

SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL
KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK
NANOPARTIKEL ARTESUNAT**

**(Menggunakan metode gelas ionik dalam larutan
biner etanol-air)**



OKTAVIA INDAH AMBARSARI

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASETIKA
SURABAYA**

2015

SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL
KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK
NANOPARTIKEL ARTESUNAT**

**(Menggunakan metode gelas ionik dalam larutan
biner etanol-air)**



OKTAVIA INDAH AMBARSARI

051111062

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASETIKA
SURABAYA**

2015

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

**Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya
menyetujui skripsi/ karya ilmiah saya dengan judul :
PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL
KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK
NANOPARTIKEL ARTESUNAT**

**(Dibuat dengan metode gelas ionik dalam larutan biner etanol-air)
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 pernyataan persetujuan publikasi skripsi/
karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.**

Surabaya, 20 Agustus 2013

**Oktavia Indah Ambarsari
NIM : 051111062**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Oktavia Indah Ambarsari

Nim : 051111062

Fakultas : Farmasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi atau tugas akhir yang saya tulis dengan judul :

**PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL
KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK
NANOPARTIKEL ARTESUNAT**

(Dibuat dengan metode gelasi ionik dalam larutan biner etanol-air)

Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Surabaya, 20 Agustus 2015

Oktavia Indah Ambarsari

NIM : 051111062

Lembar Pengesahan

**PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL
KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK**

NANOPARTIKEL ARTESUNAT

**(Menggunakan metode gelas ionik dalam larutan
biner etanol -air)**

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana
Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
2015**

Oleh :

OKTAVIA INDAH AMBARSARI

NIM : 051111062

**Skripsi ini telah disetujui
tanggal 10 Agustus 2015 oleh :**

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Dr. Retno Sari, M.Sc., Apt.

NIP. 196308101989032001

Helmy Yusuf, M.Sc., Ph.D., Apt.

NIP. 19790715 200312 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH KONSENTRASI KARBOKSIMETIL KITOSAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK NANOPARTIKEL ARTESUNAT (Dibuat dengan metode gelas ionik dalam larutan biner etanol-air)”** ini dengan baik, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana farmasi Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya.

Rasa terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, antara lain :

1. Dr. Retno Sari, M.Sc., Apt selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan mengarahkan dengan semangat, sabar, kasih sayang, telaten, pengertian dan baik hati hingga terselesaikannya skripsi ini .
2. Helmy Yusuf, M.Sc., Ph.D., Apt selaku pembimbing serta yang dengan tulus dan sabar memberikan masukan serta bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Dr. Dwi Setyawan, S.Si., M.Si., Apt dan Dra. Esti Hendradi, M.Si., Ph.D., Apt selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan kritik demi perbaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Tutuk Budiati, Apt., M.S. selaku dosen wali yang dengan sabar, telaten dan memberikan dukungan dan bimbingan selama menempuh kuliah di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga ini.
5. Ibu Lilik Halimatus S. dan bapak Amierudin tercinta selaku orang tua yang telah banyak berkorban dan memberikan segalanya untuk

saya, membimbing dan menyayangi saya sepenuh hati, dan selalu mendoakan yang terbaik untuk saya.

6. Destian Arisandi Wirasaputra selaku kakak kandung saya, yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk segera menyelesaikan gelas sarjana saya.
7. M. Abqory Mudhories selaku tunangan saya, yang telah memberikan perhatian, semangat, motivasi, bimbingan dan waktunya dalam membantu penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besar Wirosendjoto yang selalu mendoakan, menyemangati dan mendukung dalam penyelesaian gelar sarjana saya.
9. Teman-teman nanopartikel (Nisa, Meida dan Acit) yang selalu menyemangati, membantu dan menghibur saya.
10. Sahabat (Indah, Tifra, Erwin, Rangi, Soni, Feisal, Faris, Era, Mbak Aisyah, Mas Fuad, Hikmen, Bibie dan Ve) yang telah menghibur, memberikan dorongan motivasi demi terselesaikannya naskah ini.
11. Teman-teman kelas C (CTM) 2011 atas kerja samanya selama menjalani perkuliahan.
12. Teman-teman Farmasetika yang telah membantu, memberikan semangat dan berjuang bersama-sama dalam mendapat gelar sarjana.
13. Pak Harmono, Pak Supriyono, Mbak Nawang, Bu Arie atas kerja sama yang telah banyak membantu dengan sabar dan telaten dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendoakan demi kelancaran dan terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu melindungi dan melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya atas segala kebaikan, doa dan bantuan yang telah diberikan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi ilmu pengetahuan didunia farmasi khususnya.



Surabaya, 20 Agustus 2015

Penulis