

SKRIPSI

POLIFARMASI PADA PASIEN GERIATRI DENGAN DIABETES MELITUS: TINJAUAN DARI EFEK SAMPING OBAT



SETIA LAILI WIDYASARI

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA

DEPARTEMEN FARMASI KLINIK

SURABAYA

2020

Lembar Pengesahan

**POLIFARMASI PADA PASIEN GERIATRI
DENGAN DIABETES MELITUS:
TINJAUAN DARI EFEK SAMPING
SKRIPSI**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
2020**

Oleh :

SETIA LAILI WIDYASARI

NIM : 051611133137

**Skripsi ini telah disetujui
tanggal 25 Agustus 2020 oleh :**

Pembimbing Utama

**Dr. apt. Yulistiani, M.Si.
NIP. 196604281992032001**

Pembimbing Serta 1

Pembimbing Serta 2

**dr. Cahyo Wibisono Nugroho, Sp.PD
NIP. 197609092010121004**

**apt. Hargus Haraudi B., M.Farm.Klin
NIP. 198708302015115101**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Setia Laili Widyasari

NIM 051611133137

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak melakukan tindakan/kegiatan plagiasi dalam menyusun Naskah Tugas Akhir/Skripsi dengan judul.

POLIFARMASI PADA PASIEN GERIATRI DENGAN DIABETES MELITUS : TINJAUAN DARI EFEK SAMPING OBAT

Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 25 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Setia Laili Widyasari
NIM. 051611133137

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Setia Laili Widyasari

NIM 051611133137

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak skripsi yang saya tulis dengan judul :

POLIFARMASI PADA PASIEN GERIATRI DENGAN DIABETES MELITUS : TINJAUAN DARI EFEK SAMPING OBAT

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *digital library* Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 25 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Setia Laili Widyasari

NIM 051611133137

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Polifarmasi pada Pasien Geriatri dengan Diabetes Melitus: Tinjauan dari Efek Samping Obat**” dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa agama islam sebagai *rahmatallil‘alamin* bagi seluruh umat manusia.

Penulis menyadari tidak akan dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini pada masa pandemi COVID-19 tanpa dukungan, motivasi serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. apt. Yulistiani, M.Si. sebagai pembimbing utama, dr. Cahyo Wibisono Nugroho, Sp.PD sebagai pembimbing serta I, dan apt. Hargus Haraudi Barkah, S.Farm, M.Farm.Klin sebagai pembimbing serta II yang tulus, penuh kesabaran dan pengertian menyempatkan waktu untuk membimbing, memberi masukan, saran, nasehat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. H. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA selaku rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan penulis menjadi mahasiswa Universitas Airlangga.
3. Dr. apt. Hj. Umi Athiyah, MS. selaku dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan serta fasilitas penulis menyelesaikan S1 Pendidikan Apoteker.
4. Dr. apt. Budi Suprpti, M.Si. selaku ketua Departemen Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyusun skripsi di Departemen Farmasi Klinik.

5. apt. Drs. Didik Hasmono, MS. dan apt. Mahardian Rahmadi, S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini menjadi lebih baik.
6. apt. Dini Retnowati, S.Farm., M.Si. selaku dosen wali yang terus menerus memberikan kasih sayang, dukungan dan motivasi selama menuntut ilmu hingga menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staff pengajar yang telah mendidik penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
8. Direktur, Komisi Etik Penelitian, Kepala Instalasi Rawat Jalan, Kepala Instalasi Farmasi Rawat Jalan beserta staff tenaga kesehatan Rumah Sakit Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
9. Pasien Poli Geriatri RSUD Surabaya yang telah bersedia menjadi subjek penelitian mulai awal hingga akhir penelitian.
10. Orang tua penulis, Ayah Saiful Ansori dan Ibu Tutik Widawati, saudara penulis Adik Dwi Ana Khoirul Lathifa atas doa, kasih sayang, dukungan, motivasi secara moral maupun materiil hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Mas Aditya Artiko yang telah mendukung dan menemani penulis selama hampir 3 tahun hingga seterusnya. Sahabat Arini Ullya Nisa yang telah bersedia mendengar cerita serta keluh kesah penulis selama lebih dari 8 tahun.
12. Teman '*Highend*' Ursulla Yulananda, Lailatul Zakiyah Gifanda, Luke Wongso, dan Nindya Sofia Anggraeni yang telah menjadi sahabat selama menjalani perkuliahan dan praktikum, menjalani suka duka, keluh kesah, dan canda tawa bersama.
13. Teman *team* 'Polifarmasi' Ersalia Susetyo dan Kholidatul Fauziyah yang telah bersama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan hingga akhir penyelesaian skripsi ini.

14. Pihak lain yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk pihak terkait, masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang kefarmasian.

Surabaya, 25 Agustus 2020

Penulis

RINGKASAN

Polifarmasi pada Pasien Geriatri dengan Diabetes Melitus : Tinjauan dari Efek Samping Obat

Setia Laili Widyasari

Geriatri merupakan pasien lanjut usia yang berusia ≥ 60 tahun dengan multipenyakit. Geriatri secara alami akan menghadapi penurunan fisiologis sehingga menyebabkan timbulnya multimorbiditas. Selain itu, pada beberapa studi dinyatakan bahwa pada pasien geriatri dengan penyakit utama DM sering dikaitkan dengan kondisi multimorbiditas dan komplikasi. Kondisi tersebut menyebabkan pasien geriatri diresepkan banyak obat atau polifarmasi (≥ 5 obat). Penggunaan polifarmasi memang diperlukan, akan tetapi penggunaan polifarmasi telah terbukti meningkatkan resiko ESO pada pasien geriatri. Hal ini dikarenakan adanya perubahan farmakokinetik dan farmakodinamik obat. Adanya problema ESO pada pasien geriatri dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan sindroma geriatri seperti resiko jatuh hingga mortalitas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis profil problema ESO aktual beserta penyebab dan penyelesaian yang dilakukan pada pasien geriatri dengan DM yang mendapatkan terapi polifarmasi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran/informasi problema ESO di Poli Geriatri Rumah Sakit Universitas Airlangga Surabaya sehingga dapat menjadi masukan terhadap pemberian obat pada pasien geriatri.

Penelitian ini menggunakan metode observasional dan dilakukan secara prospektif dengan analisis deskriptif. Penelitian dilakukan di Poli Geriatri dan Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Surabaya selama tiga bulan pada Maret 2020 hingga Mei 2020. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien geriatri dengan DM yang menerima terapi polifarmasi, memiliki e-RM serta bersedia diwawancara. Penelitian ini telah dinyatakan Laik Etik oleh Komisi Etik Penelitian RSUD Surabaya.

Berdasarkan hasil penelitian pada 70 pasien, didapatkan sebanyak 33% pasien mengalami ESO aktual dengan jumlah total 28 kejadian. ESO aktual yang terjadi berturut-turut dari yang terbesar meliputi hipoglikemi, flatulence, hipotensi, sakit kepala, nyeri perut, perih lambung, mengantuk,

pusing, dan bradikardi. Obat tunggal yang menyebabkan terjadinya ESO aktual berturut-turut dari yang terbesar meliputi acarbose, glimepirid, bisoprolol, insulin glulisin, metformin, nifedipin oros, asetosal, dan insulin aspart. Sedangkan obat kombinasi yang menyebabkan terjadinya ESO aktual adalah glimepiride-insulin aspart, bisoprolol-nifedipin oros, dan bisoprolol-nifedipin oros-lisinopril. Penyebab terjadinya ESO aktual adalah mekanisme spesifik ESO/karakteristik obat, kurang asupan, ketidakpatuhan, dan pemilihan dosis obat terlalu tinggi. Problema ESO aktual yang didapatkan pada penelitian ini telah melewati pengkajian bersama klinisi/DPJP dan apoteker RSUD Surabaya. Sebanyak 93% problema ESO telah terselesaikan dengan adanya kolaborasi interprofesional.

Sebagian besar problema terselesaikan sepenuhnya menunjukkan bahwa pasien geriatri mendapatkan perhatian utama dalam pelayanan kesehatan karena rentan dan memiliki resiko tinggi terhadap ESO. Kolaborasi interprofesional antara klinisi dan apoteker diperlukan untuk mengidentifikasi, melaporkan, memantau dan menyelesaikan terjadinya ESO aktual dan mencegah terjadinya ESO potensial pada pasien geriatri. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan edukasi terhadap pasien dan keluarga mengenai ESO dan cara mengatasinya untuk mencegah komplikasi ESO pada pasien geriatri.