

**ANALISIS KANDUNGAN NUTRISI PAKAN TERNAK BERBAHAN DASAR
LIMBAH AMPAS TAHU DAN AMPAS SAGU SERTA PENGARUHNYA
TERHADAP RESPON AYAM KAMPUNG (*Gallus domesticus*)**

SKRIPSI

Ditujukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh :

ATIKA SRI DEVI
160302101

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kandungan Nutrisi Pakan Ternak Berbahan Dasar Limbah Ampas Tahu Dan Ampas Sagu Serta Pengaruhnya Terhadap Respon Ayam Kampung (*Gallus domesticus*)

NAMA : Aulia Sari Dewi

NIM : 100302101

JURUSAN : PENDIDIKAN BIOLOGI / C

FAKULTAS : ILMU TARIQYAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Telah diteliti dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Kamis, Tanggal 20 Bulan Juli Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

DEWAN MUNAQASYAH

PENYEMBAH I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd



PENYEMBAH II : Saadati, M.Pd



PENGUJI I : Dr. Nur Alim Nasser, M.Sc



PENGUJI II : Hani Murtadikusumah, M.Biomed



Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Jusufi Retnagiwir, M.Pd
NIP.198009122005012008

Dibahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan
Keguruan IAIN Ambon



Dr. Sumad Umarolla, M.Pd
NIP.196507061992031003

ABSTRAK

Adika Sri Devi, NIM. 160802101, Dosen Pembimbing I. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II. Suroso, M.Pd. Judul "Analisis Kandungan Nutrisi Pakan Ternak Berbahan Dasar Limbah Ampas Tahu dan Ampas Sagu serta Pengaruhnya Terhadap Respon Ayam Kampung (*Gallus domesticus*)". Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendal 2020.

Limbah tahu merupakan limbah organik yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi oleh aktifitas mikroorganismenya. Kedua limbah tersebut mengandung zat gizi yang tinggi berupa protein, karbohidrat, lemak, kalsium, sulfur, zat besi, dan vit. B1. Kandungan zat gizi yang tinggi merupakan potensial besar untuk dikembangkan menjadi produk, seperti pakan ternak. Pakan ternak merupakan makanan atau suplemen tambahan untuk hewan ternak yang dapat meningkatkan bobot tubuh dan produksi daging hewan ternak. Jenis pakan yang dibuat dari percampuran limbah ampas tahu dan ampas sagu ini memiliki kelebihan yakni memiliki kandungan gizi lebih lengkap karena bahan bakunya merupakan perpaduan dari dua jenis limbah yang masing-masing memiliki kandungan gizi yang saling melengkapi. Proses pembuatan pakan ternak ini cukup mudah dengan biaya relatif murah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui proses pembuatan pakan ternak, mengetahui kandungan nutrisi berupa karbohidrat, protein dan lemak, serta mengetahui respon ternak ayam kampung terhadap pakan yang dihasilkan.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium yang bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan pakan ternak berbahan limbah sagu dan ampas tahu, mengetahui kandungan nutrisi pakan ternak, dan mengetahui respon ayam kampung terhadap pakan ternak. Penelitian ini dilaksanakan di tiga lokasi, yaitu rumah dan busa merah sebagai lokasi pengembilan limbah sagu dan ampas tahu, laboratorium kimia umum Malang sebagai tempat melakukan analisis kadar gizi pakan ternak, dan gubung cangkak sebagai lokasi pengujian pakan ternak pada 7 ekor ayam kampung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah sagu dan ampas tahu dapat dibuat menjadi pakan ternak dengan prosedur sederhana, yaitu memburamkan limbah kemudian mengeringkan limbah dengan sinar matahari, pengayakan, dan pencampuran limbah dengan larutan kalsi 1%. Setelah dicampur, adonan dibentuk dan dikeringkan dengan sinar matahari. Pakan yang telah jadi, hasil analisis kadar gizinya dengan nilai rata-rata protein adalah 21,33 g/100 g, karbohidrat adalah 51,29 g/100 g, dan kadar lemak adalah 6,78 g/100 g. Pakan yang telah diketahui kadar gizinya, selanjutnya diberikan kepada 7 ekor ayam untuk asupan pagi selama 3 hari. Hasil menunjukkan bahwa ayam merespon pakan yang diberikan dengan indikator bahwa pakan ditahiskan oleh ayam dengan rata-rata waktu habis adalah 28,6 detik per 100 gram pakan.

Kata Kunci : Pakan Ternak, Limbah Tahu, Limbah Sagu, Protein, Karbohidrat, Lemak, Respon ayam kampung

**PENGARUH PEMBERIAN AIR CUCIAN IKAN TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI (*Capulicum frutescens* L.)**

Skripsi

Ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd)



Ditulis Oleh
STI. SURRAYATI
NIM: 160302003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBIAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : **PENGARUH PEMBERSIHAN AIR CUCIAN DISK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI (*capsicum frutescens*, L.)**

NAMA : **SITI NURHAYATI**

NIM : **160302003**

PROGRAM STUDI/KELAS : **PENDIDIKAN BIOLOGI/A**

FAKULTAS : **ILMU TARBIYAH DAN KEGURUBAN LAIN AMBON**

Tesis ini telah dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari ... tanggal ... bulan ... tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) major Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYUSUN I : **Dr. Muhammad Rajal, M.Pd** ()

PENYUSUN II : **Muhammad Taufiq, M.Si** ()

PENGUJI : **Iwan Lutfus, M.Hum** ()

PENGUJI : **Laila Sulhassawa, M.Pd** ()

Dibuat oleh:
Kelas Program Studi Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Dibuatkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon


Siti Nurhayati, M.Pd
NIP. 19650112505012008


Dr. Syarif Umarella, M.Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Dr. Nurhayati NIM. 19620290, judul "Pengaruh Pemberian Air Cucian Ikan Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai (*Capricorn frutescens*, L.) dalam potting" I.Dr. Muhammad Rizal, M.Pd dan dosen pembimbing II Mulyadi Tahir, M.Hi program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ar-Raniry, 2020

Ujaya meningkatkan produksi tanaman tidak dapat dipisahkan dari ketersediaan unsur hara dalam tanah, namun unsur hara sangatlah terbatas. Ketersediaan unsur hara tersebut dapat ditansi dengan memanfaatkan pupuk organik ke dalam tanah. Pupuk organik merupakan bahan alami yang berasal dari sisa-sisa organisme hidup baik tanaman maupun hewan yang mengandung unsur-unsur hara makro maupun mikro yang dibutuhkan oleh tanaman agar dapat tumbuh dengan subur. Salah satu bahan alami sisa organisme yang dapat dijadikan pupuk organik adalah air cucian ikan. Air cucian ikan mengandung unsur-unsur hara makro maupun mikro yang diperlukan oleh tanaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian air cucian ikan terhadap pertumbuhan tanaman cabai (*Capricorn frutescens*, L.), dan bagaimana pengaruh pemberian air cucian ikan terhadap pertumbuhan tanaman cabai (*Capricorn frutescens*, L.). Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan terdiri dari 5 kelompok, masing-masing perlakuan terdiri dari 5 tanaman untuk melihat pengaruh pemberian air cucian ikan serta bagaimana pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman cabai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan air cucian ikan memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan pertumbuhan perubah daun. Perlakuan P4 (air cucian ikan 100 ml) memberikan nilai tertinggi, dengan rata-rata tinggi tanaman 11,9 cm dan pertumbuhan jumlah daun mencapai 10 helai.

Kata kunci: Pertumbuhan, Cabai, Air Cucian Ikan

**EFEK KANDUNGAN KARBONDIOKSID PADA KEHITUK BERBAHAN DANAR
KELETT PANGKALAN DAN KELETT PANGKALAN PERIK**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Gelar Sarjana
Pendidikan 2.200 Pada Program Studi Pendidikan Biologi (LATS) Ardhya*



OLEH

**EMMANUELLE RAJE
NPM. 190301010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM SUNAN KALIJAGA AMBON**

2020

ABSTRAK

KEMUKAAN ANDRIYANTI, RINA, HANIKAH, Dina Perlembing I. Dr. Muhammad Ruzi, M. Pd, Andriyanti, I. Dina Hanikah, M. Hanikah. Judul "Uji Kandungan Karbohidrat Pada Kelompok Berbasis Dapur Kulit Piring Raja dan Kulit Piring Keras". Jember Saat Ini: Jember, Jember, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Jember (IAIN), Jember, 2020

Piring merupakan salah satu komoditas buah yang dapat dimanfaatkan di dalam rumah-rumah, terutama keluarga. Selain itu, kulit piring juga memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Kandungan karbohidrat pada kulit piring tidak dapat dianggap sepele karena tidak adanya pemanfaatan kulit piring ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kandungan karbohidrat pada kelompok berbasis dapur kulit piring raja dan kulit piring keras.

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik observasi langsung. Untuk penelitian kelompok dilakukan di Laboratorium KPTN Jember sejak bulan April tahun ini. Untuk pengujian kandungan karbohidrat dilakukan di Laboratorium BASTANDI Ansona yang menggunakan standar = 100%. Hasil kulit piring raja dan kulit piring keras adalah 4,14% dan 4,14%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan karbohidrat pada kelompok kulit piring raja sebesar 7,27%, pada kelompok kulit piring keras sebesar 58,19%, dan pada kelompok kulit piring raja dengan dapur kulit piring keras sebesar 70,77%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kandungan karbohidrat tertinggi adalah pada kelompok berbasis dapur kulit piring raja dan kulit piring keras.

Kata kunci : "Piring Karbohidrat, Kelompok Kulit Piring"

**PENGUNAAN PAKAN DAGING IKAN DALAM MENINGKATKAN
BESUK TUBUH IKAN BANDING (Channa striata Forsk.) DI KOLAM
BANDING SUPSI NEGERI WAHEHU AMBON**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

HIMA TAKARTUTUN
NIM. 111102217

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUL : Penggunaan Pakan Daging Ikan Dalam Meningkatkan
Bobot Tubuh Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forskell*) Di
Kolam Bandeng SUPM Negeri Waibera Ambon

MA : Irma Takartatus

N : 15002217

BUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / G

KULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

diuji dan dipertahankan dalam sidang Mumpakat yang diselenggarakan pada hari
Selasa, Tanggal 04 Bulan 11 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

HEWAN MUSAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

MEMBRING II : Sorah, M.Pd

NGUJI I : Nur Alim Natsir, M.Sc

NGUJI II : Irvan Lassita, M.Biotech

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Ditentukan Oleh:
Dehan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Janatha Ronggowar, M. Pd
NIP. 198009122005012008


D. Samud Umarolla, M. Pd
NIP. 196507061992031003



ABSTRAK

IRMA TAKRITUTEN, NIM. 180302112, Pembimbing 1 : Dr. Muhammad Yudi, M.Pd dan Suci, M.M. Pengamatan Pakan Daging Ikan dalam Meningkatkan Bobot Tubuh Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) di Kolam Bandeng SUPM Negeri Wadara Ardhya, Pendidikan Biologi, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Ardhya, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan pakan daging ikan dalam meningkatkan bobot tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) di Kolam Bandeng SUPM Negeri Wadara Ardhya dan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan pakan daging ikan dalam meningkatkan bobot tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) di Kolam Bandeng SUPM Negeri Wadara Ardhya. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana pengaruh penggunaan pakan daging ikan dalam meningkatkan bobot tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) adalah panjang ikan dan berat ikan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan dalam bentuk Rancangan Acak Kelompok dan analisis data dilakukan menggunakan uji F (ANOVA) pada taraf signifikansi 5%. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 28 Agustus 2019 sampai dengan 28 September 2019 bertempat di Kolam Jaring Apung (KJA) SUPM Negeri Wadara Ardhya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan pakan daging ikan dalam meningkatkan bobot tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) dimana pada parameter panjang ikan bandeng menunjukkan nilai F_{hitung} perlakuan (17,00) > F_{tabel} (4,76) pada taraf signifikansi 5% dan parameter berat ikan bandeng menunjukkan nilai F_{hitung} perlakuan (151,43) > F_{tabel} (4,76) pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil uji BNT diketahui bahwa perlakuan terbaik dalam penelitian ini adalah P3 (Pakan Ikan Cakalang), dengan panjang ikan bandeng rata-rata adalah 19 cm dengan berat 50,26 gr. Besarnya pengaruh penggunaan pakan daging ikan dalam meningkatkan bobot tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos Forskal.*) berdasarkan koefisien keragaman adalah 1,61% pada parameter panjang ikan dan pada berat ikan bandeng adalah 1,07%.

Kata Kunci: Penggunaan Pakan, Daging Ikan, Bobot Tubuh, Ikan Bandeng

**PENGARUH KOMBINASI MEDIA HIDROPONIK TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI MERAH
(*Capiscum annuum L.*)**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Menempuh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

LINDA MINGGI
NIM. 0140802341

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

NCT : Pengaruh Kombinasi Media Hidroponik Terhadap
Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah (*Capiscum annum L.*)
MA : Linda Miegga
E : 0140802241
UNAS / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / F
KULTAS : ILMU TARRIYAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Di duga dan dipertahankan bahwa sidang Murnas yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 08 Bulan 11 Tahun 2025 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
suarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNASQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

.....

MEMBRING II : Heni Mubainnah, M.Biotech

.....

AGUJI I : Ruzmanita T, M.Si

.....

AGUJI II : Arvan Landoza, M.Biotech

.....

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jannah Rengaswar, M. Pd
NIP. 198009171005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umbara, M. Pd
NIP. 196507001992011003

**ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI DI DESA BATU MERAH DAN
KETAHANAN HIDUP *Pisces* *granulosus* L.
YANG TERPAPAR OLEH LIMBAH AIR TAHU**

SKRIPSI

Dibaca Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mengetahui
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

WAHYU SINA
150602095

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

UDUL : Analisis Kualitas Air Sungai Di Desa Batu Merah dan
Kandungan Biotop (Ploka struformis L.) Yang Terpapar Oleh
Limbah Air Tawar

AMA : Wahyu Sina

EM : 15020205

DEKASANT/KELAS : PENDIDIKAN BIOLOGI / C

AKUTERAS : ILMU TARBIVAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Hal ini telah diperlihatkan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 02 Bulan / 03 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

MEMBRING II : Janaha Reangwar, M.Pd 

NGUJI I : Corneil Pary, M.Pd 

NGUJI II : Hani Marnainnah, M.Biotech 

Ditetapkan Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janaha Reangwar, M. Pd
NIP. 198009112005012100

Ditabahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umara, M. Pd
NIP. 196067061992031003

ABSTRAK

WARTU, NAMA, NIM. 15062095 Dosen Pembimbing I: Dr. Muhammad Rajal MPA, Pembimbing II: Jansah Ratugiwur MPd "Analisis Air Sungai di Desa Batu Merah dan Ketahanan Hidup *Pistia Stratiotes L.* Yang Terpapar Oleh Limbah Cair Tahu" Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, Tahun 2019.

Pencemaran sungai di Indonesia, 80 % disebabkan oleh limbah domestik baik bentuk cair maupun padatan. Dari limbah domestik yang bersifat cair, 35 % berasal dari buangan rumah tangga yang mengandung bahan kimia sedangkan 45 % limbah domestik yang bersifat cair maupun padatan berasal dari buangan limbah industri. Industri tahu merupakan usaha yang didirikan dalam rangka pengembangan kegiatan di bidang pangan yang mempunyai dampak positif dan negatif bagi lingkungan. Fermentasi merupakan teknologi yang memanfaatkan tumbuhan untuk memanfaatkan substrat tepung di atas, mudah dan sederhana pelaksanaannya. Salah satu tumbuhan yang dapat dijadikan agen fermentasi yaitu tumbuhan air. Kayu Apu (*Pistia Stratiotes L.*) adalah salah satu tumbuhan ferromediasi yaitu tumbuhan yang memiliki kemampuan untuk mengolah limbah, baik itu berupa logam berat, zat organik, maupun anorganik.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium MPA IAIN Ambon Pada Tanggal 26 April sampai dengan 1 Mei 2019. Sampel penelitian di ambil di samping Fakultas Hukum Universitas Primura Ambon dan analisis Sampel dilakukan di Laboratorium MPA IAIN Ambon. Berdasarkan hasil penelitian Kualitas Fisik dan Kimia Air Sungai Batu Merah Ambon yang Terpapar oleh Limbah dari Pabrik Tahu.

Berdasarkan hasil Kualitas Fisik dan Kimia Limbah Cair Tahu dari limbah air tahu pada masing-masing pabrik berturut-turut sebagai berikut: warna: lokasi 1 (kekuningan), lokasi 2 (kekuningan), dan lokasi 3 (kekuningan); Aroma lokasi 1 (asam), lokasi 2 (asam), dan lokasi 3 (asam); Suhu = lokasi 1 (27°C), lokasi 2 (27°C), lokasi 3 (27°C); TDS = lokasi 1 (11,19), lokasi 2 (1,7) lokasi 3 (17,47); BOD = lokasi 1 (0,3), lokasi 2 (1,7), lokasi 3 (0,8); dan pH = lokasi 1 (7), lokasi 2 (7), lokasi 3 (7).

Kata kunci : Pencemaran, Industri Tahu, Kayu Apu.

**PELAKU MENURUT PERSPEKTIF BIOLOGI DALAM KAJIAN
METABOLISME TUBUH DAN HUBUNGANNYA
DENGAN KESEHATAN**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Ditulis oleh:

AHMAD SYARIF WALAKULA
NIM. 150302055

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIYAH DAN KEGURUBAN
IAIN AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

UDUL : Pasa Menurut Perspektif Biologi Dalam Kajian
Metabolisme Tubuh dan Hubungannya Dengan Kesehatan

JAMA : Ahmad Syarif Walakala

JM : 150202053

PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

telah dipaparkan dan diperbaharui dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 2 Bulan 1 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

DEWAN MUNAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

MEMBRING II : Prof. Dr. Idrus Sero, M.Pd 

ANGG II : Surati, M.Pd 

ANGG II : Zamrin Jandri, M.Pd 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janah Rengwar, M. Pd
NIP. 198009122008012008

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saesed Umar Fala, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

GHAMAD SYARIF WALAKULA, NIM. 150102035. Judul "Puasa Menurut Perspektif Biologi Dalam Kajian Metabolisme Tubuh Dan Hubungannya Dengan Kesehatan". Di bawah bimbingan Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Prof. Dr. Ibnu Sani, M.Pd.I. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2019.

Puasa sangat bermanfaat untuk menjaga kesehatan tubuh, baik kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani karena dengan berpuasa maka pola makan menjadi lebih teratur. Pemasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana puasa menurut perspektif biologi dalam kajian metabolisme tubuh yang berhubungan dengan kesehatan.

Tipe penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Penulis menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) dengan membaca, mempelajari dan menulis buku yang berkaitan dengan objek yang digunakan sebagai sumber pustaka lainnya. Teknik yang digunakan adalah dengan menggunakan sumber dengan membaca dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa puasa dalam perspektif biologi meliputi: 1) Mengganggu organ-organ pencernaan, 2) Mengurangi tubuh dari asam, lemak dan ampas, 3) Meningkatkan sistem kekebalan tubuh, 4) Meningkatkan keseimbangan elektrolit di dalam tubuh, 5) Memperbaiki fungsi hati, 6) Meningkatkan fungsi organ reproduksi, 7) Meningkatkan atau mempercepat regenerasi sel-sel tubuh, 8) Meningkatkan fungsi fisiologi organ tubuh, dan 9) Meningkatkan fungsi syaraf. Sedangkan puasa menurut perspektif biologi dalam kajian metabolisme tubuh yang berhubungan dengan kesehatan meliputi: 1) Keseimbangan anabolisme dan katabolisme, 2) Tidak akan mengakibatkan penurunan dalam darah, 3) Tidak berpengaruh pada sel darah merah, 4) Puasa pada penderita diabetes tipe 2 tidak berpengaruh, 5) Pengaruh pada ibu hamil dan menyusui, 6) Pengaruh pada janin saat ibu hamil berpuasa, 7) Penurunan glukosa dan berat badan, 8) Pengaruh pada fungsi kelenjar gondok (tiroid), 9) Pengaruh pada hormon testosteron, 10) Bermanfaat bagi jantung, 11) Memperbaiki dan menormalkan fungsi dan kinerja sel, 12) Sangat efektif meningkatkan konsentrasi urin dalam ginjal serta meningkatkan kekuatan osmosis urin, 13) Dalam kondisi puasa dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh, 14) Penerapan berbagai puasa salah satu rutinitas hidup jangka panjang, 15) Bermanfaat dalam pembastikan sperma, 16) Bermanfaat untuk penderita radang persendian (gout) atau rematik arthritis, 17) Memperbaiki hormon testosteron dan performa seksual, 18) Memperbaiki kondisi mental suatu bermakna, 19) Meningkatkan kemampuan polimatik baik dengan Allah dan sesama manusia.

Kata Kunci: Puasa, Metabolisme dan Kesehatan.

**UJI ANGIK KAPANG KHAMIR DAN IDENTIFIKASI KAPANG
PADA ROTI YANG DIJUAL DI SEKITAR
KAMPUS IAIN AMBON**

SKRIPSI

Dibagikan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh :

ANMARITA KELIHA
NIM: 0140302046

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

TITIKS : Cipr Angka Sampung Nomer dan Identifikasi Kapang Pada
Beli Yang Dijual Di Sekitar Kampus IAIN Ambon

NAMA : Annartha Kelibia

NIM : 21.002021001

URUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAAN IAIN AMBON

Salah satu dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 7 Bulan 11 Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYEMBAH I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PENYEMBAH II : Nurmanaty Satala, M.Si

PENGUJI I : Sunni, M.Pd

PENGUJI II : Laila Sabuhawa, M.Pd

Ditetapkan Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Ditahkan Oleh:
Dehan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon

Juscha Kengiyaw, M. Pd
NIP. 1965051119800010000

Dr. Sunan Umarah, M. Pd
NIP. 196507061972021003

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

ABSTRAK

Amelia Kallia, NIM. 010120244, Dosen Pembimbing I, Dr. Muhammad Iqbal, MPA dan Pembimbing II, Sarmawaty Katala, M.Si
Judul "Uji Angka Kapang Khamir dan Identifikasi Kapang Pada Roti yang Dijual di Sekitar Kampus IAIN Ambon" Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon 2019.

Salah satu sumber makanan manusia yang banyak disukai oleh masyarakat saat ini, roti adalah makanan berbahan dasar utama tepung terigu dan air, yang dicampurkan dengan ragi, tetapi ada juga yang tidak menggunakan ragi. Dalam perkembangan selanjutnya para pengusaha roti membuat beberapa variasi untuk ini roti antara lain keju, coklat, kacang dan lain-lain, untuk memenuhi selera konsumen. Roti juga mengandung racun kapang dan khamir yang jika berlebih dapat membahayakan kesehatan manusia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kapang khamir dan jenis-jenis kapang yang mengkontaminasi roti yang dijual di sekitar Kampus IAIN Ambon.

Tipe penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 - 26 Oktober 2018, bertempat di Laboratorium MIPA IAIN Ambon. Tujuan penelitian ini adalah uji angka kapang/khamir pada roti yang dijual di sekitar Kampus IAIN Ambon dan identifikasi jenis-jenis kapang kontaminan pada roti.

Hasilnya dari penelitian diperoleh data Angka Kapang Khamir pada roti yang dijual di sekitar Kampus IAIN Ambon berturut-turut yaitu sampel LCT $28,7 \times 10^2$ koloni/g dan $34,3 \times 10^2$ koloni/g, sampel LCB $42,8 \times 10^2$ koloni/g dan $26,7 \times 10^2$ koloni/g, sampel R.K $19,75 \times 10^2$ koloni/g dan $25,05 \times 10^2$ koloni/g, sampel R.C $43,45 \times 10^2$ koloni/g dan $19,9 \times 10^2$ koloni/g, sampel F.C.K $98,7 \times 10^2$ koloni/g dan $58,4 \times 10^2$ koloni/g, sampel F.CD 132×10^2 koloni/g dan $88,1 \times 10^2$ koloni/g, sampel M.K $28,1 \times 10^2$ koloni/g dan $63,45 \times 10^2$ koloni/g, sampel M.C 58×10^2 koloni/g dan $126,6 \times 10^2$ koloni/g. Jenis-jenis kapang kontaminan yang terdapat pada roti yang dijual disekitar Kampus IAIN Ambon, yaitu *Penicillium sp.*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus sp.*, *Aspergillus sp.*, *Penicillium sp.*

Kata Kunci : Identifikasi, Kapang, Khamir, Roti

**ANALISIS MISKONSEPSI LKS YANG DIGUNAKAN
OLEH SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP
MTs AL-FATAH AMBON**

SKRIPSI

*Disusun Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan Dalam Mempersiapkan Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh:

NURAIM SAMUAL
NIM. 0140302154

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TADBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Miskonsepsi LKS Yang Di Gunakan Oleh Siswa
Kelas VII Semester Genap MTs Al-Fatah Ambon

NAMA : Nuraini Samudra

NIM : 0140302154

PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / D

FAKULTAS : ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

ini telah dipaparkan dan dipertahankan dalam sidang Murnasipiyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 05 Bulan 06 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUHAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

MEMBRING II : Sarah, M.Pd

ANGG II I : Nina Yuliana Mulyawati, M.Pd

ANGG II II : Zamrin Jumala, M.Pd

Diketahui Oleh:
Koran Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janah Rendiwati, M. Pd
NIP. 198009121005012008

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umamah, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Nuraini Samudra, NIM 014002154, Dosen Pembimbing I. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, Dosen Pembimbing II. Nurul, M.Pd. *Analisis Miskonsepsi LKS Yang Digunakan Oleh Siswa Kelas VII Semester Genap MTs Al-Farah Ambon, Jurusan Biologi, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Ambon, 2019*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Analisis Miskonsepsi LKS yang di gunakan siswa kelas VII semester genap MTs Al-Farah Ambon dalam penulisan nama latin sebuah kalimat.

Penelitian ini mengacu pada 3 tahapan. Yaitu tahapan analisis awal, tahapan membaca dan tahapan mengoreksi. Dalam melakukan penelitian, peneliti berkomunikasi dengan dosen pendidikan biologi untuk membantu proses penelitian yang mana penulisan nama latin yang tidak di urut miring, kesalahan teori, dan bahan

berdasarkan gejala kevalidan LKS yang digunakan dalam sebuah penulisan nama latin, untuk penulisan kata " cyto " dalam penulisan sehingga dikoreksi oleh dosen pendidikan biologi menjadi kata " cytos " dan bisa dilihat pada lampiran LKS yang digunakan. Ini menunjukkan bahwa LKS yang di gunakan belum Efektif dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian ini peneliti berkesimpulan bahwa buku LKS yang digunakan oleh siswa kelas VII semester genap belum memenuhi kriteria Kevalidan dan Keefektifan sehingga dikatakan belum maksimal untuk di gunakan.

Kata Kunci : Analisis Miskonsepsi, LKS

UJI KUALITAS BODOR, HEBRAHAN KULIT PISANG KEPOR

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

SITI RAHMI DAHLAN
NIM. 150302066

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

EDUC : 1) Kualitas Daging Berbahasan Kulit Puang Kepok
NAMA : Sri Rahmi Dahlan
IME : 150002066
PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B
FAKULTAS : ILMU TARRBIYAH DAN KEGURUBUAN IAIN AMBON

telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Selasa, tanggal 03, Bulan 02, Tahun 2024 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Mohammad Rijal, M.Pd
MEMBRING II : Surati, M.Pd
NGUJI I : Hj. Cornelia Pury, M.Pd
NGUJI II : Hani Mutmainnah, M.Biotech

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jenah Rengjwan, M. Pd
NIP. 198009122005012000

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Surati Emarella, M. Pd
NIP. 196507061992031000

ABSTRAK

no. Babak Datta, NIM : 190302066 judul " Dedit kulit pisang kepek"
Pembimbing I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II: Nurati, M.Pd,
Pembinaan Ilmiah, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam
Negeri (Iain) Arbon 2019.

Indonesia dikenal sebagai Negara agraris yang memiliki berbagai macam sumber produk pertanian, diantaranya adalah buah-buahan. Buah-buahan adalah bahan pangan yang sangat penting sebagai sumber vitamin dan mineral. Salah satu buah-buahan yang memiliki sumber vitamin dan mineral adalah pisang. Buah Pisang yang sering dikonsumsi masyarakat Indonesia salah satunya Pisang Kepok. Tujuan Penelitian Untuk mengetahui kadar vitamin C pada Dedit Berbahan Dasar Kulit Pisang dan Untuk mengetahui kualitas organoleptik dedit berbahan kulit pisang kepek.

Jenis penelitian yang di pakai adalah Deskriptif kuantitatif dan kuantitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium dengan menggunakan Metode Isidometri, tujuannya untuk mengetahui kadar vitamin C dalam dedit kulit pisang kepek dan untuk mengetahui kualitas organoleptik, tempat pelaksanaan penelitian adalah dilaksanakan di Laboratorium MIPA IAIN Arbon, Jln. Komplek IAIN Arbon, dilaksanakan mulai tanggal 25 oktober 2019 s/d 29 oktober 2019. Variabel bebas kadar kulit pisang dalam satuan gram. Variabel terikat adalah kadar vitamin c dan organoleptik. Objek dalam penelitian ini adalah kadar Vitamin C pada dedit berbahan kulit pisang kepek dan uji kualitas organoleptik dedit berbahan kulit pisang kepek. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif yaitu dengan menggunakan rumus uji kadar vitamin C dan analisis statistik inferensial yaitu menggunakan uji one way Anova dan uji bergesir (dua Nyata Turke) (DNT) pada taraf signifikansi 5 %

Hasil uji kadar Vitamin C pada sampel P0 = 31,62 mg/100g, P1= 30,44 mg/100g, P2 = 23,47 mg/100g dan p3 = 33,89 mg/100. Hasil uji anova menunjukkan bahwa Hasil uji Anova mempengaruhi nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu 17,8907 > 6,08 pada taraf signifikansi 5%. Artinya ada pengaruh kadar vitamin C pada dedit kulit pisang kepek dengan menggunakan kulit pisang kepek. Uji DNT menunjukkan dedit kulit pisang kepek menunjukkan perlakuan pada P0, P1, P2, dan P3 berbeda tidak nyata maka secara keseluruhan perlakuan P2, P1 berbeda nyata dengan perlakuan P3 dan P0. Tabel organoleptik menunjukkan bahwa Konsumen memiliki respon yang baik terhadap dedit kulit pisang kepek. Adapun hasil uji organoleptik berdasarkan Grafik Organoleptik menunjukkan bahwa terjadi perbedaan penilaian Panelis terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur. Berdasarkan P0, P1, P2, dan P3.

Kata Kunci : Dedit, Kulit pisang kepek, Vitamin C, Metode isidometri

**PEMANFAATAN LIMBAH KULIT PISANG RAJA (*Musa paradisiaca var
regi*) SERAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN ARANG AKTIF UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS FISIK AIR SUMUR**

SKRIPSI

Dijadikan Untuk Memenuhi Persyaratan Meng peroleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh :

SURDAS LAKAMUALI
NIM. 15002142

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2019

PENGESAHAN SKRIPSI

TUDJUL : Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Raja (*Musa paradisiaca*
var raja) Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Arang Aktif
Untuk Meningkatkan Kualitas Fisik Air Sumur

NAMA : Nurhidayah Lukmanah

NIM : 190902162

PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / E

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 03 Bulan 05 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

PEMBIMBING II : Janata Berengsiwa, M.Pd 

PENGUJI I : Ledy Sakudawa, M.Pd 

PENGUJI II : Irvan Lantika, M.Hum 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janata Berengsiwa, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Ditentukan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umbara, M. Pd
NIP. 196007001992031003

ABSTRAK

NURDIAN LAKAMUALLI, SIM. 15802162, Pembimbing 1 : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, dan Pembimbing 2 : Jusuba Ruzgizwan, M.Pd | Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Raja (*Musa paradisiaca var raja*) Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Arang Aktif Untuk Meningkatkan Kualitas Fisik Air Sumur. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, 2019.

Kulit pisang merupakan bahan buangan atau limbah buah pisang yang cukup banyak jumlahnya. Salah satu alternatif dari pemecahan masalah tersebut adalah kulit pisang berpetensi digunakan sebagai adsorben dalam bentuk arang aktif. Hal ini disebabkan karena kulit pisang mengandung selulosa sehingga dapat dijadikan arang aktif. Kegunaan arang aktif yaitu dapat meningkatkan kualitas air. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan limbah kulit pisang menjadi arang aktif dan untuk mengetahui arang aktif berbahan dasar limbah kulit pisang dapat meningkatkan kualitas air sumur.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan di Gunung Malindang Desa Hative Kecil pada tanggal 12 Maret 2019, pengambilan sampel air sumur di tiga lokasi yang berbeda yaitu dua sumur di Arasa dan satu sumur di Aches. Objek dari penelitian ini adalah kulit pisang raja yang dibuat menjadi arang aktif. Teknik pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder. Teknik analisis data dalam penelitian ini akan dijelaskan secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa arang aktif kulit pisang raja dapat meningkatkan kualitas fisik air sumur yang keruh menjadi jernih, total zat padat terlarut dari ketiga sumur 86 mg/l, 85 mg/l dan 80 mg/l yang memenuhi standar mutu air bersih serta suhu air 29°C dan pH 7 atau netral untuk ketiga air sumur sedangkan air bersih yang dimana hasil tersebut belum memenuhi standar air bersih. Perubahan bau pada air yang dipaplikasikan arang aktif sangat dipengaruhi dengan meningkatnya jumlah zat padat terlarut dalam air yaitu serbuk arang, sehingga menimbulkan bau arang.

Kata Kunci : Kulit Pisang Raja, Arang Aktif, Kualitas Fisik Air Sumur

**PEMANFAATAN DAGING BUAH PALA (*Myristica fragrans* Blume)
SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN
AROMATERAPI PALA**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan Cycle Bagian
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Oleh:

**RASNI YATLIHUSEN
NIM.15610043**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
AMBON
2017**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pemanfaatan Daging Buah Pala (*Myristica fragrans* Houtt)
Sebagai Bahan Baku Pembuatan Aromaterapi Pala

NAMA : Hani Yuli Husein

NIM : 150302043

PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARRIYAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipersembahkan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 2 Bulan 4 Tahun 2024 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYIMPING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PENYIMPING II : Corneil Pary, M.Pd

PENGUJI I : Irvan Laxatha, M.Biotech

PENGUJI II : Hani Matsuminah, M.Biotech

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jurnalita Romangosa, M. Pd
NIP. 198009122009012008

Ditubuhkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umroddin, M. Pd
NIP. 1965070619920311003

ABSTRAK

Hani Yuli Hana, NIM. 150302043 Dosen Pembimbing I, Dr. Muhammad Hiji, M.Pd, Dosen Pembimbing II, Correll Pury, M.Pd. Judul: Pemanfaatan Daging Buah Pala (*Myristica Fragrans* Houtt) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Aromaterapi Pala. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Arbon, 2019

Aromaterapi merupakan suatu teknik penyembuhan atau pengobatan dengan menggunakan aroma dari tumbuhan-tumbuhan sebagai media penyembuhan. Daging buah pala memiliki kandungan minyak atsiri yang begitu bermanfaat karena memiliki kandungan miristicin, limonol, dan safrol. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana cara memanfaatkan daging buah pala sebagai aromaterapi pala. Tipe penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yakni menggambarkan bagaimana pemanfaatan daging buah pala sebagai aromaterapi. Teknik pengumpulan data berupa uji folek aromaterapi pala. Hasil penelitian menunjukan bahwa untuk uji folek, aroma aromaterapi pala dengan pelarut etanol 95 % menunjukkan bahwa 70% responden menjawab aromanya sangat menyengat (++), dan 30% menjawab aromanya menyengat (+) serta 17% responden menjawab warna aromaterapi pala berwarna kuning keemasan dan 43% menjawab warna aromaterapi pala berwarna kuning kehut. Selanjutnya untuk uji folek aromaterapi pala dengan menggunakan pelarut air menunjukkan bahwa 90% responden menjawab aromaterapi pala sangat menyengat (++) dan 10% menjawab menyengat saja (+) serta warna aromaterapi palanya sebanyak 90% menjawab warna aromaterapi pala berwarna kuning keemasan dan 10% menjawab warnanya kuning kehut.

Kata Kunci : Buah pala, minyak atsiri, aromaterapi pala

**TINGKAT KELANGSUNGAN HIDUP LAMUN *Ecklonia acoroides*
yang DITRANSPLANTASI DENGAN METODE TERFY
DI PERAIRAN PANTAI DESA WAAI
KABUPATEN MALUKU TENGAH**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Biologi (S.Pd)



Oleh :

Wj. Ode Nurfitriani
NIM. 150102024

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARRIBIAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Erehlus Aeneoides Yang
Ditransplantasi Dengan Metode Terfs Di Perairan Pantai Desa Wasi
Kabupaten Maluku Tengah

NAMA : Wa Ode Nuryani

NIM : 15030024

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN

Tebak di uji dan dipertaharkan dalam sidang munaqasah yang diselenggarakan pada hari
, tanggal 21, bulan 4, tahun 2023 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah syarat untuk
memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQSAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M. Pd



PEMBIMBING II : Asep Nur Ariefah, M. Si



PENGUJI I : Nur Alam Natsir, M. Si



PENGUJI II : Rostawati T, M. Si



Diketahui Oleh
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
UIN Ar-Raniry


Jusuf Hidayat, M. Pd
NIP. 196009122102012008

Diketahui Oleh
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan


Dr. Saiful Umbara, M. Pd
NIP. 196507161992011003

ABSTRAK

Wa Ode Nuryan, NIM 150102124. Dosen pembimbing 1 DR.Muhammad Rizki, M.Pd dan pembimbing 2 Asyik Nur Alifah, M.Si, dengan judul "Tingkat Kelangsungan Hidup Larva *Eubania acerosalis* yang ditransplantasi dengan Metode Terik di Perairan Pantai Desa Wasi Kabupaten Malaka Tengah". Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, 2020

Larva adalah tumbuhan air berbunga yang mempunyai kemampuan adaptasi untuk hidup pada lingkungan laut. Larva memiliki kompleksitas yang tidak biasa dan terdapat luas di hampir seluruh pantai Indonesia. Salah satunya adalah larva *Eubania acerosalis* yang terdapat pada pantai Desa Wasi. Karena adanya kegiatan ekplorasi yang berakibat sehingga larva *Eubania acerosalis* mengalami penurunan jumlah dan kualitas larva pada tingkat kelangsungan hidup larva *Eubania acerosalis* di perairan pantai Desa Wasi maka perlu diadakan pemantauan kembali. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui persentase tingkat kelangsungan hidup larva *Eubania acerosalis* yang ditransplantasi dengan metode TERIK di perairan pantai Desa Wasi Kabupaten Malaka Tengah.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium terbuka. Lokasi di pantai Desa Wasi Kabupaten Malaka Tengah. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 21 Januari sd 26 Februari 2019. Objek yang dikaji dalam penelitian ini adalah bentuk persentase tingkat kelangsungan hidup larva *Eubania acerosalis* dengan menggunakan metode TERIK. Pendeworan larva *Eubania acerosalis* dilakukan di perairan pantai Desa Wasi Kabupaten Malaka Tengah dengan teknik transplantasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelangsungan hidup larva yang ditransplantasi dengan menggunakan metode TERIK pada larva *Eubania acerosalis* dinyatakan 100 % hidup.

KATA KUNCI : *Eubania acerosalis*, Transplantasi, Metode TERIK

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ELECTRONIK INTERAKTIF
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA MATERI
SISTEM PER NAPASAN PADA MANUSIA- KELAS VII DI
SMP AL-MATHAN AMBON**

SKRIPSI



OLEH:

**Yusuf Nurhadi
NIM. 014001150**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU, TARRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

TITEL : Penerapan Media Pembelajaran Elektronik Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas VIII Di SMP Al Wathan Ambon.

NAMA : Vina Subriyanti

SEM : 0140002150

KELOMPOK / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / D

FAKULTAS : ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
: Tanggal 19 bulan 06 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

MEMBANG I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd (.....)

MEMBANG II : Jusuf Bungsiwar, M.Pd (.....)

ANGG II I : Zamrin Jamila, M.Pd (.....)

ANGG II II : Irvan Lumbin, M.Biotech (.....)

Dibaca dan Disetujui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jusuf Bungsiwar, M. Pd
NIP. 1960091122009012008

Dibaca dan Disetujui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umamillah, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Yana Schiyanti, NIM. 0140303158, Dosis Pendidikan I, Dr. Muhammad Rinal, M.Pd, Pendidikan II, Jember, Indonesia, M.Pd, Penerapan Media Pembelajaran Elektronik Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas VIII di SMP Al-Wahid Arbon.

Media elektronik interaktif merupakan media visual yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran elektronik interaktif pada materi sistem pernapasan manusia bagi peserta didik kelas VIII SMP di Al-Wahid Arbon serta bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran elektronik interaktif pada materi sistem pernapasan pada manusia bagi peserta didik kelas VIII SMP di-Wahid Arbon?

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Tindakan yang dilakukan yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan media elektronik interaktif di Kelas VIII SMP Al-Wahid Arbon Kecamatan Sitawas Kota Arbon yang mana peneliti memberikan tindakan untuk diterapkan. Data dikumpulkan dengan pengamatan langsung, wawancara dan tes di kelas yang kemudian diolah untuk mencari hasil wawancara yang terdapat, serta hasil analisis debaran dan kuadrat-rata.

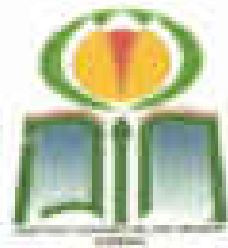
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh Peningkatan media elektronik interaktif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini terlihat pada hasil tes siklus pada setiap siklus yang dilakukan setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan media elektronik interaktif dengan persentase ketuntasan pada tes siklus adalah 33,33% naik menjadi 37,5% pada siklus I kemudian kembali meningkat peningkatan pada siklus II dengan persentase ketuntasan sebesar 44,44%.

Kata Kunci: Penerapan, Elektronik Interaktif, Hasil Belajar, Sistem Pernapasan pada Manusia

**PRODUKSI GLUKOSA BERBAHAN DASAR ELA SAGU DENGAN
MENGGUNAKAN *Saccharomyces cerevisiae***

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mengetahui Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

Yusra Wati Nurni
NPM : 15030036

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AR-RANIRY
2019**

FENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Produk Glukosa Berbasis Deter Etno Sagu Dengan Menggunakan Saccharomyces cerevisiae

NAMA : Yurni Wati Nurni

NIM : 150302036

URUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : ILMU TARIKSYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

alah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Manajoryah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 24 Bulan 05 Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

MEMBRING I : Dr. Muhammad Rijak, M.Pd 

MEMBRING II : Abujaidan Mahbubun, M.Biotech 

ANGGOTA I : Juntha Ranggawar, M.Pd 

ANGGOTA II : Irvan Lusilla, M.Biotech 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Juntha Ranggawar, M. Pd
NIP. 196009122005012000

Dinahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Umarjati, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Yusna Wati Nurni, NIM. 150302036, Dosen Pembimbing I. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II. Abujaibun Mahbubun, M.Si. Judul "Produksi Glukosa Berbahas Dasar Ela Sagu Dengan Menggunakan *Saccharomyces cerevisiae*" Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Arbon 2019.

Ela sagu merupakan sisa buangan dari hasil pengolahan sago yang tidak terpakai lagi oleh petani berupa ampas sago. Ampas sago merupakan limbah yang dihasilkan dari pengolahan sago, kaya akan karbohidrat dan bahan organik lainnya. Salah satu cara yang dilakukan untuk memanfaatkan limbah ampas sago yang dihasilkan oleh petani sago yaitu dengan mengembangkan teknik dan metode sederhana berbasis skala rumah tangga dengan mengkonversi komponen kimia yang terdapat di dalam ampas sago berupa karbohidrat menjadi glukosa dengan bantuan mikroorganisme *Saccharomyces cerevisiae* yang bertindak sebagai biokatalisator untuk menghasilkan gula. Adapun tujuan dari penelitian adalah mengetahui pengaruh *Saccharomyces cerevisiae* terhadap produksi glukosa berbahas dasar Ela sago dan mengetahui berapa besar perbedaan *Saccharomyces cerevisiae* terhadap produksi glukosa berbahas dasar ela sago.

Metode penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen laboratorium. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu dari tanggal 28 Februari-14 Maret 2019, bertempat di Laboratorium MIPA IAIN Arbon dan Laboratorium Kimia Dasar Universitas Pattimura Arbon. Objek penelitian ini adalah analisis *Saccharomyces cerevisiae* terhadap produksi glukosa berbahas dasar ela sago dengan teknik semping; penelitian adalah *Paperware Semping* yaitu semping dipencil sesuai dengan kebutuhan peneliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penggunaan *Saccharomyces cerevisiae* berpengaruh nyata terhadap produksi glukosa berbahas dasar ela sagi. Hal ini ditunjukkan pada uji statistik menggunakan Anova yakni nilai signifikan $0,009 > 0,05$ Penggunaan *Saccharomyces cerevisiae* terhadap produksi glukosa berbahas dasar ela sago diperoleh kadar glukosa tertinggi pada penggunaan *Saccharomyces cerevisiae* 2,5 gram dengan kadar glukosa yang dihasilkan sebesar 3,97%. Sedangkan, kadar glukosa terendah diperoleh pada penggunaan *Saccharomyces cerevisiae* 0 gram dengan kadar glukosa sebesar 3,44%. Berdasarkan hasil uji t-test LSD (*Least Significant Difference*) diketahui antara P1 dan P2 tidak berbeda nyata tetapi P1 dan P3 berbeda nyata dengan nilai signifikan (sig) uji LSD adalah 0,005.

Kata Kunci : glukosa, Ela Sagu, *Saccharomyces cerevisiae*.

**PENGARUH KONSENTRASI *Saccharomyces cerevisiae*, LAMA
FERMENTASI DAN VARIASI pH TERHADAP KADAR BIOETHANOL
BERBAHAN DASAR ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica L.*)**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Ditulis Oleh:

JUBAIB YUSUF
NIM : 0140302143

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2018

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Konsentrasi Saccharomyces cerevisiae,
Lama Fermentasi dan Variasi pH Terhadap Kadar
Biotransol Berbahak Dasar Alang-Alang (*Imperata
cylindrica L.*)

NAMA : Jahair Yusuf

NIM : 0140302143

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / D

FAKULTAS : ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Murnas yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 7 Bulan 11 Tahun 2018 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUHAQASYAH

PEMIMPING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PEMIMPING II : Sarah, M.Pd

PENGUJI I : Correll Pury, M.Pd

PENGUJI II : Dedi Wakana, M.Si

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jahair Yusuf, M. Pd
NIP. 198009122005013008

Diusulkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Umaralla, M. Pd
NIP. 196507061992031003



ABSTRAK

JUBAIR YUSUF, NIM: 014002143, Dosen Pembimbing I: Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, Pembimbing II, Sunni, M.Pd dengan judul Pengaruh Konsentrasi *Saccharomyces cerevisiae* Lama Fermentasi Dan Variasi pH Terhadap Kadar Biotanol Berbahan Dasar Alang-Alang (*Isyrriza cylindrica* L.).

Indonesia merupakan salah satu Negara yang memiliki kecenderungan pemakaian bahan bakar sangat tinggi, sedangkan sumber energi bahan bakar minyak bumi yang di pakai saat ini semakin menipis. Kebutuhan energi di Indonesia masih bergantung pada sumber daya fosil terutama minyak dan gas bumi serta batu bara. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi untuk bagaimana mengubah limbah organik yang terbuang menjadi bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan. Alang-alang dengan nama latin (*Isyrriza cylindrica* L.) merupakan salah satu komunitas vegetasi alami yang bisa dimanfaatkan menjadi produk yang bernilai ekonomis sebagai sumber energi alternatif yaitu biotanol.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen laboratorium (*laboratorium experiment*), yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi *Saccharomyces cerevisiae*, lama fermentasi dan variasi pH terhadap produksi dan kadar etanol. Penelitian ini dilakukan sejak tanggal 3 April - 3 September 2018, bertempat di laboratorium MIPA Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Arlon. Tempat pengambilan sampel alang-alang di Desa Linda Kecamatan Huarual Kabupaten Sorong Bagian Barat.

Berdasarkan hasil uji pengaruh konsentrasi ragi, lama fermentasi dan variasi pH diketahui produksi biotanol berbahan dasar limbah Alang-alang dengan perbedaan kadar *Saccharomyces cerevisiae*, lama fermentasi dan variasi pH berbeda. Rata-rata kadar biotanol terendah ditemukan pada perlakuan A2B2C2 yaitu 0,67%, dan kadar tertinggi ditemukan pada perlakuan A1B2C1, A2B1C2, A1B2C2 yaitu 21,66%. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kadar etanol berkorelasi dengan kadar *Saccharomyces cerevisiae*, begitupun lama fermentasi dan variasi pH berkorelasi terhadap kadar biotanol yang dihasilkan karena setiap mikroorganisme memiliki jumlah dan waktu yang optimal untuk dapat bekerja dengan baik dalam memfermentasi suatu sumber karbon.

Kata Kunci : *Produksi biotanol, Kadar, Alang-Alang, Konsentrasi, pH*

**PERBANDINGAN STRATEGI EKSPOSITORI DAN HEURISTIK PADA
MATERI KEANEKARAGAMAN MAKHLUK HIDUP TERHADAP
HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VII SMP NEGERI 9 KET
KECILDANAR KABUPATEN MALUKU TENGGARA**

SKRIPSI

*Disajikan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh :

ZAKIA FAKAUBUN
NIM : 013002236

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIVAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Perbandingan Strategi Ekspositori dan Heuristik pada Materi Keseimbangan Makhluh Hidup Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kel Kecil Damar Kabupaten Maluku Tenggara

NAMA : Zakia Fakhriyah

NIM : 0120402236

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / G

FAKULTAS : ILMU TARIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 11 Bulan 1 Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

EMHIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd (.....) ✓

EMHIMBING II : Janaha Rengiwur, M.Pd (.....)

ANGGII I : Dr. M. Fauzi Sekaran, M.Pd.I (.....)

ANGGII II : Surati, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janaha Rengiwur, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Semad Umarilla, M. Pd
NIP. 196507061992031903

ABSTRAK

Zaki Fakrudin, NIM. 0110402210, Dosen Pembimbing: **Muhammad Rijal, M. Pd** dan **Jasaba Ronggowo, M. Pd**. Perbandingan Strategi Ekspositori dan Strategi Heuristik pada Materi Kesejahteraan Makhluk Hidup Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kai Keci Tahun Ajaran 2017/2018.

Permasalahan yang timbul dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil belajar kognitif siswa kelas VII pada materi kesejahteraan makhluk hidup yang diajar dengan strategi ekspositori dan heuristik di SMP Negeri 5 Kai Keci Tahun Ajaran 2017/2018 dan apakah ada perbedaan antara strategi ekspositori dan heuristik pada materi Kesejahteraan Makhluk Hidup Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kai Keci Tahun Ajaran 2017/2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Kai Keci dalam mata pelajaran Biologi khususnya materi Kesejahteraan Makhluk Hidup.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi-eksperimental* (*eksaperimen semu*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kai Keci pada bulan Oktober-November 2017. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII₁ dan VII₂ dengan jumlah siswa masing-masing 25 siswa. Data penelitian ini adalah hasil belajar kognitif peserta didik diketahui dari hasil tes yang dilakukan setiap akhir pembelajaran.

Pada pretes, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas Strategi Ekspositori sebesar 47,4% dengan ketuntasan klasikal 32% sedangkan nilai rata-rata hasil belajar kelas Heuristik sebesar 58,4% dengan ketuntasan klasikal 64% sedangkan pada postes, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas Strategi Ekspositori sebesar 58,7% dengan ketuntasan klasikal 64% sedangkan nilai rata-rata hasil belajar kelas Heuristik sebesar 76,2 dengan ketuntasan klasikal 75%.

Dari hasil kedua tes tersebut (pretes dan postes) mengalami peningkatan, dimana peserta didik sudah mencapai KKM yang diharapkan yaitu sebesar 75%. Maka berdasarkan hasil Uji-t bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan Strategi Ekspositori dan Strategi Heuristik pada konsep Kesejahteraan Makhluk Hidup.

Kata Kunci *Strategi Ekspositori, Strategi Heuristik, Hasil Belajar, Kesejahteraan Makhluk Hidup*

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT GIZI PADA TEPUNG AMPAS
KELAPA BERBANTU EKSTRAK KULIT NANAS**

SKRIPSI

**Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd), Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



OLEH

**WA ODE LISA
NIM. 014002289**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIVAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2018

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kandungan Zat Gula pada Tegup Ampas Kelapa Berbantu Elektrode Kulit Nanas

NAMA : Wa Ode Lia

NIM : 0140302289

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / G

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
: Tanggal 20 Bulan 09 Tahun 2016 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIHING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PEMBIHING II : Janaba Rengiwur, M. Pd

PENGUJI I : Desi Wakana, M.Si

PENGUJI II : Sunati, M. Pd

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Janaba Rengiwur, M. Pd
NIP. 198009122005012008


Dr. Saiful Umardah, M. Pd
NIP. 196507001992031003

ABSTRAK

Wa Ode Lisa, NIM. 2040902289, Husen Perintisbing I, Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Perintisbing II, Jusuba Rizragiwar, M.Pd. Judul "Analisis Kandungan Zat Gizi Pada Tepung Ampas Kelapa Berbahan Ekstrak Kulit Nanas". Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Arbon 2018.

Ampas kelapa merupakan hasil samping dari pembuatan santan dimana daging buah kelapa yang sudah menjadi minyak dengan cara basuh akan diperoleh hasil samping ampas kelapa. Ampas kelapa dapat dijadikan sebagai bahan baku pembuatan tepung berbahan ekstrak kulit nanas dalam industri makanan seperti roti, biskuit dan semak, karena kandungan gizi yang ada didalamnya. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan zat gizi (protein, lemak, kadar air, kadar abu, karbohidrat, dan kalsium) pada tepung ampas kelapa berbahan ekstrak kulit nanas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan eksperimen laboratorium (*laboratory experiment*). Lokasi penelitian ini adalah Laboratorium MIPA IAIN Arbon yang dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan mulai dari bulan Maret-April 2018. Objek penelitian ini adalah ampas kelapa sebagai bahan baku utama santan schuwak yang dipertukuk. Sampel ampas kelapa diperoleh dari para penjual kelapa di Pasar Harau dengan teknik sampling (*purposive sampling*) yaitu sampel diambil sesuai dengan kebutuhan peneliti.

Hasil penelitian tepung ampas kelapa berbahan ekstrak kulit nanas dengan teknik pengeringan menggunakan sinar matahari memperoleh zat gizi tertinggi pada kandungan protein 24,671, lemak 16,376, karbohidrat 84,592, kadar air 18,716, kadar abu 5,888, kalsium 156,181. Tepung ampas kelapa berbahan ekstrak kulit nanas dengan teknik pengeringan menggunakan oven pada suhu 40° C memperoleh zat gizi tertinggi pada kandungan protein 23,955, lemak 17,641, karbohidrat 84,297, kadar air 16,176, kadar abu 6,687, kalsium 163,084.

Kata Kunci : *Ampas Kelapa, Tepung Ampas Kelapa, Ekstrak Kulit Nanas, Kandungan Zat Gizi Tepung Ampas Kelapa.*

**PENGARUH KONSENTRASI *Saccharomyces cerevisiae* TERHADAP
PRODUKSI BIOTANOL, BERBAHAN DASAR BATANG
JAGUNG DENGAN VARIASI KONSENTRASI**

SKRIPSI

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh :

ADILA RUMBARE
NIM : 014002271

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AR-RANIRY**

2018

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Konsentrasi *Saccharomyces cerevisiae*
Terhadap Produksi Bioetanol Berbahan Dasar Batang
Jagung dengan Variasi Konsentrasi

NAMA : Adila Rumbun

NIM : 0140302271

JURISAN/ KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / G

FAKULTAS : ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
, Tanggal 13 Bulan 11 Tahun 2023 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

PEMBIMBING II : Abajidun Mahalaun, M.Hutuch 

PENGUJI I : Corneh Pary, M.Pd 

PENGUJI II : Deli Wakana, M.Si 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Janaba Renggitwar, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon




Dr. Samad Umardella, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Adila Rasturu, NIM. 0140302271, Dosen Pembimbing I. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II. Abajaidun Mahulaw, M.Hitech. Judul "Pengaruh konsentrasi *Saccharomyces cerevisiae*" terhadap produksi biotanol berbasis dasar batang jagung dengan variasi konsentrasi" Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon 2018.

Jagung adalah salah satu tanaman pangan pertanian yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Pada tahun 2007 produksi jagung mencapai 13.287.527 ton dan diperkirakan meningkat menjadi 14.854.050 ton pada tahun 2008 jumlah tanaman jagung meningkat sekitar 30 %. Peningkatan batang jagung di Indonesia harus di manfaatkan secara potensial agar tidak terjadi dampak yang buruk terhadap lingkungan. Tujuan penelitian untuk mengetahui kadar dan volume biotanol.

Isi penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen laboratorium. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu dimulai tanggal 13-25 September 2018, bertempat di Laboratorium MIPA IAIN Ambon. Objek penelitian ini adalah limbah batang jagung yang terdapat di Desa Wulheru, Kota Ambon Provinsi Maluku.

Hasil penelitian menunjukkan ada perlakuan konsentrasi ragi 1% menghasilkan kadar biotanol terendah yaitu sebesar 0,30%. Sedangkan, konsentrasi ragi 4% dengan waktu fermentasi 6 hari menghasilkan kadar biotanol tertinggi yaitu sebesar 1,75%. Pada perlakuan konsentrasi ragi 1% menghasilkan volume terendah biotanol yaitu sebesar 92,666 ml. Sedangkan, pada perlakuan konsentrasi ragi 4% menghasilkan volume tertinggi biotanol sebesar 97,333 ml.

Kata Kunci : Pengaruh, *Saccharomyces cerevisiae*, Produksi Biotanol, Batang Jagung

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING (PBL)* TERHADAP HASIL BELAJAR PADA
MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
SISWA KELAS X DI MADRASAH
ALYAH NEGERI AMBON**

SKRIPSI

**Untuk untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mengetradisi
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Oleh

SALMAWATI
NIM: 0140202024

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUHAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Hasil Belajar pada Materi Keamukaran Hayati Siswa Kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Ambon

NAMA : Salmarwati

NIM : 0140302024

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : ILMU TADRIYAH DAN KEGURUAN LAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Murnas yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 19 bulan 11 Tahun 2024 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUHAJIRAH

PEMIMPING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PEMIMPING II : Nisa Yubana Mulyawati, M.Pd

PENGUJI I : Dr. M. Fiqih Sekaran, M.Pd

PENGUJI II : Nur Alim Natsir, M.Si

Ditandatangani Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jamala Renggowo, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Ditandatangani Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tadriyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Lumbata, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

SALMAWATI (0140102114), Dosen Pembimbing (Dr. Muhammad Rijal, M. Pd dan Nisa Y. Mulyawati, M. Pd) Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi *Kemungkinan Hiyati Siswa Kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Arabwi*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar pada materi *kemungkinan hayati siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Arabwi*.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimen one group pre-post-test design* dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar pada materi *kemungkinan hayati siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Arabwi*.

Hasil yang diperoleh bahwa model pembelajaran *problem based learning* efektif dalam pembelajaran biologi materi *kemungkinan hayati siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Arabwi*, ditinjau dari hasil belajar, aktivitas siswa dan respon siswa. Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dikatakan efektif karena parameter rata-rata post-test lebih dari 60% dengan rata-rata skor 72,78. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dengan rata-rata gain 0,4 dan ketuntasan klasikal 85% dengan parameter rata-rata 75,8. Aktivitas siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dikatakan efektif karena berada pada kategori baik dengan skor rata-rata 2,88. Sedangkan respon siswa setelah penerapan model pembelajaran *problem based learning* dikatakan efektif karena berada pada kategori positif dengan skor rata-rata 90,25.

Kata Kunci: *Efektivitas, Problem Based Learning, Kemungkinan Hiyati, Hasil Belajar*

**ANALISIS KUALITAS *FISH NUGGET* DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK
KULIT NANAS**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memp peroleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

Sri Salmawati
NIM. 0140302012

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kualitas Fish Nugget Dengan Penambahan
Elektrol Kalit Nanas

NAMA : Sri Salmawati

NIM : 0140302012

JURUSAN/ KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipersebutkan dalam sidang Murnawiyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 20 Bulan 11 Tahun 2018 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEKAN MUWAQQATAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PEMBIMBING II : Cereni Pury, M.Pd

PENGUJI I : Dr. M. Faqih Sekam, M.Pd

PENGUJI II : Nur Alim Natsir, M.Si

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janaha Reanginer, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Dituhkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Umarah, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Di Sumbawa NIM. 0140302012. Dosen Pembimbing I. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II. Conely Pury, M.Pd. Judul "Analisa Kualitas Fish Nugget Dengan Penambahan Ekstrak Kulit Nanas". Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Arnhem, 2018.

Fish nugget merupakan suatu bentuk produk olahan ikan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan protein dan ALT (bakteri dan jamur) dengan penambahan ekstrak kulit nanas sebagai sumber protein.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium (*laboratory experiment*) Lokasi penelitian ini adalah Laboratorium MIPA IAIN Arnhem. Yang dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan mulai tanggal 18 Januari 2018 sampai 20 Maret. Objek penelitian ini adalah kandungan Zat Gizi dan Mikrobiota (ALT bakteri dan jamur) Sampel ikan diperoleh dari Pasar Matikka dengan teknik sampling (*purposive sampling*) yaitu sampel diambil sesuai dengan kebutuhan peneliti.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah koloni bakteri yang terdapat pada fish nugget dengan penambahan ekstrak kulit nanas 0%, 10%, 20% dan 30% berturut-turut: $37,275 \times 10^7$ koloni/ml, $48,5 \times 10^7$ koloni/ml, $12,03 \times 10^7$ koloni/ml, dan $21,45 \times 10^7$ koloni/ml. Koloni tertinggi ditemukan pada pemberian ekstrak kulit nanas konsentrasi 10% dan terendah pada konsentrasi 20%. Selain itu menunjukkan jumlah koloni jamur yang terdapat pada fish nugget dengan penambahan ekstrak kulit nanas 0%, 10%, 20% dan 30% berturut-turut: $3,15 \times 10^7$ ml, $91,725 \times 10^7$ koloni/ml, $24,47 \times 10^7$ koloni/ml, dan $58,25 \times 10^7$ koloni/ml. Koloni tertinggi ditemukan pada pemberian ekstrak kulit nanas konsentrasi 20% dan terendah pada konsentrasi 0%. Sehingga terlihat bahwa pemberian ekstrak kulit nanas dengan konsentrasi 20% memberikan hasil yang lebih baik terhadap kadar protein Fish Nugget bila di bandingkan dengan konsentrasi 0%, 10%, dan 30%.

Kata Kunci : Ikan, Ekstrak Kulit Nanas, Protein, Bakteri/ jamur serta Kualitas Fish Nugget. *Zat gizi*.

**UJI PERBANDINGAN MINYAK CENGKEH (*Syzygium aromaticum*) DAN
MINYAK PALA (*Myristica fragrans* Hook.) SEBAGAI ANTIBAKTERI
Staphylococcus aureus.**

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S-Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Oleh

SYAHRIIL ODE
NIM : 0140102127

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUBAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Uji Perbandingan Minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dan Minyak Pala (*Myristica fragrans* Houtt) Sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus*

NAMA : Syahril Ode

NIM : 0140302127

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / D

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Murnas yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 24 Bulan 11 Tahun 2016 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYIMPING I : Dr. Mohammad Rijal, M.Pd

PENYIMPING II : Janaha Remwigur, M.Pd

PENGUJI I : Nurani, M.Pd

PENGUJI II : Irvan Lasaiba, M.Biotech

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Janaha Remwigur, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Samad Umaralla, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

NYAJIRU, GDE, NIM: 0140302127, Dosen Pembimbing 1, Dr. Muhammad Rijal, MPA, Pembimbing 2, Jutaba Rerengiwur, MPA dengan Judul Uji Perbandingan Minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dan Minyak Pala (*Myristica fragrans* Hook.) Sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus*.

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan memiliki hasil alam yang sangat melimpah, salah satunya pada daerah Maluku. Daerah Maluku dikenal oleh dunia dengan kekayaan alamnya yang melimpah salah satunya yaitu tempai-tempai berupa cengkeh dan pala. Masyarakat Maluku memanfaatkan tanaman pala dan cengkeh untuk di olah menjadi minyak cengkeh dan minyak pala untuk pengobatan secara tradisional. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui Perbandingan Efikasi minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dan minyak pala (*Myristica fragrans*) sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen laboratorium (laboratorium eksperimen) untuk mengetahui potensi minyak cengkeh dan minyak pala sebagai antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini dilakukan sejak tanggal 22 – 24 Oktober 2018, bertempat di laboratorium MIPA Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, sampel minyak dalam penelitian ini diperoleh oleh PI. Sinar Baru, Ambon, Indonesia.

Berdasarkan hasil uji perbandingan minyak cengkeh dan minyak pala sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus* diketahui berbeda, Rata-rata daya Hambat minyak cengkeh terendah ditemukan pada perlakuan konsentrasi Minyak Cengkeh 20% yaitu sebesar 0,08325, dan daya Hambat minyak cengkeh tertinggi ditemukan pada perlakuan konsentrasi 100% yaitu sebesar 1,24375. Sedangkan daya hambat pada minyak pala terendah ditemukan pada perlakuan konsentrasi Minyak pala 20% yaitu sebesar 0,025, dan daya Hambat minyak pala tertinggi ditemukan pada perlakuan konsentrasi 100% yaitu sebesar 0,49375. Bertolak dari penelitian tersebut sehingga dapat disimpulkan bahwa, semakin besar konsentrasi minyak cengkeh dan minyak pala, maka semakin besar daya hambat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata Kunci : Perbandingan, Minyak Cengkeh, Minyak Pala, Antibakteri

**PENGARUH PAPARAN MINUMAN BERALKOHOL
TERHADAP MORFOLOGI ORGAN VISCERAL
MENCIT (*Mus musculus*)**

SKRIPSI

*Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana
pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh:

BENY MAHARANI ELY
NIM. 1403021034

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2020**

**LEMBARAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

JUDUL : 1. PENGARUH PAPARAN MINUMAN
HERALKOHOL TERHADAP
MORFOLOGI ORGAN VISCERAL
MENCIT (Mus musculus)

NAMA : 1. HENY MAHARANI ELY

NIM : 1. 100102014

PROGRAM STUDI/ KLS : 1. PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : 1. ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
IAIN AMBON

Teliti yang ini dinyatakan dapat menyertakan sebagai hal yang menyempatkan dengan skripsi ini dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat tanggal 05 bulan Juni tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S. Pd) dalam ilmu pengetahuan biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYIMPUNG I : Dr. Ismail DP, M.Pd

PENYIMPUNG II : Dr. Muhammad rifat, M.Pd

PENGUJI I : Dr. M. Faqih sekam, M.Pd

PENGUJI II : Abujaifan mahafana, M. Hirsch

Diketahui oleh:
Ketua program studi pendidikan
Biologi IAIN Ambon


Janata Hennigwar, M. Pd
NIP. 198009122009012008



Diketahui oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Muhammad Rifat, M. Pd
NIP. 196507061992011003

ABSTRAK

Hany Maharani Ely, NIM: 168302034, Judul penelitian "pengaruh paparan minuman beralkohol Terhadap morfologi organ visceral mencit (*Mus musculus*)", Pembimbing I Dr. Ismail DP, M.Pd, dan Pembimbing II Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, Program studi pendidikan biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, 2020.

Alkohol merupakan salah satu senyawa bukar makanan, yang sering disalahgunakan oleh masyarakat, antara lain sering dijadikan sebagai minuman yang memabukkan, penyalahgunaan alkohol secara bebas dikalangan masyarakat dapat menimbulkan masalah yang cukup serius. Masalah serius tersebut dapat mengganggu sistem kesehatan tubuh, bahkan dapat menimbulkan kematian. Pada penelitian kali ini, dengan langkah pemberian minuman beralkohol kepada mencit (*Mus musculus*), agar dapat melihat sebagaimana pengaruh alkohol di dalam tubuh dan seberapa besar kerusakan organ yang disebabkan oleh minuman beralkohol. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati bagaimana perubahan warna yang terjadi pada morfologi organ visceral mencit serta tingkah laku dan berat akhir organ dan berat tubuh pada mencit ketika diberikan perlakuan dengan menggunakan minuman beralkohol.

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif dengan jenis data adalah data primer dan data sekunder dengan jumlah mencit sebanyak 9 ekor yang dibagi 3 ekor/perlakuan, jenis minuman yang dipakai pada penelitian ini yaitu minuman beralkohol jenis sapi dan bir serta aquades untuk kontrol, pada aquades diberi label A1, sapi A2 dan bir A3.

Hasil sesuai perlakuan menunjukkan bahwa warna pada organ visceral mencit dengan perlakuan A3 terlihat biasa saja dengan indikator normal sedangkan A1 dan A2 terlihat tidak wajar dengan indikator tidak normal, serta tingkah laku yang jauh berbeda dengan adanya setelah diberikan minuman yang mengandung alkohol, dan berat tubuh mencit serta berat organ yang terlihat sangat jauh berbeda, oleh hal ini disimpulkan bahwa perubahan kandungan dalam setiap jenis minuman yang diberikan dalam setiap kelompok perlakuan.

Kata Kunci: minuman beralkohol, mencit

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PENCUMARAN
LINGKUNGAN MELALUI PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) PADA SISWA KELAS X MAN AMBON**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Biologi IAIN Ambon**



Ditulis Oleh:

AISYAH, DWI NURULYAMAN
NIM : 0140202059

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARRBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Siswa Kelas X MAN Ambon

NAMA : Aisyah R. Dewi Nuhayana

NIM : 0140302089

PROGRAM / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipaparkan dan diperbaharui dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
 , Tanggal 15 Bulan 11 Tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
 satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYEMBAH I : Saiful, M.Pd 

PENYEMBAH II : Dr. Muhammad Riqal, M.Pd 

PENGUJI I : Dr. M. Fugih Setiawan, M.Pd 

PENGUJI II : Hj. Carmeli Pary, M.Pd 

Diketahui Oleh:
 Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
 IAIN Ambon



Janah R. Sidiq, M. Pd
 NIP. 1980080122045012008

Diketahui Oleh:
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
 Dan Keguruan IAIN Ambon



Dr. Saiful Umara, M. Pd
 NIP. 196507061992831003

ABSTRAK

Alya R. Dewi Sukayana, NIM. 0140302055, Pembimbing I Nurati, M.Pd., Pembimbing II Dr. Muhammad Rijal, M.Pd. Judul "Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas X MAN Ambon."

Hasil observasi di kelas X MAN Ambon menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa mudah ditingkatkan siswa mempelajari biologi dengan cara menghafal dan kurang dilatih untuk memecahkan permasalahan biologi yang ada. Pembelajaran biologi masih didominasi dengan metode ceramah, sehingga siswa hanya memperhatikan penjelasan dari guru tanpa terlibat aktif secara keseluruhan dalam proses pembelajaran. Guru hanya menghasilkan produk dan tidak proses. Gambaran permasalahan ini perlu diperbaiki guru meningkatkan hasil belajar siswa dan upaya perbaikan yang dilakukan, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* merupakan inovasi dalam pembelajaran karena *Problem Based Learning* kemampuan siswa berhadapan diaktifkan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa melalui model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas X MAN Ambon dengan jumlah siswa 16 orang yang terdiri dari 8 orang siswa perempuan dan 8 orang siswa laki-laki. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif.

Hasil yang dicapai setelah pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu (1). Pada siklus I rata-rata persentase tingkat penguasaan akhir siswa adalah 69,37% dengan 9 siswa (56,25%) telah mencapai KKM sedangkan 7 siswa (43,75%) lainnya belum mencapai KKM. Pada siklus II rata-rata persentase tingkat penguasaan akhir siswa adalah 75% dengan 13 siswa (81,25%) telah mencapai KKM sedangkan 3 siswa (18,75%) lainnya belum mencapai KKM. Selain itu, terjadi peningkatan keaktifan dan perhatian siswa dalam belajar biologi baik pada saat pembelajaran maupun dalam kelompoknya.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar materi pencemaran lingkungan pada siswa kelas X MAN Ambon.

Kata Kunci: Hasil Belajar, *Problem Based Learning*, Pencemaran Lingkungan

**PEMBERIAN CAMPURAN PUPUK ORGANIK CANGKANG TELUR
DAN AIR CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN CABAI
RAWIT (*Capricorn frutescens* L.)**

SKRIPSI

*Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi*

IAIN Ambon



Disusun Oleh:

SARIYATI HANDU
NIM.1503021790

**JURISAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TASHBIH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

AMBON

2018

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : **Pengaruh Campuran Pupuk Organik Cangkang Telur dan Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.)**

NAMA : **Sariyati Rendi**

NIM : **150302179**

JURUSAN / KLS : **PENDIDIKAN BIOLOGI / F**

FAKULTAS : **ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON**

Telah diteliti dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 14 Bulan Agustus Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : **Dr. Ir.Hj. Ines Singsing, M.Si**



PEMBIMBING II : **Dr. Muhammad Rijal, M.Pd**



PENGUJI I : **Hj. Caristi Pary, M.Pd**



PENGUJI II : **Linda Subhanawati, M.Pd**



Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janah Rangkawati, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Ahmad Umarah, M. Pd
NIP. 196070619920311003



ABSTRAK

KARYATI SANDI, NIM: 150802190, Dosen Pembimbing I, Dr. Ir. Hj. Irsan Nugroho, M.Si, Pembimbing II, Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dengan Judul Penelitian "Pemberian Campuran Pupuk Organik Cangkang Telur Dan Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capiscum frutescens L.*)".

Melaka merupakan salah satu provinsi yang berada dibagian timur Indonesia yang memiliki alam sumber daya alamnya. Salah satunya adalah bernilai pada bidang pertanian yang baik untuk dikembangkan. Salah satu komoditas dari pertanian yang bisa dikembangkan adalah dengan tanaman cabai rawit (*Capiscum frutescens L.*) menghasilkan cabai rawit yang pada tahun terakhir mendapatkan faktor pendorong, yaitu pupuk. Pupuk yang sering digunakan pada petani kebanyakan dari pupuk organik (pupuk kandang) yang memiliki dampak negatif terhadap tanah, dan bagi manusia. Pupuk organik dapat dijadikan solusi untuk mengurangi penggunaan pupuk organik (pupuk kandang).

Cabai organik cangkang telur dan air cucian beras diformulasikan selama 14 hari dengan bahan tambahan berupa EM4 (*Efflicite microorganism*) dan bakteri pada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian campuran pupuk organik dan cangkang telur dan air cucian beras terhadap pertumbuhan cabai rawit. Uji penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen lapangan. Rancangan percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 kelompok dan 4 perlakuan yaitu pupuk 0% (kontrol), 20%, 40%, dan 60%. Parameter yang diukur adalah 3 parameter pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah buah daun. Analisis data dengan one-way ANOVA dan uji lanjut Dunn-Sidak Newkome (DNS) pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Hasil uji one-way ANOVA menunjukkan Fhitung tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah buah daun lebih besar dibandingkan dengan Ftabel pada $\alpha = 5\%$. Nilai rata-rata F hitung tinggi tanaman minggu ke 1, 2, 3 dan ke 4 ialah 21,0579; 22,0889; 22,8560; dan 42,0825. Nilai Fhitung diameter batang minggu ke 1, 2, 3, dan ke 4 ialah 3,2448; 16,0170; 25,1094 dan 36,6351. Nilai untuk Fhitung jumlah daun minggu ke 1, 2, 3, dan ke 4 ialah 3,5015; 10,0052; 9,8012; 8,6896. Besar pengaruh ditunjukkan dengan nilai KK (koefisien keragaman) yang cukup kecil, pada 3 parameter pertumbuhan yakni, KK tinggi tanaman minggu keempat 1,30% ; KK diameter batang minggu keempat 0,37% ; dan KK jumlah daun minggu keempat 0,27% yang artinya, pupuk berpengaruh pada pertumbuhan tanaman. Uji DNS menunjukkan pada perlakuan pupuk konsentrasi 20%, 40%, dan 60% menunjukkan perlakuan yang nyata dibandingkan dengan perlakuan 0% (kontrol).

Kata Kunci: Campuran Pupuk Organik Cangkang

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EPA (EKSPLOREASI PENGENALAN
DAN APLIKASI KONSEP) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA
KELAS VII PADA KONSEP MAKHLUK HIDUP
DI SMP N 4 KOTA TUAL**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Oleh:

MELANI KALSUM MAKASSAR

NIM : 150302109

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TADRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Penerapan Strategi Pembelajaran EPA (Eksplorasi, Pengenalan dan Aplikasi Konsep) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII Pada Konsep Makhluk Hidup Di SMP N 4 Kota Tual

NAMA : Melani Kalnan Makassar

NIM : 150202189

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / F

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 24 Bulan 12 Tahun 2016 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENDEMBUNG I : Dr. H. Jusuf DP, M.Pd

PENDEMBUNG II : Dr. Muhammad Sijal, M.Pd

PENGUJI I : Dr. M. Fajih Scharif, M.Pd.I

PENGUJI II : Ahjajifus Makulaw, M.Biotech

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Jansho Beningswar, M. Pd
NIP. 1980091220109012008

Ditahabkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Saiful Umbara, M. Pd
NIP. 196507061992031000

ABSTRAK

MELANI KALYUM MAKASSAR NIM 150203119 Pembimbing I Dr. Intall DP, M.Pd Pembimbing II Dr. Muhammad Rijal, M.Pd * Penerapan Strategi Pembelajaran EPA (Eksplorasi Pengetahuan dan Aplikasi Konsep) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII pada Konsep Makhluk Hidup di SMP Negeri 4 Kota Tual* Jurusan Pendidikan Biologi

Strategi EPA (eksplorasi pengetahuan dan aplikasi konsep) strategi ini menekankan pada cara belajar sesuai dengan kemampuan siswa. Ide dasar pemikirannya adalah siswa secara aktif membangun pengetahuan dengan cara terus-menerus menemukan sendiri melalui kegiatan nyata di sekolah.

Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui Apakah ada pengaruh dan seberapa besar pengaruh strategi EPA (eksplorasi pengetahuan, aplikasi konsep) terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada konsep Makhluk hidup di SMP Negeri 4 Tual Kota Tual.

Analisa statistik deskriptif yang dimaknakan untuk menggambarkan karakteristik hasil belajar siswa, baik yang diajar dengan pendekatan ceramah maupun yang diajar dengan strategi EPA (Eksplorasi, Pengetahuan dan Aplikasi Konsep) yang meliputi : nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, dan tabel distribusi frekuensi dan analisa statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t.

Penerapan strategi EPA (eksplorasi pengetahuan dan aplikasi konsep) berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VII pada konsep makhluk hidup di SMP Negeri 4 Tual.

Kata Kunci : Strategi EPA, Hasil Belajar Kognitif

**PENGARUH WADAH DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP
KADAR AIR DAN ASAM LEMAK BEBAS PADA MINYAK KELAPA
SIHUNT (*Physalis Peruviana* GM)**

SKRIPSI

*Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh:

La Harisudin
0120402273

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AR-RANIRY
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Waktu dan Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Air dan Asam Lemak Bebas Pada Minyak Kelapa Murni (Elegia Cocum (M))

NAMA : La Heripudin

NIM : 0120402273

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / G

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipaparkan dan dipertimbangkan dalam sidang Masyayikh yang diselenggarakan pada hari
: Tanggal 27 Oktober 2014, telah ~~disetujui~~ dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUHAKAMAH

PEMBIMBING I : Nur Alan Nabil, M.Ed



PEMBIMBING II : Dr. Mohammad Rijak, M.Pd



PENGUJI I : Suroso, M.Pd



PENGUJI II : Irvan Lantaha, M.Biotech



Dibuatkan Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Jusufi Rengwar, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Dibuatkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan IAIN Ambon



Dr. Saiful Umada, M. Pd
NIP. 196507061982031003

ABSTRAK

La Hartawati, NIM: 8120402273, Pengaruh Wadah dan Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Air dan Asam Lemak Bebas pada Minyak Kelapa Murni (*Virgin coconut oil*). Di bawah bimbingan: The Alim Naim, M.Si dan Muhammad Rijal M.Pd. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Amman, 2019.

Minyak Kelapa murni (*Virgin coconut oil*) merupakan hasil olahan kelapa yang baru berkembang dengan nilai ekonomis yang sangat tinggi. Selain dimanfaatkan sebagai bahan makanan, minyak kelapa murni dapat dimanfaatkan sebagai obat. Mengingat kompleksitas minyak kelapa yang begitu banyak maka perlu dikaji wadah dan lama penyimpanan terhadap kualitas minyak kelapa murni.

Tipe penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental laboratorium untuk mengetahui pengaruh wadah dan lama penyimpanan terhadap kadar air dan kadar asam lemak bebas pada minyak kelapa murni (*Virgin coconut oil*). Objek yang di amati dalam penelitian ini meliputi kadar air dan kadar asam lemak bebas pada minyak kelapa murni pada wadah plastik, kaleng dan botol kaca.

Hasil penelitian yang didapat bahwa terdapat pengaruh wadah dan lama penyimpanan terhadap kadar air pada minyak kelapa murni / *Virgin coconut oil* (*Vco*). Wadah penyimpanan yang baik yaitu dengan menggunakan botol kaca karena peningkatan kadar airnya semakin tinggi pada minggu ketiga penyimpanan hanya naik sekitar 0,3ml/Lg, sedangkan wadah plastik naik sebesar 0,15ml/Lg dan wadah kaleng naik sebesar 0,14 ml/g.

Terdapat pengaruh wadah dan lama penyimpanan terhadap kadar asam lemak bebas pada minyak kelapa murni / *Virgin coconut oil* (*Vco*). Minyak kelapa murni yang disimpan pada wadah botol kaca memiliki kadar asam lemak yang rendah pada minggu kedua penyimpanan sedangkan wadah plastik dan kaleng memiliki kadar asam lemak yang tinggi. Selain itu wadah penyimpanan minyak kelapa murni yang baik yaitu wadah botol kaca dengan waktu penyimpanan terbaik yaitu sekitar 1 hingga 2 minggu, sebab pada minggu ketiga penyimpanan, minyak *Virgin coconut oil* akan mengalami kerusakan sehingga dapat mengurangi pematuran kualitas minyak kelapa murni. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa wadah dan lama penyimpanan sangat berpengaruh terhadap kadar mutu gizi minyak kelapa murni (*Virgin coconut oil*).

Kata Kunci: Kadar Air, Asam Lemak, *Virgin coconut oil*

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR
KOGNITIF IPA PADA KONSEP PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MAKHLUK HIDUP SISWA KELAS VII DI SMPN 13 SERAM BARAT
TAHUN AJARAN 2019/2020**



DISUSUN OLEH:

**ODE SALIM
NIM. 150212006**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
IAIN AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Penggunaan LKS Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Pada Konsep Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup Siswa Kelas VIII Di SMPN 12 Seram Barat Tahun Ajaran 2019/2020

NAMA : Ole Selim

NIM : 150302006

JURUSAN / KLS : Pendidikan Biologi / A

FAKULTAS : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Tanggal 05 Bulan 01 Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

HEWAN MU'NAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. H. Ismail DP, M.Pd

PEMBIMBING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PENGUJI I : Zamria Jandira, M.Pd

PENGUJI II : Irvan Lassiba, M.Biotech

Diketahui Oleh :

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon



ABSTRAK

Dea Safira, NIM: 190402006, Pengaruh Penggunaan LKS Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA pada Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup Siswa Kelas VIII di SMPN 12 Soreh Barat Tahun Ajaran 2019/2020. Di bawah bimbingan Dr. H. Iman DP, M.Pd dan Dr. Muhammad Rajal M.Pd, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon, 2019.

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan instrumen yang berisi alat belajar siswa yang memuat berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan oleh siswa secara aktif. Kegiatan tersebut dapat berupa pengamatan, eksperimentasi, dan penggunaan pertanyaan. Oleh karena itu LKS berkaitan dengan pilihan strategi pembelajaran yang meliputi di dalam keseluruhan proses pembelajaran pedoman bagi siswa untuk melakukan kegiatan terprogram penelitian ini yakni penelitian korelasional bertujuan untuk mengetahui korelasional antara pengaruh dari penggunaan LKS terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa berdasarkan pengamatan terhadap data hasil belajar kognitif yang diperoleh.

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 68,21 dan posttest sebesar 88. Berdasarkan nilai pretest dan posttest menunjukkan peningkatan sebesar 19,75. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan antara nilai rata-rata pretest dengan posttest. Sedangkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan analisis *pearson product-moment* diketahui bahwa koefisien korelasi antara penggunaan LKS (X) dengan hasil belajar kognitif (Y) adalah 0,8 yang menunjukkan tingkat korelasi yang kuat. Koefisien korelasional bernilai positif yang berarti terdapat hubungan yang positif. Korelasi yang terjadi signifikan karena diperoleh nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $3,057 > 1,734$ pada taraf signifikansi 5% dengan $df = 18$. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara variabel penggunaan LKS dengan variabel hasil belajar kognitif. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai koefisien determinasi (r^2) yakni sebesar 0,6429 atau sebesar 64,29%.

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan LKS terhadap hasil belajar kognitif IPA pada konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup siswa kelas VIII di SMPN 12 Soreh Barat TA 2019/2020. Hal ini dapat di terapkan dari hasil uji-t diperoleh $t_{hitung} (5,057) > t_{tabel} (1,734)$, yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan LKS (variabel independen (X)) secara berangsur-angsur terhadap hasil belajar kognitif (variabel dependen (Y)).

Kata Kunci: Lembar Kerja Siswa, Hasil Kognitif, IPA.

**UJI KUALITAS MINYAK VCO (*Virgin coconut oil*) DAN MINYAK
KONVENSIONAL SECARA MIKROBIOLOGI SEBAGAI
PENGEMBANGAN MATA KULIAH
MIKROBIOLOGI LANJUT**

SKRIPSI

**Dijadikan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Biologi**



Oleh:

**RIZKI FAJAR
NIM. 15032205**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2019

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Uji Kualitas Minyak VCO (Virgin coconut oil) dan Minyak Konvensional Secara Mikrobiologi Sebagai Pengembangan Mata Kuliah Mikrobiologi Lanjut

NAMA : Rizki Fajar

NIM : 190302203

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / F

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
: Tanggal 22 Bulan 0 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. Hj. Issan Saengulji, M.Si 

PEMBIMBING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

PENGUJI : Nur Alish Netair, M.Si 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Janah Rengwar, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon




Dr. Samud Ungu, M. Pd
NIP. 1965070619020311001

ABSTRAK

BEZKI FAJAR NIM, 1503023011; Dosen Pembimbing I: Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II: Dr. Ines Sugiati, M.Si. Judul "Uji Kualitas Minyak VCO (*Persea carolinensis oil*) dan Minyak Konvensional Secara Mikrobiologi Sebagai Pengembangan Mata Kuliah Mikrobiologi Lanjut", Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Amman, 2019.

Minyak VCO (*Persea carolinensis oil*) dan minyak konvensional adalah salah satu produk dari buah kelapa. Penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas minyak yang di lihat dari jumlah bakteri.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan prosedur eksperimen laboratorium (*laboratory experiment*). Lokasi penelitian ini adalah Laboratorium MIPA IAIN Amman, yang dilaksanakan mulai tanggal 11 Oktober sampai 7 Desember 2018. Objek penelitian ini adalah kualitas minyak dan mikroba (ALT bakteri), sampel minyak VCO (*Persea carolinensis oil*) dan minyak konvensional diperoleh dari Desa Liribon dengan teknik *Purposive sampling* yaitu sampel diambil sesuai dengan kebutuhan peneliti.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah angka lempeng total bakteri pada VCO adalah $88,51 \times 10^2$ koloni, sedangkan pada minyak konvensional adalah $251,02 \times 10^2$ koloni. Tingginya kandungan ALT bakteri pada minyak konvensional dibandingkan dengan VCO disebabkan karena kandungan asam laurat pada minyak konvensional rusak saat proses pemanasan, sebab pemanasan diatas suhu 70°C akan merusak struktur asam laurat.

Kata Kunci: VCO, Minyak Konvensional, Asam Laurat, ALT

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN PQBR TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
KELAS VIII MTS NADIE, ULUMIDDINIAH ORY**

SKRIPSI

*Ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi IAIN Ar-Raniry*



Ditulis Oleh :

NISMA KOTTA
NPM. 21 40302077

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGIHRUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AR-RANIRY
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Penerapan Strategi Pembelajaran PQAR Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII MTs Nadi Ummahdiniyah Ory

NAMA : Nama Karna

NIM : 0140202077

JURUSAN / KIN : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARRBIYAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Teliti ini telah dipertahankan dalam sidang Munasqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 23 Bulan 04 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMIMPING I : Dr. Idrus Sero, M.Pd (.....)

PEMIMPING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd (.....)

PENGUJI I : Janaba Ronggowar, M.Pd (.....)

PENGUJI II : Nur Alim Natsir, M.Si (.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Janaba Ronggowar, M. Pd
NIP. 198009122005012006

Ditubuhkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Saiful Umarella, M. Pd
NIP. 196507061992031000

IAIN AMBON

ABSTRAK

Kata Kunci: NDM DEWIDJITJ, Penerapan Strategi Pembelajaran PQAR Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pertahanan Manusia Kelas VIII Mts Nadi Umarudinayah Cey. Program Studi Pendidikan Biologi Di Dawaik Kabupaten Dugak Dr. Sira Sira M.Pd. Dan Dugak Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

Penelitian pada dasarnya merupakan proses pengubahan sikap dan tindakan seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan guna bermaksud mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien serta adanya ketertarikan dalam pengembangan pembelajaran strategi PQAR merupakan salah satu bagian dari strategi tersebut. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengungkap apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar di kelas. Adapun tujuan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan strategi pembelajaran PQAR dapat meningkatkan hasil belajar materi sistem pertahanan manusia siswa kelas VIII Mts Nadi Umarudinayah cey. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui penguasaan hasil belajar materi sistem pertahanan manusia melalui strategi PQAR pada siswa kelas VIII Mts Umarudinayah Cey.

Dalam penelitian ini analisis hasil belajar biologi yang digunakan yakni analisis deskriptif yang di gunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan pada Mts Nadi Umarudinayah cey. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII Mts Nadi Umarudinayah cey. Yang berjumlah 20 siswa. Sampel dari dalam penelitian ini adalah guru dan siswa. Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah tes awal (pre test) dan tes akhir (post test), lembar penilaian akhir, pakusentrik, dan lembar kerja siswa (LKS).

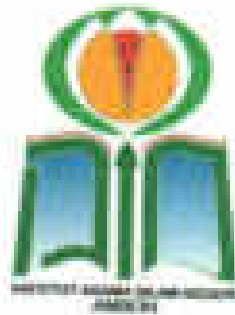
Hasil penelitian dengan memberikan tes awal terlihat sebanyak 3 siswa (15%) dengan interval nilai 85-100 dikategorikan sangat baik, teringat 3 siswa (15%) dengan interval nilai 70-84 dikategorikan baik, teringat 14 siswa (70%) dengan interval nilai < 70 dikategorikan guru. Sedangkan pada tes hasil belajar diberikan pada tes akhir di mata dan 30 siswa merupakan bahwa 14 siswa (70%) dengan interval nilai 85-100 dikategorikan sangat baik, 6 siswa (30%) dengan interval nilai 70-84 dikategorikan baik. Dengan demikian dikatakan bahwa penerapan penerapan strategi pembelajaran PQAR terhadap hasil belajar siswa terjadi peningkatan yang signifikan.

Kata kunci : strategi pembelajaran PQAR siswa pertahanan manusia, hasil belajar.

**ANALISIS KUALITAS FISIK DAN KIMIA
VIRGIN COCONUT OIL/PUTIH OIL (VCO)**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Gelar
Sarjana Pendidikan (S-Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



Oleh :

NIRWANA BUTON
19012071

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARIQAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kualitas Fisika dan Kimia *Virgla Cocoonat Ceyu*
Pilih *GO* (VUZPO)
NAMA : Nirwana Bama
NIM : 15002071
JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B
FAKULTAS : ILMU TARBIVAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 3 Bulan 5 Tahun 2023 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PENYEMBAH I : Romawati T, M.Si 
PENYEMBAH II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 
PENGUJI : Samad, M.Pd 
PENGUJI II : Asyik Nur Abidah Af, M.Si 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jannah Masriyev, M. Pd
NIP. 19600912199012008

Dituhkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samad Umarah, M. Pd
NIP. 1965070619920311001

ABSTRAK

NIRWANA BUTON, NIM. 19030271, Dosen Pembimbing I Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Pembimbing II Rosnawati, M.Si Judul - Analisis Kualitas Fisik Dan Kimia Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO)”. Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, 2018.

Melaka adalah tanaman tropis Indonesia yang memiliki sumber daya alam yang melimpah salah satunya, yaitu kelapa dan turunan kayu putih merupakan peluang besar untuk dikembangkan menjadi suatu produk baru yang selama ini belum dilakukan di dunia Indonesia. Pengolahan kelapa menjadi minyak murni (Virgin Coconut Oil) dan kayu putih menjadi minyak kayu putih (Caya Putih Oil) telah banyak dilakukan oleh masyarakat di Indonesia, namun penggabungan kedua bahan alam ini menjadi satu produk belum pernah dilakukan. Inovasi produk yang mempunyai potensi besar mengunggulkan adalah dengan menggabungkan dua jenis minyak tersebut menjadi satu produk baru yang diberi nama Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik dan kimia Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO) dari beberapa perlakuan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium (Laboratory Experiment). Lokasi penelitian ini adalah Laboratorium Kimia Dasar Universitas Pattimura Ambon, yang dilaksanakan selama 4 bulan, mulai tanggal 08 Juni – 29 September 2018. Objek penelitian ini adalah kualitas fisik kimia Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara fisik, Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO) dengan komposisi perbandingan CPO : VCO = 1 : 1 memiliki warna jernih kehijauan dan benjolan halus dengan aroma minyak kayu putih lebih dominan. Sedangkan secara kimia, Virgin Coconut Caya Putih Oil (VC2PO) dengan komposisi perbandingan 1:1 (2 ml VCO - 2 ml CPO) memiliki nilai tertinggi masing-masing yaitu angka peroksidasi sebesar 0,099mg/kg, kandungan lemak yakni sebesar 99,801% dan kandungan air tersedih 0,199%. Kondisi ini sebaliknya terjadi pada (VC2PO) pada komposisi 1:4, dimana (VC2PO) tersebut memiliki angka peroksidasi tertinggi yakni 1,199 mg/kg, angka asam lemak tertinggi yakni sebesar 0,130% dan kandungan lemak tersedih dari semua perlakuan yakni masing-masing sebesar 99,700%.

Kata Kunci : Kualitas Fisik Kimia, Virgin Coconut Caya Putih Oil

**STUDI KEPADATAN DAN KERAGAMAN SOLENASTREA
DI PANTAI MORELA KABUPATEN MALUKU TENGAH**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) Pada Jurusan Pendidikan Biologi IAIN Ambon**



Oleh:

WENDRIANI
NIM. 01411002022

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Studi Kepadatan dan Keragaman Solentres Di Pantai
Marela Kabupaten Maluku Tengah

NAMA : Wendriani

NIM : 0140302022

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / A

FAKULTAS : ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah saya dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 19 Bulan 05 Tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Rasmawati T, M.Si 

PEMBIMBING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

PENGUJI I : Nur Afifa Natir, M.Si 

PENGUJI II : Asyik Nur Afifa Af, M.Si 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jusuf H. Rendiwar, M. Pd
NIP. 196009122005012008

Diketahui Oleh:
Dehan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Ungreha, M. Pd
NIP. 196507061992831003

ABSTRAK

WENDRIANI, NIM. 0140302022, Pembimbing I : Rosmusliah T, M.Si selaku Pembimbing I dan Pembimbing II : Dr. Muhammad Hijal, M.Pd. : Studi Kepadatan dan Keragaman *Solenastrea* di Pantai Morella Kabupaten Maluku Tengah, Pendidikan Biologi, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Arbon, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis *solenastrea* yang terdapat di Pantai Morella Kabupaten Maluku Tengah. Selain itu juga untuk mengetahui kepadatan dan keragaman *solenastrea* di Pantai Morella Kabupaten Maluku Tengah. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan, yakni dari tanggal 09 Mei 2019 sampai dengan 10 Juni 2019, bertempat di Pantai di Desa Morella Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis *Solenastrea* yang ditemukan di daerah intertidal Desa Morella Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah adalah sebanyak 4 spesies dengan jumlah total sebanyak 18 individu yang tersebar pada seluruh transek. Spesies *Solenastrea hysan* merupakan spesies *Solenastrea* dengan jumlah individu paling banyak yakni 6 individu, sedangkan spesies *Solenastrea* dengan individu sedikit terdapat pada spesies *Solenastrea rufana*, yakni dengan jumlah individu sebanyak 2 individu. Kepadatan jenis *Solenastrea* di perairan pantai Desa Morella dengan kepadatan tertinggi ditunjukkan pada spesies *Solenastrea hysan* dengan tingkat kepadatan sebesar 0,5 Ind/m^2 dan kepadatan terendah terdapat pada spesies *Solenastrea radlowi* yaitu berjumlah 0,167 Ind/m^2 . Hasil analisis keragaman dengan menggunakan indeks keragaman Shannon - Wiener terhadap *Solenastrea* yang ditemukan pada daerah intertidal Desa Morella Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah, yang kemudian dikomultikan dengan kriteria indeks keragamannya, maka nilai 1,321 pada rentang $1 < H' < 3$, dengan demikian keragaman jenis *Solenastrea* yang hidup di daerah intertidal Desa Morella Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah berada pada kriteria sedang.

Kata Kunci: Kepadatan, Keragaman, *Solenastrea*, Pantai Morella.

**STUDI JENIS TUMBUHAN PENUTUP TANAH GOLONGAN PERDU DI
KAWASAN HUTAN LINDUNG GUNUNG SIRIMAU AMBON**

SKRIPSI

*Ditujukan guna Memenuhi Kewajiban Dan Melengkapi Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, IAIN Ambon*



Oleh

ABDUL SAMIN ZAMAN
NIM. 011000208

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : : Studi Jenis Tumbuhan Penutup Tanah Gelungan Perdu Di Kawasan Hutan Lindang Gunung Siruman Ambon
NAMA : : Abdul Samin Zamani
NIM : : 0110402398
JURUSAN / KLS : : PENDIDIKAN BIOLOGI / G
FAKULTAS : : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah dipuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 08 Bulan 06 Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : : Ir. Anindia Umawangda, MP

PEMBIMBING II : : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PENGUJI I : : Suci, M.Pd

PENGUJI II : : Abujaidun Mahidawati, M.Humec

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Jenita Umawangda, M. Pd
NIP. 196200122005012008

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Samud Umawangda, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

ABDI, LAMBAK AJMAN, NINA, HILMANIYAH. Judul "Studi Area Tambahan Prasarana Tempat Sampah Perda Di Kawasan Hutan Lindang Gunung Sirtana Arbon". Berhimping 1: N. Annalisa Unswaganti, MP dan Penunjang II: Dr. Muhammad Rizki, M. Pd. Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Arbon 2012.

Di Kota Arbon Perda Negera, merupakan salah satu daerah yang memiliki sumber daya alam yang baik, yaitu kaya akan keindahan alamnya seperti air mata air, perbukitannya Kota Arbon memiliki dua kawasan hutan lindung, yaitu hutan lindung Gunung Sirtana dan hutan lindung Gunung Nona. Dimana kedua hutan lindung ini memiliki peran penting sebagai daerah resapan air yang baik serta memiliki keindahan air terjun yang menyuguhkan Kota Arbon. Salah satu masalah yang terjadi di hutan lindung yang merupakan penting untuk menjaga keindahan dan kelestariannya dimana adalah masalah penampungan sampah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis tumbuhan penutup tanah gunung pasir yang terjadi di kawasan hutan lindung Gunung Sirtana Arbon. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 November sampai dengan 29 November 2012 di Hutan Lindung Gunung Sirtana Arbon di dua lokasi berbeda yaitu di lokasi dengan bentuk tegakan terbuka (kayu latak) dan lokasi dengan bentuk tegakan tertutup (latak). Pengambilan data di lakukan dengan menggunakan metode sampling acak.

Hasil penelitian ditemukan adanya tumbuhan penutup tanah gunung pasir di hutan lindung Gunung Sirtana Arbon. Di dua lokasi tersebut di temukan 1 spesies tumbuhan jenis perdu, yaitu *Acrotrema* (*Ficus spicifera*), berbunga putih (*Chromolaena polyantha* BL), *Litsea* (*Chromolaena odorata*), berbunga putih (*Clusia Arbo* L.,) serta latak (*Diachrydaceae javanicum* L.). Dari dua 2 spesies yang di temukan terdapat 2 spesies yang di temukan di dua tempat yang berbeda, yaitu *Acrotrema* yang hanya di temukan di daerah dengan tegakan tertutup sedangkan berbunga putih hanya di temukan di daerah dengan tegakan terbuka.

Kata Kunci : Tambahan Prasarana Tempat, Tambahan Perda, Kawasan Hutan Lindung

**PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *DIRECT INSTRUCTION* DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA KONSEP PENCEMARAN
LINGKUNGAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 4 BURU**

SKRIPSI

Ditajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Men प्राप्त Gelar Sarjana Pendidikan
Biologi (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan
Institut Agama Islam Negeri IAIN Ambon



Oleh :

NURSIN LATING
NIM. 0120402123

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI IAIN
AMBON
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengembangan LKS Berbasis *Direct Instruction* Dengan Pendekatan Kontektual Pada Konsep Pencernaan Lingkungan Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Huru

NAMA : Nursia Lating

NIM : 0130402123

JURUSAN / KLS : (PENDIDIKAN BIOLOGI / D)

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUBAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 21 Bulan 06 Tahun 2015 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Correll Pury, M.Pd



PEMBIMBING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd



PENGUJI I : Nur Ailin Natsir, M.Si



PENGUJI II : Zamrin Jusidin, M.Pd



Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Jencha Bingsiwa, M. Pd
NIP. 198009121005012008

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon



Dr. Samud Umartha, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

NURSI LATING, Nim: 0130402122, Dosen Pendidikan I, Carnella Pury, M.Pd, Pendidikan II, Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dengan Judul Penelitian "Pengembangan LKS Berbasis *Direct Instruction* Dengan Pendekatan Kontektual Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Bura".

Proses belajar-mengajar merupakan kegiatan utama sekolah. Dalam proses ini siswa membangun makna dan pemahaman dengan bimbingan guru. pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan *procedural* yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Perkembangan pendidikan tentunya berjalan dengan maka berbagai cara perlu dilakukan agar memudahkan siswa dalam belajar, salah satunya dengan menggunakan LKS. Lembar Kerja Siswa sebagai media pembelajaran dapat digunakan untuk memberi kemudahan dan pemahaman siswa dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Kevalidan di dalam Lembar Kerja Siswa LKS kurang lebih 90 % dari isi keahliannya baik adalah *well-aid*. Baik pilihan pada materi soal yang tidak terdapat jawabannya. 10% artinya validasi dari struktur politik pemerintahan secara umum.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS berbasis *direct instruction* dengan pendekatan kontekstual pada materi pencemaran lingkungan yang nantinya akan diimplementasikan di sekolah pada jenjang SMP. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *research and development (R & D)* yang terdiri dari beberapa tahapan yakni *problem dan masalah*, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, dan revisi desain. *Practitioner* di lakukan selama 1 bulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi yang dilakukan oleh ahli materi yakni Lenny jandra, M.Pd, dan Sarai M.Pd, dan Dr. Muhammad Rijal M.Pd, menyatakan bahwa jenis LKS telah layak digunakan di sekolah.

Kata Kunci : *LA, Direct Instruction, Kontektual, Pencemaran Lingkungan*

**PENGARUH KONSENTRASI *Saccharomyces Cerevisiae* DAN LAMA
FERMENTASI TERHADAP PRODUKSI DAN KADAR BIOETHANOL**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh

JAFAR SAMANERI
0130402061

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2018

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Konsentrasi Saccharomyces cerevisiae dan Lama Fermentasi Terhadap Produk dan Kadar Biotransol

NAMA : Julia Sumarni

NIM : 0130402064

JURUSAN / KLB : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Mungawiyah yang diselenggarakan pada hari
: Tanggal 20 Bulan 11 Tahun 201 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAWIRAH

PEMBAHASE I : Suradi, M.Pd 

PEMBAHASE II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd 

PENGUJI I : Dr. M. Fuqih Sakran, M.Pd 

PENGUJI II : Irvan Lasuiba, M.Biotek 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Ketua Jurusan, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Diketahui Oleh:
Dehan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dehan, M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

Jula-julan, NIM 0130402061, Pembimbing 1 : Sarati, M.Pd, Pembimbing 2 : Dr. M. Rizal M.Pd. Dengan judul penelitian Pengaruh Konsentrasi Saccharomyces Cerevisiae Dan Lama Fermentasi Terhadap Kadar Bietaanol. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Arbon.

Tanaman soga yang dikenal dengan nama ilmiah *Aleurocyathus sagoo* merupakan tanaman khas Maluku yang dapat dijumpai di hampir seluruh daratan provinsi Maluku terkhususnya di desa Laha Kabupaten Seram Bagian Barat. Tanaman soga banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan. Pengolahan tanaman soga oleh masyarakat dilakukan dengan cara mengambil seri pati tanaman soga dan akan menghasilkan Ete soga. Ete soga adalah sari tepung dari hasil pengolahan soga yang tidak terpakai lagi oleh petani. Salah satu cara yang dilakukan untuk memanfaatkan limbah ete soga yaitu dengan mengkonversi komponen karbohidrat yang terkandung di dalam berupa karbohidrat menjadi bietaanol dengan bantuan mikroorganisme golongan fungi mikroskopis yaitu khamir *Saccharomyces cerevisiae* sebagai biofermentasi.

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan mulai tanggal 24 maret sampai 24 april 2018, bertempat di Laboratorium MIPA Institut Agama Islam Negeri Arbon. Tempat pengambilan sampel soga yaitu, di Desa Laha, Kecamatan Hamual, Kabupaten Seram Bagian Barat.

Berdasarkan hasil uji, pengaruh konsentrasi soga dan lama fermentasi diketahui produksi bietaanol berbagai umur ete soga dengan perlakuan kadar *S. cerevisiae* dan lama fermentasi berbeda. Rata-rata volume bietaanol terendah ditemukan pada perlakuan K2T2 yaitu 171,66 ml dan volume tertinggi ditemukan pada perlakuan K1T1 yaitu 231,66 ml sedangkan kadar bietaanol terendah ditemukan pada perlakuan K1T1 dan K2T1 yaitu 18,33 % dan kadar tertinggi ditemukan pada perlakuan K2T2 yaitu 43%. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kadar etanol berkorelasi dengan kadar *S. cerevisiae*. Kegiatan penggunaan lama fermentasi berkorelasi terhadap kadar bietaanol yang dihasilkan karena setiap mikroorganisme memiliki jumlah dan waktu yang optimal untuk dapat bekerja dengan baik dalam memfermentasi suatu sumber karbon.

Kata Kunci : *Limbah, Ete Soga, Bietaanol*

**PENGARUH PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN SELEDRI
(*Ajalin graveolens* L.)**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

RIRIN WAJCHODO
NIM. 0140 302 227

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca graveolens* L.)

NAMA : Rizka Waharaha

NIM : 0140301227

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / F

FAKULTAS : ILMU TARIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 14 Bulan 11 Tahun 2019 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMIMPING I : Irvan Lassaiba, M. Biotech

(.....)

PEMIMPING II : Dr. Muhammad Rqal, M.Pd

(.....)

PENGUJI I : Carneli Pury, M.Pd

(.....)

PENGUJI II : M. Yuni Ramawaty, M.P

(.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Janaka Rahengwar, M. Pd
NIP. 198009112000012008

Ditahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Saiful Umarekha M. Pd
NIP. 196507061992031003

ABSTRAK

KURNI WADJUDINA, NIM. 0140102277. Dosen Pembimbing I : Irwan Lailaha, M.Hum, dan Pembimbing II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd. : Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Apium graveolens* L.). Pendidikan Biologi, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Arban, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Apium graveolens* L.) dan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Apium graveolens* L.)

Tipe penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menguji pengaruh pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Apium graveolens* L.). Penelitian dilaksanakan selama satu bulan dan berlokasi di Kebaya RT 07 / RW 017 Desa Batamerah Kecamatan Sirimau Kota Arban.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tanaman selada, dimana pada parameter tinggi tanaman (cm) tanaman selada menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} perlakuan (70,608) > F_{tabel} (4,76) pada taraf signifikan 5%. Kemudian untuk parameter jumlah daun (helai) tanaman selada menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} perlakuan (8,013) > F_{tabel} (4,76) pada taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil perhitungan sidik ragam pada kedua parameter pengamatan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh pupuk kandang sapi memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tanaman selada. Besarnya pengaruh pupuk kandang sapi terhadap tinggi tanaman adalah 4,98% sedangkan terhadap jumlah daun tanaman selada memberikan pengaruh sebesar 13,99%. Berdasarkan pengamatan lapangan dan analisis BNT yang dilakukan dapat diketahui bahwa penggunaan pupuk kandang sapi pada tanaman selada dengan komposisi 3 gram/polybag menunjukkan hasil yang tertinggi terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun.

Kata Kunci: Pengaruh, Pupuk Kandang Sapi, Pertumbuhan, Selada.

**ANALISIS KANDUNGAN LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) DAN KADAR
KLOROFIL PADA LAMUN (*Enhalus acoroides*) DI PERAIRAN
JIKUMERASA KABUPATEN BUREI**

SKRIPSI

**Ditujukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Biologi**



Oleh:

MISARTI ULFA NAKUL
NIM. 0140302314

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TADRIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadar Klorofil pada Lamun (*Enhalus acroides*) di Pesisiran Jikamurusu Kabupaten Soreh

NAMA : Minarti Uifa Nakul

NIM : 0140302114

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / II

FAKULTAS : ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN LAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Mumpung yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 13 bulan 12 Tahun 2024 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQSYAH

PEMIMPING I : Sorani, M.Pd

PEMIMPING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

PENGUJI I : Rosmarwati, M.Si

PENGUJI II : Nur Alim Nuzir, M.Si

Diketahui Oleh:
Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Jamala Heryangwati, M. Pd
NIP. 198001122009012008


Sorani, M. Pd
NIP. 196207061992031003



ABSTRAK

MINARTI ULFA NAKUL, NIM 0140502314, Dosen Pembimbing Sarati, M.Pd dan Dr. Muhammad Rijal, M.Pd "Hubungan Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dengan Kadar Klorofil Pada Lamun (*Enhalus acoroides*) Di Perairan Kecamatan Kabupaten Bura", Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Ambon, 2018.

Lamun merupakan salah satu ekosistem laut dangkal yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan berbagai biota laut. Lamun mempunyai banyak peran, baik secara ekologi maupun secara ekonomis. Lamun (*Enhalus acoroides*) ini dapat tumbuh pada berbagai jenis substrat. Selain itu lamun juga dapat melakukan proses fotosintesis sehingga lamun memiliki kandungan klorofil. Lamun juga dapat dijadikan sebagai bioindikator pencemaran, karena ia dapat mengakumulasi bahan-bahan cemaran yang ia sendiri mati serbanak. Salah satu bahan cemaran adalah logam berat timbal (Pb) yang terdapat pada perairan. Timbal (Pb) dalam unsur kimia pada tabel periodik memiliki nomor atom 82, berat atom 207,2, titik leleh 327 °C, dan titik didih 1620 °C. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan akumulasi logam berat timbal (Pb) dengan kadar klorofil pada daun lamun jenis *Enhalus acoroides* di perairan Kecamatan Kabupaten Bura.

Penelitian ini di lakukan mulai tanggal 01 - 31 Oktober 2018, dilakukan di tiga tempat, yaitu pengambilan sampel di perairan Kecamatan, pengujian sampel di Laboratorium MIPA IAIN Ambon, dan analisis kandungan Pb di Laboratorium Kimia Universitas Muhammadiyah Malang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan objek penelitian yaitu kandungan logam berat timbal (Pb) dan kadar klorofil pada daun lamun (*Enhalus acoroides*). Data yang dikumpulkan berupa: Data analisis Pb pada bagian-bagian lamun yang terdiri dari akar, batang dan daun, kadar klorofil pada daun lamun dan hubungan akumulasi logam berat timbal (Pb) dengan kadar klorofil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kandungan logam berat Pb pada lamun (*Enhalus acoroides*) di Perairan Kecamatan Kabupaten Bura tergolong tinggi, yaitu masing-masing pada akar rata-rata 2,745 mg/kg, rhizoma rata-rata 1,927 mg/kg dan batang rata-rata 0,798 mg/kg, sedangkan kadar klorofil daun lamun (*Enhalus acoroides*) uji awal rata-rata 0,796 ppm dan uji akhir rata-rata sebesar 0,254 ppm.

Kata kunci: Logam berat, kadar klorofil, lamun *Enhalus acoroides*,

**EFIKASI FUNGISIDA BENOMYL DALAM MENGENDALIKAN
PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA BUAH PISANG KEPOK**

SKRIPSI

*Dirindai Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh:

Eka Fitriani Walidary
NISL 0126402137


**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARRIBYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Efikasi fungisida Benzyl Dalam Mengendalikan Penyakit Antraknosa pada Buah Pisang Kepok
NAMA : Elva Fitriani Wulafayn
NIM : 0120402137
JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / D
FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan diperlihatkan dalam sidang Mungawasih yang diselenggarakan pada hari
Tanggal 05 Bulan 11 Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUHAKAMAH

PEMIMPING I : Dr. Ir. I. Marsidi, M.N. 

PEMIMPING II : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd. 

PENGUJI I : Nur Alim Nuzair, M.Si. 

PENGUJI II : Surati, M.Pd. 

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Jusuba Beningsuar, M. Pd
NIP. 196009112005011008

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Samud Usman, M. Pd
NIP. 196507061992011003

ABSTRAK

Eka Fitriani Waluya, NIM 0120402137 Dosen Pembimbing Dr. Ir. I. Marsuki, M.S. dan Dosen Pembimbing Dr. Muhammad Eijaf, M.M. Ilham Fungula Bawong/ Dalam Mencegah Penyakit Antrakosa Pada Buah Pisang Kepok, Jurusan Pendidikan Biologi, Tarbiyah, IAIN Ambon, 2018.

Salah satu masalah utama dalam budidaya tanaman pisang adalah penyakit antrakosa. Penyakit antrakosa disebabkan oleh *Colletotrichum musae*. Yang ditandai dengan munculnya bercak-kahitan pada kulit buah pisang sehingga menyebabkan gagal panen.

Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan pendekatan eksperimen laboratorium dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang bertujuan untuk melihat efek fungisida benzenyl dalam mengendalikan penyakit antrakosa pada buah pisang kepok.

Dari hasil penelitian, diperoleh data bahwa terdapat pengaruh konsentrasi fungisida benzenyl dalam menghambat pertumbuhan kapang penyebab antrakosa pada buah pisang. Konsentrasi benzenyl yang terbaik adalah 1,25% dengan diameter koloni kapang adalah 0,960 cm.

Kata Kunci: Fungisida Benzenyl, Antrakosa, Buah Pisang Kepok