

SKRIPSI

**KESESUAIAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT ORAL
ANTIDIABETES METFORMIN DENGAN
KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN DI PUSKESMAS
PERAK TIMUR**



DICKY CHANDRA KRISTIAWAN

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA

DEPARTEMEN FARMASI PRAKTIS

SURABAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**KESESUAIAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT ORAL
ANTIDIABETES METFORMIN DENGAN
KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN DI PUSKESMAS
PERAK TIMUR**

SKRIPSI

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi Pada
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

2022

Oleh:

**Dicky Chandra Kristiawan
NIM: 051811133137**

**Skripsi ini telah disetujui
pada tanggal 12 Agustus 2022 oleh:**

Pembimbing Utama



Dr. apt. Liza Pristianty, M.Si., MM.
NIP. 196211151988102002

Pembimbing Serta



Dr. apt. Yuni Priyandani, S.Si., Sp.FRS.
NIP. 197306212007012001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dicky Chandra Kristiawan

NIM : 051811133137

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir / Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Kesesuaian Rencana Kebutuhan Obat Oral Antidiabetes Metformin Dengan Ketersediaan dan Kebutuhan di Puskesmas Perak Timur

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. 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, 12 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Dicky Chandra Kristiawan

NIM. 051811133137

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dicky Chandra Kristiawan

NIM : 051811133137

Menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya dengan judul:

Kesesuaian Rencana Kebutuhan Obat Oral Antidiabetes Metformin Dengan Ketersediaan dan Kebutuhan di Puskesmas Perak Timur

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 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan,

Dicky Chandra Kristiawan

NIM. 051811133137

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **KESESUAIAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT ORAL ANTIDIABETES METFORMIN DENGAN KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN DI PUSKESMAS PERAK TIMUR**. Skripsi ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya. Penulis menyadari bahwa skripsi dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini kepada:

1. Ibu Dr. apt. Liza Pristianty, M.Si., MM. selaku dosen pembimbing utama yang dengan sabar, tulus, dan ikhlas memberikan bimbingan, dorongan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Dr. apt. Yuni Priyandani, S.Si., Sp.FRS. selaku dosen pembimbing kedua yang dengan sabar, tulus, dan ikhlas memberikan bimbingan, dorongan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Prof. Dr. M. Nasih, S.E., MT., Ak., CMA. Selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan program sarjana di Universitas Airlangga.
4. Prof. Junaidi Khotib, S.si., M.Kes., Ph.D. selaku Dekan Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan program sarjana.
5. Bapak apt. Andi Hermansyah, S.Farm., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Departemen Farmasi Praktis Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu apt. Mufarrihah, S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk perbaikan skripsi.
7. Ibu apt. Gusti Noorrizka V. Achmad S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk perbaikan skripsi.
8. Bapak Dr. apt. Abdul Rahem, M.Kes. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk perbaikan skripsi.

9. Bapak dan ibu dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan bantuan bagi penulis selama pengambilan data penelitian.
10. Kepala Puskesmas dan kepala apoteker dari Puskesmas Perak Timur yang telah memberikan bantuan dan kesempatan bagi penulis selama pengambilan data
11. Para dosen dan karyawan Departemen Farmasi Praktis yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini serta seluruh dosen pengajar Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
12. Orang tua penulis yaitu bapak Eko Dwi Kristianto dan ibu Rubianah yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, nasehat, motivasi, pengorbanan dengan sabar, dan selalu memberikan kasih sayang yang tak terhitung selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian.
13. Saudara penulis yaitu Deviana Zindy Permatasari dan Dea Putri Rachmawati yang selalu menjadi penyemangat dan segenap keluarga yang turut mendukung dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
14. Semua sahabat penulis yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Teman-teman kelas A angkatan 2018 dan Flakka angkatan 2018 selaku teman seperjuangan terimakasih atas dukungan dan kerjasamanya selama ini.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas dukungan dan motivasi yang telah diberikan.

Semoga Allah SWT memberikan berkat dan rahmat-Nya dan semoga skripsi ini dapat memberikan kebermanfaatan untuk semua.

Surabaya, 12 Agustus 2022

Penulis

RINGKASAN

Kesesuaian Rencana Kebutuhan Obat Oral Antidiabetes Metformin Dengan Ketersediaan dan Kebutuhan di Puskesmas Perak Timur

Dicky Chandra Kristiawan

Penyebab kematian terbesar di dunia adalah penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular ini adalah penyakit kronis dengan durasi yang panjang dan untuk proses penyembuhan atau pengendalian kondisi klinisnya pada umumnya lambat. Adanya peningkatan gaya hidup yang tidak sehat seperti diet yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan merokok. Hal tersebut dapat meningkatkan resiko berbagai penyakit kronis, salah satunya adalah penyakit diabetes melitus (DM). DM adalah sekelompok gangguan metabolik kronis akibat abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang ditandai dengan hiperglikemia yang berakibat pada komplikasi mikrovaskular, makrovaskular, dan neuropati untuk jangka panjang (Dipiro *et al.*, 2020).

Penderita DM di Kota Surabaya menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2020 yaitu sebanyak 94.624 jiwa dari 2.904.751 penduduk di Kota Surabaya (Wulan and Yufinanda, 2020). Dari kasus diabetes di Indonesia terdapat sebesar 90% merupakan kasus diabetes tipe 2. Sebagian masyarakat yang mengalami DM memilih Puskesmas sebagai tempat pelayanan kesehatan, selain dekat dengan rumah penderita DM juga biayanya terjangkau. Dari 63 Puskesmas di Kota Surabaya, Puskesmas Perak Timur memiliki jumlah penderita DM terbanyak dengan jumlah 2.622 orang (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2019). Adapun cara penanggulangan diabetes yaitu melakukan pengobatan secara intensif untuk mengontrol gula darah mendekati normal atau menjadi normal yaitu berupa obat oral antidiabetes.

Salah satu obat oral antidiabetes yang diberikan berdasarkan resep dokter di puskesmas kepada pasien diabetes umumnya yang diberikan yaitu metformin karena efektivitasnya, risiko rendah hipoglikemia, efek positif atau netral pada berat badan, berpotensi berdampak positif pada risiko kardiovaskular, dan biayanya rendah (Dipiro *et al.*, 2020).

Mengingat DM merupakan penyakit jangka panjang yang juga memerlukan pengobatan jangka panjang pula, maka obat oral antidiabetes metformin sangat

dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan di puskesmas. Puskesmas perlu melakukan perencanaan kebutuhan obat yang bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat dan harus memenuhi kriteria aman untuk kebutuhan Puskesmas. Ketersediaan obat dapat dilihat dari jumlah stok obat yang ada di Puskesmas dan kebutuhan obat dapat dilihat dari jumlah resep yang diterima oleh Puskesmas.

Perencanaan kebutuhan obat harus dilakukan dengan metode yang sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan, metode yang dapat digunakan yaitu metode konsumsi dan metode morbiditas, dari masing-masing metode tersebut akan dilakukan perhitungan dan disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan obat oral antidiabetes metformin, agar kebutuhan dan ketersediaan obat oral antidiabetes di Puskesmas Perak Timur dapat terpenuhi.

Dengan alasan ini maka perlu untuk melakukan penelitian mengenai kesesuaian rencana kebutuhan obat oral antidiabetes metformin di Puskesmas Perak Timur agar tidak terjadi kelebihan, kekurangan, atau kekosongan obat oral antidiabetes metformin. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan observational yang bersifat deskriptif dan retrospektif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar resep dan kartu stok. Metode rencana kebutuhan obat oral antidiabetes metformin yang sesuai ditentukan dengan membandingkan selisih yang terkecil antara hasil perhitungan perencanaan jumlah kebutuhan obat dengan metode konsumsi dan metode morbiditas terhadap jumlah pemakaian obat oral antidiabetes metformin tahun 2021.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa metode yang sesuai untuk obat oral antidiabetes metformin yaitu metode konsumsi, karena metode konsumsi termasuk kategori ketersediaan aman dibandingkan metode morbiditas yang berlebih. Jadi selisih antara rencana kebutuhan obat dengan metode konsumsi lebih kecil yaitu sebanyak 9.461,51 dibandingkan dengan metode morbiditas sebanyak 393.380,25.

ABSTRACT

Conformity of Metformin Oral Antidiabetic Drug Needs Plan with Availability and Needs at Perak Timur Public Health Center

Dicky Chandra Kristiawan

Diabetes mellitus is a long-term disease that also needs long-term treatment, so oral antidiabetic metformin is necessary to meet the needs of public health centers. Public health centers must conduct drug needs planning aimed at ensuring the availability of drugs and must meet the criteria for the needs of public health centers. The planning of drug needs should be carried out with the appropriate method, the methods which can be used are the method of consumption and the method of morbidity, each of these methods will be calculated and adjusted based on the needs and availability of metformin so as the need and availability of oral medicines at the Perak Timur public health center can be fulfilled. The availability of drugs can be seen from the amount of drug stock in the community health center and the need for drugs can be seen from the number of prescriptions received by the public health center. The research method used is descriptive observational and cross-sectional.

From the results of the study, it was found that the appropriate method for oral drug metformin is the consumption method because the consumption method was included in the safe availability category compared to the morbidity method which was included in the excess category. Thus the difference between the planned need for drug with the method of consumption is smaller, that is as much as 9.461.51 compared to the method of morbidity as much as 393.380.25.

Keywords: Diabetes Mellitus, Metformin, Consumption, Morbidity

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Masyarakat Umum	5
1.4.2 Peneliti.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Obat.....	6
2.1.1 Pengertian Obat	6
2.1.2 Macam-Macam Obat dan Cara Pemakaian	6
2.1.3 Pengertian dan Jenis-Jenis Obat Oral	8
2.2 Penggunaan Obat Oral Antidiabetes Metformin.....	8
2.3 Puskesmas	9
2.3.1 Pengertian Puskesmas	9
2.3.2 Tugas Pokok dan Fungsi Puskesmas.....	10
2.4 Gambaran Umum Puskesmas Perak Timur	10
2.5 Pengelolaan Obat	11
2.6 Rencana Kebutuhan Obat	13
2.6.1 Pengertian Rencana Kebutuhan Obat.....	13
2.6.2 Tahapan Perencanaan Obat	14
2.6.3 Metode Rencana Kebutuhan Obat.....	14

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	18
3.1 Kerangka Konseptual.....	18
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN	20
4.1 Jenis Penelitian.....	20
4.2 Sumber Data Penelitian.....	20
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
4.3.1 Lokasi Penelitian	20
4.3.2 Waktu Penelitian	20
4.4 Populasi Penelitian.....	20
4.5 Sampel Penelitian.....	20
4.5.1 Teknik Pengambilan Sampel.....	21
4.6 Metode Pengambilan Data	21
4.7 Instrumen Penelitian	21
4.8 Variabel Penelitian.....	21
4.9 Definisi Operasional	22
4.10 Prosedur Pengolahan Data dan Analisa Data.....	23
4.11 Kerangka Operasional.....	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Kerangka Konseptual.....	18
4.1 Kerangka Operasional.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV.1 Variabel Penelitian	21
IV.2 Definisi Operasional	22
V.1 Perencanaan kebutuhan obat oral antidiabetes metformin tahun 2021 dengan metode konsumsi.....	27
V.2 Perencanaan kebutuhan obat oral antidiabetes metformin tahun 2021 dengan metode morbiditas.....	27
V.3 Perbandingan antara Kebutuhan 2021 dan Hasil Rencana Kebutuhan Obat berdasarkan Metode Konsumsi dan Metode Morbiditas.....	28
V.4 Kategori Tingkat Ketersediaan Obat antara Perencanaan Kebutuhan Obat dengan Metode Konsumsi dan Metode Morbiditas.....	29
V.5 Penentuan Metode Perencanaan Kebutuhan Obat Oral Antidiabetes Metformin tahun 2021 yang Sesuai untuk Diterapkan di Puskesmas Perak Timur.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Tabel jumlah pemakaian dari lembar resep 2020.....	35
2 Tabel jumlah pemakaian dari lembar resep 2021	36
3 Tabel pengolahan data dari kartu stok tahun 2020	37
4 Tabel pengolahan data dari kartu stok tahun 2021	38
5 Surat Izin Etik	39
6 Lembar Surat Permohonan Melakukan Penilitan	40
7 Surat Pengantar Penelitian ke Dinas Kesehatan	41
8 Surat Izin Pengambilan Data dari Dinas Kesehatan	42