

**GAMBARAN SIFAT FISIK TABLET CTM
DENGAN AMILUM BUAH SUKUN (*Artocarpus communis*) SEBAGAI
BAHAN PENGHANCUR**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

AYU SEPTIYANI CHANDRA

NPM. 13484011007

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDY D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017**

**GAMBARAN SIFAT FISIK TABLET CTM
DENGAN AMILUM BUAH SUKUN (*Artocarpus communis*) SEBAGAI
BAHAN PENGHANCUR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Pada Progra Studi D.3 Farmasi**

Oleh :

**AYU SEPTIYANI CHANDRA
NPM. 13484011007**

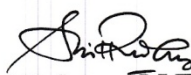
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS KEPERAWATA DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

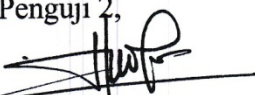
Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Gambaran Sifat Fisik Tablet CTM dengan Amilum Buah Sukun (*Amylum communis*) Sebagai Bahan Penghancur yang dibuat oleh Ayu Septiyani Chandra (NPM. 13484011007), telah diujikan didepan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi pada tanggal 5 Juli 2017

Tim Penguji:

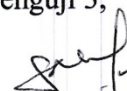
Penguji 1,


(Sri Rahayu, M.Farm., Apt)
NIDN. 1115098101

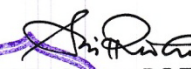
Penguji 2,


(Hendera. M Farm.,Klin., Apt)
NIP.085 004 010

Penguji 3,


(Fahma Lailani, S Si., Apt)
NIK .196806131996032.002

Mengetahui
Kaprodi D.3 Farmasi


(Sri Rahayu, M.Farm., Apt)
NIDN. 1115098101

Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi,


(Risyah Mulyani, M.Sc., Apt)
NIDN. 1122038301



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Gambaran Sifat Fisik Tablet CTM Dengan Amilum Buah Sukun (*Artocarpus communis*) Sebagai Bahan Penghancur” yang dibuat oleh Ayu Septiyani Chandra (NPM. 13484011007), telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, dan akan dipertahankan di hadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, juli 2017

Pembimbing 1



Sri Rahayu, M.Farm., Apt)
NIDN. 1115098101

Pembimbing 2



Hendera, M.Farm.,klin., Apt)
NIK. 085. 004. 010



Mengetahui
Kaprod D3 Farmasi

(Sri Rahayu, M.Farm., Apt)
NIDN. 1115098101

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN**

KTI, Juni 2017

**AYU SEPTIYANI CHANDRA
13484011007**

**GAMBARAN SIFAT FISIK TABLET CTM DENGAN AMILUM BUAH
SUKUN(*Artocarpus communis*) SEBAGAI BAHAN PENGHANCUR**

Abstrak

Pembuatan tablet merupakan bahan obat dalam bentuk sediaan padat yang dibuat dengan penambahan bahan farmasetika yang sesuai. Salah satu bahan penghancur yang digunakan dalam kempa langsung adalah amilum. Penggunaan amilum dalam formulasi tablet akan menghasilkan kekuatan mekanis yang cukup tinggi, salah satu tanaman yang menghasilkan amilum adalah sukun(*Artocarpus communis*) yang menghasilkan pati dari buahnya..

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan amilum buah sukun sebagai bahan penghancur terhadap sifat fisik tablet CTM dan tablet yang dihasilkan dari berbagai konsentrasi amilum apakah memenuhi persyaratan farmakope.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dengan variasi kadar amilum buah sukun dengan konsentrasi 5%, 7,5% dan 10%. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap masing-masing formula yaitu uji organoleptik dan uji fisik tablet (kekerasan, kerapuhan, waktu hancur dan keseragaman bobot).

Hasil penelitian menunjukkan amilum buah sukun sebagai bahan penghancur dengan berbagai konsentrasi dapat mempengaruhi karakteristik tablet CTM. Amilum buah sukun dengan kadar 5% menghasilkan tablet yang tidak memenuhi persyaratan Farmakope, sedangkan amilum buah sukun dengan konsentrasi 7,5% dan 10% menghasilkan tablet yang memenuhi persyaratan Farmakope.

Kata Kunci: Tablet CTM, Amilum Buah Sukun, Bahan Penghancur
Daftar Rujukan : 18 (1979-2013)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Sifat Fisik Tablet CTM Dengan Amilum Buah Sukun (*Artocarpus Communis*) Sebagai Bahan Penghancur”.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan moril maupun materil. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.Ahmad Khairudin, M.Ag, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. M. Syafwani, M.Kep.,Sp. Jiwa selaku Dekan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
5. Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku dosen Pembimbing 1 yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing Penyusunan Proposal karya Tulis Ilmiah ini.
6. Hendera, M.Farm.,klin., Apt selaku dosen Pembimbing 2 yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Seluruh dosen pengajar Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Ayah dan Ibu serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan.
9. Teman-teman mahasiswa D.3 Farmasi Angkatan VIII yang banyak memberikan masukan dan bantuan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Serta seluruh pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah Ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari, bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sekitarnya dapat memperbaiki Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pihak yang berkepentingan. Amin ya Rabbal' alamin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarmasin, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN PROPOSAL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBNG	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Sukun.....	4
2.1 Simplisia.....	7
2.3 Tablet.....	8
2.3 Granul.....	25
2.4 Evaluasi Tablet (Produk Akhir)	27
2.5 Kerangka Konsep	32
 BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian.....	33
3.2. Definisi Operasional.....	33
3.3. Populasi dan Sampel	35
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.5. Instrument Penelitian	36
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.7. Proses Penelitian	37
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	42
4.2 Analisa Univariat	43
4.3 Pembahasan.....	47
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	57
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	58

5.2	Saran.....	58
DAFTAR RUJUKAN		59
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	35
Tabel 3.3 Formulasi Tablet CTM dengan Variasi Kadar Amilum	39
Tabel 3.4 Persyaratan Keseragaman Bobot Tablet	40
Tabel 4.1 Hasil Uji keseragaman Bobot	44
Tabel 4.2 Hasil Uji Kekerasan Tablet	45
Tabel 4.3 Uji Kerapuhan Tablet.....	45
Tabel 4.4 Hasil Uji Waktu Hancur Tablet	46

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Kerangka Konsep	32
Gambar 3.1 Alur Kerja Formulasi Tablet CTM	38
Gambar 4.1 Hasil pencampuran Bahan.....	52
Gambar 4.2 Alat Pencetak Tablet	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Lembar Surat Bimbingan	61
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan 1 Karya Tulis Ilmiah	62
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Bimbingan 2 Karya Tulis Ilmiah	63
Lampiran 4. Surat Penelitian Universitas Lambung Mangkurat.....	64
Lampiran 6. Hasil Determinasi Tanaman Sukun.....	65
Lampiran 7. Data dan Perhitungan Keseragaman Bobot.....	68
Lampiran 8. Data dan Perhitungan Kekerasan.....	70
Lampiran 9. Data dan Perhitungan Kerapuhan.....	71
Lampiran 10. Data dan Perhitungan Waktu Hancur	72
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup.....	73
Lampiran 12. Lembar Pernyataan Keaslian Penelitian.....	74