

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN DERAJAT
KERUSAKAN SENDI *OSTEOARTRITIS* DI POSYANDU
LANSIA LARASATI DUKUH KUPANG
SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

Rifqi Atha Firjatullah Thufail

NPM : 22700033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN DERAJAT
KERUSAKAN SENDI OSTEOARTHRITIS DI POSYANDU LANSIA LARASATI
DUKUH KUPANG SURABAYA**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

Rifqi Atha Firjatullah Thufail

NPM: 22700033

Menyetujui untuk diuji

Pada Tanggal: 17 Juli 2025

dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing,



Dr. dr. Ibrahim Nvoto, M. Hu, M. Ked, PA
NIK: 02357-ET

Penguji,



Prof. Dr. Suhartati, dr., MS
NIK: 17785-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN DERAJAT
KERUSAKAN SENDI OSTEOARTRITIS DI POSYANDU LANSIA LARASATI
DUKUH KUPANG SURABAYA**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

Rifqi Atha Firjatullah Thufail

NPM: 22700033

Telah diuji

Pada Tanggal: 17 Juli 2025

dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing,



Dr.dr.Ibrahim Nvoto,M.Hum, M.Ked,

PA

NIK: 02357-ET

Penguji,



Prof. Dr. Suhartati, dr., MS

NIK: 17785-ET

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat dan karunia dari Tuhan Yang Maha Esa serta diiringi perjuangan yang maksimal, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Usia dan Indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Kerusakan Sendi Osteoarthritis Di Posyandu Lansia Larasati Dukuh Kupang Surabaya”.

Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Kuntaman, dr.,MS.,Sp.MK Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr.dr.Ibrahim Nyoto,M.Hum, M.Ked, PA Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu.
3. Prof. Dr. Suhartati, dr.,MS., sebagai penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji penulis demi perkembangan penulis dan perbaikan Skripsi ini.
4. Segenap Divisi Penelitian dan Skripsi dan kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Publikasi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Skripsi.
5. dr. Roethmia Yaniari, SpPD sebagai yang telah membantu penelitian dalam mendiagnosis penyakit dan membanatu dalam pengambilan data.
6. Kader kader Puskesmas Dukuh Kupang yang telah membantu dalam kelancaran penelitian penulis.

7. Bapak Juhari dan Ibu Murni Yanti selaku kedua orang Tua, Khansa Qonita Arista Widya, dan seluruh keluarga besar yang selalu memberi doa, dukungan moral, material dan semangat tiada henti kepada penulis.
8. Sahabat dan teman-teman yang senantiasa selalu memberikan semangat, kebersamaan di setiap kesenangan maupun kesulitan, serta dukungan moral kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhirnya kami berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Salam hormat:

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan penelitian.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat penelitian.....	4
1. Bagi Ilmu Pengetahuan.....	4
2. Bagi Masyarakat.....	4
3. Bagi Peneliti.....	4
4. Bagi Mahasiswa.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Osteoarthritis.....	6
1. Definisi.....	6
B. Usia.....	7
1. Definisi.....	7
C. Indeks Massa Tubuh.....	8

1. Definisi.....	8
D. Derajat Keparahan Osteoarthritis.....	9
1. Kalsifikasi Gambaran Osteoarthritis.....	9
E. Gejala Osteoarthritis pada lutut.....	10
F. Faktor Risiko Osteoarthritis.....	11
G. Hubungan Usia Dengan Osteoarthritis.....	14
H. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Osteoarthritis.....	15
 BAB III KERANGKA KONSEP.....	16
A. Penjelasan Kerangka Konsep.....	16
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	17
A. Rancangan Penelitian.....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
C. Populasi dan Sempel Penelitian.....	17
1. Populasi.....	17
2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	17
3. Sampel.....	17
D. Variabel Penelitian.....	18
1. Variabel Bebas.....	18
2. Variabel Terikat.....	18
E. Definisi Oprasional.....	19
F. Prosedur Pengumpulan Data.....	23
1. Alur Pengumpulan Data.....	23
2. Kualifikasi dan Jumlah Petugas.....	24
3. Jadwal Pengumpulan Data.....	24
4. Alat dan Bahan.....	24

G. Teknik Pengolahan Data.....	25
H. Analisis Data.....	25
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	26
A. Gambaran umum.....	26
B. Hasil Penelitian.....	26
C. Hasil Uji Statistika.....	30
BAB VI PEMBAHASAN.....	33
A. Hubungan Usia Dengan Osteoarthritis.....	33
B. Hubungan IMT Dan Kerusakan Osteoarthritis.....	34
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan.....	38
B. Saran Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Kategori Indeks Massa Tubuh.....	8
Tabel 1.2 Definisi Oprasional.....	19
Tabel 1.3 Jadwal Pengumpulan Data.....	24
Tabel 1.4 Usia Responden.....	26
Tabel 1.5 Tinggi Badan Responden.....	27
Tabel 1.6 Berat Badan Responden.....	27
Tabel 1.7 Indeks Massa Tubuh Responden.....	27
Tabel 1.8 Indeks Massa Tubuh Responden Menurut Kategori.....	28
Tabel 1.9 Derajat Kerusakan <i>Osteoarthritis</i> Responden.....	29
Tabel 1.10 Hubungan Usia dan Derajat Kerusakan <i>Osteoarthritis</i>	31
Tabel 2.1 Hubungan Indeks Massa Tubuh dan derajat <i>Osteoarthritis</i>	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Osteoarthritis Menurut Kellgren Lawrence.....	10
Gambar 1.2 Indeks Massa Tubuh Responden Menurut Kategori.....	29
Gambar 1.3 Derajat Kerusakan <i>Osteoarthritis</i> Responden.....	30

ABSTRAK

Firjatullah Thufail, Rifqi Atha. 2025. *Hubungan Antara Usia Dan indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Kerusakan Sendi Osteoarthritis Di Posyandu Lansia Larasati Dukuh Kupang Surabaya*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Pembimbing: Dr. dr. Ibrahim Nyoto, M.Hum, M.Ked, PA

Osteoarthritis adalah bentuk arthritis yang sangat umum, menyumbang lebih dari separuh kasus arthritis yang ada. Penyakit ini tergolong degeneratif dan ditandai oleh kerusakan pada kartilago, yang menyebabkan kekakuan serta nyeri saat sendi bergerak. Umumnya, *osteoarthritis* menyerang sendi-sendi yang menanggung berat badan, terutama lutut, pinggul, punggung bawah, dan leher. Di antara semua sendi yang terpengaruh, sendi lutut adalah yang paling sering mengalami *osteoarthritis*. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *consecutive sampling* dengan sampel 26 orang pada Posyandu Lansia Larasati Dukuh Kupang Surabaya. Analisis data menggunakan uji statistik Chi-Square. Analisis statistik didapatkan nilai $p=0,002$ menunjukkan ada hubungan antara usia dengan derajat kerusakan sendi *osteoarthritis* dan didapatkan nilai $p=0,278$ menunjukkan tidak adanya hubungan indeks massa tubuh dengan derajat kerusakan sendi *osteoarthritis* di Posyandu Lansia Larasati Dukuh Kupang Surabaya.

Kata Kunci: Usia, Lansia, IMT, *Osteoarthritis*

osteoarthritis is a very common form of arthritis, accounting for more than half of all arthritis cases. This disease is classified as degenerative and is characterized by damage to the cartilage, which causes stiffness and pain when the joints move. Generally, *osteoarthritis* affects the joints that bear weight, especially the knees, hips, lower back, and neck. Among all joints affected, the knee joint is the most frequently affected by *osteoarthritis*. This study used a consecutive sampling technique with a sample size of 26 people at the Larasati Elderly Posyandu Dukuh Kupang Surabaya. Data analysis used the Chi-Square statistical test. Statistical analysis obtained a p value = 0.002 indicating a relationship between age and the degree of *osteoarthritis* joint damage and obtained a p value = 0.278 indicating no relationship between body mass index and the degree of *osteoarthritis* joint damage at the Larasati Elderly Posyandu Dukuh Kupang Surabaya.

Keywords: Age, Elderly, BMI, Osteoarthritis