

12.25517/26070

**PENGARUH EKSTRAK KACANG HIJAU (*Phaseolus radiatus* L.)
TERHADAP KUALITAS NATA *de COCO* DAN SUMBANGANNYA PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA**

Skripsi Oleh

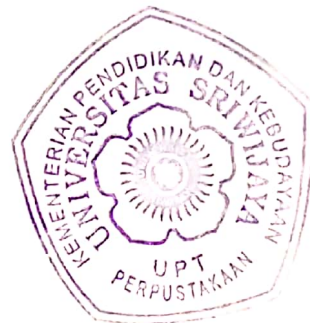
DEWI PURWANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06091409016

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

S
641.207
Des
p
2013



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2013**

**PENGARUH EKSTRAK KACANG HIJAU (*Phaseolus radiatus* L.)
TERHADAP KUALITAS NATA *de COCO* DAN SUMBANGANNYA PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA**

Skripsi Oleh

DEWI PURWANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06091409016

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui Oleh

Pembimbing I



**Drs. Khoiron Nazip, M.Si.
NIP. 196404231991021001**

Pembimbing II



**Meilinda, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197905182005012003**

Disahkan

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Sabtu

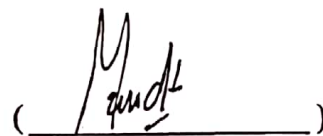
Tanggal : 20 Juli 2013

TIM PENGUJI

1. Ketua : Drs. Khoiron Nazip, M.Si.



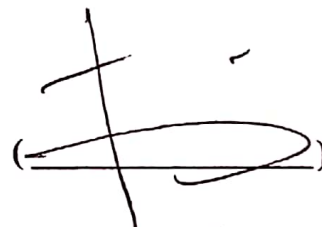
2. Sekretaris : Meilinda, S.Pd., M.Pd.



3. Anggota : Dr. Rahmi Susanti, M.Si.



4. Anggota : Dra. Tasmania Puspita, M.Si.

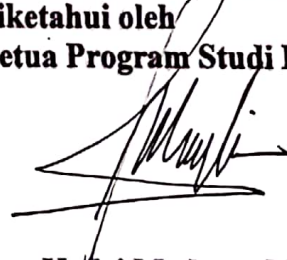


5. Anggota : Drs. Endang Dayat, M.Si.



Palembang, 31 Juli 2013

Diketahui oleh
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Drs. Kotri Madang, M.Si.
NIP. 196901281993031003

**PENGARUH EKSTRAK KACANG HIJAU (*Phaseolus radiatus* L.)
TERHADAP KUALITAS *NATA de COCO* DAN SUMBANGANNYA PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA**

ABSTRAK

Penelitian terhadap pengaruh ekstrak kacang hijau terhadap kualitas *nata de coco* telah dilakukan dengan tujuan untuk menggantikan ZA sebagai sumber nitrogen dalam pembentukan *nata* dan mengetahui pengaruh ekstrak kacang hijau terhadap tebal, kadar serat dan %rendemen serta tingkat kesukaan konsumen. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan. Konsentrasi perlakuan yang dipakai dalam penelitian ini 0%, 50%, 60%, 70%, dan 80% ekstrak kacang hijau dengan lama fermentasi 14 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kacang hijau memberikan pengaruh terhadap tebal, kadar serat dan %rendemen *nata de coco*, semakin tinggi konsentrasi ekstrak yang diberikan semakin tinggi nilai rerata ketebalan, kadar serat dan %rendemen, namun secara uji lanjut menyatakan ketebalan dan kadar serat *nata de coco* tidak signifikan begitu juga dengan rendemen *nata de coco* secara statistik berbeda tidak nyata, sehingga hasil nilai rerata yang meningkat dikatakan tidak signifikan. Nilai terendah untuk tebal, kadar serat dan %rendemen *nata de coco* berturut-turut 4,95mm., 4,68% dan 0% yang terdapat pada perlakuan P0 dengan konsentrasi 0% ekstrak kacang hijau, sedangkan nilai tertinggi berturut-turut 6,90mm., 8,86% dan 44,48% pada perlakuan P4 dengan konsentrasi 80% ekstrak kacang hijau. Tingkat kesukaan konsumen terhadap rasa, tekstur dan warna lebih menyukai pada perlakuan P3 (70% ekstrak kacang hijau) dengan nilai berturut-turut 3,47., 3,97 dan 3,45. Hasil penelitian dapat dijadikan tambahan bahan ajar khususnya bioteknologi sebagai alternatif penuntun praktikum bioteknologi di sekolah kelas XII pada KD 5.2, guru harus dapat mendeskripsikan implikasi bioteknologi pada sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

Kata kunci: kacang hijau, air kelapa, *nata*

Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNSRI

Nama : Dewi Purwanti

NIM : 06091409016

Pembimbing : 1. Drs. Khoiron Nazip, M.Si.

2. Meilinda, S.Pd., M.Pd.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
KAMPUS PALEMBANG

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp : (0711) 353265 – Fax. (0711) 353265

Website : www.fkip.unsri.ac.id, E-mail : support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

No : 032/UN9.1.6.1/PMIPA/DT.28/2013

Tentang

Penunjukkan Pembimbing Skripsi Mahasiswa
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya

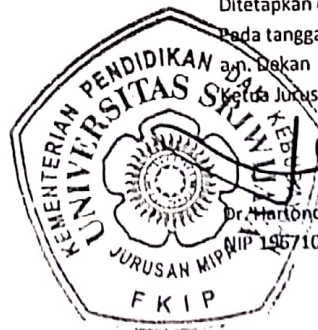
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Memperhatikan : a. Pedoman penulisan skripsi FKIP Universitas Sriwijaya tahun 2007/2008;
b. Keputusan Rapimwas FKIP Universitas Sriwijaya tanggal 6 Agustus 2001;
c. Pedoman penetapan angka kredit dan prosedur pengusulan kenaikan jabatan tenaga pengajar Universitas Sriwijaya 2002.
- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa dipandang perlu ada pembimbing skripsi untuk setiap mahasiswanya;
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, perlu diterbitkan surat keputusan sebagai landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 tahun 2003.
2. Peraturan pemerintah No.42 tahun 1960 dan No.60 tahun 1999.
3. Keputusan Mendikbud Republik Indonesia No.0195/O/1999.
4. Keputusan Menkowsabngpan No.38/Kep.MK.Waspan/8/1999.
5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya No.0409/PT11.1/C.2.a/2005.
6. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya No.0044/UN9/KP/2013.
- MEMUTUSKAN
- Menetapkan :
Pertama : Menunjuk Saudara
1. Drs. Khoiron Nazip, M.Si.
2. Meilinda, S.Pd., M.Pd.
berturut-turut sebagai Pembimbing 1 dan 2 skripsi mahasiswa
Nama : DEWI PURWANTI
NIM : 06091409016
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : " Pengaruh Ekstrak Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.) Terhadap Kualitas *Nata de Coco* dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi di SMA "
- Kedua : Semua biaya yang timbul sebagai akibat diterbitkannya keputusan ini dibebankan pada anggaran biaya FKIP Universitas Sriwijaya dan/atau dana yang disediakan khusus.us untuk itu.
- Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Juli 2013 dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Palembang
Pada tanggal : 20 Maret 2013

an. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

Dr. Martono, M.A.
NIP. 196710171993011001



Tembusan :

1. Ketua Program Studi.
2. Dosen Pembimbing 1 dan 2.
3. Kasubbag Kepegawaian dan Keuangan.
4. Yang bersangkutan untuk dilaksanakan.