

**MODEL LATIHAN PUKULAN KARATE BERBASIS
MAKIWARA PADA ATLET CADET**



Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Doktor

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

KARATE PUNCH TRAINING MODEL BASED ON MAKIWARA FOR CADET ATHLETES

JOKA NOVETRA

ABSTRACT

This study aims to: (1) Develop training model products punch reaction speed and effectiveness of punch reaction speed training models using punch targets novice karate athletes cadet age 15-17 years (2) Obtain empirical data on the effectiveness of punch reaction speed training model products and the effectiveness of punch reaction speed training models using punch targets novice karate athletes cadet age 15-17 years . This research is a model development with a design proposed by Borg & Gall through ten stages, namely: (1) The first time that is determined is the problem or potential that is the basis for model development, (2) Furthermore, information collection is carried out as a rationale for making concepts, (3) Making a training model (product design), the form of the design is a training model punch reaction speed, and (4) Design validation, carried out by 3 experts, (5) Revision, from expert test results (design validation), (6) Small trial of punch reaction speed model product as many as 20 people, (7) Revision of product small trial results, (8) Usage trial or larger group test, 60 subjects, (9) Second product revision, revision carried out by experts, In order to obtain perfect results, (10) Test the effectiveness of 30 people consisting of 15 experimental groups and 15 control groups. Data analysis was carried out descriptively, qualitatively, and quantitatively. The result of this study is a punch reaction speed training model consisting of 30 forms of exercises. The results of the N-gain test. The experimental group score obtained a value of Mean= 85.0366 or equal to 85% included in the Very Effective category. Meanwhile, the results of the N-gain test score of the control group obtained a value of Mean = 7.9600 or equal to 7% included in the Ineffective category. Then it can be concluded that the punch reaction speed training model is very effective for increasing the stroke reaction speed of the cadet age of 15-17 years.

Keywords: model development, karate, reaction speed training

MODEL LATIHAN PUKULAN KARATE BERBASIS MAKIWARA PADA ATLET CADET

JOKA NOVETRA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan produk model latihan kecepatan reaksi pukulan dan efektivitas model latihan kecepatan reaksi pukulan menggunakan sasaran pukulan atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun (2) Memperoleh data empiris tentang keefektifan produk model latihan kecepatan reaksi pukulan dan efektivitas model latihan kecepatan reaksi pukulan menggunakan sasaran pukulan atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun. Penelitian ini merupakan pengembangan model dengan desain yang dikemukakan oleh Borg & Gall melalui sepuluh tahap yaitu: (1) Pertama kali yang ditentukan adalah masalah atau potensi yang menjadi dasar pengembangan model, (2) Selanjutnya dilakukan pengumpulan informasi sebagai landasan pemikiran untuk membuat konsep, (3) Pembuatan model latihan (rancangan produk), bentuk rancangan tersebut adalah model latihan kecepatan reaksi pukulan, dan (4) Validasi desain, dilakukan oleh 3 orang ahli, (5) Revisi, dari hasil uji ahli (validasi desain), (6) Uji coba kecil produk model kecepatan reaksi pukulan sebanyak 20 orang, (7) Revisi hasil uji coba kecil produk, (8) Uji coba pemakaian atau uji kelompok yang lebih besar, 60 subjek, (9) Revisi produk kedua, revisi dilakukan oleh ahli, guna memperoleh hasil yang sempurna, (10) Uji efektifitas sebanyak 30 orang yang terdiri dari 15 orang kelompok eksperimen dan 15 orang kelompok control. Analisis data dilakukan secara deskriptif, kualitatif, dan kuantitatif. Hasil dari penelitian ini adalah model latihan kecepatan reaksi pukulan dengan terdiri dari 30 bentuk latihan. Hasil uji N-gain Skor kelompok eksperimen diperoleh nilai Mean= 85.0366 atau sama dengan 85% termasuk dalam kategori Sangat Efektif. Sedangkan, Hasil uji N-gain Skor kelompok control diperoleh nilai Mean= 7.9600 atau sama dengan 7 % termasuk dalam kategori Tidak Efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa model latihan kecepatan reaksi pukulan sangat efektif untuk meningkatkan kecepatan reaksi pukulan usia cadet 15-17 tahun.

Kata kunci: pengembangan model, karate, latihan kecepatan reaksi

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA
DISERTASI/PROMOSI DOKTOR**

Promotor



Dr. Yasep Setiakarna Wijaya, M.Kes
Tanggal : 26-1-2024....

Co. Promotor



Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd
Tanggal : 26-1-2024...

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus.
Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
(Ketua)¹



26-01-2024

Prof. Dr. Samsudin, M.Pd.
Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani
(Sekretaris)²










26-1-2024

Nama : Joka Novetra
No. Registrasi : 9904918007
Angkatan : 2018
Program Studi : S3 Pendidikan Jasmani
Tanggal Lulus :

¹ Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

² Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani Universitas Negeri Jakarta

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TERTUTUP

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S.M.Bus. (Ketua)		26/01/2024
2	Prof. Dr. Samsudin, M.Pd. (Sekretaris/Koordinator Program Studi)		24-1-2024
3	Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes. (Promotor)		26-1-2024
4	Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd. (Co. Promotor)		25-1-2024
5	Dr. Oman U. Subandi, M.Pd. (Penguji)		25-1-2024
6	Dr. Fahmy Fachrezzy, M.Pd. (Penguji)		23-1-2024
7	Prof. Dr. H. RD. Boyke Mulyana, M.Pd. (Penguji Luar)		23-1-2024
<p>Nama : Joka Novetra No. Registrasi : 9904918007 Program Studi : S3 Pendidikan Jasmani Angkatan : 2018</p>			

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Joka Novetra
NIM : 9904918007
Jenjang : S3 (Doktor)
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Angkatan : 2018/2019
Semester : 119 (Ganjil) Tahun Akademik 2023/2024

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan ujian terbuka dan perbaikan ujian tertutup untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, Januari 2024
Yang membuat pernyataan,

**Meterai 10.000**
Joka Novetra

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Joka Novetra
NIM : 9904918007
Tempat/Tanggal Lahir : Sungai Penuh, 26 November 1984
Jenjang : S3 (Doktor)
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Angkatan : 2018/2019

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian “ **Model Latihan Pukulan Karate Berbasis Makiwara Pada Atlet Cadet**” merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2024

Materai 10000
Joka Novetra



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : JOKA NOVETRA
NIM : 9904918007
Fakultas/Prodi : PAJCA SARJANA/PENDIDIKAN JASMANI
Alamat email : jokanovetra@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

MODEL LATIHAN PUKULAN KARATE BERBASIS
MARIWARA PADA ATLET LADET

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 30 Januari 2024.

Penulis

(JOKA NOVETRA)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmat dan hidayah-Nya Disertasi yang berjudul, **“Model Latihan Pukulan Karate Berbasis Makiwara Pada Atlet Cadet”** dapat terselesaikan dengan baik. Disertasi ini ditulis sebagai bagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan Disertasi ini dapat terselesaikan karena mendapat dukungan, kebaikan dan masukan dari berbagai pihak. Pada kesempatan inii penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si. Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Dedi Purwana, ES, M.Bus. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Prof. Dr. Samsudin, M.Pd. Koodinator Program Studi Pendidkan Jasmani S3 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
4. Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M. Kes Promotor yang telah membimbing selama mengerjakan Disertasi ini
5. Prof. Dr. Johansyah Lubis, M. Pd. Co-promotor yang selalu membimbing selama mengerjakan Disertasi ini
6. Seluruh anggota kelurga yang telah memberikan dukungan yang tak terhingga.
7. Istri tercinta dan anak-anakku yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan studi pada Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
8. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Jasmani angkatan 2018 yang telah menaruh simpati dan banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.

Akhirnya segala masukan dan saran sangat diperlukan dalam pembuatan karya ilmiah ini menjadi lebih baik lagi. Harapan peneliti semoga disertasi ini dapat diterima dan layak untuk dilanjutkan kejenjang tahap penelitian berikutnya.

Jakarta, Desember 2023

Joka Novetra



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
ABSTRAK	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
SURAT PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Kegunaan Penelitian	6
E. <i>State of The Art</i>	6
F. <i>Road Map</i> Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Konsep Model.....	15
1. Konsep Pengembangan Model	15
2. Konsep Model yang Dikembangkan	17
3. Pengertian Karate.....	19
4. Tinjauan tentang <i>Makiwara</i>	52
5. Kecepatan Reaksi.....	55
6. Pengertian Latihan	58
7. Model Latihan Kecepatan Reaksi Menggunakan Sasaran Pukulan Dinamis Kecepatan Reaksi	64
B. Rancangan Model Latihan Pukulan Kecepatan Reaksi	66

BAB III METODE PENELITIAN.....	70
A. Tujuan Penelitian.....	70
B. Tempat dan Waktu Penelitian	70
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	70
D. Karakteristik Model yang Dikembangkan	72
E. Langkah-Langkah Pembuatan Model	73
1. Penelitian Pendahuluan	74
2. Perencanaan Pengembangan Model.....	74
3. Validasi, Evaluasi dan Revisi Model	74
F. Teknik Pengumpulan Data	77
1. Instrumen Kecepatan Pukulan Karate	77
2. Alat yang digunakan	78
G. Analisis Data	79
1. Data kualitatif.....	79
2. Data kuantitatif.....	80
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	81
A. Hasil Penelitian	81
1. Analisis Kebutuhan	81
2. Tahap Perencanaan Produk	84
3. Pengembangan produk awal	84
4. Validasi Desain Produk.....	97
5. Uji Coba Kelompok Skala Kecil	108
6. Hasil Revisi Uji Coba Kelompok Kecil	112
7. Uji Coba Kelompok Skala Besar	113
8. Hasil Revisi Uji Kelompok Skala Besar	115
9. Model Final	116
B. Uji Efektivitas	128
1. Deskriptif Dinamistik Tes Kecepatan reaksi pukulan untuk Atlet Karate pemula usia cadet 15-17 Tahun.....	129
2. Hasil Uji Normalitas	129
3. Hasil Uji Homogenitas	130

C. Pembahasan	133
1. Penyempurnaan Produk	134
2. Pembahasan Produk	135
3. Keterbatasan Produk	136
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	137
A. Kesimpulan	137
B. Implikasi	137
C. Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	140
RIWAYAT HIDUP	167



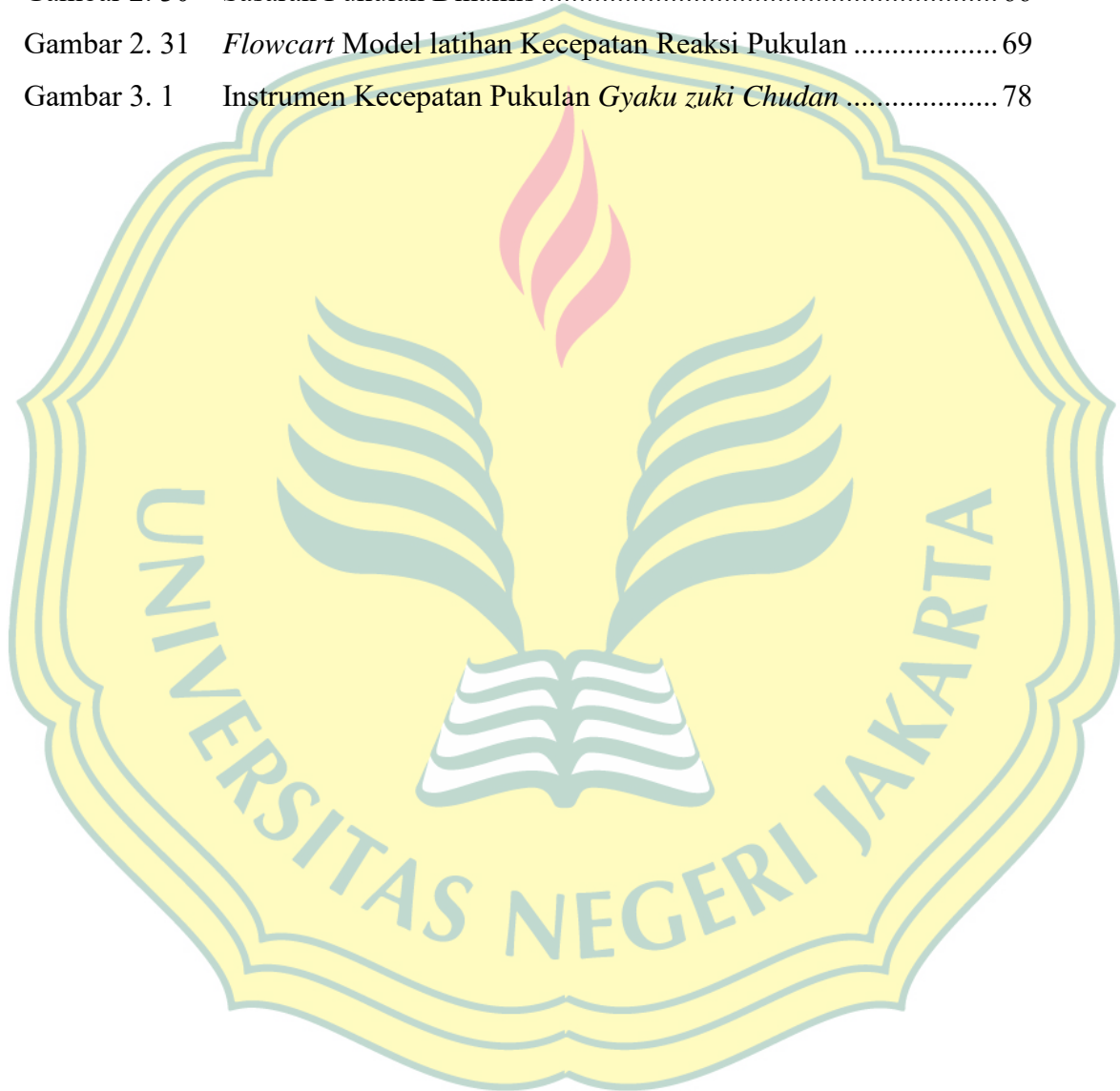
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	<i>State Of The Art</i>	7
Tabel 3. 1	Tahapan dan Langkah model latihan kecepatan reaksi pukulan menggunakan sasaran pukulan dinamis bagi atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun	73
Tabel 3. 2	Rancangan penelitian eksperimen dengan kelompok kontrol	76
Tabel 4. 1	Analisis Kebutuhan Model	83
Tabel 4. 2	Hasil validasi ahli karate ke-1 terhadap model latihan kecepatan reaksi pukulan atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun	98
Tabel 4. 3	Hasil validasi ahli karate ke-2 terhadap model latihan kecepatan reaksi pukulan tubuh bagian bawah atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun.....	101
Tabel 4. 4	Hasil validasi ahli karate ke-3 terhadap model latihan kecepatan reaksi pukulan tubuh bagian bawah atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun.....	104
Tabel 4. 5	Rangkuman hasil revisi model latihan kecepatan reaksi pukulan bagi atlet karate pemula usia cadet 15-17 Tahun.....	108
Tabel 4. 6	Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	109
Tabel 4. 7	Rangkuman Hasil Revisi Uji Coba Kelompok Kecil	112
Tabel 4. 8	Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	113
Tabel 4. 9	Deskriptif <i>Pre test</i> dan <i>Pos test</i>	129
Tabel 4. 10	Hasil Uji Normalitas	130
Tabel 4. 11	Hasil <i>Test of Homogeneity of Variances</i>	130
Tabel 4. 14	Uji N-Gain Skore	131
Tabel 4. 15	Kategori perolehan nilai N-gain persen (%)	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Visualisasi Keterhubungan Variable.....	11
Gambar 1.2	Visualisasi Kepadatan Kata Kunci Kejadian Bersama (<i>Co-Occurrence</i>).....	12
Gambar 1.3	<i>Road Map</i> Penelitian.....	14
Gambar 2.1	Desain Borg and Gall.....	17
Gambar 2.2	<i>Heisoku Dach</i>	23
Gambar 2.3	<i>Hachiji Dach</i>	24
Gambar 2.4	<i>Kiba Dach</i>	25
Gambar 2.5	<i>Zenkutsu Dach</i>	26
Gambar 2.6	<i>Khokutsu Dach</i>	27
Gambar 2.7	Jalur pukulan lurus, atau <i>choku zuki</i>	29
Gambar 2.8	<i>Choku Zuki</i>	29
Gambar 2.9	<i>Kizami Zuki</i>	30
Gambar 2.10	<i>Age Zuki</i>	31
Gambar 2.11	<i>Mawashi Zuki</i>	32
Gambar 2.12	<i>Yama Zuki</i>	33
Gambar 2.13	<i>Mae Geri</i>	36
Gambar 2.14	<i>Yoko Geri Keage</i>	37
Gambar 2.15	<i>Yoko Geri Kekomi</i>	38
Gambar 2.16	<i>Mawashi Geri</i>	39
Gambar 2.17	<i>Ushiro Geri</i>	40
Gambar 2.18	<i>Soto Uraken Uchi</i>	42
Gambar 2.19	<i>Uchi Soto Uchi</i>	43
Gambar 2.20	<i>Soto Shuto Uchi</i>	43
Gambar 2.21	<i>Mae Empi Uchi</i>	44
Gambar 2.22	<i>Yoko Empi Uchi</i>	45
Gambar 2.23	<i>Gedan Barai</i>	46
Gambar 2.24	<i>Age Uke</i>	47
Gambar 2.25	<i>Soto Ude Uke</i>	48

Gambar 2. 26	<i>Uchi Ude Uke</i>	49
Gambar 2. 27	<i>Shuto Uke</i>	50
Gambar 2. 28	Sikap saat melakukan teknik dalam makiwara.....	52
Gambar 2. 29	Karatecas praticando gyaku zuki no makiwara	53
Gambar 2. 30	Sasaran Pukulan Dinamis	66
Gambar 2. 31	<i>Flowcart</i> Model latihan Kecepatan Reaksi Pukulan	69
Gambar 3. 1	Instrumen Kecepatan Pukulan <i>Gyaku zuki Chudan</i>	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Penelitian	150
Lampiran 2.	Analisis Data	157
Lampiran 3	Dokumentasi Penelitian	164

