

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL BERBASIS
DIGITAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PADA MATERI IPA KELAS VI MI ALBUSTANUSSANIYAH
KECAMATAN GAMBUT KABUPATEN BANJAR**

SKRIPSI

**OLEH
HARIS ARRASYID**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2023 M/1444 H**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL BERBASIS DIGITAL
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI IPA
KELAS VI MI ALBUSTANUSSANIYAH KECAMATAN GAMBUT
KABUPATEN BANJAR**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagian salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

Haris Arrasyid

NIM. 180101070681

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
BANJARMASIN
2023 M/1444 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Haris Arrasyid
NIM : 180101070681
Tempat/ Tanggal Lahir : Malintang, 17 Agustus 2000
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 11 Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Haris Arrasyid



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pgmi@uin-antasari.ac.id Web: pgmi.uin-antasari.ac.id

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI
Nomor : 122/Un.14/IL.2.J/PP.00.9/12/2022

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Haris Arrasyid
NIM : 180101070681
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi :
Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah

Hasil Uji Plagiasi : 25 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 21 Desember 2022

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Dr. Nurca Alulaila, S. Pd. I, M. Pd
NIP. 197309022009122005

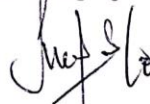
PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar

Ditulis oleh : Haris Arrasyid
NIM : 180101070681
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Tahun Akademik : 2022/2023
Tempat dan Tanggal Lahir : Malintang, 17 Agustus 2000
Alamat : Jl. Pahlawan Desa Malintang RT.02 RT.01 Kec. Gambut Kab.Banjar

setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Banjarmasin, Januari 2023
Pembimbing



Eko Wahyu Nur Sofianto, M. Pd
NUP. 201701035

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. Noor Alfulaila, S. Pd., M. Pd
NIP. 198309022009122005

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar, Haris Arrasyid, NIM. 180101070681, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 02 Januari 2023

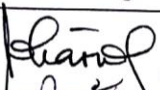
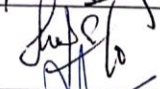

Nilai : 86,2 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Hamdan, M.Pd.
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. Hj. Tarwilah, M. Ag. Ketua	1 
2	Eko Wahyu Nur Sofianto, S. Pd, M. Pd. Anggota	2 
3	Muhammad Adli Nurul Ihsan, S.Pd.I, M.Pd. I. Anggota	3 

ABSTRAK

Haris Arrasyid. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar*, Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: Eko Wahyu Nur Sofianto, M.Pd

Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran yang tepat untuk dilaksanakan pada materi yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Kemajuan teknologi digital berdampak besar pada setiap macam bidang, termasuk pendidikan. Tetapi, implementasi TIK masih berjalan tersendat. Tujuan dilaksanakannya penelitian untuk mengetahui 1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbasis digital terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar. 2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbasis digital terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Menerapkan desain penelitian *Pre Experiment Design*, penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan basis digital menggunakan video *youtube* sebagai sumber belajar, dengan penelitian "*one group design with pre-test and post-test*" Populasi pada penelitian adalah semua siswa kelas VI MI Albustanussaniyah berjumlah 18 orang. Sampling yang diterapkan, sampling jenuh. Pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, dilakukan perhitungan statistik yang meliputi mean, standar deviasi, varians, uji normalitas. Kemudian, dianalisis menggunakan Uji-T Berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan proses pembelajaran dengan model PBL yaitu siswa tampak bersemangat dalam menjalankan dalam proses pembelajaran model PBL. Berdasarkan Uji-T Berpasangan hasil dari *pretest* siswa sebesar 52,77 dengan *posttest* sebesar 62,22 dengan selisih sebesar 9,45 adanya peningkatan, diketahui nilai sig $0,284 > 0,05$. Disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran PBL berbasis digital terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ, أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ, وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ, أَمَّا بَعْدُ.

Puji dan syukur yang selalu terpanjat kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.” Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Dr. Noor Alfulaila, S.Pd., M. Pd dan Ibu Khairunnisa, M. Pd. I selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Bapak Eko Wahyu Nur Sofianto, S. Pd, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, motivasi dan ilmu

yang sangat berharga bagi penulis dari awal hingga proses pembuatan skripsi ini selesai.

4. Bapak Dr. Saifudin, M. Ag. selaku kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan pelayanan yang baik kepada penulis dalam menempatkan buku-buku yang diperlukan.
5. Bapak Dr. Ahmad Syawqi, M. Pd. I pengelola Perpustakaan UIN Antasari dan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan layanan dengan baik kepada penulis dalam mencari referensi dan buku-buku yang diperlukan.
6. Bapak Drs. H. M. Hasan selaku MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.

Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat ganjaran di sisi Allah SWT. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembacanya. *Am̄n Yā Rabbal ʿālam̄n.*

Banjarmasin, 18 Jumadil Akhir 1444 H
11 Januari 2023 M



Penulis

TRANSLITERASI

1.	ا	:	A	16.	ط	:	Th
2.	ب	:	B	17.	ظ	:	Zh
3.	ت	:	T	18.	ع	:	'
4.	ث	:	Ts	19.	غ	:	Gh
5.	ج	:	J	20.	ف	:	F
6.	ح	:	H	21.	ق	:	Q
7.	خ	:	Kh	22.	ك	:	K
8.	د	:	D	23.	ل	:	L
9.	ذ	:	Dz	24.	م	:	M
10.	ر	:	R	25.	ن	:	N
11.	ز	:	Z	26.	و	:	W
12.	س	:	S	27.	هـ	:	H
13.	ش	:	Sy	28.	ء	:	`
14.	ص	:	Sh	29.	ي	:	Y
15.	ض	:	Dh				

1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia , terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong . Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ	a	fathah
ـِ	i	kasrah
ـُ	u	Dhammah

Kata sandang Contoh : (الرِّجَالُ) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّوَانُ) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: misalnya, kata (الضَّرْفُورَةُ) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan al- dharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَيَ	ai	a dan i
ـَوَ	au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	â	a dengan topi diatas
يِي	î	i dengan topi diatas
بُو	û	u dengan topi diatas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf *ba*, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf */l/*, baik diikuti huruf syamsyah maupun huruf kamariah. Contoh :) al-rijâl bukan ar-rijâl dan al-dîwân bukan ad-dîwân.

4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ّ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsyah. Misalnya kata (الضَّرُورَةُ) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

5. Ta Marbûthah

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika ta marbûthah terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi

huruf /h/ (lihat contoh 1 dibawah). Hal ini sama juga berlaku pada ta marbûthah tersebut diikuti oleh kata sifat (*na't*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf ta marbûthah tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَة	Tharîqah
2	الْجَامِعَة الْإِسْلَامِيَّة	Al-Jâmi'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَة الْوُجُود	Wahdah al-wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan arab huruf capital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf capital tersebut digunakan, dengan mengikuti ketentuan berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam PUEBI sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak ‘Abd al-Samd al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Din al-Rânîrî.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi'l*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَّتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحُرُوكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al- <u>h</u> arakah al-‘ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâliḥ
يُؤْتِرِكُمْ اللَّهُ	yu’tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-‘aqliyyah
حُبُّ الْإِسْتِطْلَاعِ	<u>h</u> ub al-istithlâ’
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَيَوَانَ	al-mâddah al-mashnû’ah min al-hayawân

طَرْفُ الْعَيْنِ	tharf al-‘ayni
الْمُسَاهَمَةُ	al-musâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	Man salaka thariqân

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
SURAT BUKTI PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
TRANSLITERASI	ix
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	3
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Signifikansi Penelitian.....	7
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	8
G. Hipotesis Penelitian	13
H. Sistematika Penulisan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	15
B. Kemampuan Berpikir Kritis	18
C. Pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	23
D. Digital.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	28
B. Desain Penelitian	28
C. Setting Penelitian.....	28
D. Populasi dan Sampel Penelitian	29
E. Data dan Sumber Data	30
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Instrumen Penelitian	32
H. Teknik Analisis Data	33

I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP.....	65
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	124

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Jumlah Sampel Penelitian	30
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian dan Tujuan Instrumen Penelitian	33
Tabel 3. 3 Matrix Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	38
Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran	42
Tabel 4. 2 Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Kemampuan Awal Siswa ...	46
Tabel 4. 3 Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa	47
Tabel 4. 4 T-Test pada SPSS Versi 25	51
Tabel 4. 5 Paired Samples Correlations pada SPSS Versi 25	51
Tabel 4. 6 Paired Samples Test pada SPSS Versi 25	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pembelajaran PBL Berbasis Digital	42
Gambar 2 Soal kemampuan berpikir kritis hewan Ovipar, Vivivar dan Ovovivipar.....	43
Gambar 3 analisis data mean, standar deviasi, frekuensi.....	44
Gambar 4 Perhitungan pada analisis data	45
Gambar 5 Perhitungan pada analisis data	45
Gambar 6 Perhitungan pada analisis data	46
Gambar 7 perhitungan uji normalitas data	48
Gambar 8 perhitungan uji normalitas data	48
Gambar 9 perhitungan uji T Berpasangan.....	49
Gambar 10 perhitungan uji T Berpasangan.....	50
Gambar 11 perhitungan uji T Berpasangan.....	50
Gambar 12 Materi Video Youtube Pertemuan 2	57
Gambar 13 Materi Video Youtube pertemuan 2	57
Gambar 14 Materi Video Youtube Pertemuan 3	58
Gambar 15 Materi Video Youtube Pertemuan 3	58

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Daftar Terjemah	72
2. Daftar Nama Siswa Kelas 6 MI Albustanussaniyah.....	73
3. Instrumen RPP 1.....	74
4. Instrumen RPP 2.....	79
5. Instrumen RPP 3.....	85
6. Instrumen soal isian 1	91
7. Soal isian 2	92
8. Soal Isian 3	93
9. Surat telah Seminar Proposal	94
10. Surat Validasi 1	95
11. Surat Validasi 2	96
12. Lembar Validasi RPP	97
13. Lembar Validasi soal.....	99
14. Hasil Nilai <i>Pretest</i> (Pertemuan 1), Latihan setelah <i>Treatment</i> (Pertemuan 2), dan <i>Posttest</i> (Pertemuan 3).....	101
15. Perhitungan Rata-Rata (<i>Mean</i>), Standar Deviasi (<i>Standard Deviation</i>) , dan <i>Varians</i> Pretest dan Posttest pada SPSS Versi 25	102
16. Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	105
17. Perhitungan Uji Paired T Test Pretest dan Posttest	107
18. Gambar pada video pembelajaran PBL berbasis digital	110
19. Catatan Observasi.....	112
20. Dokumentasi Penelitian.....	113

21. Lembar Konsultasi Pembimbing Skripsi.....	115
22. Pengumuman SK Pembimbing	118
23. Surat Selesai Riset	119
24. Surat Persetujuan Riset.....	120
25. Surat Izin Riset 1	121
26. Surat Izin Riset 2	122
27. Surat Izin Riset 3	123