

**PENGARUH PEMANASAN TERHADAP AKTIVITAS  
TERATOGENIK PERASAN BUAH PARE (*Momordica charantia L*)  
PADA CACAT EKSTERNAL MENCIT BALB-C**

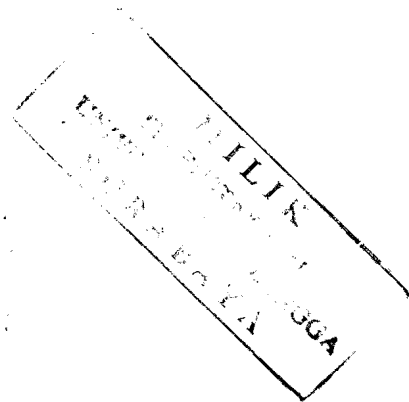
rk

MPB.26/98

pur

p

**SKRIPSI**



**BAMBANG EKA PURNAMA**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**SURABAYA**

**1998**

**PENGARUH PEMANASAN TERHADAP AKTIVITAS  
TERATOGENIK PERASAN BUAH PARE (*Momordica charantia L*)  
PADA CACAT EKSTERNAL MENCIT BALB-C**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga**

Oleh :

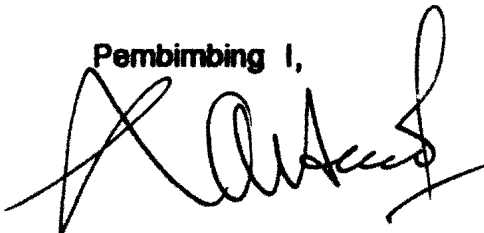
**BAMBANG EKA PURNAMA**

**NIM. 0892210908**

**Tanggal Lulus : 8 Januari 1998**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I,**



**Drs. H.M. LOEGITO, M.S.**  
**NIP. 130 178 011**

**Pembimbing II,**



**Dra. H. MARIATUN LOEGITO, M.S.**  
**NIP. 130 206 118**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **PENGARUH PEMANASAN TERHADAP AKTIVITAS TERATOGENIK PERASAN BUAH PARE (*Momordica charantia* L) PADA CACAT EKSTERNAL MENCIT BALB-C**

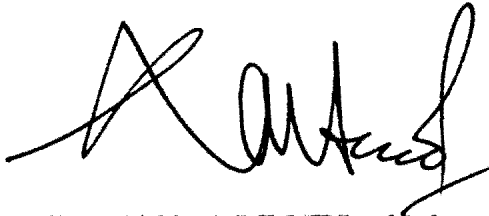
Penyusun : **BAMBANG EKA PURNAMA**

Nomor Induk : **089210908**

Tanggal Ujian : **8 Januari 1998**

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Drs. H.M. LOEGITO, M.S.  
NIP. 130 178 011

Pembimbing II,



Dra. H. MARIATUN LOEGITO, M.S.  
NIP. 130 206 118

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga,



Drs. HARJANA, M.Sc.  
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi  
Fakultas MIPA UNAIR,



Drs. BAMBANG IRAWAN  
NIP. 131 125 992

Eka,P.B., 1997. Pengaruh Pemanasan Terhadap Aktivitas Teratogenik Perasan Buah Pare (*Momordica charantia* L) Pada Cacat Eksternal Mencit Balb-C. Skripsi di bawah bimbingan Drs.H.M.Loegito M.S. dan Dra.H. Mariatun Loegito, M.S. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanasan terhadap aktivitas teratogenik perasan buah pare pada cacat eksternal mencit strain Balb-C. Perasan buah pare yang digunakan konsentrasi 50% dan dipanaskan masing-masing pada suhu 40°C, 50°C, 60°C, dan 70°C, sedang kelompok kontrol tidak dipanaskan. Perlakuan diberikan pada saat induk mencit bunting hari ke-8, ke-10, dan ke-12 dengan metode gavage. Pada penelitian ini pula dilakukan pemberian aquades kepada induk mencit dengan perlakuan dan metode yang sama. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 5 kali perlakuan dan 5 kali replikasi. Data yang diperoleh antara perlakuan kontrol negatif dengan kontrol positif dianalisis dengan uji t, sedang data pada perlakuan kontrol positif dengan perlakuan perasan buah pare yang dipanaskan dianalisis dengan uji F dan dilanjutkan dengan BNT (Beda Nyata Terkecil).

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa perasan buah pare konsentrasi 50% hanya mengakibatkan menurunnya berat badan fetus dan jumlah implantasi induknya, tetapi tidak menyebabkan terjadinya cacat eksternal fetus. Setelah perasan buah pare tersebut dipanaskan pada suhu 40°C, 50°C, 60°C, dan 70°C, berat badan fetus dan jumlah implantasi induk cenderung meningkat. Hal ini menggambarkan pemanasan mempengaruhi kereaktifan senyawa-senyawa toksik yang terdapat pada perasan buah pare, sehingga menurunkan efek teratogenik pada fetus dan kemampuan reproduksi induknya

**Kata kunci** : Pemanasan, Aktivitas Teratogenik, Cacat Eksternal.

Eka, P.B. 1997 Effect of Heater About Teratogenic Actifity on the fruit extract of *Momordica charantia* (L) To External Malformation Mice Balb-C strain. This script under guidance from Drs. H.M. Loegito, M.S. and Dra.H. Mariatun, M.S. Biology Departement Matematic and Natural Science Faculty of Airlangga University.

### ABSTRACT

The purpose of this research is to know effect of heater about teratogenic actifity on the fruit extract of *Momordica charantia* (L) to external Malformation Mice Balb-C strain. This fruit extract of *Momordica charantia* (L) which using with 50% concentration was heated each group on temperature 40<sup>0</sup>C, 50<sup>0</sup>C, 60<sup>0</sup>C, and 70<sup>0</sup>C, while on the group control wasn't heated. The treatment was given of female pregnant mice for 8,10, and 12 pregnancy days with gavage method, Each mouse of group was treated per oral by 0,50 cc of fruit extract *Momordica charantia* (L) Sample was take on five treatment and five replications.

The calculation result by t-test shows that the fruit extract of decrease *Momordica charantia* (L) 50% concentration causes lower of the body weight fetus and implantation number of mother only, but it doesn't effect to external malformation of fetus. After the fruit extract of *Momordica charantia* (L) was given on temperature 40<sup>0</sup>C, 50<sup>0</sup>C, 60<sup>0</sup>C, and 70<sup>0</sup>C, this treatment result the body weight of fetus and implantation number of mother tend to increase. The intergroup comparison of quantity the body weight of fetus and implantation number of mother using Analisis of Variance Methode (Anava) is significant different by level of significant by level of significant 95%. This study describes that the heater on the fruit extract of *Momordica charantia* (L) influences reactification of toxic compound, so it causes teratogenic effect of fetus and the reproduction ability of parent lower.

**Key words** : Heater, Teratogenic Actifity, External Malformation