

**HUBUNGAN TINGKAT OSTEOARTHRITIS DENGAN
DISTANSIA APEX PATELLA – LINEA SUPERIOR
TUBEROSITAS TIBIA PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS
POLI RAWAT JALAN ORTOPEDI RSUD KERTOSONO
TAHUN 2019**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

Hildan Octavian Mazaya

NPM: 16700054

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN TINGKAT OSTEOARTHRITIS DENGAN
DISTANSIA APEX PATELLA – LINEA SUPERIOR
TUBEROSITAS TIBIA PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS POLI
RAWAT JALAN ORTOPEDI RSUD KERTOSONO TAHUN
2019**

Oleh:



HILDAN OCTAVIAN MAZAYA

NPM : 16700054

Menyetujui untuk diuji pada tanggal:

Hari : Selasa

Tanggal : 9 Juli 2019

<p>Penguji I/Pembimbing,</p>  <p><u>Dr., dr. Ibrahim Njoto, MHum., MKed,PA</u> NIK : 718117110</p>	<p>Penguji II,</p>  <p><u>Dr., dr. Indah Widyaningsih, MKes.</u> NIK: 02340-ET</p>
---	---

HALAMAN PENGESAHAN

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN TINGKAT OSTEOARTHRITIS DENGAN
DISTANSIA APEX PATELLA – LINEA SUPERIOR
TUBEROSITAS TIBIA PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS POLI
RAWAT JALAN ORTOPEDI RSUD KERTOSONO TAHUN
2019**

Oleh:

HILDAN OCTAVIAN MAZAYA

NPM : 16700054

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 9 Juli 2019

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I/Pembimbing,



Dr., dr. Ibrahim Njoto, MHum., MKed,PA

NIK : 718117110

Penguji II,



Dr., dr. Indah Widyaningsih, MKes.

NIK: 02340-ET

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Hildan Octavian Mazaya

NPM : 16700054

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Hubungan Tingkat Osteoarthritis Dengan Distansia Apex Patella – Linea Superior Tuberosita Tibia Pada Pasien Osteoarthritis Rawat Jalan Di Poli Ortopedi Rsud Kertosono Tahun 2019”. Benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 29 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



(Hildan Octavian Mazaya)

NPM: 16700054

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Hildan Octavian Mazaya

NPM : 16700054

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Hubungan Tingkat Osteoarthritis Dengan Distansia Apex Patella – Linea Superior Tuberosita Tibia Pada Pasien Osteoarthritis Rawat Jalan Di Poli Ortopedi Rsud Kertosono Tahun 2019”.

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan

Surabaya, 29 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



(Hildan Octavian Mazaya)

NPM: 16700054

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada ALLAH SWT yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul **“HUBUNGAN TINGKAT OSTEOARTHRITIS DENGAN DISTANSIA APEX PATELLA – LINEA SUPERIOR TUBEROSITAS TIBIA PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS POLI RAWAT JALAN ORTOPEDI RSUD KERTOSONO TAHUN 2019”**.

Penyusunan Tugas Akhir ini berhasil penulis selesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Yth. Prof. Suhartati, dr., MS., DR, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelenggarakan penelitian ini.
2. Yth. Dr. Ibrahim Njoto, dr., MHum., MKed., PA. Sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Yth. Dr. Indah Widyaningsih, dr., MKes. Sebagai penguji proposal maupun Tugas Akhir.
4. Yth. dr. Satyo Sp.OT. Sebagai pembimbing penelitian yang telah memberikan arahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Instansi RSUD Kertosno dan jajaran yang turut serta memfasilitasi untuk menyelenggarakan penelitian ini.

6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
7. Yth. Tim Pelaksana Tugas Akhir dan Sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Tugas Akhir.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu persatu yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap nantinya agar karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk menambah informasi dan pengetahuan mengenai “Hubungan tingkat osteoarthritis dengan distansia apex patella – linea superior tuberositas tibia pada pasien rawat jalan di poli ortopedi RSUD Kertosono tahun 2019”.

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

Surabaya, 29 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



(Hiklan Octavian Mazaya)

NPM: 16700054

**HUBUNGAN TINGKAT OSTEOARTHRITIS DENGAN
DISTANSIA APEX PATELLA – LINEA SUPERIOR
TUBEROSITA TIBIA PADA PASIEN OSTEOARTHRITIS
RAWAT JALAN DI POLI ORTOPEDI RSUD KERTOSONO
TAHUN 2019**

Hildan Octavian Mazaya

e-mail : hildan.mazaya@gmail.com

Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran,
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Pembimbing: **Dr.,dr. Ibrahim Njoto, MHum., MKed, PA**

ABSTRAK

Osteoarthritis menurut *American College of Rheumatology* (2012) merupakan sekelompok kondisi heterogen yang mengarah kepada tanda dan gejala sendi. *Osteoarthritis* merupakan penyakit degenerative dan progresif yang mengenai dua per tiga orang yang berumur lebih dari 65 tahun, dengan prevalensi 60,5% pada pria dan 70,5% pada wanita. Penyakit ini ditandai oleh adanya abrasi rawan sendi dan adanya pembentukan tulang baru yang irregular pada permukaan persendian. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis Hubungan Tingkat Osteoarthritis Dengan Distansia Apex Patella – Linea Superior Tuberositas Tibia Pada Pasien Osteoarthritis Rawat Jalan Di Poli Ortopedi RSUD Kertosono Tahun 2019. Besar sampel untuk penelitian ini adalah seluruh populasi pasien penderita *osteoarthritis* yang berobat ke poli ortopedi RSUD Kertosono pada tahun 2019. Data yang didapat selanjutnya dianalisis secara statistik menggunakan uji *One Way ANOVA*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi *p-value* = >0.05 karena tidak terdapat hubungan tingkat osteoarthritis dengan Apex Patella – Linea Superior Tuberositas Tibia.

Kata kunci : *Osteoarthritis*, Distansia Apex Patella – Linea Superior Tuberositas Tibia, Bursa, Tingkat *Osteoarthritis*

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul.....	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Penulisan.....	iv
Pernyataan Persetujuan	v
Kata Pengantar.....	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anatomi Sendi Lutut	4
1. Tulang pembentuk sendi lutut.....	4
2. Sendi.....	6
3. Ligamentum.....	7

4. Histologi Sendi Lutut	9
5. Fisiologi.....	9
B. Osteoarthritis.....	9
1. Definisi Osteoarthritis	9
2. Epidemiologi.....	10
3. Etiologi.....	12
4. Faktor Resiko.....	12
5. Klasifikasi.....	16
6. Patofisiologi.....	18
7. Diagnosis dan Gejala Klinis	19
8. Manifestasi Klinis	20

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konsep	22
B. Hipotesis Penelitian.....	24

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel.....	25
1. Populasi.....	25
2. Sampel.....	25
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
D. Variabel Penelitian.....	27

E. Definisi Operasional	27
F. Prosedur Penelitian.....	29
G. Pengolahan Data dan Analisis Data	30
a. Pengolahan Data.....	30
b. Analisis Data.....	31
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
A. Hasil Penelitian	32
B. Analisis Statistik	34
BAB VI PEMBAHASAN	35
BAB VII PENUTUP	
A. Kesimpulan	37
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN – LAMPIRAN	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Struktur Sendi Lutut.....	8
Gambar II.2 Osteoarthritis pada lutut.....	11
Gambar II.3 Kriteria Penilaian OA menurut Kellgren-Lawrence.....	17
Gambar III.1 Kerangka Konsep	22
Gambar IV.1 Tempat pengukuran tendon patella.....	29
Gambar IV.2 Prosedur dan pengambilan data	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 : Kriteria penilaian OA menurut Kellgren-Lawrence.....	18
Tabel IV.1 : Jadwal dan Waktu Penelitian.....	26
Tabel IV.2 : Definisi operasional	27
Table V.1 : Tingkat OA dan hasil pengukuran distansia apex patella – linea superior tuberositas tibia	32
Tabel V.2 : Hasil uji Anova terhadap distansia apex patella	34