

**STUDI ETNOBIOLOGI MAKANAN TRADISIONAL ETNIS
BETAWI DAN IMPLEMENTASI SEBAGAI BAHAN AJAR
DALAM MATERI SISTEM PENCERNAAN
KELAS VIII SMPN 105 JAKARTA**

SKRIPSI

Oleh:

Cantika Raisa Handani

2015150014



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2024**

**STUDI ETNOBIOLOGI MAKANAN TRADISIONAL ETNIS
BETAWI DAN IMPLEMENTASI SEBAGAI BAHAN AJAR
DALAM MATERI SISTEM PENCERNAAN
KELAS VIII SMPN 105 JAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

Oleh:

Cantika Raisa Handani

2015150014



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2024**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “STUDI ETNOBIOLOGI MAKANAN TRADISIONAL ETNIS BETAWI DAN IMPLEMENTASI SEBAGAI BAHAN AJAR DALAM MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMPN 105 JAKARTA” adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 14 Mei 2024



(Cantika Raisa Handani)
NIM : 2015150014



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

STUDI ETNOBIOLOGI MAKANAN TRADISIONAL ETNIS BETAWI DAN
IMPLEMENTASI SEBAGAI BAHAN AJAR DALAM MATERI SISTEM
PENCERNAAN KELAS VIII SMPN 105 JAKARTA

Oleh :

Nama : Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.


Jakarta, 14 Mei 2024

Menyetujui :

Pembimbing I


Pembimbing II


(Prof. Dr. Marina Silalahi, M.Si.)
NIDN. 0326097202


(Riska Septia Wahyuningtyas, M.Pd.)
NIDN. 0328099201

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Dekan FKIP


(Dr. Drs. Sunarto, M.Hum)
NIDK. 231034


(Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.)
NIDN. 0331126603



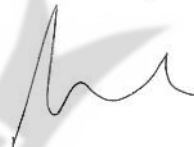


UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada Selasa, 14 Mei 2024 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama :

Nama : Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “STUDI ETNOBIOLOGI MAKANAN TRADISIONAL ETNIS BETAWI DAN IMPLEMENTASI SEBAGAI BAHAN AJAR DALAM MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMPN 105 JAKARTA” oleh tim penguji yang terdiri dari :

No.	Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. Marina Silalahi, M.Si.	Dosen Pembimbing I	
2.	Riska Septia Wahyuningtyas, M.Pd.	Dosen Pembimbing II	
3.	Adisti Ratnapuri, M.Pd.	Dosen Penguji	

Jakarta, 14 Mei 2024



PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Studi Etnobiologi Makanan Tradisional Etnis Betawi
Dan Implementasi Sebagai Bahan Ajar Dalam Materi
Sistem Pencernaan Kelas VIII SMPN 105 Jakarta

Menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kelayakan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 14 Mei 2024

Yang menyatakan,



Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus atas berkat, Rahmat, Kasih dan karunia-Nya sehingga penulis mampu melewati proses untuk menyelesaikan penelitian ini.

Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia. Penulis menyadari bahwa selama proses penyusunan skripsi ini telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi sehingga penulis mampu dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA. selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia
2. Bapak Dr. Drs. Kerdid Symbolon, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia
3. Bapak Dr. Sunarto, M. Hum selaku kaprodi yang penuh kesabaran dan tidak henti memberikan semangat kepada kami semua mahasiswanya, serta memberikan penguatan bagi penulis dalam menyusun skripsi.
4. Ibu Prof. Dr. Marina Silalahi, selaku dosen pembimbing I yang penuh kesabaran dalam membimbing penulis, selalu dengan senang hati membagikan ilmunya, memberikan saran, dukungan serta motivasi penuh kepada penulis dan meluangkan waktunya untuk mendampingi penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Fajar Adinugraha, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing II sampai dengan seminar proposal yang dengan sabar dalam membimbing penulis, dengan senang hati membagikan ilmunya kepada penulis, memberikan kritik dan saran yang membangun dan memberikan waktunya sehingga penulis dapat

menyelesaikan proposal skripsi hingga seminar proposal dengan tepat waktu.

6. Ibu Riska Septia Wahyuningtyas, M.Pd., selaku dosen pembimbing II setelah seminar proposal yang dengan sabar dalam membimbing penulis, dengan senang hati membagikan ilmunya kepada penulis, memberikan kritik dan saran yang membangun dan meluangkan waktunya sehingga penulis menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu
7. Ibu Adisti Ratnapuri, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan semangat, motivasi, saran bagi penulis.
8. Kepada orang tua yang telah memberikan dukungan berupa doa, dana dan motivasi selama penulis berkuliah sampai menyusun skripsi. Khususnya Ibu Iriani Siregar selaku ibu yang selalu mendampingi saya dalam proses penelitian dan pengambilan data.
9. Kedua kakak, Sonya dan Putri yang telah memberikan dukungan dalam doa, dana, dan motivasi untuk membangkitkan semangat penulis dalam menyusun skripsi.
10. Kepada Ibu Dr. Melinda Remelia, S.Si., M.Biomed, Ibu Christina Metallica Samosir, M.Pd.K, Ibu Geby Arni Siregar, M.Pd, Ibu Rizcha Prawestriningrum, S.Pd, dan Ibu Mila Sari, S.Pd selaku para validator yang membantu saya dalam validasi produk.
11. Seluruh bapak dan ibu dosen yang mengajar di FKIP UKI yang telah memberikan ilmu, dukungan, kritik dan saran bagi penulis selama perkuliahan.
12. Kepada teman saya Silvia Juliana yang selalu mendampingi saya selama proses observasi dan penelitian, memberikan semangat dan motivasi ketika saya berada di fase terberat, serta meyakinkan saya ketika saya mulai kurang percaya diri
13. Kakak-kakak KK Tuhan Yesus Pelita Hidupku yang saling menguatkan satu sama lain, saling mendukung, memberikan masukan, memberikan hiburan disaat penulis berada di fase bawah hingga dapat menyelesaikan berbagai tahapan skripsi

14. Kepada kakak tingkat saya Kak Rade yang membantu dalam mencari sekolah penelitian skripsi serta selalu ada dalam proses penyusunan produk hingga skripsi ini
15. Kepada teman saya Liana Seftiyani teman seperbimbingan saya yang selalu memberikan saran dan masukan pada saya dan melakukan bimbingan secara bersama.
16. Kepada teman saya Novika Eriahta yang selalu memberikan saran dan motivasi dalam proses penyusunan produk skripsi saya
17. Kepada teman-teman di GH yang selalu memberikan canda tawa dalam proses penyusunan skripsi ini
18. Kepada sahabat terkasih penulis yaitu Lovely Rering yang selalu menemani saya dalam mengerjakan skripsi dan memberikan dukungan doa dalam proses penyusunan.
19. Kepada saudara sekaligus adik tingkat saya Harryadi P. Silalahi yang selalu menemani saya dalam mengerjakan skripsi di malam hari dan memberikan semangat penuh kepada saya.
20. Kepada Bapak Wahyu Agustianto, S.Pd. selaku staff prodi Pendidikan Biologi dan pengelola *Green House* yang selalu membantu dalam administrasi yang dibutuhkan selama skripsi berupa surat menyurat dan memberikan izin serta menyediakan tempat dalam menyusun skripsi.
21. Teman-teman angkatan 2020 yang saling mendukung dan memberikan masukan selama proses penyusunan proposal skripsi ini sehingga penulis mendapatkan banyak informasi yang bermanfaat.
22. Kepada peserta didik di SMPN 105 Jakarta yang bersedia dalam membantu penulis dalam proses observasi dan pengambilan data penelitian.
23. Tidak lupa juga untuk diri sendiri yang dapat berjuang sampai akhir melewati berbagai naik turunnya proses penyusunan skripsi dan dapat menyelesaikan dengan baik

Penulis menyadari keterbatasan yang ada pada penulisan ini. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih jika ada saran dan masukan karena hal itu berharga bagi evaluasi penulis. Semoga skripsi ini memberikan manfaat kepada setiap orang yang membacanya.

Jakarta, 14 Mei 2024
Penulis



Cantika Raisa Handani
NIM : 2015150014



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9
1. Etnobiologi	9
2. Makanan Tradisional Etnis Betawi	9
3. <i>E-handout</i>	11
4. Sistem Pencernaan	13
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Metode Penelitian.....	22
1. Penelitian Etnobiologi	22
2. Penelitian Pengembangan.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
1. Penelitian Etnobiologi.....	25
2. Penelitian Pengembangan	26
C. Jadwal Penelitian.....	27
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	28
E. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil dan Pembahasan Penelitian Etnobiologi.....	33

1. Hasil Penelitian.....	33
2. Pembahasan	36
B. Hasil dan Pembahasan Penelitian Pengembangan	42
1. Hasil Penelitian.....	42
2. Pembahasan	74
BAB V PENUTUP	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3. 1 Perkampungan Budaya Betawi Situ Babakan	26
Gambar 3. 2 Lokasi Perkampungan Budaya Betawi Situ Babakan	26
Gambar 3. 3 SMPN 105 Jakarta	27
Gambar 3. 4 Lokasi SMPN 105 Jakarta	27
Gambar 4. 1 Kerak Telor.....	34
Gambar 4. 2 Soto Betawi.....	35
Gambar 4. 3 Bir Pletok.....	36
Gambar 4. 4 Hasil Persentase Tingkat Persetujuan Persepsi Peserta Didik.....	84



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rencana Jadwal Penelitian	27
Tabel 3. 2 Instrumen Pengumpulan Data	29
Tabel 3. 3 Skala Likert Uji Validasi	30
Tabel 3. 4 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	31
Tabel 3. 5 Tingkat pencapaian dan kualifikasi persepsi peserta didik	32
Tabel 4. 1 Bahan Makanan yang Digunakan pada Kerak Telor.....	34
Tabel 4. 2 Bahan Makanan yang Digunakan pada Soto Betawi	35
Tabel 4. 3 Bahan Makanan yang Digunakan pada Bir Pletok.....	36
Tabel 4. 4. Kandungan Nutrisi Kerak Telor	38
Tabel 4. 5. Kandungan Nutrisi Soto Betawi.....	40
Tabel 4. 6. Kandungan Nutrisi Bir Pletok	42
Tabel 4. 7 Respon Peserta Didik pada Aspek Ketertarikan.....	65
Tabel 4. 8 Respon Peserta Didik pada Aspek Materi	68
Tabel 4. 9 Respon Peserta Didik pada Aspek Bahasa	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	96
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	97
Lampiran 3. Kuisisioner Pra-Penelitian Guru.....	98
Lampiran 4. Kuisisioner Pra-Penelitian Peserta Didik	101
Lampiran 5. Surat Permohonan Validator.....	106
Lampiran 6. Surat Keterangan Lulus Seminar Proposal	107
Lampiran 7. Angket Validasi Ahli Materi 1.....	108
Lampiran 8. Angket Validasi Ahli Materi 2.....	115
Lampiran 9. Angket Validasi Ahli Media 1	121
Lampiran 10. Angket Validasi Ahli Media 2.....	125
Lampiran 11. Angket Validasi Ahli Bahasa 1.....	129
Lampiran 12. Angket Validasi Ahli Bahasa 2.....	134
Lampiran 13. Instrumen Wawancara Penelitian Etnobiologi	139
Lampiran 14. Hasil Validator Tiap Ahli	140
Lampiran 15. Hasil Respon Peserta Didik	141
Lampiran 16. QR-Code E-Handout Sistem Pencernaan	142
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	143

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kandungan nutrisi beberapa makanan tradisional yang bisa diintegrasikan dalam *e-handout*, mengembangkan, serta menguji kelayakan media pembelajaran berupa *e-handout* berbasis makanan tradisional Betawi pada materi sistem pencernaan. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 8A dan 8B SMPN 105 Jakarta dengan jumlah 67 peserta didik. Metode dalam penelitian ini menggunakan 2 metode yaitu Metode Penelitian Etnobiologi dan Metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development R&D*). Penelitian etnobiologi dilakukan dengan cara wawancara dengan masyarakat suku Betawi yang paham akan makanan tradisional Betawi dan didukung dengan studi literatur. Penelitian pengembangan mengambil 5 tahapan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, dan revisi desain. Hal ini disebabkan karena terbatas waktu dan biaya. Hasil pada penelitian etnobiologi adalah data pemanfaatan beragam spesies tumbuhan dan hewan pada setiap makanan, kandungan nutrisi, dan asal usul makanan tradisional Betawi. Hasil pada penelitian pengembangan adalah data kuantitatif terdiri atas angka-angka yang diperoleh melalui pengisian dari angket penilaian produk menggunakan skala tertentu. Setelah itu data pada penelitian pengembangan dianalisis melalui perhitungan persentase skor item pada setiap pernyataan dalam angket tersebut. *E-handout* divalidasi oleh 6 orang yang terdiri dari 2 validator ahli materi dengan hasil nilai V Aiken 0,81 pada kategori “sangat layak”, 2 validator ahli media dengan hasil nilai V Aiken 0,83 pada kategori “sangat layak”, dan 2 validator ahli bahasa dengan hasil nilai V Aiken 0,92 pada kategori “sangat layak”. Respon peserta didik terhadap *e-handout* berbasis kearifan lokal makanan tradisional Betawi berada pada kategori “positif” dengan rincian pada aspek ketertarikan sebesar 88,45, aspek materi sebesar 87,3%, dan aspek bahasa sebesar 89,9%. *E-handout* berbasis kearifan lokal makanan tradisional Betawi terbukti layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang mudah diakses dengan waktu dan tempat yang tidak terbatas.

Kata Kunci : E-handout, Betawi, Sistem Pencernaan, Makanan Tradisional

ABSTRACT

This study aimed to explain the nutritional content of some traditional foods that can be integrated in e-handouts, develop, and test the feasibility of learning media in the form of e-handouts based on traditional Betawi food on digestive system material. The population in this study were students in grades 8A and 8B of SMPN 105 Jakarta with a total of 67 students. The method in this study used 2 methods, namely the Ethnobiology Research Method and Reseracrh and Development (R&D) Method. Ethnobiological research was conducted by interviewing Betawi people who understand traditional Betawi food and supported by literature studies. The development research took 5 stages, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, and design revision. This is due to limited time and cost. The results of ethnobiological research are data on the utilization of various plant and animal species in each food, nutritional content, and the origin of traditional Betawi food. The results of the development research are quantitative data consisting of numbers obtained through filling out a product assessment questionnaire using a certain scale. After that, the data in the development research was analyzed through the calculation of the percentage of item scores on each statement in the questionnaire. The e-handout was validated by 6 people consisting of 2 material expert validators with a V Aiken score of 0.81 in the "very feasible" category, 2 media expert validators with a V Aiken score of 0.83 in the "very feasible" category, and 2 language expert validators with a V Aiken score of 0.92 in the "very feasible" category. The students' response to the e-handout based on local wisdom of traditional Betawi food was in the "positive" category with details on the interest aspect of 88.45, the material aspect of 87.3%, and the language aspect of 89.9%. E-handout based on local wisdom of traditional Betawi food is proven to be feasible and can be used as a learning media that is easily accessible with unlimited time and place.

Keywords: E-handout, Betawi, Digestive System, Traditional Food