

**ANALISIS PREDNISON PADA JAMU PEGAL LINU YANG
BEREDAR DI PASAR KOTA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi (S-1)
Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

AYU NOVINDRI
NPM 192205013

**PROGRAM STUDI FARMASI (S-1)
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PREDNISON PADA JAMU PEGAL LINU YANG BEREDAR DI PASAR
KOTA YOGYAKARTA

Diajukan oleh:

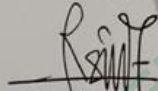
AYU NOVINDRI
NPM 192205013

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

Tanggal: 18 Juli 2023

Mengesahkan:

Penguji,



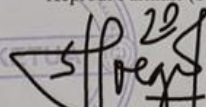
apt. Rizqa Salsabila F., M.Pharm.Sci.
NIDN. 0529069302

Pembimbing,



apt. Kholif Sholehah K., M.Pharm.Sci.
NIDN. 0528109302

Mengesahkan,
Keprodi Farmasi (S-1),



apt. Sugiyono, M.Sc.
NPP. 2017.13.0101

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Ayu Novindri

NPM : 192205013

Program Studi : Farmasi (S-1)

Judul Skripsi : Analisis Prednison Pada Jamu Pegal Linu Yang Beredar Di Pasar Kota Yogyakarta

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil 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 apa mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 25 Juli 2023



Ayu Novindri

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Prednison Pada Jamu Pegal Linu yang Beredar di Pasar Kota Yogyakarta”**. Laporan Akhir Skripsi ini merupakan salah satu bagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Laporan Akhir skripsi ini telah terselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. rer.nat.apt. Triana Hertiani, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ibu Ida Nursanti, S.Kep.,Ns.,MPH. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc. selaku Ketua Prodi S-1 Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
4. Ibu apt. Kholif Sholehah I.K., M.Pharm.Sci. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ibu apt. Rizqa Salsabila F., M.Pharm.Sci. selaku Penguji Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran pada penyusunan skripsi.
6. Ibu apt. Devika Nurhasanah., M.Pharm.Sci. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Bapak/Ibu Dosen Prodi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah membekali wawasan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
8. Mba Septia Ningtriyas., A.Md.Farm. yang sudah membantu selama penelitian berlangsung.

9. Kedua Orang Tua, Bapak dan Ibu tercinta, yang selalu menjadi motivator utama senantiasa memberikan dukungan, cinta, kasih sayang, doa, dan restu yang tulus kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
10. Diri saya sendiri yang sudah mampu bertahan dan berjuang keras untuk tetap semangat dalam menyelesaikan laporan akhir ini.
11. *Support system* (Arum, Dika, Duwik, Patrisca/Mami, dan Yulia) yang telah kebersamai dalam suka, duka, canda, tawa dan air mata, terimakasih atas kerja sama, perjuangan dan kehadirannya untuk saling menyemangati satu sama lain.
12. Teman seperjuangan angkatan 2019 Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah berjuang bersama-sama dalam suka dan duka.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan, namun besar harapan penulis kiranya penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat. Semoga apa yang telah kita lakukan bernilai ibadah di sisi Tuhan Yang Maha Esa dan kita senantiasa mendapatkan Rahmat-Nya. Aamiin.

Penulis,

Ayu Novindri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	14
A. Latar Belakang.....	14
B. Rumusan Masalah	16
C. Tujuan Penelitian.....	16
D. Manfaat Penelitian.....	16
E. Keaslian Penelitian	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
A. Tinjauan Teori	19
1. Obat Tradisional	19
2. Bahan Kimia Obat	22
3. Prednison	23
4. Kromatografi Lapis Tipis.....	25
5. Spektrofotometri UV-Vis	27
B. Kerangka konsep	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Desain Penelitian	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
1. Lokasi penelitian.....	31
2. Waktu penelitian	31

C. Sampel Penelitian	31
D. Variabel Penelitian.....	31
1. Variabel Bebas (<i>independent variable</i>)	31
2. Variabel Terikat (<i>dependent variable</i>).....	32
3. Variabel Terkendali	32
E. Definisi Operasional.....	32
F. Alat dan Bahan	32
1. Alat yang digunakan	32
2. Bahan yang digunakan.....	32
G. Pelaksanaan Penelitian	33
1. Pembuatan larutan baku induk prednison.....	33
2. Analisis kualitatif dengan KLT.....	33
3. Analisis kuantitatif dengan Spektrofotometri UV-Vis	33
H. Analisis Data	34
1. Perhitungan nilai Rf.....	34
2. Perhitungan kadar kandungan prednison.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil.....	37
B. Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Penelitian Sebelumnya Tentang Analisis Prednison	17
Tabel 2. BKO yang sering ditambahkan dalam obat tradisional	23
Tabel 3. Optimasi Fase Gerak KLT	37
Tabel 4. Hasil Identifikasi Prednison Dengan KLT	38
Tabel 5. Hasil Pengukuran Kadar Sampel	42

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo Jamu	20
Gambar 2. Logo Obat Herbal Terstandar	21
Gambar 3. Logo Fitofarmaka	22
Gambar 4. Struktur Prednison	23
Gambar 5. Gambaran Umum KLT	26
Gambar 6. Cara Pengukuran Nilai Rf	27
Gambar 7. Prinsip Kerja Spektrofotometri UV-Vis	29
Gambar 8. Kerangka Konsep	30
Gambar 9. Hasil Uji KLT Baku Pembanding dan Sampel Jamu	38
Gambar 10. Hasil Pengukuran Panjang Gelombang Maksimum	40
Gambar 11. Hubungan Antara Konsentrasi Terhadap Absorbansi	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	52
Lampiran 2. CoA (Certificate Of Analysis) Prednison.....	53
Lampiran 3. Perhitungan pembuatan fase gerak.....	54
Lampiran 4. Gambar Hasil KLT.....	55
Lampiran 5. Pembuatan larutan.....	57
Lampiran 6. Perhitungan Kadar.....	59
Lampiran 7. Perhitungan Kadar Sesungguhnya.....	61
Lampiran 8. Jadwal Penelitian.....	64

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA