

**PENGARUH KOMBINASI PAKAN ALAMI (DAUN PEPAYA- KUNYIT- DAUN
SINGKONG-BEKATUL) TERHADAP PERTUMBUHAN KELINCI (*Lepus
negricollis*) NEW ZEALAND WHITE SEBAGAI SUMBER BELAJAR**

SKRIPSI



**OLEH
FEBRI HARTONO
NPM. 17320009**

**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2021**



**PENGARUH KOMBINASI PAKAN ALAMI (DAUN PEPAYA- KUNYIT- DAUN
SINGKONG-BEKATUL) TERHADAP PERTUMBUHAN KELINCI (*Lepus
negricollis*) NEW ZEALAND WHITE SEBAGAI SUMBER BELAJAR**

SKRIPSI

Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

FEBRI HARTONO

NPM. 17320009

**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2021**

ABSTRAK

Kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* adalah salah satu jenis kelinci pedaging, kelinci termasuk kedalam hewan herbivora. Kelinci NZW ini memiliki pertumbuhan yang cukup baik dengan memerlukan nutrisi yang baik untuk melakukan pertumbuhan. Kombinasi pakan alami (Daun Pepaya-Kunyit-Daun Singkong-Bekatul) sebagai alternative pakan kelinci. Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui pengaruh kombinasi pakan alami (Daun Pepaya-Kunyit-Daun Singkong-Bekatul) terhadap pertumbuhan kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* (NZW), (2) Untuk mengetahui kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* (NZW), (3) Untuk mengetahui apakah hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai Sumber belajar biologi SMA kelas XII materi pertumbuhan dan perkembangan dalam bentuk LKPD. Penelitian di lakukan selama 30 hari kelinci diberikan pakan pukul 06:00 WIB dan 19:00 WIB. Hasil penelitian yaitu terdapat pengaruh pemberian kombinasi pakan alami terhadap pertumbuhan kelinci. Pertumbuhan berat dan panjang yang paling baik ada pada perlakuan P3 dengan kombinasi daun pepaya, kunyit, daun singkong, bekatul sebanyak 35% dengan hasil pertumbuhan panjang 6,75 cm dan berat 390gr. Hasil penelitian ini dapat di manfaatkan sebagai sumber belajar biologi SMA kelas XII dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup.

Kata kunci : Kombinasi Pakan Terhadap Kelinci *New Zealand White* (NZW) / Sumber Belajar Biologi

ABSTRACT

New Zealand White Rabbit (Lepus negricollis) is a type of meat rabbit. Rabbits are herbivorous. This NZW rabbit growth well by requiring good nutrition in the food. Combination of natural food (Papaya Leaf-Turmeric-Cassava Leaf-Bekatul) as an alternative for rabbit feed. This study aims (1) to determine the effect of a combination of natural food (Papaya-Turmeric-Cassava Leaf-Bekatul) on the growth of New Zealand White (NZW) rabbits (Lepus negricollis), (2) to determine the best combination for New Zealand White (NZW) rabbit (Lepus negricollis) growth, (3) to find out whether the results of this study can be used as a biology learning of source in growth and development material in the form of Student Worksheets (SW). The research was carried out for 30 days, rabbits were given feed at 06:00 AM and 07:00 PM. The results showed that there was an effect of eating a combination of natural foods on the growth of rabbits. The best growth in weight and length was in the P3 treatment with a combination of papaya leaves, turmeric, cassava leaves, rice bran as much as 35% with a long growth yield of 6.75 cm and a weight of 390gr. The results of this study can be used as a learning resource for high school biology class XII in the form of Student Worksheets (SW) for growth material and living things.

Key words: Combination feed on New Zealand White (NZW) rabbits / biology learning of source

RINGKASAN

Hartono, Febri .2021. Pengaruh kombinasi pakan alami (daun pepaya- kunyit- daun singkong-bekatul) terhadap pertumbuhan kelinci *New Zealand White* (NZW) sebagai sumber belajar biologi kelas xii materi pertumbuhan dan perkembangan. Skripsi. Jurusan pendidikan mipa, program studi pendidikan biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Dra.Hj.HRA. Mulyani, M.TA. (2) Suharno Zen, S.Si., M.Sc.

Kata Kunci : Kombinasi Pakan Terhadap Kelinci *New Zealand White* (NZW) /

Sumber Belajar Biologi

Kelinci NZW adalah kelinci yang memiliki tubuh berwarna putih dengan mata merah dan memiliki tubuh yang besar dan panjang sehingga termasuk dalam kelinci pedaging. Kelinci juga merupakan salah satu hewan herbivora, Pemberian hijauan segar atau hay dari legume yang berkualitas baik akan membantu memenuhi kebutuhan pokok hidup kelinci. Peternakan kelinci intensif dimana menggunakan pakan hijauan diberikan sekitar 60-80% sedangkan 20-40% konsentrat. Konsentrat dalam peternakan kelinci berfungsi untuk meningkatkan nutrisi pakan dan mempermudah penyediaan pakan. Konsentrat sebagai ransum diberikan sebagai pakan penguat, apabila pakan pokoknya berupa hijauan. Konsentrat untuk pakan kelinci dapat berupa pellet (pakan buatan pabrik) atau buatan seperti kombinasi pakan alami untuk dapat membantu pertumbuhannya.

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui pengaruh kombinasi pakan alami (Daun Pepaya-Kunyit-Daun Singkong-Bekatul) terhadap pertumbuhan kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* (NZW), (2) Untuk mengetahui kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* (NZW), (3) Untuk mengetahui apakah hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai Sumber belajar biologi SMA kelas XII materi pertumbuhan dan perkembangan dalam bentuk LKPD. Penelitian ini dilaksanakan di Budidaya Ternak Kelinci Febri Rabbit's Kotabumi, berlokasi di Kotabumi, Lampung dari tanggal 01 Februari 2021 sampai dengan 02 Maret 2021. Metode penelitian. Digunakan 16 ekor kelinci NZW jantan yang dibagi menjadi empat perlakuan dan empat ulangan, setiap ulangan menggunakan satu ekor kelinci.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang diberikan adalah kombinasi pakan 60%, konsentrat 40% dengan suplementasi penambahan kombinasi pakan dalam pakan masing-masing adalah tanpa kombinasi pakan (P0), pakan dengan penambahan kombinasi pakan 25% (P1), pakan dengan penambahan kombinasi pakan 30% (P2) dan pakan dengan penambahan kombinasi pakan 35% (P3).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan diketahui bahwa Kombinasi pakan alami akan meningkatkan panjang tubuh dan juga berat tubuh kelinci, kelinci memiliki pertumbuhan paling tinggi berada pada perlakuan P3 menggunakan 35% kombinasi pakan dan paling rendah pada kontrol P0. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kombinasi pakan alami (Daun Pepaya-Kunyit-Daun Singkong-Bekatul) berpengaruh terhadap pertumbuhan kelinci NZW, pengaruh terbaik adalah pada P3 35% kombinasi pakan dan hasil penelitian dapat dijadikan sumber belajar biologi dalam bentuk LKPD.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **Febri Hartono** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, **01** Mei 2021

Pembimbing I



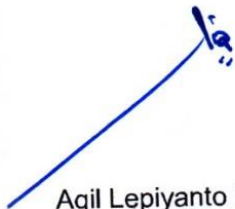
Dra. Hj. HRA. Mulyani, M.TA.
NIP.002036701

Pembimbing II



Suharno Zen, S.Si., M.Sc.
NIP.0223098401

Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi



Agil Lepiyanto M.Pd.
NIDN.0212028502

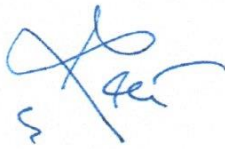
PENGESAHAN

Skripsi oleh **Febri Hartono** ini,
Telah dipertahankan didepan Tim Penguji
Pada tanggal **05 Mei 2021**
Tim Penguji



_____ Ketua

Dra.Hj.HRA. Mulyani,M.TA.



_____ Sekretaris

Suharno Zen, S.Si.,M.Sc.



_____ Penguji Utama

Widya Sartika S.,M.Sc.

Mengetahui
Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan



_____ Dekan
Drs. Partono, M.Pd.

NIP. 19660413 199103 1 003

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Artinya: "Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri". (Q.S. Ar-Ra'd:11)

Sukses itu bukan diukur dari berapa banyak kekayaan yang kamu miliki, tapi sukses itu ketika kamu bisa bermanfaat untuk orang lain

(Febri Hartono)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur selalu terucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan tepat waktu. Skripsi ini akan ku persembahkan kepada :

1. Bapak Sriyadi sebagai ayah yang telah menjadi kepala keluarga yang baik untuk keluarga, ibu Siniyah sebagai ibunda yang telah melahirkan dan menyemangati dan mengajarkan ku untuk membimbingku. Mereka kedua orang tua yang telah membesarkan anak-anaknya dengan baik hingga bisa jadi seperti ini, dan mereka adalah semangat dan inspirasi ku, tanpa mereka mungkin tidak bisa seperti sekarang ini.
2. Sugeng Uut Nur Kholis dan Astri yani sebagai kakak dan mba ipar yang selalu memberikan semangat, masukan dan selalu menjagaku,
3. Pakde Sernoto, bude hariyani dan bude sutirah yang selalu mensupport dan memberikanku semangat dan motifikasi untuk menyelesaikan kuliah tepat waktu dan semua yang telah diberikan kepadaku.
4. Keluarga besar pakde Sutris dan ibu Warni, mas endar dan mba Yeni, mba dian, mas Dio dan istri yang telah memberikan suprot dan juga motivasi serta membantu banyak hal.
5. Saudara sepupuku ku mas Dedi Arifin, mas Arif Noviansah dan semua sodaraku yang telah memberikan banyak masukan dan juga motivasi.
6. Ayu Permata Sari sebagai wanita special yang selalu menyemangati dan menemani dari awal hingga sekarang dan kepada keluarga bapak Herman Lubis, ibu Utami, mba Febri Hermita dan semua keluarga yang telah menyemangati hingga skripsi ini selesai.
7. Sahabat-sahabatku anggota group whatsapp Cokgan bio 17, Agus Setiawan, Zaini Abrori, Widyo Andre Pamono, Ashuri Yahya, Lutfi Aziz, Thio Andika Permana, Ahmad Ali Munawar, Handoyo dan Zainal Akbar yang sudah menjadi keluarga, sahabat, teman yang selal menemani perjuanganku dari mulai praktikum, hingga skripsi ini telah selesai. Serta teman-teman dari adik tingkat yang telah menyemangati dalam pembuatan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan dari kecil Arga Rega Kurnia, Rhido Danu Pratama dan teman-teman sepak bola Granat FC yang telah memberikan dukungan dan doa agar saya dapat lulus dengan tepat waktu dan mengajari arti penting teman didalam hidup

9. Teman-teman seperjuangan pendidikan biologi angkatan 2017 yang sudah menjadi keluarga baru dari awal perkuliahan dan selalu menghadapi suka duka perkuliahan selama ini.
- 10. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro**

KATA PENGANTAR

AssalamualaikumWr.Wb.

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul “Pengaruh Kombinasi Pakan Alami (Daun Pepaya-Kunyit-Daun Singkong-Bekatul) Terhadap pertumbuhan Kelinci (*Lepus negricollis*) *New Zealand White* Sebagai Sumber Belajar” sebagai bukti tanggung jawab untuk memenuhi satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi. Ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Agil Lepiyanto, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Dra.HRA. Mulyani,M.TA. selaku Pembimbing I, yang telah memberikan banyak ilmu,motivasi dan banyak hal yang bermanfaat untuk saya.
5. Bapak Suharno Zen, S.Si.,M.Sc. selaku Pembimbing II, yang telah memberikan ilmu serta menjadi inspirasi dan sebagai motivator yang baik untuk saya .
6. Bapak dan Ibu di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro, khususnya Dosen Program Studi Pendidikan Biologi.
7. Bapak dan Ibu Laboran Laboratorium IPA Terpadu Universitas Muhammadiyah Metro.
8. Almamater Universitas Muhammadiyah Metro.
9. Anggota Peternak kelinci Metro yang telah membantu dalam memberikan saran dan masukan dan ilmu tentang kelinci.

Penulis menyadari bahwa proposal ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran kepada semua pembaca demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Semoga semua kebaikan mendapatkan pahala dari Allah SWT, dan semoga proposal ini dapat menjadi manfaat yang sebanyak-banyaknya, Amin ya robal’alamin

Wassalamualaikum Wr.Wb

Penulis
Febri Hartono

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Febri Hartono
NPM : 17320009
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“PENGARUH KOMBINASI PAKAN ALAMI (DAUN PEPAYA-KUNYIT-DAUN SINGKONG-BEKATUL) TERHADAP PERTUMBUHAN KELINCI (*Lepus negricollis*) NEW ZEALAND WHITE SEBAGAI SUMBER BELAJAR”** adalah hasil karya saya dan bukan hasil plagiat. Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam skripsi tersebut, maka saya siap menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik sarjana dan akan mempertanggung jawabkan nya secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, April 2021
yang membuat pernyataan



Febri Hartono



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO



SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2063/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

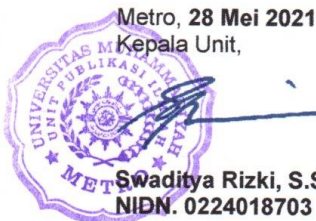
Nama : FEBRI HARTONO
NPM : 17320009
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul :

PENGARUH KOMBINASI PAKAN ALAMI(DAUN PEPAYA-KUNYIT-DAUN SINGKONG-BEKATUL) TERHADAP PERTUMBUHAN KELINCI NEW ZEALAND WHITE SEBAGAI SUMBER BELAJAR

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase kesamaan $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 28 Mei 2021

Kepala Unit,

Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0224018703

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota
Metro, Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id

E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN.....	v
PERSETUJUAN.....	vi
PENGESAHAN.....	vii
MOTTO.....	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>).....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Kegunaan Penelitian.....	6
E. Asumsi dan Batasan Penelitian.....	7
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	7

BAB II KAJIAN LITERATUR

A. Deskripsi kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i> (NZW).....	8
B. Kajian pustaka pada variabel bebas(X).....	11
1. Pakan Kelinci.....	11
2. Konsumsi pakan.....	13
3. Konversi pakan Alami.....	14
4. Sumber Belajar.....	17
C. Kaitan Antara Variabel Bebas dan Variabel terikat.....	20
D. Kerangka Berpikir.....	21
E. Hipotesis.....	23

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	24
B. Definisi Operasional Variabel.....	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
D. Instrumen Penelitian	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum	39
B. Hasil Penelitian	40
1. Deskripsi Data	40
a. Data hasil Berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) New Zealand White	40
b. Data hasil Panjang kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) New Zealand White.....	41
2. Analisis Data	44
3. Pemanfaatan Penelitian Sebagai Sumber Belajar	51
C. Pembahasan.....	52
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	69
B. Saran	69
DAFTAR LITERATUR	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain Penelitian	25
2. Berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i> (NZW)	31
3. Panjang kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i> (NZW)	31
4. Harga-Harga Mutlak Untuk Uji Normalitas	32
5. Uji Barlet	33
6. Hasil Pengamatan Pertumbuhan kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i> (NZW)	34
7. Ringkasan Hasil Uji ANAVA satu arah	35
8. Kriteria Kelayakan Sumber Belajar	38
9. Data Hasil Pertumbuhan Panjang Kelinci selama 30 hari	41
10 Data Hasil Pertumbuhan Panjang Kelinci selama 30 hari	42
11. Table ringkasan uji normalitas berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	45
12. Table ringkasan uji homogenitas berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	45
13. Table ringkasan uji hipotesis berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand Whit</i>	46
14. Tabel ringkasan hasil Uji BNJ pada berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	47
15. Tabel analisis Uji BNJ pada berat kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	47
16. Table ringkasan uji normalitas panjang tubuh kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	48
17. Table ringkasan uji homogenitas panjang tubuh kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	49
18. Table ringkasan uji hipotesis panjang tubuh kelinci.....	50
19. Tabel ringkasan hasil Uji BNJ pada panjang tubuh kelinci	50

20. Tabel analisis Uji BNJ pada panjang tubuh kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) <i>New Zealand White</i>	
51	
21. Hasil Analisis Kandungan Protein dan Serat Pada Kombinasi Pakan Alami	
56	
22. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Aspek Materi Oleh Ahli Materi	63
23. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Aspek Materi Oleh Ahli Materi.	65
24. Skala penilain dalam aspek psikomotorik.....	69
25. Kriteria Presentase	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Foto kelinci (<i>Lepus negricollis</i>) New Zealan white	9
2. Bagan Alir Kerangka Berfikir	22
3. Foto desain kandang kelinci.....	29
4. Diagram Batang Rata-Rata Hasil Berat Pertumbuhan Kelinci (<i>Lepus Negricollis</i>).....	43
5. Diagram Batang Rata-Rata Hasil Panjang Pertumbuhan Kelinci (<i>Lepus Negricollis</i>)	43
6. Pakan Konsentrat	58
7. Cover LKPD Sebelum Revisi Dan Setelah Revisi	64
8. Gambar Pada Materi Yang Belum Direvisi Dan Setelah Direvisi	64
9. Gambar Pada Materi Setelah Direvisi Dan Setelah Direvisi	66

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengajuan Judul Skripsi	81
2. Lembar pengesahan proposal	82
3. Surat keputusan pembimbing tetap	83
4. Dokumentasi penelitian.....	84
5. Loog book penelitian	89
6. Data hasil peelitian	93
7. Perhitungan data hasil penelitian.....	95
8. Surat permohonan validasi	135
9. Angket uji ahli desain.....	136
10. Surat pernyataan kelayakan produk	138
11. Surat permohonan validasi	139
12. Angket uji ahli materi	140
13. Surat pernyataan kelayakan produk	143
14. Kartu bimbingan skripsi	144
15. Sumber belajar LKPD.....	152
16. Riwayat hidup.....	153