

**PERBANDINGAN KUALITAS FISIKA KIMIA TABLET
IBUPROFEN GENERIK DAN BERMEREK DI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

Program Studi Farmasi (S-1)

Fakultas Kesehatan

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



ULFI ULI FITRIANI

NPM : 182205077

PROGRAM STUDI (S-1) FARMASI

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

PERBANDINGAN KUALITAS FISIKA KIMIA TABLET IBUPROFEN
GENERIK DAN BERMEREK DI YOGYAKARTA

Diajukan oleh:

ULFI ULI FITRIANI
NPM : 182205077

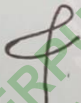
Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Sah
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Tanggal: 3 September 2022

Mengesahkan,

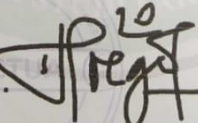
Penguji,

Pembimbing,


Dr. apt. Mufrod, M.Sc.
NPP 2019.13.0164


apt. Endah Kurniawati, M.Sc.
NIDN 05-2905-9002

Ketua Program Studi Farmasi (S-1)



apt. Sugiyono, M.Sc.
NPP 2017.13.0101

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk :

Kedua orang tuaku tercinta ayah Arif Munandar dan ibu Sumiyati terimakasih atas segala kasih sayang, kesabaran, dukungan moril dan materil, dan limpahan do'a untukku setiap waktu tanpa henti.

Adikku tersayang Alif Muhammad Sofyan yang selalu mendoakan serta memberikan semangat

Seluruh keluarga besarku yang telah memberikan do'a dan dukungan serta semangat hingga aku dapat menyelesaikan pendidikan hingga bangku kuliah.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Nama : Ulfi Uli Fitriani
NPM : 182205077
Program Studi : Farmasi (S-1)
Judul Skripsi : Perbandingan Kualitas Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul diatas tersebut merupakan asli karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 3 September 2022



Ulfi Uli Fitriani

PRAKATA

Assalamua'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perbandingan Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek” sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Farmasi (S-1), Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tidak bisa lepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Djoko Susilo, S.T., MT, selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
4. Bapak Dr. apt. Mufrod, M.Sc selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Ibu apt. Endah Kurniawati, M.Sc selaku Dosen Penguji kedua yang telah meluangkan waktu, tenaga, pemikiran dan saran dalam bimbingan serta mengarahkan dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak apt. Nofran Putra Pratama, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan perhatian, nasihat, dan motivasi selama penulis berada di bangku kuliah.
7. Sahabat-sahabatku tersayang (Yuni Nurhayati, Amelia Anggun Setianingrum, Nurmi Angkotasari, Fifin Zumarmaidah dan Widia Febriana) yang turut memberikan semangat serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Teman-teman kost (Amel, Qintan, dan Nurmi) yang selalu saling membantu dan memberi semangat dalam hal apapun.
9. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta khususnya rekan-rekan mahasiswa angkatan 2018 program studi Farmasi (S-1).

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik ataupun saran dari pembaca untuk memperbaiki kekurangan dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menambah ilmu pengetahuan khususnya di bidang kefarmasian. Amin.

Penulis

Ulfi Uli Fitriani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Tablet.....	6
2. Klasifikasi Jenis Obat	7
3. Ibuprofen	7
4. Obat Generik Dan Obat Bermerek	9
5. Pengawasan Mutu Tablet	9
6. Kontrol Kualitas Tablet	11
B. Kerangka Konsep.....	16
C. Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	21

A. Desain Penelitian	21
B. Lokasi dan Waktu	21
C. Variabel Penelitian.....	21
D. Definisi Operasional	21
E. Alat dan Bahan.....	22
F. Pelaksanaan Penelitian.....	22
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
B. Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	48

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
 PERPUSTAKAAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu.....	4
Tabel 2. Syarat Keseragaman Bobot Tablet.....	12
Tabel 3. Hasil Statistik pada Sifat Fisika Kimiawi Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek.....	28
Tabel 4. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik Keseragaman Bobot Tablet Generik dan Bermerek.....	29
Tabel 5. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik Keseragaman Ukuran Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	30
Tabel 6. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik % Kerapuhan Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	32
Tabel 7. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik Kekerasan Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek.....	33
Tabel 8. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik Waktu Hancur Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	34
Tabel 9. Data Hasil Evaluasi Sifat Fisik Penetapan Kadar Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Ibuprofen.....	8
Gambar 2. Kerangka Konsep	16
Gambar 3. Tampilan Visual Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek.....	27
Gambar 4. Gugus Kromofor Tablet Ibuprofen.	42

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	48
Lampiran 2. Alat Evaluasi Sifat Fisik Kimia dari Tablet Ibuprofen.....	49
Lampiran 3. Hasil Keseragaman Bobot Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	50
Lampiran 4. Hasil Keseragaman Ukuran Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	53
Lampiran 5. Hasil % Kerapuhan Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	54
Lampiran 6. Hasil Kekerasan Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek	55
Lampiran 7. Hasil Waktu hancur Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek.....	56
Lampiran 8. Hasil Scanning Panjang Gelombang Ibuprofen.....	58
Lampiran 9. Perhitungan Pembuatan Seri Konsentrasi Larutan Ibuprofen	59
Lampiran 10. Kurva Kalibrasi Ibuprofen dalam Medium NaOH 0,1 N	61
Lampiran 11. Hasil Penetapan Kadar Tablet Ibuprofen Generik dan Bermerek ..	62
Lampiran 12. Hasil Analisis Statistik Keseragaman Bobot Tablet Ibuprofen	65
Lampiran 13. Hasil Analisis Statistik Keseragaman Ukuran Tablet Ibuprofen....	67
Lampiran 14. Hasil Analisis Statistik % Kerapuhan Tablet Ibuprofen.....	71
Lampiran 15. Hasil Analisis Statistik Kekerasan Tablet Ibuprofen.....	73
Lampiran 16. Hasil Analisis Statistik Waktu Hancur Tablet Ibuprofen	75
Lampiran 17. Hasil Analisis Statistik Penetapan Kadar Tablet Ibuprofen	77