

**AKTIVITAS PENANGKAP RADIKAL 2,2-DIFENIL-1-PIKRILHIDRAZIL  
(DPPH) OLEH KURKUMIN DAN TURUNAN 4-FENILKURKUMIN**

**SKRIPSI**



Oleh :

**QURROTHUL 'AIN  
K100030234**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA**

**2007**

**AKTIFITAS PENANGKAP RADIKAL  
2,2-DIFENIL-1-PIKRILHIDRAZIL (DPPH)  
OLEH KURKUMIN DAN TURUNAN 4-FENILKURKUMIN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**QURROTHUL 'AIN  
K 100030234**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2007**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Berjudul :**

**AKTIFITAS PENANGKAP RADIKAL  
2,2-DIFENIL-1-PIKRILHIDRAZIL (DPPH)  
OLEH KURKUMIN DAN TURUNAN 4-FENILKURKUMIN**

**Oleh :**

**QURROTHUL 'AIN  
K 100030234**

**Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada tanggal : 07 Juli 2007**

**Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan,**

**Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Dr. Supardjan A.M, Apt**

**Dedi Hanwar, S.Si, M.Si, Apt**

**Penguji :**

**1. Wahyu Utami, M.Si, Apt**

\_\_\_\_\_

**2. Muh. Da'i, M.Si, Apt**

\_\_\_\_\_

**3. Prof. Dr. Supardjan A.M, Apt**

\_\_\_\_\_

**4. Dedi Hanwar, S.Si, M.Si, Apt**

\_\_\_\_\_

## MOTTO

*Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang*

*Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam*

*Maha Pemurah lagi Maha Penyayang*

*Yang menguasai hari pembalasan. (Al-Fatihah : 1-7)*

*Bukankah Kami telah melapangkan dadamu (Muhammad)*

*Dan Kami pun telah menurunkan beban darimu*

*Yang memberatkan punggungmu*

*Dan Kami tinggikan sebutan (nama) mu bagimu*

*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan*

*Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras*

*(untuk urusan yang lain)*

*dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap. (Al-Insyirah : 1-8)*

Hadirkanlah doa dalam setiap Langkahmu

Karena dengan doa . . . . .

diMAna ada keBenCian akan bertABur kAsih saYAng,

diMAna ada keSaLahan akan bertABur AmPunan,

diMAna ada keRaGuan akan berSEmi Iman,

dan diMAna ada kesULitan akan muNcul KemuDAhan.

(Anonim)

# PeRSemBahaN

Karya sederhana ini ku persembahkan untuk :

Allah SWT Maha Segalanya . . .

*None of my life would be possible without Your decision,*

*Thanks is not enough . . . . .*

Mamah, mamah dan mamah tercinta . . . .

*Thanks for always being in my side,*

*I love U more than U will ever know*

*Ananda akan selalu mendukung . . . .2007*

Papah tersayang . . . .

*You're really my #1 supporter, thanks for standing behind my vision*

*MAAf paH. . . . .*

*Hanya ini yg dapat Ananda berikan . . . .(aLMarhum 29 07 07) . . I Love U*

adheKku uYun dan diNna tersayang . . . .

*thanks for purity, jokes and laughs in my side*

*thanks atas dukungAN, BaNtuAn, anD seMangatnYA . . .*

*teteP seMangat Ya dHeK !!!! I Love U*

sAHabat – saHAbat Qhoe . . . . .

*ya2N, n-Dank, RhiadiX, Rhi-Ne (thanks atas dukungAN, seMangatnYA)*

*tANti, kaRinz, niA, aRy, vAndHoe (thanks atas bAntuannya)*

*a3, haRi, saNto, hAfidZ, yUni, (thanks keRJaMaNya)*

*ve-tHa, aini, Shanti, joE, saLasiAH, aLdho, anGga (adhEkQ), eSty, @Jay, aRif, piet2,*

*dhO, ecHy, soulis, itA, anGGi, inGGa, maRtha and yang tiDaK Dapat Qhoe sebUt satu*

*peRsatu (thanks telah MembeRi waRna dLm hiDup Qhoe)*

Almamater UMS

proudly presented by me

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam 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, 07 JULI 2007

Penulis

Qurrothul 'Ain

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillah Robbil'alamin wa bihi nasta'in 'ala umuriddunya waddien, segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, inayah, nikmat yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul AKTIFITAS PENANGKAP RADIKAL 2,2-DIFENIL-1-PIKRILHIDRAZIL (DPPH) OLEH KURKUMIN DAN TURUNAN 4-FENILKURKUMIN dengan baik.

Selesainya skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan banyak pihak, maka pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terimakasih dan semoga Allah Azza wa Jalla membalas dengan balasan yang terbaik menurut-Nya, kepada :

1. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi melalui Program Hibah Kompetensi (PHK) A-2 Fakultas Farmasi UMS yang telah memberikan bantuan dana penelitian.
2. Ibu Dra. Nurul M, M.Si., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Supardjan A.M, Apt selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, pengarahan, dukungan selama penelitian maupun penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dedy Hanwar, M.Si., Apt selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, pengarahan, dukungan selama penelitian maupun penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Muh. Dai, M.Si, Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, koreksi dan saran.
6. Ibu Wahyu Utami, M.Si, Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan koreksi dan saran.
7. Ibu Zakky Cholisoh, S.Si, Apt selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bantuan dan saran selama penulis menempuh studi.
8. Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan Farmasi UMS, Bpk Andi Suhendi, S.F., Apt.
9. Laboran lab. Kimia, Pak Toni, Pak Rahmat dan Mas Bayu atas bantuannya dalam pelaksanaan penelitian.
10. Tanti dan Nia sahabat yang selalu bersama dalam suka duka selama penelitian.
11. Teman-teman "Antioksidan" Bagir, Risang, Dias, Vivi, Tini, Dian, dan mbak Aan atas diskusinya tentang antioksidan.
12. Karinz dan Ary yang selalu membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi.
13. Teman- teman seperjuangan dalam kuliah di fakultas Farmasi UMS, khususnya teman- teman mantan kelas "D" be the best!!!
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu jalannya penelitian dan penyusunan skripsi.



Tak ada sesuatu yang sempurna, penulis menyadari skripsi ini pun demikian. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya dan munculnya kritik dan saran untuk perbaikan penulisan selanjutnya.

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Surakarta, 07 Juli 2007

Penulis

(QURROTHUL 'AIN)