

SKRIPSI

**KESERAGAMAN BOBOT OBAT RACIKAN SERBUK
TERBAGI DI APOTEK KOTA SURABAYA**



FAHREZA ADI PRASETYO

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI PRAKTIS
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**KESERAGAMAN BOBOT OBAT RACIKAN SERBUK
TERBAGI DI APOTEK KOTA SURABAYA**



FAHREZA ADI PRASETYO

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI PRAKTIS
SURABAYA
2022**

Lembar Pengesahan

**KESERAGAMAN BOBOT OBAT RACIKAN SERBUK
TERBAGI DI APOTEK KOTA SURABAYA**

SKRIPSI

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

2022

Oleh:

**FAHREZA ADI PRASETYO
NIM 051811133076**

**Skripsi ini telah disetujui pada
tanggal 29 Juli 2022 oleh:**

Pembimbing Utama



apt. Ana Yuda, S.Si., M.Farm.
NIP. 197402142007012001

Pembimbing Serta



apt. Mufarrihah, S.Si., M.Sc.
NIP. 197506162007012001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fahreza Adi Prasetyo

N I M : 051811133076

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

Keseragaman Bobot Obat Racikan Serbuk Terbagi di Apotek Kota Surabaya

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, 28 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Fahreza Adi Prasetyo

NIM 051811133076

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fahreza Adi Prasetyo

N I M : 051811133076

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

Keseragaman Bobot Obat Racikan Serbuk Terbagi di Apotek Kota Surabaya

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, 28 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Fahreza Adi Prasetyo

NIM 051811133076

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya serta karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keseragaman Bobot Obat Racikan Serbuk Terbagi Di Apotek Kota Surabaya” dengan baik. Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 pendidikan Apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu banyak dalam menyelesaikan skripsi ini, antara lain:

1. Ibu apt. Ana Yuda, S.Si., M.Farm., sebagai pembimbing utama dan Ibu apt. Mufarrihah, S.Si., M.Sc. sebagai pembimbing serta yang telah membimbing peneliti dengan sabar, teliti dan pengertian dalam membimbing, mendampingi dan memberikan masukan kepada penulis selama proses penyusunan naskah skripsi hingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. apt. Abdul Rahem, M.Kes., dan Ibu apt. Mareta Rindang Andarsari, S.Farm., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan naskah skripsi, sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Prof. apt. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., PH.D, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memimpin dan menyediakan fasilitas dalam mengikuti program studi S1 Pendidikan apoteker
4. Bapak Prof. apt. DR. M. Yuwono, MS., selaku dosen wali yang memberikan bimbingan serta motivasi selama menempuh studi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan kasih sayang dan selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
6. Teman-teman skripsi satu tim dosen pembimbing (Syahrul, Frenido, Nadya, Misbah, dan Familian) yang berbagi pengetahuan dan pengalaman serta keluh kesah selama penyusunan naskah skripsi.
7. Pihak-pihak lain yang terlibat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis memohon maaf atas segala kekurangan-kekurangan sikap dalam proses penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan pengetahuan dibidang kefarmasian.

Surabaya, 28-07-2022

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'D' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Penulis

RINGKASAN.

Keseragaman Bobot Obat Racikan Serbuk Terbagi Di Apotek Kota Surabaya

Fahreza Adi Prasetyo

Pelayanan farmasi klinik di apotek salah satunya adalah *dispensing*. Sebelum diberikan, obat diperiksa kembali terkait jumlah dan bobotnya karena akan mempengaruhi dosis. Serbuk terbagi merupakan obat yang masih sering diresepkan oleh dokter di Indonesia, terutama untuk anak-anak. Serbuk terbagi memiliki kelebihan mudah diminum oleh anak, harga yang lebih murah, dosis dapat disesuaikan serta dapat meningkatkan kepatuhan pasien. Kesalahan pada saat peracikan menyebabkan variasi bobot. Keseragaman bobot obat serbuk terbagi merupakan hal yang harus diperhatikan untuk efek terapeutik dan bila terdapat variasi bobot yang seragam dapat mempengaruhi efektifitas dan toksisitas pada obat dengan indeks terapi sempit seperti aminofilin, fenitoin, dan digoksin. Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keseragaman bobot obat racikan serbuk terbagi di apotek Kota Surabaya.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode *simulated patient*. Setelah obat didapatkan, ditimbang secara tidak langsung dan dihitung rata-rata dan simpangan bakunya. Persyaratan keseragaman bobot menggunakan acuan dari Farmakope Indonesia III. Syaratnya dari 20 obat tidak ada satu obat yang penyimpangannya lebih dari 15% dan dari 18 sediaan lain penyimpangannya tidak lebih dari 10%.

Jumlah apotek yang dikunjungi adalah 138 apotek. Apotek yang memberikan obat sebanyak 82 apotek. Setelah didapatkan, obat diamati terlebih dahulu dan didapatkan bahwa terdapat 2 jenis pembungkus yaitu bungkus konvensional dan bungkus otomatis. Warna dari serbuk terbagi tiap apotek juga berbeda-beda. Terdapat 6 warna serbuk terbagi yaitu kuning, kuning pucat, merah muda, hijau dan jingga. Perbedaan warna serbuk terbagi tiap apotek dikarenakan bahan obat yang digunakan berbeda. Hal lain yang diamati yaitu homogenitas dan kehalusan yang dilihat tanpa bantuan mikroskop. Terdapat serbuk yang terlihat bintik-bintik dengan warna berbeda dan juga terdapat serbuk yang terlihat memiliki ukuran partikel yang berbeda jauh. Pada pembungkus konvensional,

juga diamati apakah ada serbuk yang berada di dalam lipatan atau tidak karena jika terdapat serbuk dilipatan maka bobot serbuk dapat berkurang karena serbuk yang berada dilipatan dapat terjatuh. Rata-rata bobot obat serbuk terbagi pada tiap apotek yang terendah sebesar 189 mg dan yang tertinggi sebesar 788 mg. Standar deviasi terkecil dari data bobot serbuk terbagi adalah 2,83% dan simpangan terbesar adalah 25,9%. Apotek yang memenuhi persyaratan keseragaman bobot sebanyak 17 (20,7%) dan yang tidak memenuhi persyaratan keseragaman bobot sebanyak 65 (79,3%). Dapat disimpulkan bahwa keseragaman bobot obat racikan serbuk terbagi di Surabaya masih rendah.

ABSTRACT

Uniformity Of Weight Of Divided Powder Medicine At A Pharmacy In Surabaya

Fahreza Adi Prasetyo

The divided powder drug is still usually prescribed by the doctor in Indonesia, especially for children. The uniformity weight of the divided powder drug is the thing that must be noticed for the therapeutic effect and when there is variation in uniform weight can affect effectivity and toxicity. The study aims to determine the uniformity of the divided powdered drug's weight at the pharmacies in Surabaya. The data was collected by a simulated patient method. The requirement for uniformity of weights uses references from the Farmakope Indonesia III. The requirements are that from 10 drugs there is no one drug whose deviation is more than 15% and from 9 other drugs, the deviation is not more than 10%. Total pharmacies visited were 138 pharmacies and 82 pharmacies gave the drug. The average weight of the drug was 189 mg to 788 mg The smallest deviation from the divided powder weight data was 2.83% and the largest deviation was 25.9%. Pharmacies that qualify for weight uniformity were 17 (20.7%) and 65 (79.3%) were not qualified. It can be concluded that the uniformity of weight of the powdered mixture in Surabaya is still low.

Keywords: health service, divided powder, uniformity weight

DAFTAR ISI

	halaman
Lembar Pengesahan.....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan tentang Pelayanan Kefarmasian.....	4
2.1.1 Tinjauan tentang Pelayanan Apotek.....	4
2.1.2 Tinjauan tentang Pelayanan Resep.....	5
2.1.3 Tinjauan tentang Dispensing.....	6
2.2 Tinjauan tentang Resep.....	6
2.3 Tinjauan tentang Obat.....	7
2.3.1 Tinjauan tentang Parasetamol	8
2.3.2 Tinjauan Tentang CTM.....	8
2.4 Tinjauan tentang Serbuk	9
2.5 Tinjauan tentang Keseragaman Bobot Obat	9
2.6 Tinjauan Tentang <i>Medication Error</i>	10
2.7 Tinjauan tentang <i>Simulated Patient</i>	12
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	13
3.1 Kerangka Konseptual.....	13
3.2 Narasi Kerangka Konseptual	13
BAB IV METODE PENELITIAN	14
4.1 Jenis Penelitian	14

4.2 Sumber Data	14
4.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	14
4.3.1 Populasi Penelitian	14
4.3.2 Sampel Penelitian.....	14
4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	15
4.4 Instrumen Penelitian	15
4.4.1 Pemeran Standar.....	16
4.4.2 Protokol Penelitian	16
4.4.3 Skenario.....	16
4.4.4 Copy resep.....	17
4.4.5 Tabel Bobot Obat	17
4.4.6 Timbangan.....	18
4.5 Variabel Penelitian.....	18
4.6 Validitas Instrumen.....	18
4.7 Metode Pengumpulan Data.....	19
4.8 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
4.9 Analisis Data.....	19
4.10 Kerangka Operasional	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
5.1 Gambaran Umum Penelitian.....	21
5.2 Penampakkan Bungkus Serbuk	22
5.3 Penampakkan Serbuk Terbagi	23
5.4 Keseragaman Bobot Serbuk Terbagi	26
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	29
6.1 Kesimpulan	29
6.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel IV.1 Bobot Obat	17
Tabel V.1 Jenis Bungkus Serbuk	22
Tabel V.2 Warna Serbuk	24
Tabel V.3 Homogenitas, Kehalusan dan Serbuk didalam Kertas	25
Tabel V.4 Persyaratan Keseragaman Bobot FI III	26
Tabel V.5 Persyaratan Keseragaman Bobot Antara 2 Bungkus	27

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 4.1 Skenario <i>Copy</i> Resep Obat.....	17
Gambar 4.2 Kerangka Operasional	20
Gambar 5.1 Kesalahan Jumlah Serbuk Terbagi	22
Gambar 5.2 Bungkus Otomatis	23
Gambar 5.3 Bungkus Serbuk Tidak Rapat.....	23
Gambar 5.4 Warna Serbuk Terbagi.....	25
Gambar 5.5 Serbuk Yang Tidak Halus dan tidak Homogen.....	26
Gambar 5.6 Serbuk Diluar Kertas	26
Gambar 5.6 Alat Pembagi Serbuk Pada Bungkus Otomatis	28

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran-1 Surat Keterangan Laik Etik	33
Lampiran-2 Tabel perhitungan dan persyaratan	34
Lampiran-3 Tabel perhitungan dan persyaratan	35
Lampiran-4 Tabel perhitungan dan persyaratan	36
Lampiran-5 Tabel perhitungan dan persyaratan	37
Lampiran-6 Tabel perhitungan dan persyaratan	38
Lampiran-7 Tabel perhitungan dan persyaratan	39
Lampiran-8 Tabel Perhitungan dan Persyaratan	40
Lampiran-9 Tabel perhitungan dan persyaratan	41
Lampiran-10 Tabel perhitungan dan persyaratan	42
Lampiran-11 Tabel perhitungan dan persyaratan	42
Lampiran-12 Tabel perhitungan dan persyaratan	43
Lampiran-13 Tabel perhitungan dan persyaratan	44
Lampiran-14 Tabel perhitungan dan persyaratan	46
Lampiran-15 Tabel perhitungan dan persyaratan	47
Lampiran-16 <i>Copy</i> resep	48