



**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**JUDUL PROGRAM**

**IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI GEN 1,8-*CINEOLE* PADA**

*Curcuma caesia*

**BIDANG KEGIATAN:**

**PKM PENELITIAN**

Michael Anekson	7131052	Angkatan 2013
Budi Santoso Gani	7131023	Angkatan 2013
Erik Muliawan Agbiyanda Banun	7131047	Angkatan 2013
Danny Putra Sentosa Susanto	170114023	Angkatan 2014

**UNIVERSITAS SURABAYA**

**SURABAYA**

**2015**

**PENGESAHAN PROPOSAL PKM-PENELITIAN**

1. Judul kegiatan : Identifikasi dan Karakterisasi Gen 1,8-  
*cineole* pada *Curcuma caesia*
2. Bidang Kegiatan : PKM-P
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap : Michael Anekson
  - b. NRP : 7131052
  - c. Jurusan : Teknobiologi
  - d. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Surabaya
  - e. Alamat Rumah : Dharmahasada Mas BB-23
  - f. No. Telepon/ HP : 0818312945
  - g. Alamat email : lupolizapata@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 3 Orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar : Mariana Wahyudi
  - b. NIDN : 0723076301
  - c. Alamat Rumah : Nanas 8/683 Pondok Tjandra Indah  
Sidoarjo
  - d. No. Telepon/ HP : 087752686056
1. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp. 11.945.000,-
  - b. Sumber lain : Rp. -
2. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 bulan

Surabaya, 1 Oktober 2015

Menyetujui

Wakil/Pembantu Dekan atau  
Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi/  
Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan

(Dr.rer.nat.Maria Goretti Marianti Purwanto)  
NIP/NIK 0707077304

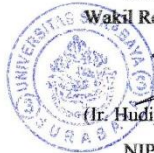
Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan

(Ir. Hudiyo Firmanto, M.Sc., Ph.D.)  
NIP/NIK 0720106706

(Michael Anekson )  
NRP 7131052

Dosen Pendamping

(Dr. Dra. Mariana Wahjudi, M.Si.)  
NIP/NIK 0723076301



## DAFTAR ISI

HALAMAN	
SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN.....	iv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	2
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	5
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	7
DAFTAR PUSTAKA.....	8
LAMPIRAN.....	10

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.....	5
Gambar 2.....	5

## RINGKASAN

Kunyit hitam memiliki efek anti oksidan, anti inflamasi, anti diabetes, anti bakteri dan anti kanker. Bahkan dipercaya bisa membantu mencegah serangan jantung, penggumpalan darah dalam tubuh, meningkatkan daya tahan tubuh, melawan diabetes dan stroke. Namun, tanaman ini langka karena sering digunakan oleh masyarakat. Untuk mencegah tanaman ini punah, maka gen pengeksresi metabolit sekunder harus ditransformasikan ke organisme lain sehingga tanaman ini bisa dilestarikan. Metode yang dilakukan adalah mencari sekuen gen 1,8-*cineole* pada tanaman ini karena kandungan senyawa ini paling banyak pada Kunyit hitam. Tahap awalnya adalah mengisolasi sekuen RNA. Lalu, RNA diubah menjadi cDNA melalui RT-PCR. cDNA disisipkan di plasmid. Plasmid disisipkan ke *E.coli*. Bakteri tersebut diseleksi dengan media LB-ampicilin. Bakteri yang hidup akan diuji dengan Liebermann's Burchard untuk dicari kandungan 1,8-*cineole*.