive Impairment</i>

MMSE = *Mini Mental State Examination*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Domain Fungsi Kognitif.....	34
Tabel 2.2 Tabel orisinalitas .....	49
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	64
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian .....	71
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Dasar Populasi.....	56
Tabel 5.2 Tabel Distribusi Lansia Berdasarkan Tingkat Interaksi Sosial di Paroki Gembala yang baik Surabaya.....	57
Tabel 5.3 Tabel Distribusi Lansia Berdasarkan Tingkat Fungsi Kognitif di Paroki Gembala yang Baik Surabaya.....	57
Tabel 5.4 Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Analisis Hubungan Tingkat Interaksi Sosial dengan	

Tingkat Fungsi Kognitif pada Lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya .....	58
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kapasitas Paru .....	21
Gambar 2.2 Struktur Anatomi Otak .....	33
Gambar 2. 3 Hasil VMST pada <i>face to face group</i> , <i>non face to face group</i> , dan <i>activity control group</i>	46
Gambar 3.1 Kerangka Teori .....	54
Gambar 3.2 Kerangka Konseptual.....	57
Gambar 4.1 Alur Penelitian .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Bukti Pengecekan Plagiarisme.....	105
Lampiran 2: Kartu Bimbingan Proposal.....	58
Lampiran 3: Uji Validitas dan Reliabilitas.....	59

## **RINGKASAN**

### **HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA LANJIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK SURABAYA**

Vincentia Monica Wibowo  
1523020061

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 mendefinisikan lansia sebagai individu berusia 60 tahun ke atas. Apabila terjadi peningkatan dari median usia lansia maka muncul adanya *ageing population* yang kemungkinan terjadi akibat peningkatan umur harapan hidup atau penurunan angka fertilitas. Dampak dari *ageing population* atau bertambah banyaknya lansia dapat memengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat. Hal ini karena makin menua manusia mengalami perubahan seperti penurunan kekuatan tubuh, pendengaran, penglihatan, keseimbangan, pencernaan, kekebalan tubuh pada lansia, terutama fungsi kognitif.

Banyak aspek yang memengaruhi penurunan tingkat fungsi kognitif pada lansia, salah satunya adalah interaksi sosial. Penurunan interaksi sosial pada lansia

yang dapat mengakibatkan depresi, kualitas tidur buruk, penurunan fungsi kognitif, gangguan fungsi eksekutif, dan penurunan fungsi kardiovaskular. Paroki Gembala yang Baik di Surabaya adalah salah satu paroki yang memiliki populasi lansia yang cukup besar. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara tingkat interaksi sosial dan fungsi kognitif pada lansia di paroki tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat interaksi sosial dengan tingkat fungsi kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya. Desain penelitian yang digunakan adalah studi observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah lansia di Paroki Gembala yang Baik yang disesuaikan dengan kriteria inklusi serta eksklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel menggunakan Rumus Lemeshow dengan jumlag populasi tidak diketahui dengan hasil 55 sampel.

Penelitian ini dilaksanakan di Paroki Gembala yang Baik Surabaya pada tanggal 19 Oktober 2023 sampai 5 November 2023 dengan jumlah sampel yang bersedia mengikuti penelitian ini sebanyak 60 responden. Setelah

dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi muncul hasil 55 responden yang sesuai.

Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*) dengan uji Koefisien Kontingensi untuk melihat apakah terdapat hubungan antara tingkat interaksi sosial dengan tingkat fungsi kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya. Analisis mendapatkan hasil yang signifikan dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan tingkat interaksi sosial dengan tingkat fungsi kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT INTERAKSI SOSIAL DENGAN TINGKAT FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI PAROKI GEMBALA YANG BAIK SURABAYA

Vincentia Monica Wibowo

1523020061

**Latar Belakang:** Jumlah lansia telah meningkat sejak 2020 akibat peningkatan harapan hidup yang memengaruhi kualitas hidup lansia. Masalah pada lansia juga bertambah seiring dengan peningkatan jumlah lansia. Peningkatan usia median lansia dapat menyebabkan fenomena *ageing population*, mungkin akibat peningkatan harapan hidup atau penurunan tingkat kesuburan. Dampak dari *ageing population*, atau peningkatan jumlah lansia, dapat memengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat. Hal ini karena seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan seperti penurunan kekuatan fisik, pendengaran, penglihatan, keseimbangan, pencernaan, dan sistem kekebalan tubuh, terutama fungsi kognitif. Banyak faktor yang memengaruhi penurunan fungsi kognitif pada lansia, salah satunya adalah interaksi sosial. Di sisi lain, pandemi COVID-19 juga memperburuk interaksi sosial lansia.

Orang harus menjaga jarak sosial selama karantina pandemi COVID-19. Penurunan interaksi sosial pada lansia dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif. *Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology* melakukan studi untuk menyelidiki dampak interaksi sosial terhadap fungsi kognitif saat bermain permainan *Go*. Studi melibatkan tiga kelompok dengan tingkat interaksi sosial yang berbeda. Kelompok 1 bermain *Go* secara langsung dengan interaksi sosial yang baik secara langsung, Kelompok 2 bermain *Go* menggunakan gadget tanpa interaksi sosial langsung, dan Kelompok 3 bermain *Go* sendirian tanpa interaksi sosial. Hasilnya menunjukkan perbedaan signifikan dalam fungsi kognitif antara ketiga kelompok tersebut. Kelompok 1, yang memiliki tingkat interaksi sosial tertinggi, menunjukkan peningkatan fungsi kognitif terbesar, sementara Kelompok 3, yang tidak memiliki interaksi sosial, menunjukkan peningkatan paling sedikit. Studi menyimpulkan bahwa tingkat interaksi sosial yang tinggi, seperti bermain *Go* secara langsung, dapat membantu mempertahankan fungsi kognitif. Penurunan interaksi sosial kemungkinan besar akan berdampak buruk bagi fungsi kognitif karena

interaksi sosial yang baik dapat mencegah depresi. Interaksi sosial yang baik melepaskan serotonin untuk tubuh kita merasa baik sehingga risiko depresi berkurang. Paroki Gembala yang Baik Surabaya adalah salah satu paroki dengan jumlah lansia yang cukup besar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mempelajari hubungan antara tingkat interaksi sosial dan fungsi kognitif pada populasi lansia di paroki tersebut. **Tujuan:** Mengetahui hubungan tingkat interaksi sosial dengan tingkat fungsi kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode studi observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan menyesuaikan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis penelitian ini menggunakan uji Koefisien Kontingensi. **Hasil:** Hasil dari analisis uji Koefisien Kontingensi pada penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai  $p = 0,009$  ( $p < 0,05$ ). **Simpulan:** Terdapat hubungan tingkat interaksi sosial tingkat fungsi kognitif pada lansia di Paroki Gembala yang Baik Surabaya.

**Kata Kunci:** Tingkat interaksi sosial, tingkat fungsi kognitif, lansia

## ABSTRACT

### THE RELATION BETWEEN THE LEVEL OF SOCIAL INTERACTION AND THE LEVEL OF COGNITIVE FUNCTION ON ELDERLY IN GEMBALA YANG BAIK SURABAYA PARISH

Vincentia Monica Wibowo

1523020061

**Background:** Number of elderly people has been increase since 2020 due to the increasing of life expectancy that affects the quality of life in elderly. Problems in elderly also grew with the increasing the number of elderly people. An increase in the median age of the elderly may lead to the phenomenon of an aging population, possibly due to an increase in life expectancy or a decrease in fertility rates. The impact of an aging population, or the increasing number of elderly people, can affect the daily lives of the community. This is because as people age, they experience changes such as a decline in physical strength, hearing, vision, balance, digestion, and immune system, especially cognitive function. Many factors affect the decline in cognitive function in the elderly, one of which is social interaction. In the other hand, the pandemic of COVID-19 that also worsening the social interaction of

elderly people. People have to do social distancing during the quarantine of COVID-19 pandemic. Reduced social interaction in the elderly can lead to the decreased of cognitive function. The Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology conducted a study to investigate the impact of social interaction on cognitive function while playing the game Go. The study involved three groups with varying levels of social interaction. Group 1 played Go in person and had good social interaction, Group 2 played Go using gadgets without direct social interaction, and Group 3 played Go alone without any social interaction. The results showed a significant difference in cognitive function between the three groups. Group 1, which had the highest level of social interaction, showed the greatest improvement in cognitive function, while Group 3, which had no social interaction, showed the least improvement. The study concluded that high levels of social interaction, such as playing Go in person, can help maintain cognitive function. A decrease in social interaction is likely to have a bad impact for the cognitive function because a good social interaction prevent depression. A good social interaction release serotonin for our body to feel good so

the risk of depression is decreased. Gembala yang Baik Parish in Surabaya is one of the parishes with a significant elderly population. Therefore, researcher are interested in studying the relationship between the level of social interaction and cognitive function in the parish's elderly population. **Objective:** To determine the relationship between the level of social interaction and the level of cognitive function in the elderly at the Gembala yang Baik Parish, Surabaya. **Method:** This study used an analytical observational study method with a cross-sectional approach. The sampling technique used was purposive sampling. The analysis used in this study was the Contingency Coefficient test. The study aimed to determine the relationship between the level of social interaction and cognitive function in the elderly at Paroki Gembala yang Baik Surabaya. **Result:** Most of the respondents have good social interactions and a good cognitive function. The analysis of the Contingency Coefficient test in this study showed significant results with a value of  $p = 0.009$  ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** There is a relation between the level of social interaction and the

level of cognitive function in elderly at the Gembala yang Baik Parish, Surabaya.