

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN CATUR RANGKA MATERI
SISTEM GERAK MANUSIA PADA MUATAN IPA KELAS V SEKOLAH
DASAR



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh :

RACHMADINA TRI KENCANA

1815163385

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN SIDANG SKRIPSI/ KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Media Permainan Catur Rangka
Materi Sistem Gerak Manusia pada Muatan IPA Kelas V
Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Rachmadina Tri Kencana
Nomor Registrasi : 1815163385
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian : 12 Agustus 2021

Pembimbing I



Dr. Herlina, M. Pd
NIP. 196810151994032007

Pembimbing II



Tunjungsari Sekaringtyas, M. Pd
NIP. 198711162015042002

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		7 September 2021
Dr. Wirda Hanum, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		7 September 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		24 Agustus 2021
Dra. Yetty Auliaty, M. Pd (Anggota)****		23 Agustus 2021
Dra. Rosinar Siregar, M. Pd (Anggota)****		20-08-2021

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN CATUR RANGKA

MATERI SISTEM GERAK MANUSIA PADA MUATAN IPA KELAS V

SEKOLAH DASAR

(Penelitian dan Pengembangan)

(2021)

Rachmadina Tri Kencana

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran khususnya pada materi organ gerak manusia dengan cara yang menyenangkan. Penggunaan media yang tepat dalam proses pembelajaran menjadi salah satu faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Metodologi dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (RND). Jenis model yang digunakan adalah model pengembangan ASSURE, yang terdiri dari 6 tahapan diantaranya menganalisis peserta didik; menentukan tujuan; memilih metode, media dan bahan ajar; memanfaatkan media dan material; partisipasi peserta didik; serta mengevaluasi dan merevisi. Hasil akhir dari penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran yang berguna untuk mendukung proses pembelajaran pada materi organ gerak manusia. Teknik pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Penelitian ini dilakukan hanya sampai pada tahap uji validasi ahli untuk menguji kelayakan produk. Uji kelayakan produk melibatkan 3 orang ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil yang diperoleh dari ketiga ahli jika di rerata adalah 4,5 dari nilai maksimum 5 atau jika dikonversikan dalam persentase adalah 90%, yang berarti media termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan catur rangka layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi organ gerak manusia.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Permainan Catur Rangka, Sistem Gerak Manusia, ASSURE.

The Development of Skeleton Chess Game as Media for Human Locomotor System Material in Science 5th Grade Elementary School

(Research and Development)

(2021)

Rachmadina Tri Kencana

ABSTRACT

This research and development aims to produce a learning media to make it easier for students to understand learning material, especially on the material of human locomotor organs system in a fun way. The use of appropriate media in the learning process is an important factor in creating meaningful learning for students. The methodology in this research is Research an Development (RND). The type of model used in the ASSURE development model, which consist of 6 stages including analyze learner; state objectives; select methods, media and materials; utilize media and materials; require learner participation; and evaluate and revise. The final results of this research produces a learning media that is useful to support the learning process on the material of human movement organs. The data collection technique used in this study was through observation, interviews, and questionnaires. This research was conducted only to the stage of expert validation to test the feasibility of the product. The product feasibility test involves 3 experts, namely media experts, material experts, and language experts. The results obtained from the three experts if the average is 4.5 from the maximum value of 5, or if converted in percentage is 90%, which means the media is included in the very good category. This shows that the skeleton chess game media is suitable for use in science learning material for human locomotor organs system .

Keyword : Learning Media, Skeleton Chess Game, Human Locomotor System, ASSURE.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Rachmadina Tri Kencana

NIM : 1815163385

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul, "Pengembangan Media Permainan Catur Rangka Materi Sistem Gerak Manusia pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Januari 2021 – Juli 2021.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplak karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul bila pernyataan saya tidak benar.

Depok, 7 Agustus 2021

Pembuat Pernyataan



Rachmadina Tri Kencana



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 : **RACHMADINA TRI KENCANA**
NIM : **1815163385**
Fakultas/Prodi : **FIP / PGSD**
Alamat email : **rachmadindina@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 :

**Pengembangan Media Permainan Catur Rangka Materi Sistem Gerak
Manusia pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar.**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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 , 7 September 2021

Penulis

(RACHMADINA TRI KENCANA)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat rahmat serta hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Peneliti diberikan keuatan dan kesabaran untuk menyelesaikan Skripsi *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan) yang berjudul “Pengembangan Media Permainan Catur Rangka Materi Sistem Gerak Manusia pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar”.

Adapun pengajuan skripsi ini ditujukan sebagai pemenuhan ketentuan kelulusan pada jenjang perkuliahan Strata I Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Peneliti menyadari sepenuhnya, terselesaiannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dosen pembimbing yang telah mendorong peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung.

Ucapan terima kasih diberikan kepada, Ibu Dr. Herlina, M. Pd, selaku dosen pembimbing I dan Ibu Tunjungsari Sekaringtyas, M. Pd, selaku dosen pembimbing II. Keduanya telah meluangkan waktu untuk membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Serta tidak luput juga ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Selanjutnya, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan serta dorongan, baik itu berupa bantuan, doa, maupun beragam pengalaman selama proses penyelesaian penulisan skripsi ini.

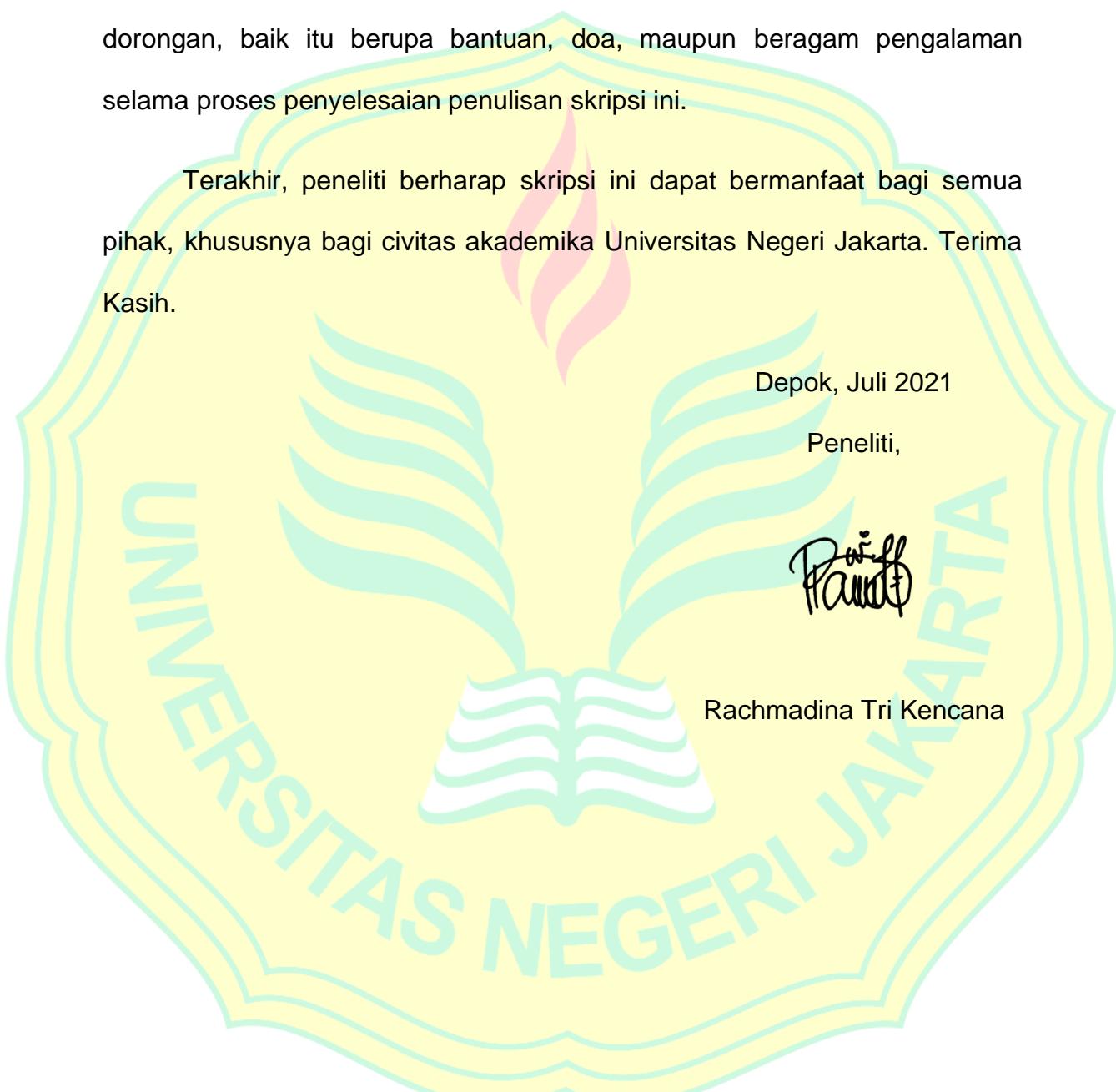
Terakhir, peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta. Terima Kasih.

Depok, Juli 2021

Peneliti,



Rachmadina Tri Kencana



DAFTAR ISI

Halaman

COVER JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR BAGAN	xviii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Fokus Pengembangan.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Pengembangan	7
F. Ruang Lingkup Pengembangan.....	8

G. Manfaat Pengembangan	8
-------------------------------	---

BAB II KAJIAN PUSTAKA..... 11

A. Hakikat Media Pembelajaran	11
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2. Fungsi Media Pembelajaran	16
3. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	17
4. Kriteria Media Pembelajaran.....	19
B. Permainan Catur	20
1. Pengertian Permainan Catur	20
2. Permainan Catur Rangka	24
C. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam	26
1. Pengertian IPA di Sekolah Dasar.....	26
2. Tujuan Pembelajaran IPA	29
3. Ruang Lingkup IPA SD dalam Kurikulum 2013	30
4. Materi IPA Sistem Gerak Manusia	34
D. Desain Media Permainan Catur Rangka	42
E. Hasil Penelitian yang Relevan.....	51

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 54

A. Tujuan Penelitian.....	54
B. Penentuan Subjek dan Objek Penelitian	54
C. Tempat dan Waktu Penelitian	55
D. Metode Penelitian.....	55
E. Teknik Pengumpulan Data	57
1. Observasi.....	57
2. Wawancara	58
3. Kuesioner.....	59
F. Media Permainan Catur Rangka	59

1. Definisi Konseptual	59
2. Definisi Operasional	60
G. Instrumen Penelitian.....	61
H. Validasi Instrumen dan Media	69
I. Prosedur Pengembangan	70
J. Teknik Analisis Data.....	76
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	80
A. Kerangka Model Teoritis	80
1. Nama Produk	80
2. Karakteristik Produk	81
3. Spesifikasi Produk.....	82
B. Hasil Pengembangan dan Uji Coba Produk	85
1. Analyze Learner	85
2. State Objectives	87
3. Select Methods, Media, and Materials	89
4. Utilize Media and Materials	89
5. Require Learner Participation	98
6. Evaluate and Revise	107
C. Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan	109
1. Pengembangan Media Permainan Catur Rangka.....	109
2. Kelebihan Media Permainan Catur Rangka	112
3. Kekurangan Media Permainan Catur Rangka	113
D. Keterbatasan Penelitian	113
E. Rekomendasi Penelitian	114
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	116
A. Kesimpulan	116
B. Implikasi	119

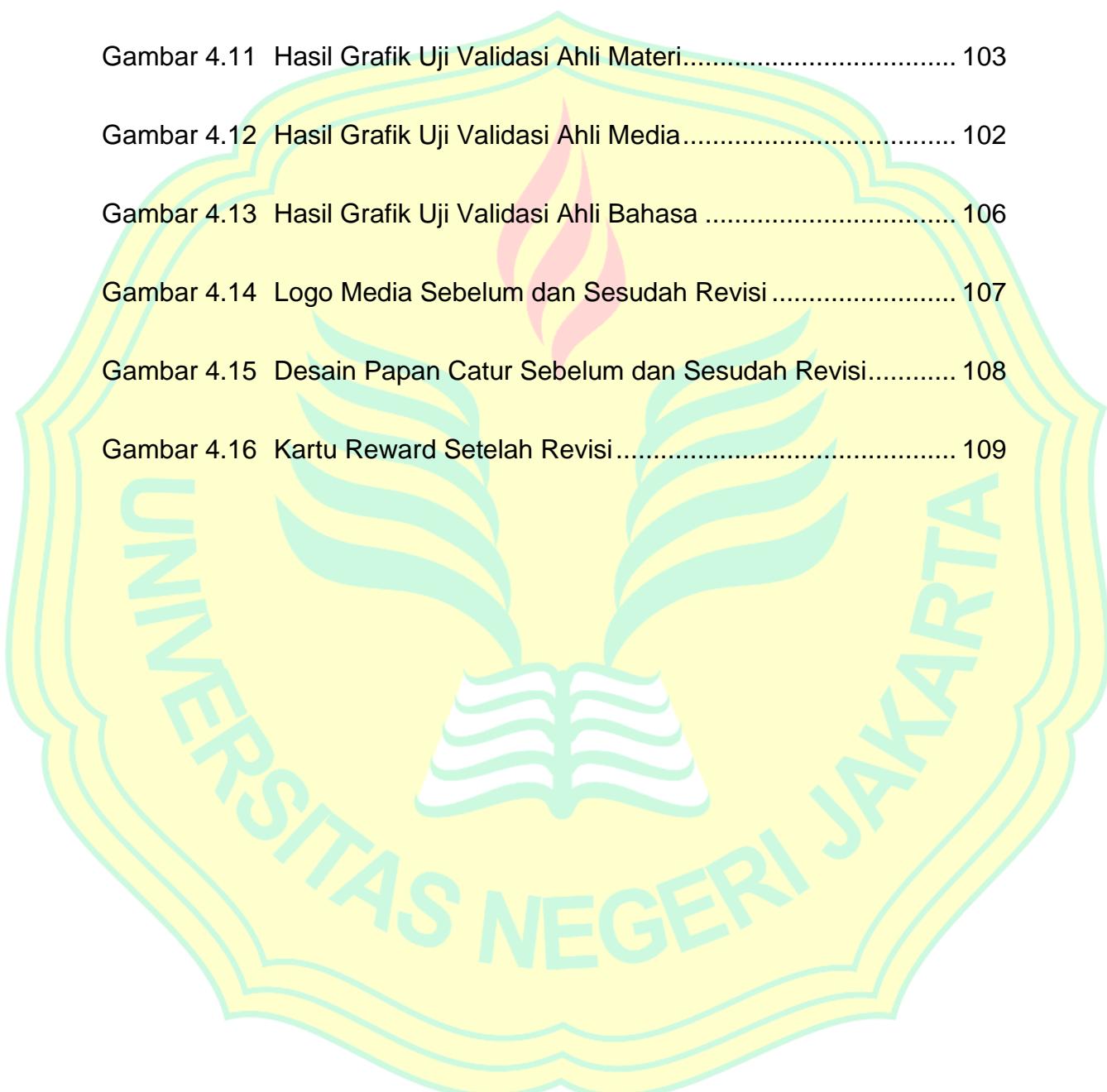
C. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	163



DAFTAR GAMBAR

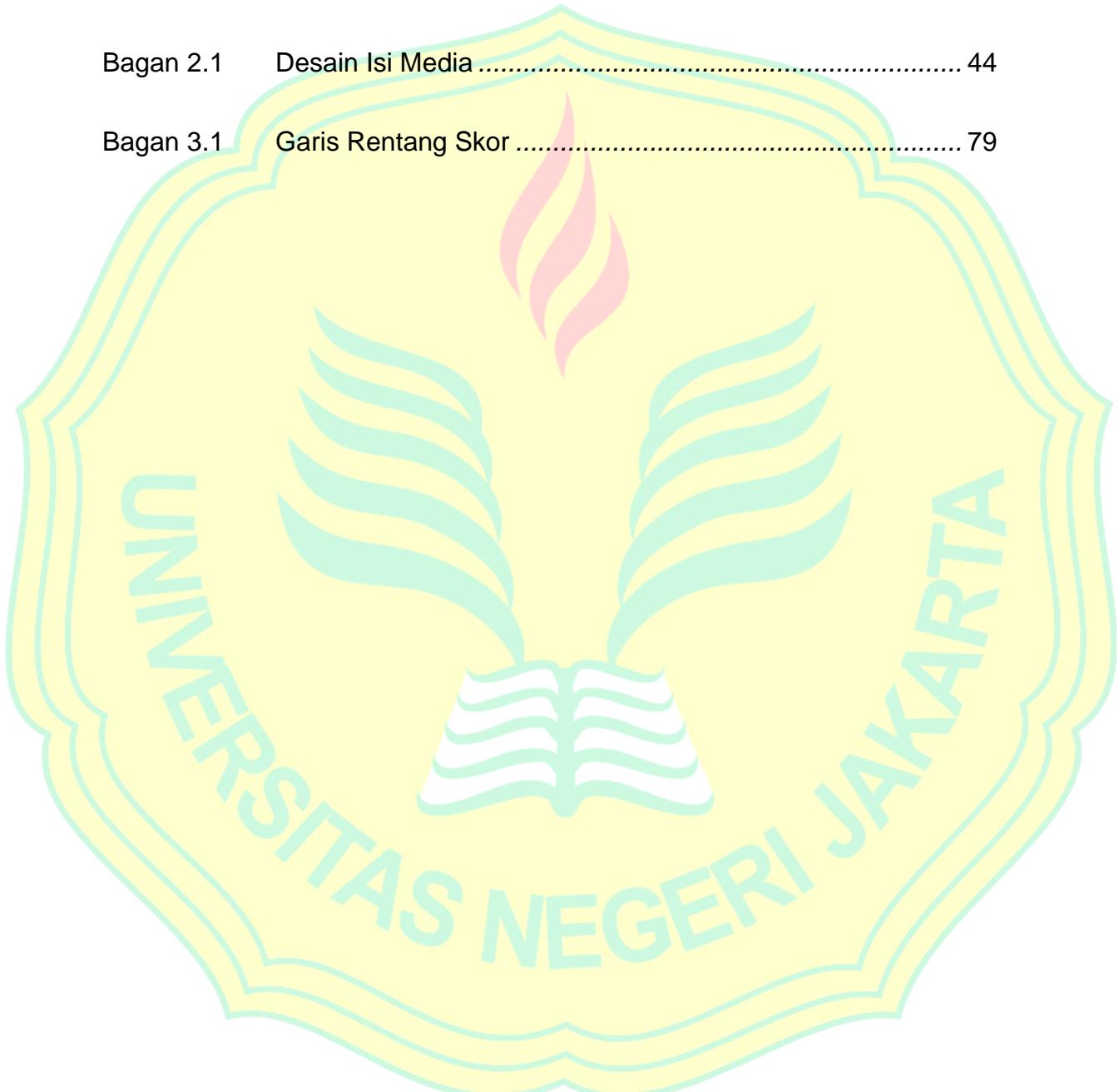
Gambar 2.1	Storyboard Media	46
Gambar 2.2	Tata Cara Langkah Bidak Catur	48
Gambar 3.1	Model ASSURE	70
Gambar 3.2	Papan Catur pada Umumnya	72
Gambar 3.3	Desain Awal Papan Catur Rangka.....	73
Gambar 3.4	Desain Awal Kartu Informasi.....	74
Gambar 3.5	Desain Awal Kartu Tantangan	74
Gambar 4.1	Alat dan Bahan Media Permainan Catur Rangka	90
Gambar 4.2	Desain Papan Catur Rangka	91
Gambar 4.3	Bidak Catur	91
Gambar 4.4	Buku Tema 1 Organ Gerak Manusia dan Hewan	92
Gambar 4.5	Kartu Informasi Bagian Depan dan Belakang	93
Gambar 4.6	Kartu Tantangan Bagian Depan dan Belakang.....	94
Gambar 4.7	Rangka Manusia Utuh dan Puzzle.....	95
Gambar 4.8	Cover Buku Panduan Media	96

Gambar 4.9 Kardus Kemasan Media sebelum di desain.....	97
Gambar 4.10 Kardus Kemasan Media setelah di desain.....	100
Gambar 4.11 Hasil Grafik Uji Validasi Ahli Materi.....	103
Gambar 4.12 Hasil Grafik Uji Validasi Ahli Media.....	102
Gambar 4.13 Hasil Grafik Uji Validasi Ahli Bahasa	106
Gambar 4.14 Logo Media Sebelum dan Sesudah Revisi	107
Gambar 4.15 Desain Papan Catur Sebelum dan Sesudah Revisi.....	108
Gambar 4.16 Kartu Reward Setelah Revisi	109



DAFTAR BAGAN

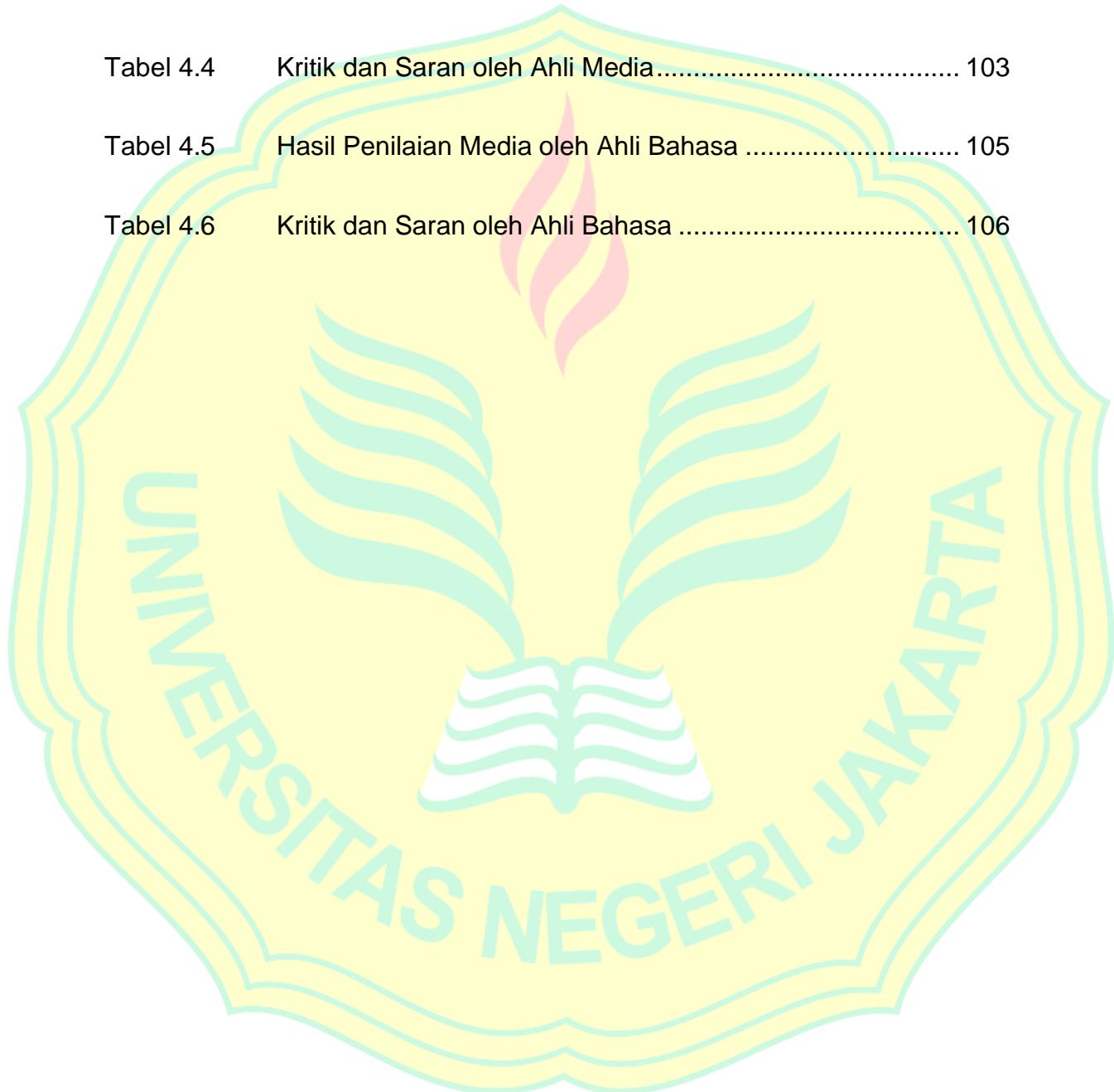
Bagan 2.1	Desain Isi Media	44
Bagan 3.1	Garis Rentang Skor	79



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tema, Subtema dan Pembelajaran	32
Tabel 2.2	Kompetensi Inti	32
Tabel 2.3	Kompetensi Dasar dan Indikator.....	33
Tabel 3.1	Kegiatan, Responden dan Bentuk Instrumen	62
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Guru ..	63
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Peserta Didik	64
Tabel 3.4	Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Terbuka Ahli Media.....	65
Tabel 3.5	Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Terbuka Ahli Materi.....	66
Tabel 3.6	Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Terbuka Ahli Bahasa	67
Tabel 3.7	Kisi-kisi Instrumen Tertutup pada Uji <i>One to One Trying Out, Small Group Try Out</i> dan <i>Field Try Out</i>	68
Tabel 3.8	Pedoman Penilaian Skor	76
Tabel 3.9	Konversi Data Kualitatif ke Kuantitatif	78
Tabel 3.10	Konversi Data Kualitatif ke Kuantitatif	79
Tabel 4.1	Hasil Penilaian Media oleh Ahli Materi.....	99

Tabel 4.2	Kritik dan Saran oleh Ahli Materi.....	101
Tabel 4.3	Hasil Penilaian Media oleh Ahli Media.....	102
Tabel 4.4	Kritik dan Saran oleh Ahli Media.....	103
Tabel 4.5	Hasil Penilaian Media oleh Ahli Bahasa	105
Tabel 4.6	Kritik dan Saran oleh Ahli Bahasa	106



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Produk Media Permainan Catur Rangka	125
Lampiran 2	Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan	136
Lampiran 3	Instrumen Validasi Ahli	139
Lampiran 4	Hasil Validasi Ahli	149
Lampiran 4	Surat Keterangan Validasi Ahli	160

