

**AKTIVITAS ANTIPLASMODIUM FRAKSI POLAR  
EKSTRAK METANOL KULIT BATANG MIMBA (*Azadirachta  
indica* A. Juss.) PADA KULTUR *Plasmodium falciparum* SECARA  
*In Vitro* DAN PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS**

**SKRIPSI**



Oleh :

**AGUS PURNOMO  
K 100 030 148**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2007**

**AKTIVITAS ANTIPLASMODIUM FRAKSI POLAR  
EKSTRAK METANOL KULIT BATANG MIMBA (*Azadirachta  
indica* A. Juss.) PADA KULTUR *Plasmodium falciparum* SECARA  
*In Vitro* DAN PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Mencapai Derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
di Surakarta**

**Oleh :**

**AGUS PURNOMO  
K 100030148**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2007**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Berjudul:**

**AKTIVITAS ANTIPLASMODIUM FRAKSI POLAR  
EKSTRAK METANOL KULIT BATANG MIMBA (*Azadirachta  
indica* A. Juss.) PADA KULTUR *Plasmodium falciparum* SECARA  
*In Vitro* DAN PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS**

**Oleh :**

**AGUS PURNOMO  
K 100030148**

**Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Makalah Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Pada tanggal : Juli 2007

Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,

Dra. Nurul Mutmainah, M.Si, Apt.

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Muhtadi, M.Si

Tanti Azizah S., S.Si., Apt.

Penguji :

1. dr. EM Sutrisna, M.Kes.

\_\_\_\_\_

2. Nurcahyanti W., S.Si., M.Biomed., Apt.

\_\_\_\_\_

3. Dr. Muhtadi, M.Si

\_\_\_\_\_

4. Tanti Azizah S., S.Si., Apt.

\_\_\_\_\_

## MOTTO

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا

يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٢٦٩﴾

Allah menganugerahkan Al hikmah (kefahaman yang dalam tentang Al Quran dan As Sunnah) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. dan barangsiapa yang dianugerahi hikmah, ia benar-benar Telah dianugerahi karunia yang banyak. dan Hanya orang-orang yang berakallah yang dapat mengambil pelajaran (dari firman Allah). (QS. Al-Baqoroh: 269)

﴿ اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ۖ مِثْلُ نُورِهِ ۖ كَمِشْكَوَاتٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۗ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ ۗ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبْرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ ۖ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ ۗ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ ۚ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَلَ لِلنَّاسِ ۚ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٣٥﴾

Allah (Pemberi) cahaya (kepada) langit dan bumi. perumpamaan cahaya Allah, adalah seperti sebuah lubang yang tak tembus, yang di dalamnya ada Pelita besar. Pelita itu di dalam kaca (dan) kaca itu seakan-akan bintang (yang bercahaya) seperti mutiara, yang dinyalakan dengan minyak dari pohon yang berkahnya, (yaitu) pohon zaitun yang tumbuh tidak di sebelah timur (sesuatu) dan tidak pula di sebelah barat(nya), yang minyaknya (saja) hampir-hampir menerangi, walaupun tidak disentuh api. cahaya di atas cahaya (berlapis-lapis), Allah membimbing kepada cahaya-Nya siapa yang dia kehendaki, dan Allah memperbuat perumpamaan-perumpamaan bagi manusia, dan Allah Maha mengetahui segala sesuatu. (QS. An-Nuur: 35)

## **PERSEMBAHAN**

Yang berlalu biarlah berlalu, cita-cita adalah harapan yang belum pasti, dan bagiku hanyalah saat yang sedang dijalani.....

Kesulitan sekeras apapun akan terasa ringan dengan adanya senyuman dari orang yang terpercaya.

Lihatlah, Aku adalah tanah yang gersang  
Tak mudah tanaman tumbuh berkembang  
Namun sekali tanaman sanggup bertahan  
Takkan mudah tumbang atau diruntuhkan  
Karena akar-akarnya kuat mencengkeram

Kupersembahkan untuk.....

Ibu dan Bapak yang kusayangi.....

Kakak dan adikku yang kusayangi.....

Teman-teman yang kusayangi.....

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Juni 2007  
Peneliti

(Agus Purnomo)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alam, syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan petunjuk, kemudahan serta rahmad-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **Aktivitas Antiplasmodium Fraksi Polar Ekstrak Metanol Kulit Batang Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss.) pada Kultur *Plasmodium falciparum* secara *In Vitro* dan PROFIL Kromatografi Lapis Tipis**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Ucapan terima kasih yang tiada terhingga atas segala bantuan dan semangat yang diberikan kepada penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi ini. Semoga Allah senantiasa memberikan balasan yang lebih baik terutama kepada :

1. Dr. Muhtadi, M.Si., selaku pembimbing utama yang telah memberikan banyak waktu dalam membimbing, mengarahkan dan membantu penulis dengan penuh kesabaran, keikhlasan hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Tanti Azizah Sujono, S.Si, Apt., selaku pembimbing pendamping yang telah berkorban waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan, mendorong dan mengarahkan penulis dari awal sampai akhir hingga skripsi ini selesai.
3. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. dr. EM Sutrisna, M.Kes., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan kearah yang lebih baik.

5. Nurcahyanti W., S.Si., M.Biomed.,Apt., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan sumbangsih pikiran terhadap perbaikan skripsi ini.
6. Ibu Rima, S.Si., Apt. selaku pembimbing akademik dan semua Bapak dan Ibu dosen Fakultas Farmasi UMS yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. dr. Mahardika, DTM&H., M.Kes, Dr. Mustofa M.Kes., Apt, terima kasih atas ilmu yang diberikan dan semua teknisi (pak Pur, mbak Rumbi, mbak Atin, pak Radi) di Lab. Parasitologi FK UGM yang telah amat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Prof. dr. Supargiyono, DTM&H., SU,Ph.D, Sp.Park., yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di FK UGM.
9. dr. Eti Nurwening Sholihah, M.Kes, terimakasih atas pemberian jurnal aslinya dan ilmunya. Untuk mbak Anik dan mbak Barinta (PAU) yang sedang menyelesaikan S-2nya di UGM, terimakasih atas supportnya.
10. Alfian, Maya'03, Maya'04, Arie dan Wulan mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Semua laboran Farmasi UMS, terima kasih atas kerjasamanya.
12. Riza Ridho dan Parmun buat kerjasamanya, teman-teman mentoring dan Ma'had al-albani yang banyak menyemangati penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Team UD. MITRA MEDIKA atas semua bantuannya.
14. Teman-teman semua dari angkatan 2001, 2002, 2003, 2004 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.



Semua pihak yang telah tersebut diatas maupun yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih tak terhingga dan semoga Allah senantiasa memberikan kemudahan dan meridhoi segala amalan.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga menuju kesempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang farmasi.

Surakarta, Juli 2007

Penulis