

**KUALITAS MUTU JAMU SERBUK KEWANITAAN YANG BEREDAR  
DI WILAYAH BANJARNEGARA BERDASARKAN UJI STABILITAS  
FISIK DAN CEMARAN MIKROBA**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**EKA AGUSTIN PRASETYANINGSIH  
1508010118**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EKA AGUSTIN PRASETYANINGSIH  
NIM : 1508010118  
Program Studi : Farmasi S1  
Fakultas : Farmasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Eka Agustin Prasetyaningsih

1508010118

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

KUALITAS MUTU JAMU SERBUK KEWANITAAN YANG BEREDAR  
DI WILAYAH BANJARNEGARA BERDASARKAN UJI STABILITAS  
FISIK DAN CEMARAN MIKROBA

Eka Agustin Prasetyaningsih  
1508010118

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi  
Pada hari Jumat, 09 Agustus 2019



Dr. Retno Wahyuningrum, M.Si., Apt  
NIK. 2160387

Mengetahui  
Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Dr. Agus Siswanto, M.Si., Apt  
NIK. 216039

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kualitas Mutu Jamu Serbuk Kewanitaan yang Beredar di Wilayah Banjarnegara Berdasarkan Stabilitas Fisik dan Cemaran Mikroba”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisa skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Dr. Agus Siswanto, M.Si.,Apt. selaku Dekan Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi;
3. Dr. Retno Wahyuningrum, M.Si.,Apt. selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi dan dosen pembimbing I yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi serta telah telah menyediakan waktu, tenaga , pikiran, motivasi, bimbingan untuk mengarahkan skripsi ini.
4. Erza Genatrika,M.Sc.,Apt yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi
5. Zainur Rahman Hakim,M.Farm.,Apt yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi
6. Bapak dan ibu dosen Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
7. Kedua orang tua yang selalu menyemangati, memberikan nasihat, menghibur dikala sedih.
8. Keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang dan motivasi selama ini.

9. Teman-teman mahasiswa Farmasi angkatan 2015
10. Fahmi Husaini yang selalu menyemangati saya.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Akhirnya disadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga saran, masukan, dan kritik sangat diperlukan demi kesempurnaan, dan semoga penyusunan skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi semua pihak.

Purwokerto, Juli 2019

Penulis,



  
Eka Agustin Prasetyaningsih

1508010118

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Eka Agustin Prasetyaningsih  
Tempat, tanggal lahir : Banjarnegara, 08 Agustus 1997  
Nama Orang Tua : Slamet Basuki (Ayah), Ngatinah (Ibu)  
Alamat : Susukan, RT 03 RW 01 Kec. Susukan, Kab. Banjarnegara  
Riwayat Pendidikan :  
SD : SD Negeri 1 kemranggon  
SMP : SMP Negeri 1 Susukan  
SMA : SMA Negeri 1 Purwareja Klampok  
PT : Universitas Muhammadiyah Purwokerto



## MOTTO

**“Allah tidak membebani seorang hamba melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Jika Allah berikan itu kepada kita maka karna hanya kita yang mampu menyelesaikannya. Allah tau masa depan sedang kita tidak”**

**“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”**

**“Tidak ada kekecewaan bagi mereka yang bersandar dan berserah kepada Allah”**



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya kecilku ini kepada cinta yang terdalam :

1. Allah SWT yang telah memberikan saya kemudahan, kekuatan untuk menyelesaikan skripsi ini Bapak Slamet Basuki dan Ibu Ngatinah yang selalu memberikan do'a, motivasi disaat saya ingin menyerah menyelesaikan skripsi ini, yang selalu menghibur disaat lelah, menangis, yang tak pernah lelah mencari rezeki demi membiayai penyelesaian kuliah ini dan sebagainya maka skripsi ini saya berikan sebagai hadiah untuk kedua orangtua tercinta dan hanya ini yang bisa saya berikan terlebih dahulu
2. Kepada saudara-saudara sekandungku Dwi Rahayu Septiana dan Nisrina Nazifah yang selalu memberikan support kepada saya agar cepat menyelesaikan skripsi saya.
3. Keluarga besarku yang telah memberi support dan kasih sayangnya.
4. Teman seperjuangan skripsi saya Elok Faiqotul Himmah yang selalu berjuang bersama dalam suka dan duka dalam mengerjakan penelitian ini
5. Seluruh teman-teman dan sahabat-sahabatku (April, Karina, Veronika, Amel, Salma, Fihma, Mayriska) yang telah memberi dukungan secara materil maupun moril.

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EKA AGUSTIN PRASETYANINGSIH  
NIM : 1508010118  
Program Studi : Farmasi S1  
Fakultas : Farmasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul “

“Kualitas Mutu Jamu Serbuk Kewanitaan Yang Beredar Di Wilayah Banjarnegara Berdasarkan Stabilitas fisik Dan Cemaran mikroba”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalih media/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto  
Pada tanggal : Agustus 2019

  
Eka Agustin Prasetyaningsih  
1508010118



# **Kualitas Mutu Jamu Serbuk Kewanitaan Yang Beredar Di Wilayah Banjarnegara Berdasarkan Uji Stabilitas Fisik Dan Cemaran Mikroba**

Eka Agustin Prasetyaningsih<sup>1</sup>, Retno Wahyuningrum<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

Jamu merupakan salah satu obat tradisional dan sudah banyak digunakan oleh penduduk Indonesia. Jamu yang beredar di masyarakat harus memenuhi persyaratan mutu obat tradisional. Persyaratan tersebut telah diatur pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional. Pada peraturan tersebut terdapat beberapa parameter diantaranya organoleptik, keseragaman bobot, kadar air, angka lempeng total, dan angka kapang khamir. Keamanan obat tradisional tidak dapat terpenuhi jika dalam obat melebihi parameter yang berlaku. Sehingga perlu dilakukan pengukuran organoleptik keseragaman bobot, kadar air, angka kapang khamir, dan angka lempeng total.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas mutu jamu serbuk kewanitaan yang beredar di Wilayah Banjarnegara ditinjau dari parameter organoleptik, keseragaman bobot, kadar air, AKK dan ALT. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental. Sampel uji berupa 13 merek jamu serbuk kewanitaan yang beredar di Banjarnegara. Data yang diperoleh berupa organoleptik, keseragaman bobot, kadar air, AKK dan ALT. Pengujian kadar air dilakukan dengan metode gravimetri, pengujian AKK media yang digunakan yaitu *Potato Dextro Agar*. Sedangkan pengujian ALT menggunakan media *Nutrien Agar*.

Hasil penelitian organoleptik semua sampel berbentuk serbuk rasa pahit, bau khas jamu. Sedangkan untuk warna terdapat 9 sampel berwarna kuning, dan 4 sampel berwarna kuning kecoklatan. Untuk keseragaman bobot sebanyak 15,38% dari sampel yang diuji tidak memenuhi persyaratan, dan sebesar 38,46 % tidak memenuhi persyaratan kadar air. Sedangkan untuk AKK dan ALT semua sampel memenuhi persyaratan yang berlaku.

**Kata kunci** : *jamu serbuk kewanitaan, organoleptik, keseragaman bobot, angka lempeng total, angka kapang khamir.*

## Quality Herbal Medicine Which Circulates In Banjarnegara Region Based on Physical Stability Test and Microbial Contamination

Eka Agustin Prasetyaningsih<sup>1</sup>, Retno Wahyuningrum<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Herbal medicine is one of the traditional medicines and has been widely used by Indonesian residents. Medication needed by the community must meet the determine requirements of traditional medicine. These requirement are regulated in the ndonesia National Agency of Drug and Food Control number 12 of 2014 concernng quality requirements for traditional medicine. In the regulation there are several parameters including organoleptic, uniformity of weight, water content, total plate count, yeast mold number. The seafy of traditional medicine cannot be fulfilled if the drug exceed the parameters. So it needs to be measured organoleptic, uniformity of weight, water content, tota plate count, mold and yeast numbe.

This study aims the quality of female powdered herbal medicine published in the Banjarnegara region in terms of organoleptic parameters, weight uniformity, water content, mold and yeast number, and total plate count (TPC). This research is non-experimental. The test sample consisted of 13 brands of female herbal medicine that were published in Banjarnegara. The data obtained consisted of organoleptic, uniformity weights, air content, mold and yeast number and TPC. Water content testing is done by the gravimetric method, mold and yeast number testing of the media used is Potato Dextro Agar. Whereas TPC testing uses Nutrient Agar media.

The results of the organoleptic research of all the samples were in the form of a bitter taste, a characteristic herbal odor. Whereas for the color there were 9 samples which were yellow and 4 samples which were brownish-yellow. For uniformity of weights as much as 15.38% of the samples that meet the requirements do not meet the requirements, and as much as 38.46% do not meet the requirements of air content. As for the mold, and yeast number, and TPC, all samples meet the applicable requirements.

**Keywords:** feminine powder, organoleptic, weight uniformity, total plate count, yeast mold number.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
PERSYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
ABSTRAK .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Hasil Penelitian Relevan .....	4
B. Definisi dan Jenis Obat Tradisional .....	5
C. Kulit Mutu Jamu .....	7
D. Kerangka Konsep.....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	14
B. Definisi Variabel Operasional.....	14
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
D. Alat dan Bahan.....	15
E. Cara Penelitan .....	15

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
A. Organoleptis .....	22
B. Keseragaman Bobot.....	23
C. Kadar Air .....	24
D. Angka Kapang Khamir.....	24
E. Angka Lempeng Total.....	24
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
A. KESIMPULAN .....	33
B. SARAN.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>34</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Parameter Keseragaman Bobot.....	8
Tabel 3.1 Parameter Persyaratan Mutu Obat Tradisional.....	20
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Organoleptik .....	22
Tabel 4.2 Hasil Uji Keseragaman Bobot.....	23
Tabel 4.3 Hasil Uji Kadar Air .....	25
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Angka Kapang Khamir .....	29
Tabel 4.5 Hasil Angka Lempeng Total .....	32



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo dan Penandaan Jamu.....	6
Gambar 2.2	Logo dan Penandaan Obat Herbal Terstandar .....	6
Gambar 2.3	Logo dan Penandaan fitofarmaka .....	7
Gambar 2.4	Bagan Kerangka Konsep.....	13
Gambar 4.1	Pertumbuhan Kapang Khamir Pada Perlakuan, Kontrol Media, dan Kontrol Media + Pelarut .....	28
Gambar 4.2	Pertumbuhan Bakteri Pada Perlakuan, Kontrol Media, dan Kontrol Media + Pelarut.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sampel Uji .....	39
Lampiran 2 Hasil Uji Organoleptis .....	40
Lampiran 3 Hasil Uji Keseragaman Bobot .....	41
Lampiran 4 Hasil Uji Kadar Air.....	45
Lampiran 5 Foto Hasil Uji Sterilisasi Media PDA dan Media PDA + Pelarut.....	46
Lampiran 6 Foto Hasil Uji Sterilisasi Media NA dan Media NA + Pelarut .....	47
Lampiran 7 Hasil Uji Angka Kapang Khamir .....	48
Lampiran 8 Hasil Uji Angka Lempeng Total .....	50
Lampiran 9 Perhitungan Angka Lempeng Total Sampel Jamu Serbuk Kewanitaan di Wilayah Banjarnegara Sampel M .....	53
Lampiran 10 Foto Kadar Air Sampel Sebelum dan Sesudah Pemanasan.....	54
Lampiran 11 Foto Hasil Angka Kapang Kahamir .....	56
Lampiran 12 Foto Hasil Uji Angka Lempeng Total.....	66