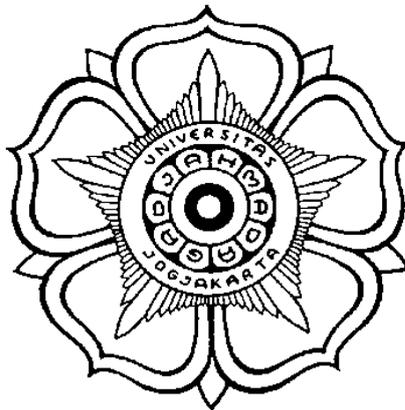


**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENYUNTIKAN INSULIN  
SUBKUTAN ANTARA AREA LENGAN ATAS DAN PERUT  
TERHADAP PERUBAHAN KADAR GLUKOSA KAPILER  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II YANG  
DIRAWAT INAP DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Keahlian di Bidang Ilmu Penyakit Dalam



Diajukan Oleh :

Ana Khairina  
16/408057/PKU/16533

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I  
ILMU PENYAKIT DALAM  
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM  
FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT  
DAN KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2021**

## PENGESAHAN

Tesis yang berjudul :

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENYUNTIKAN INSULIN SUBKUTAN ANTARA AREA LENGAN ATAS DAN PERUT TERHADAP PERUBAHAN KADAR GLUKOSA KAPILER PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II YANG DIRAWAT INAP DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

Oleh :

**Ana Khairina**

NIM: 16/408057/PKU/16533

Telah diajukan di depan Dewan Penguji pada tanggal **10 Maret 2021** dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar **Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Dalam**

Pembimbing I

Pembimbing II

dr.M.Robikhul Ikhsan,M.Kes.,Sp.PD,KEMD  
NIP. 19741231 200812 1004

dr.Vina Yanti S,M.Sc.,Ph.D,Sp.PD,KEMD  
NIP. 19771214 201504 2001

Mengetahui dan mengesahkan  
Ketua Departemen Ilmu Penyakit Dalam  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada  
Yogyakarta

  
Prof. Dr. dr. Nyoman Kertia, Sp.PD, KR  
NIP. 196009161988011001

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ana Khairina  
NIM : 16/408057/PKU/16533  
Tahun terdaftar : 2017  
Program studi : Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit  
Dalam  
Fakultas : Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan  
Keperawatan UGM

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.

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 dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 10 Maret 2021



Ana Khairina

16/408057/PKU/16533

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karuniaNya sehingga penulisan tesis ini dapat terlaksana dan diselesaikan pada waktunya. Penulisan tesis ini dilakukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar keahlian di bidang Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FKKMK) Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat dr. Mohammad Robikhul Ikhsan, M.Kes., Sp.PD, KEMD dan dr. Vina Yanti Susanti., M.Sc, Ph.D, Sp.PD, KEMD sebagai pembimbing materi dan metodologi, yang telah memberikan pengarahan, saran-saran, dukungan, dan waktunya dalam penyusunan tesis ini dari awal hingga akhir. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. dr. Nyoman Kertia, Sp.PD, KR, selaku Kepala Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM/RSUP Dr. Sardjito yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan arahan selama pendidikan.
2. dr. Putut Bayu Purnama, Sp.PD, KGEH, selaku Kepala Kelompok Staf Medis/KSM Penyakit Dalam RSUP Dr. Sardjito, yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk terlibat dalam pelayanan medis di rumah sakit ini.
3. Dr. dr. Deddy Nur Wachid A., Sp.PD, KR, selaku ketua Program Studi PPDS Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM yang telah memberikan motivasi untuk terus berusaha dan belajar.

4. Seluruh staf pengajar beserta staf akademik Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM/RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.
5. Direktur RSUP Dr. Sardjito beserta seluruh staf RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.
6. Seluruh pasien yang ikut serta dalam penelitian ini.
7. Orang tua (Drs. H. Suriansyah, M.Pd dan Hj. Murdinah, M.Pd) dan (Sumardi Alisi dan Rasuna), suami (Indra Atmaja, SE), kakak (Hadiani Nur, S.Pd), adik (Gina Azkia) dan anak (Salma Al Yumna) yang telah banyak memberi dukungan, pengertian, pengorbanan, motivasi, dan kasih sayang selama ini.
8. Segenap residen PPDS Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM/RSUP Dr. Sardjito atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tulisan ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dan kesempurnaan tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 10 Maret 2021

Ana Khairina