



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH KAPSUL EKSTRAK DAUN *Carica papaya* L.
TERHADAP JUMLAH TROMBOSIT DAN KADAR
HEMATOKRIT PASIEN DEMAM DENGUE
DI RS X, TAHUN 2012**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Magister Sains

FENNY YUNITA

1006732982

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

DEPARTEMEN FARMASI

PROGRAM STUDI MAGISTER HERBAL

DEPOK

JUNI 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Fenny Yunita
NPM : 1006732982
Program Studi : Magister Herbal peminatan Herbal Medik
Judul Tesis : Pengaruh Kapsul Ekstrak Daun *Carica papaya* L. Terhadap Jumlah Trombosit dan Kadar Hematokrit Pasien Demam Dengue di RS X, Tahun 2012

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Magister Herbal peminatan Herbal Medik, Departemen Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Prof. Dr. Endang Hanani, Apt, MS.

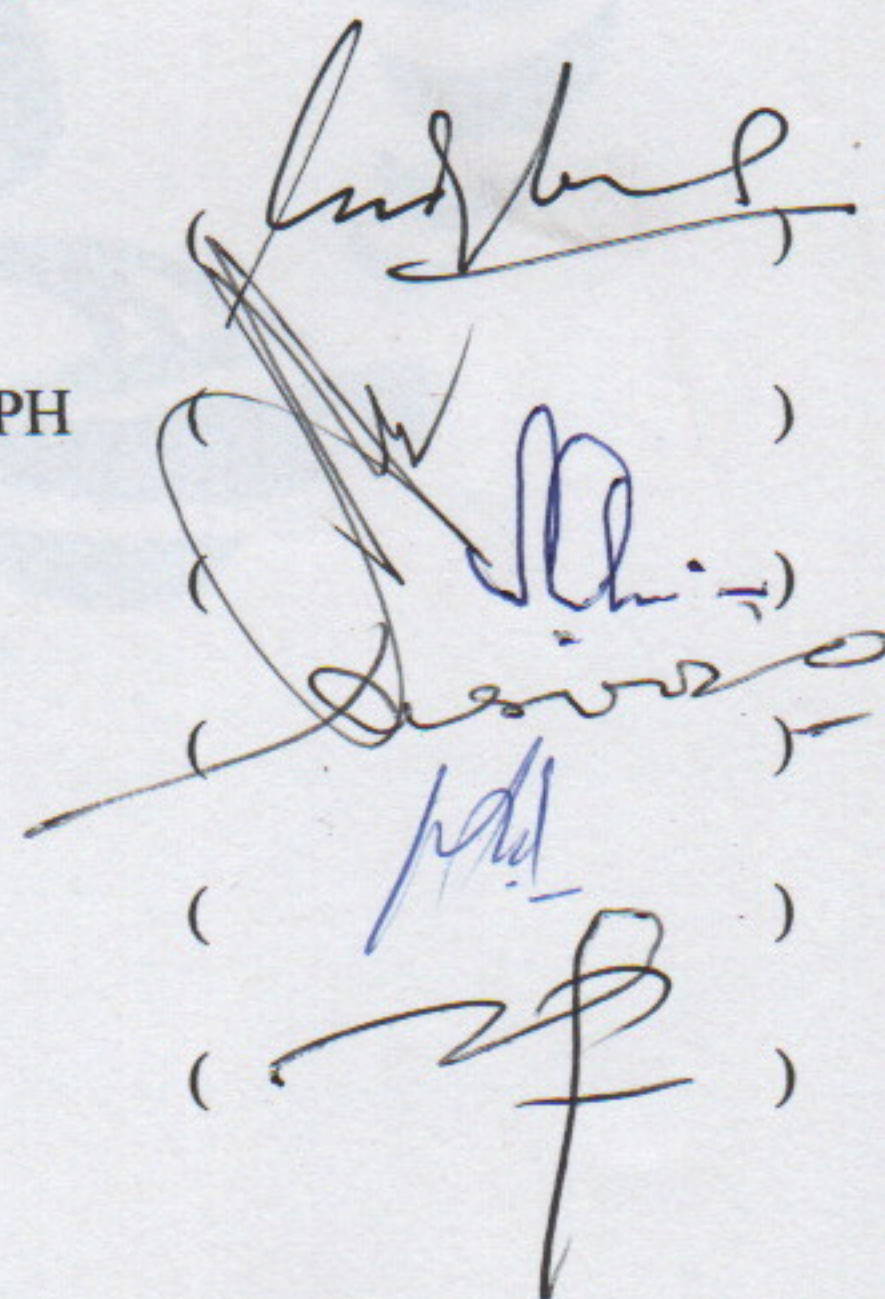
Pembimbing II: Dr. Jusuf Kristianto, MM, MHA, MPH

Penguji I : Prof. Dr. Sumali Wiryowidagdo

Penguji II : Dr. Kiswojo, Sp.Ak.(K), M.Kes.

Penguji III : Abdul Mun'im, MS., Ph.D

Penguji IV : Dr. Mahdi Jufri, M.Si., Apt



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 26 Juni 2012

ABSTRAK

Nama : Fenny Yunita
Program Studi : Magister Herbal
Judul : Pengaruh Kapsul Ekstrak Daun *Carica papaya* L. Terhadap Jumlah Trombosit dan Kadar Hematokrit Pasien Demam Dengue di RS X, Tahun 2012
Pembimbing Tesis : Prof. Dr. Endang Hanani, Apt, MS
Dr. Jusuf Kristianto, MM, MHA, MPH

Indonesia tercatat sebagai negara dengan kasus demam berdarah dengue tertinggi di Asia Tenggara. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. *Carica papaya* L. yang termasuk dalam suku *Caricaceae* adalah tanaman yang dibudidayakan secara luas di Indonesia dan memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Bagian daun diyakini dapat meningkatkan jumlah trombosit dan bermanfaat bagi pasien demam dengue, namun bukti-bukti ilmiah masih sedikit. Penelitian ini bertujuan membuktikan pengaruh kapsul ekstrak daun *C. papaya* bagi pasien demam dengue. Penelitian menggunakan desain *Experimental Randomized Clinical Trial*, dengan sampel berjumlah 80 subyek yang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 40 subyek, terdiri atas kelompok kontrol dan perlakuan (mendapat kapsul ekstrak daun *C. papaya* 3 kali 2 kapsul sehari). Hasil penelitian menunjukkan kapsul ekstrak daun *C. papaya* dapat meningkatkan jumlah trombosit (p value = 0,0001), mempertahankan stabilitas hematokrit pada nilai normal, mempersingkat masa rawat inap (p value = 0,0001) pasien dengue, serta mempercepat peningkatan jumlah trombosit dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kata kunci : *Carica papaya* L., demam dengue, trombosit, hematokrit

xvii+99 halaman ; 20 gambar, 14 tabel

Daftar Pustaka : 73 (1979-2012)

ABSTRACT

Name : Fenny Yunita
Program Study : Magister of Herbal
Title : Effect of *Carica papaya* L. Leaves Extract Capsules To Platelet Count and Hematocrit Level of in Dengue Fever Patient at X Hospital , Year 2012
Thesis Supervisors : Prof. Dr. Endang Hanani, Apt, MS
Dr. Jusuf Kristianto, MM, MHA, MPH

Indonesia is one of the countries with the highest cases of dengue fever in South East Asia. The number of patient and distribution area increases with increasing mobility and population density.

Carica papaya L. belongs to Caricaceae family is a widely cultivated plant in Indonesia and has many health benefits. The leaves are believed to increase platelet count and dengue fever patient benefit, but still lack of scientific evidence. The objective of this study was to determine the effects of *C. papaya* leaves extract capsules to dengue fever patient. The design of this study was randomized clinical trial with a sample size of 80 subjects. These subjects were randomized into two groups of 40, including the control and intervention group (received two *C. papaya* leaves extract capsules three times daily).

The results showed that *C. papaya* leaves extract capsules had significant increased the platelet count ($p = 0,0001$), maintained stability of hematocrit in the normal level, shorten hospitalization ($p = 0,0001$) in dengue fever patients, and accelerates the increased in platelet count compared with control group.

Keywords : *Carica papaya* L., dengue fever, platelet, hematocrit

xvii+99 pages ; 20 pictures, 14 tables

Bibliography : 73 (1979-2012)

ginsenoside and curcumin have significant anti PD-L1, also MMP-9 and NF- κ B inhibitory effect. The effect ginsenoside and curcumin *in vivo* may be related to their mechanism to increase immune system, anti-inflammatory and prevent invasion and chemoresistancy

Keywords : Curcumin, Ginsenoside, PD-1, PD-L1, NF- κ B , MMP-9