

**EVALUASI JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG TERAPI  
INJEKSI INTRA-ARTIKULAR *PLATELET-RICH PLASMA* PASIEN  
OSTEOARTHRITIS LUTUT MENGGUNAKAN VISUAL ANALOG  
SCORE DAN *KNEE INJURY AND OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE-  
12* DI RUMAH SAKIT AKADEMIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
TAHUN 2023-2024**

**TESIS**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Dokter  
Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi Program Pendidikan Dokter Spesialis I



**Disusun oleh :**

**Karisa Kartika Sukotjo**

**20/468511/PKU/19018**

**PROGRAM STUDI ORTHOPAEDI DAN TRAUMATOLOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT DAN  
KEPERAWATAN UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EVALUASI JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG TERAPI INJEKSI  
INTRA-ARTIKULAR PLATELET-RICH PLASMA PASIEN OSTEOARTHRITIS  
LUTUT MENGGUNAKAN VISUAL ANALOG SCORE DAN KNEE INJURY AND  
OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE-12 DI RUMAH SAKIT AKADEMIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2023-2024**

Disusun Oleh :

**Karisa Kartika Sukotjo**

20/468511/PKU/19018

**TESIS**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Dokter Spesialis  
Orthopaedi dan Traumatologi Program Pendidikan Dokter Spesialis I

**dr. Yudha Mathan Sakti, Sp.O.T.Subsp.O.T.B(K)**

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis I Orthopaedi dan Traumatologi  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada / RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta



**dr. Hilmi Muhammad, Sp.O.T.Subsp.A(K)**

Kepala Subbagian Orthopaedi dan Traumatologi  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada / RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EVALUASI JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG TERAPI INJEKSI  
INTRA-ARTIKULAR PLATELET-RICH PLASMA PASIEN OSTEOARTHRITIS  
LUTUT MENGGUNAKAN VISUAL ANALOG SCORE DAN KNEE INJURY AND  
OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE-12 DI RUMAH SAKIT AKADEMIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2023-2024**

**Disusun Oleh :**

**Karisa Kartika Sukotjo**

**20/468511/PKU/19018**

**TESIS**

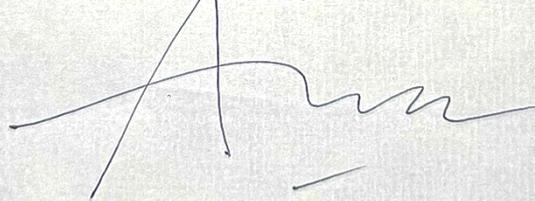
Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Dokter Spesialis  
Orthopaedi dan Traumatologi Program Pendidikan Dokter Spesialis I

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing pada tanggal  
Yogyakarta, 14 Oktober 2024



**dr. Luthfi Hidayat, Sp.O.T.Subsp.P.L(K)**

Pembimbing I



**dr. Yuni Artha Prabowo Putro, Sp.O.T.Subsp.Onk.Ort.R(K)**

Pembimbing II

#### PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Karisa Kartika Sukotjo

NIM : 20/468511/PKU/19018

Tahun terdaftar : 2020

Program studi : Orthopaedi dan Traumatologi

Fakultas/Sekolah : Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan

Universitas Gadjah Mada

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tesis ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah tesis ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 14 Oktober 2024



CCAM072392524

Karisa Kartika Sukotjo

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah yang telah melimpahkan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “EVALUASI JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG TERAPI INJEKSI INTRA-ARTIKULAR *PLATELET-RICH PLASMA* PASIEN *OSTEOARTHRITIS LUTUT MENGGUNAKAN VISUAL ANALOG SCORE DAN KNEE INJURY AND OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE-12* DI RUMAH SAKIT AKADEMIK UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2023-2024”, sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar spesialisasi pada Institusi Pendidikan Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Adapun penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari adanya bimbingan, dukungan, dorongan dan doa restu dari berbagai pihak yang telah diberikan kepada penulis. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Gadjah Mada, Prof. dr. Ova Emilia, M.Med.Ed., Ph.D., Sp.OG(K).
2. Dekan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Prof. dr. Yodi Mahendradhata, M.Sc., Ph.D., FRSPH.

3. Direktur Utama Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta, dr. Eniarti, M.Sc., Sp.KJ., M.M.R.
4. Koordinator PPDS I Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP dr. Sardjito Yogyakarta, dr. Arief Budiyanto, Ph.D, Sp.KK(K).
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
6. Kolegium Ilmu Orthopaedi dan Traumatologi Indonesia.
7. Guru Besar Program Studi Orthopaedi dan Traumatologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Prof. dr. Armis, Sp.O.T.Subsp.T.L(K) yang telah membimbing kami selama menempuh pendidikan ini.
8. Kepada Guru sekaligus Ayahanda bagi kami, Dr. dr. Rahadyan Magetsari, Sp.O.T.Subsp.Onk.Ort.R(K) yang tidak pernah lelah dalam membimbing, mendidik, menunjukan dan menerangi jalan kami selama menempuh Pendidikan dengan segala pengorbanan dan dedikasinya.
9. Kepala Program Studi Orthopaedi dan Traumatologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, dr. Yudha Mathan Sakti, Sp.O.T.Subsp.O.T.B(K), yang selalu memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, semangat, serta nasehat yang sangat berharga untuk kami.
10. Kepada dosen pembimbing Tesis I, dr. Luthfi Hidayat, Sp.O.T.Subsp.P.L(K) yang telah memberikan bimbingan tesis, memberikan arahan dan Solusi selama proses pembuatan, serta semangat dan motivasi bagi saya untuk menyelesaikan

pendidikan secara tepat waktu dan juga nasehat dalam hal akademis maupun non-akademis.

11. Kepada dosen pembimbing Tesis II, dr. Yuni Artha Prabowo P, Sp.O.T.Subsp.Onk.Ort.R(K) yang telah memberikan bimbingan, semangat dan motivasi bagi saya untuk menyelesaikan pendidikan secara tepat waktu dan juga nasehat dalam hal akademis maupun non-akademis.
12. Kepada dosen pembimbing Akademik, dr. Hilmi Muhammad, Sp.O.T.Subsp.A(K) yang telah memberikan ilmu, bimbingan, arahan, dan nasehat dalam pendidikan maupun pelayanan.
13. Kepada guru-guru kami dr. Tedjo Rukmoyo, Sp.O.T.Subsp.O.T.B(K), dr. Meirizal, Sp.O.T.Subsp.T.L.B.M(K), dr. Aditya Fuad Robby T., Sp.O.T.Subsp.P.L(K), dan dr. Zikrina Abyanti Lanodiyu, Sp.OT, dr. Ardicho Infantian, MMR, Sp.OT yang selalu memberikan ilmu, bimbingan, arahan, dorongan dan semangat, serta berbagi pengalaman, agar kami menjadi lebih baik lagi, dan senantiasa membantu kami dalam proses pendidikan ini.
14. Kepada guru-guru kami dr. Jodhy Mayangkoro, Sp.OT, dr. Acep Eko Budi Purwanta, Sp.OT, dr. Risa Dumastoro, Sp.OT, dr. Andy Ardiansyah, Sp. OT, dr. Dananjaya Putramega, Sp.OT, dan dr, Galih Prasetya Sakadewa, Sp.OT atas semua bimbingan dan ilmunya selama menjalani stasis di luar kota.
15. Kepada tenaga pendidik dan sekretaris di bagian Orthopaedi dan Traumatologi, mbak Sri, mbak Loveza, mbak Ike dan mbak Visti, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan.
16. Kepada kedua orang tua yang saya sayangi, Ir. Nyoto Sukotjo dan Ratna Dewi.

17. Kepada seluruh keluarga besar Residen Orthopaedi dan Traumatologi FKKMK

UGM/RSUP RSUP dr. Sardjito

18. Keluarga besar petugas paramedis, petugas administrasi, seluruh civitas hospitalia RSUP. dr. Sardjito, rekan-rekan sejawat lainnya dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam tulisan ini.

Semoga Tuhan membalas kebaikan mereka dengan kebaikan yang berlipat-liput pula. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, untuk ini penulis sangat terbuka menerima kritik dan saran bersifat membangun untuk kesempurnaan tulisan ini di masa mendatang. Semoga tesis ini bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, 14 Oktober 2024



Karisa Kartika Sukotjo