

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI

PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN

RSUD DR. SOETOMO SURABAYA



Penulis

Mutia Nabila Nur Afra

NIM. 011711133029

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2020

i

SKRIPSI

PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI

PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN

RSUD DR. SOETOMO SURABAYA



Penulis

Mutia Nabila Nur Afra

NIM. 011711133029

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2020

ii

**PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan Blok Penelitian
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Penulis

Mutia Nabila Nur Afra

NIM: 011711133029

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2020

iii

LEMBAR PENGESAHAN

PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN RSUD
DR. SOETOMO SURABAYA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program
Studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran

Universitas Airlangga Surabaya

Oleh:

Mutia Nabila Nur Afra

NIM. 011711133019

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., M.Kes.,
Sp.PD., KEMD-FINASIM

NIP. 195601041983121001

Pembimbing Serta



Yan Efr ta Sembiring, dr., Sp.BTKV (K)

NIP. 197501282006041001

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

2020

LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI
PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI PADA
PASIEEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN RSUD DR.
SOETOMO SURABAYA

SKRIPSI

Oleh:

Mutia Nabila Nur Afra

NIM. 011711133029

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh
Tim Penguji Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Surabaya, 1 Juli 2020

Menyetujui,

Ketua Penguji



Hermina Novia dr., SpPD, KEMD-
FINASIM

NIP. 197711122006042001

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., M.Kes.,
Sp.PD., KEMD-FINASIM

NIP. 195601041983121001

Pembimbing Serta



Yan Efrata Sembiring, dr., Sp.BTKV (K)

NIP. 197501282006041001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mutia Nabila Nur Afra
NIM : 011711133029
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 1 Juli 2020



Mutia Nabila Nur Afra

NIM. 011711133029

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses pembuatan skripsi dengan judul “**PROFIL KOMPLIKASI MAKROANGIOPATI DAN MIKROANGIOPATI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLI RAWAT JALAN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**” tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, peneliti secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya bagi semua pihak yang telah membantu. Dalam perjalanan pembuatan, peneliti banyak menerima ilmu, bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak baik bersifat moral maupun material. Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta’ala yang Maha Kuasa selalu memberikan anugrah, rezeki, kelancaran, kemudahan, serta kekuatan disetiap proses pembuatan skripsi.
2. Terkhusus peneliti sampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada Ayahanda dr. Arif Wahyudi Nurli, Sp.PD-FINASIM dan Ibunda Ratih Kusuma Wardhani, SH, M.Kn yang selalu membantu dan memberi masukan dari awal pencarian ide hingga akhir penelitian, selalu bekerja keras demi kesuksesan anak-anaknya, selalu memberikan berbagai macam dukungan, bimbingan, arahan di setiap proses perkuliahan, pembentukan skripsi dan setiap bagian kehidupan serta do’a yang tiada hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan anaknya. Kemudian untuk kakak dan adik tercinta Ikhwan Fikri Nur Afra dan Aisyah Kamila Nur Afra yang selalu menghibur dan mendukung peneliti.
3. Terkhusus peneliti sampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., M.Kes., Sp.PD., KEMD-FINASIM selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan, masukan, arahan, ilmu, dukungan serta kesempatan dan waktu luang yang sangat membantu peneliti dalam pembuatan skripsi.

4. Terkhusus peneliti sampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada Yan Efrata Sembiring, dr., Sp.BTKV (K) selaku dosen pembimbing yang turut memberikan evaluasi, masukan, bimbingan, koreksi, dukungan serta waktu luang untuk konsultasi selama penyusunan skripsi dan sangat membantu peneliti.
5. Terkhusus peneliti sampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada Hermina Novia dr., SpPD, KEMD-FINASIM selaku dosen penguji yang turut memberikan kritik serta saran dan berbagi ilmu yang sangat membantu dalam pembentukan skripsi serta menyempatkan waktu luang untuk menguji.
6. Terima kasih banyak kepada Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
7. Terkhusus peneliti sampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada Atika, S.Si., M.Kes selaku pembimbing metodologi dan statistik yang selalu memberikan arahan dan ilmu mengenai statistik dan metodologi.
8. Dr. Maftuchah Rochmanti, dr., M.Kes selaku Koordinator Program Studi Kedokteran yang telah memberikan izin dalam pembuatan skripsi.
9. Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes selaku Penanggung Jawab Blok Penelitian 1 dan 2 yang telah memberikan fasilitas dalam pembuatan skripsi.
10. Helmia Hasan dr., Sp.P(K), M.Pd. Ked, FCCP selaku dosen wali yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta waktu untuk konsultasi selama proses perkuliahan.
11. Seluruh tenaga kependidikan, staff Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, dan staff ITKI RSUD Dr. Soetomo.

12. Farah Azwinda, Tiwi Mustikasari, dan Alma Dhiani P. selaku teman-teman seperjuangan yang selalu menemani, memberikan berbagai macam dukungan, masukan, bantuan, meluangkan waktu untuk tempat berkeluh kesah, dan menghibur peneliti selama proses perkuliahan.
13. Made Chindy D.M.P dan Hilya Nahida M. yang selalu memberikan masukan, ilmu, bantuan, menghibur, semangat dan tempat bertukar pikiran selama proses perkuliahan.
14. Destasari Tri H. Dan Lady Aqnes K. selaku teman seperwalian yang turut membantu peneliti selama proses perkuliahan.
15. Teman-teman seperdosbingan Juliana dan Zafiria yang selalu membantu dan memberikan informasi selama pembuatan skripsi.
16. Mba dr. Farah Az Zahra, Pratista, Firda, Mba Rosda, Mba Zaf, Istiana Hairiah selaku teman mentoring yang selalu memberikan masukan, dukungan, semangat, serta pengingat selama proses perkuliahan.
17. Mba Salsabila N.R dan Ingrid yang memberikan informasi, mendukung, membantu, menghibur peneliti selama proses perkuliahan.
18. Kakak tingkat serta teman-teman pengurus HMI Komisariat Kedokteran Airlangga : Mas Alviano, Mba Sofia, Mba Arlia, Mas Dadang, Mba Sasya, Mas Raka, Mba Jihan Khalishah, Athaya, Mas Haris, Rifqo, Zafiria, Mas Arya yang turut membantu peneliti.
19. Dan setiap pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu membantu peneliti baik dalam proses perkuliahan dan pembuatan skripsi.

RINGKASAN

Sebagian besar masyarakat tidak mengetahui bahaya komplikasi diabetes. Berdasarkan Pradana Soewondo, data efektivitas terapi diabetes melitus tipe 2 di RSCM Jakarta didapatkan keberhasilan terapi diabetes melitus hanya mencapai 30%. Hal ini menjadi dasar penting dalam penelitian ini, dengan minimnya presentase keberhasilan terapi diabetes melitus akan berakibat munculnya komplikasi diabetes melitus lebih awal. Untuk rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah profil komplikasi makroangiopati dan mikroangiopati yang paling sering muncul pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr. Soetomo Surabaya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui profil komplikasi makroangiopati dan mikroangiopati pasien diabetes melitus tipe 2 seperti rentangan usia, jenis kelamin, rentangan pendidikan terakhir, rata2 kadar HbA1c, lama menderita serta komplikasi apa saja yang paling sering muncul pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 yang sudah dengan ataupun tanpa komplikasi makroangiopati dan mikroangiopati yang menjalani pengobatan dan perawatan di unit rawat jalan poli Endokrinologi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Proses pengambilan sampel dengan menggunakan metode *non probability* sampling dengan teknik *consecutive sampling*, Sampel diambil pada pasien di poli rawat jalan yang berobat pada bulan Juli 2018 sampai Juli 2019 dengan jumlah pengambilan 255 sampel. Sampel diseleksi dan harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel yang diteliti yaitu : usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, rata – rata kadar HbA1c, lama menderita diabetes melitus tipe 2, komplikasi makroangiopati berupa penyakit jantung koroner, stroke, kaki diabetik, komplikasi mikroangiopati berupa neuropati diabetik, nefropati diabetik, retinopati diabetik. Prosedur pengambilan data dilakukan di ruangan rekam medik ITKI RSUD Dr. Soetomo, kemudian diolah dengan menggunakan software microsoft word, microsoft excel, dan SPSS IBM versi 23. Data akan disajikan secara deskriptif berupa frekuensi dan presentase untuk jenis data kategorik.

Hasil penelitian ini didapatkan komplikasi makroangiopati dan atau mikroangiopati terbanyak rentang usia 46 – 55 tahun : 55 responden (32%), jenis kelamin terbanyak laki – laki : 87 responden (50,6%), pendidikan terakhir terbanyak Sekolah Menengah Atas : 103 responden (59,9%), pekerjaan terbanyak Pegawai Swasta : 63 responden (36,6%), rata- rata kadar HbA1c dari seluruh sampel : 8,68%. Data HbA1c terkontrol sebanyak 139 responden (54,5%), dengan komposisi kadar HbA1c <7% pada usia kurang dari 60 tahun sebanyak 43 responden (16,9%) dan <8% pada usia lebih dari sama dengan 60 tahun sebanyak 96 responden (37,6%). Lama menderita diabetes melitus tipe 2 terbanyak yaitu 145 responden (56,9%) dengan tidak diketahui dengan pasti awal mulainya diabetes karena pasien datang dalam keadaan sudah mengalami komplikasi dan pasien tidak mengetahui kalau menderita diabetes melitus tipe 2. Dari 255 responden tercatat yang mengalami komplikasi diabetes sebanyak 172 responden (67,5%). Komposisi pasien yang mengalami komplikasi yaitu tunggal mikroangiopati 78 responden (30,6%), tunggal makroangiopati 56 responden (22%), gabungan komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati 24 responden (9,4%), lebih dari 1 komplikasi mikroangiopati 7 responden (2,7%), dan lebih dari 1 komplikasi makroangiopati 7 responden (2,7%). Dari jumlah komplikasi mikroangiopati terdapat retinopati diabetik 46 responden (22,6%), nefropati diabetik 45 responden (22,1%),

neuropati diabetik 21 responden (10,3%). Sedangkan komplikasi makroangiopati berupa penyakit jantung koroner 39 responden (19,2%), kaki diabetik 30 responden (14,8%), stroke 22 responden (11%). Saran bagi responden agar meningkatkan pengetahuan mengenai diabetes dan komplikasi serta bahaya dari komplikasi disamping itu hendaknya taat kepada anjuran pengobatan serta *life style*, bagi tenaga kesehatan hendaknya terus memberikan edukasi mengenai pentingnya ketaatan terhadap anjuran pengobatan, kontrol rutin dan perubahan life style, bagi rumah sakit hendaknya menyediakan edukasi berupa leaflet, X - banner, atau brosur mengenai diabetes, dan bagi peneliti hendaknya melanjutkan penelitian lebih mendalam dengan menambahkan uji SPSS, menggunakan rekam medis disertai kuesioner, dan mencari tahu lebih dalam hambatan apa saja yang mengakibatkan kadar HbA1c yang tidak terkontrol.