

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
RADEC PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS V MIN ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

TAZKIA HUMAIRA
NIM. 210209017

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
TAHUN 2024**

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
RADEC PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS V MIN ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

TAZKIA HUMAIRA
NIM. 210209017

Mahasiswi Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Disetujui oleh:

Pembimbing Skripsi,



Daniah, S.Si., M.Pd.
NIP. 197907162007102002

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
RADEC PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS V MIN ACEH BESAR**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal

Selasa, 31 Desember 2024 M
29 Jumadil Akhir 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua

Sekretaris

Daniah, S.Si., M.Pd.
NIP. 197907162007102002

Putri Dzatul, M.Pd.
NIP. 199003062023212042

Penguji 1

Penguji 2

Nida Jarmila, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198402232011012009

Dr. Herawati, M.Pd.
NIP. 198204042015032005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safrul Mulik, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP. 197301021997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tazkia Humaira
NIM : 210209017
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran
RADEC pada Pembelajaran Matematika Kelas V MIN
Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggungjawabkan atas karya ini.

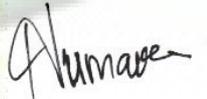
Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 06 Januari 2025

Yang Menyatakan,




Tazkia Humaira
NIM. 210209017

ABSTRAK

Nama : Tazkia Humaira
NIM : 210209017
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran RADEC pada Pembelajaran Matematika Kelas V MIN Aceh Besar
Pembimbing Skripsi : Daniah, S.Si., M.Pd.
Kata Kunci : Pengembangan, LKPD, Model Pembelajaran RADEC

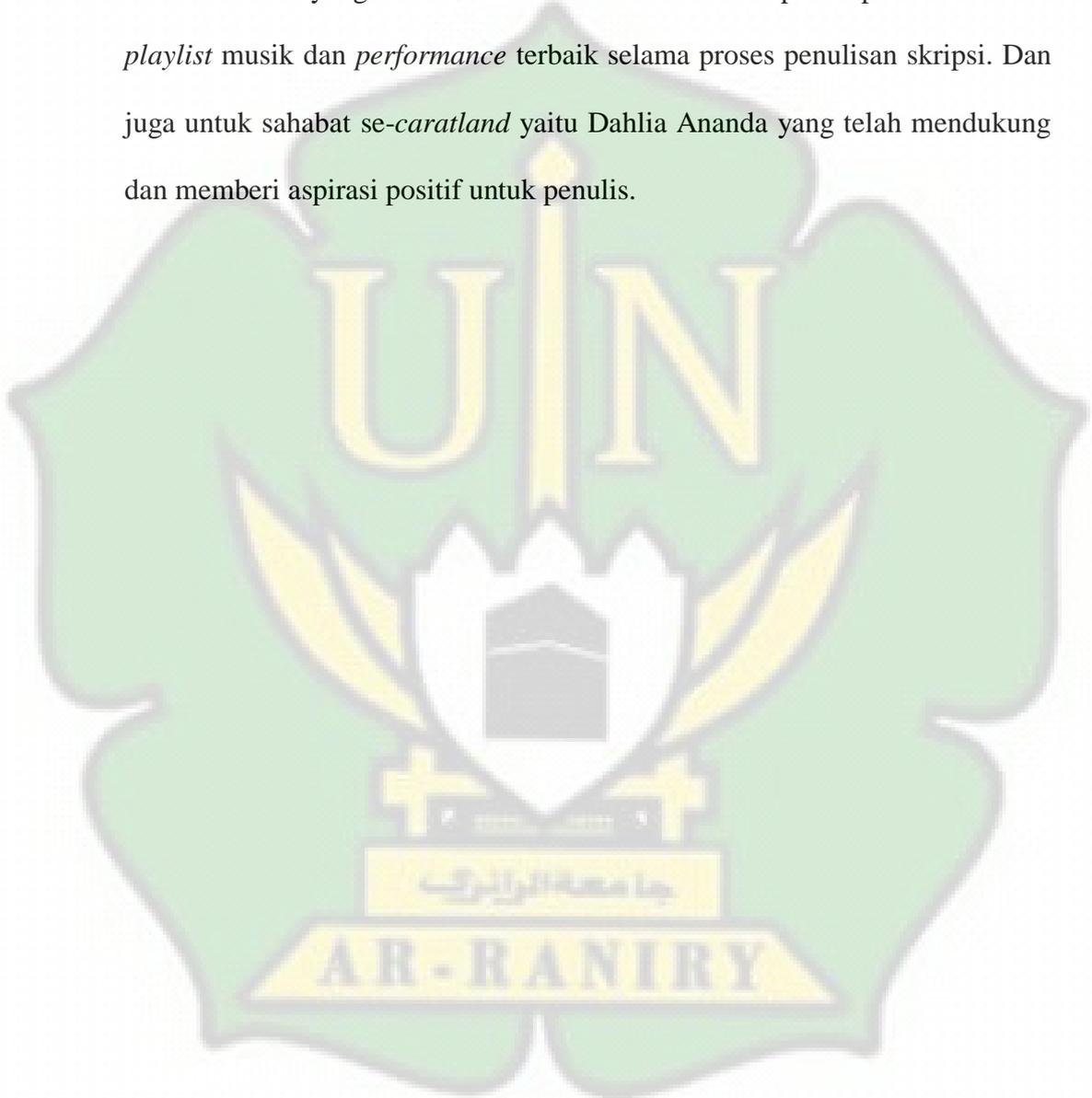
Kegiatan analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap guru dan peserta didik kelas V-B MIN 25 Aceh Besar menunjukkan bahwa kurangnya variasi bahan ajar berupa LKPD yang berbasis suatu model pembelajaran sebagai sumber belajar. Tujuan dari adanya penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui desain pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC (*read, answer, discuss, explain, create*) pada pembelajaran matematika kelas V MIN 25 Aceh Besar, (2) Untuk menguji kelayakan produk LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN 25 Aceh Besar, dan (3) Untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap produk LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN 25 Aceh Besar. Model yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis model pembelajaran RADEC telah memenuhi kriteria sangat layak melalui validasi oleh ahli media dengan perolehan presentase skor 98,18%, dan ahli materi dengan skor 95%. Adapun hasil respon guru memperoleh skor presentase 92,2% dengan kategori sangat baik dan respon peserta didik pun memperoleh skor presentase 89,5% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN 25 Aceh Besar dinyatakan sangat layak untuk dijadikan variasi bahan ajar oleh guru maupun peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan tersayang, Ayahanda Misra dan Ibunda Andayani yang telah memberikan do'a, dukungan, kasih sayang, dan juga semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik-adikku tersayang Fathin Hawari, Almira Fahima Azka, dan M. Yusuf As-Shiddiqi yang selalu menghibur dan memberi dukungannya kepada penulis dalam proses penulisan skripsi.
3. Seluruh keluarga DJ yang selalu *excited* dan memberi semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini hingga selesai.
4. Para sahabat seperjuangan yang sudah seperti saudara sendiri yaitu Elma Devi Sarmita dan Almulk Rizka. Terima kasih sudah selalu bersedia untuk menemani dan mendengar keluh kesah penulis selama ini hingga penulisan skripsi ini selesai.
5. Sahabat tercinta yaitu Furdini, Amanda Fathimah, Wildia Husna, Azka Alifa, Yusvi Putri Arifah, Najwa Fayyedhy, Shafa Mulyana, Ashifa Mulyana, Alifah, dan Intan Qurratul Aini yang sudah memberikan *support* dan semangat kepada penulis walaupun jarang bertemu dan terpisah oleh jarak dan waktu.

6. Teman-teman seperjuangan PGMI yang sudah kebersamai penulis selama perkuliahan dan penulisan skripsi.
7. SEVENTEEN yang telah memberi motivasi dan inspirasi penulis melalui *playlist* musik dan *performance* terbaik selama proses penulisan skripsi. Dan juga untuk sahabat *se-caratland* yaitu Dahlia Ananda yang telah mendukung dan memberi aspirasi positif untuk penulis.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shawat beserta salam kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam kegelapan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Adapun judul skripsi yang telah diselesaikan penulis yaitu **“Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran RADEC pada Pembelajaran Matematika Kelas V MIN 25 Aceh Besar”**.

Ucapan terima kasih tidak lupa pula penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dan meluangkan waktu untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Adapun ucapan terima kasih tersebut kami ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Mujiburrahman, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry yang telah memberikan sarana dan prasarana dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., MA. M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta dosen-dosen beserta Civitas Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah memberikan bantuan agar penulis bisa melakukan penelitian yang diperlukan pada penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Mawardi, S.Ag., M.Pd sebagai Ketua Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, sekretaris Prodi beserta para staf Prodi dan juga

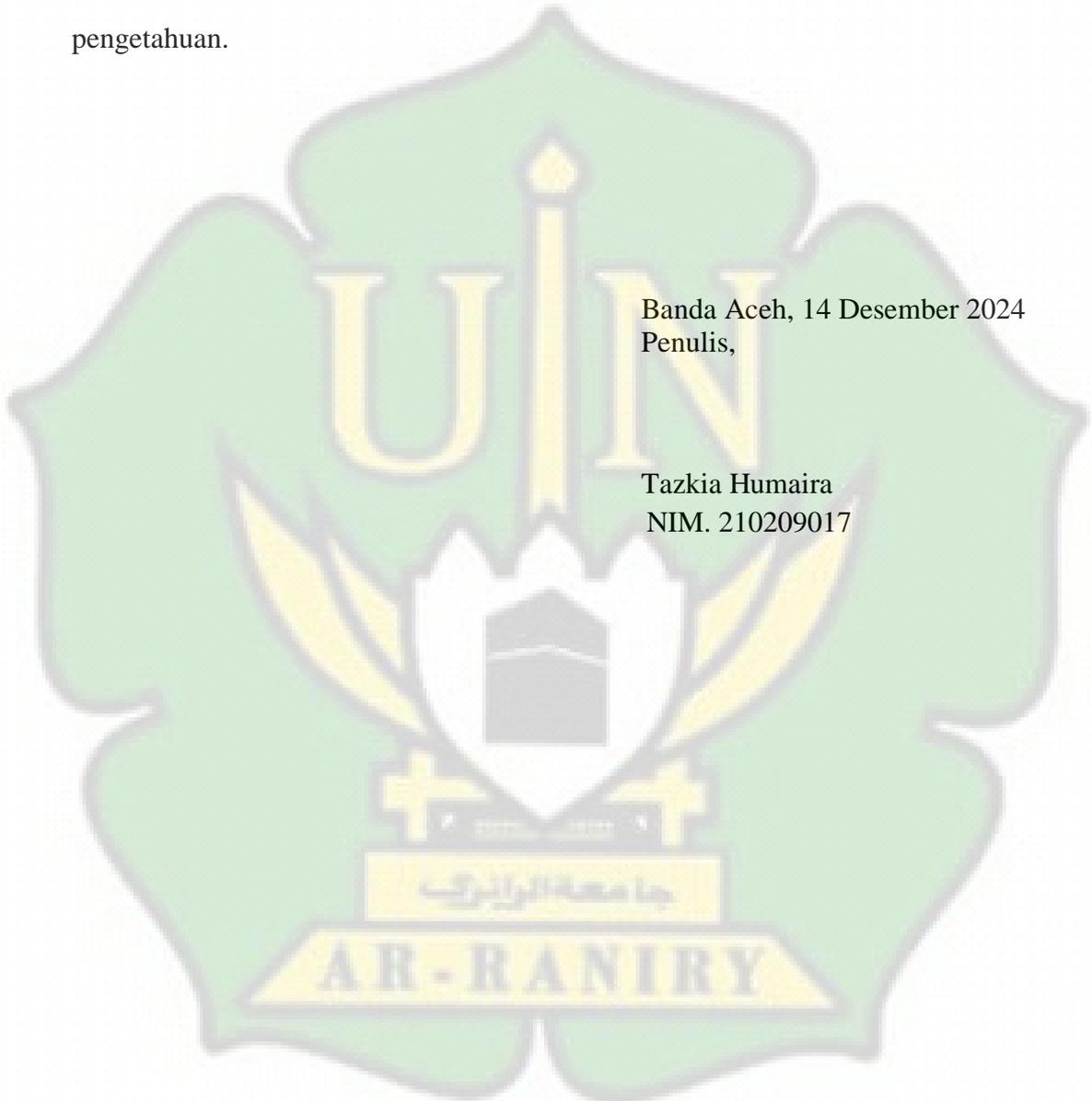
4. seluruh dosen di Prodi PGMI yang telah membantu dan membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Daniah, S. Si., M. Pd. selaku dosen penasehat akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi yang telah berjasa dalam membantu penulisan skripsi ini hingga selesai.
6. Kepala Madrasah yaitu bapak M. Radhi, S.Pd.I. beserta seluruh staf dan dewan guru di MIN 25 Aceh Besar yang turut berkontribusi dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
7. Guru kelas V-B yaitu ibu Hasanah, S.Ag. dan guru kelas V-A ibu Khairan, S.Pd.I. di MIN 25 Aceh Besar yang turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
8. Seluruh peserta didik kelas V-B MIN 25 Aceh Besar yang turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
9. Seluruh staf dan karyawan UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh staf dan karyawan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banda Aceh yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh pihak dan lembaga yang telah terlibat dan membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan skripsi ini dengan mengerahkan segala tenaga dan usaha. Namun, dalam hal ini pun penulis menyadari banyak kekurangan dalam skripsi yang telah disusun. Oleh karena itu,

penulis mengahapkan kritik dan saran yang dapat dijadikan perbaikan untuk kedepannya. Harapannya agar skripsi yang telah disusun ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi mahasiswa/i bagi pengembangan wawasan dan ilmu pengetahuan.

Banda Aceh, 14 Desember 2024
Penulis,

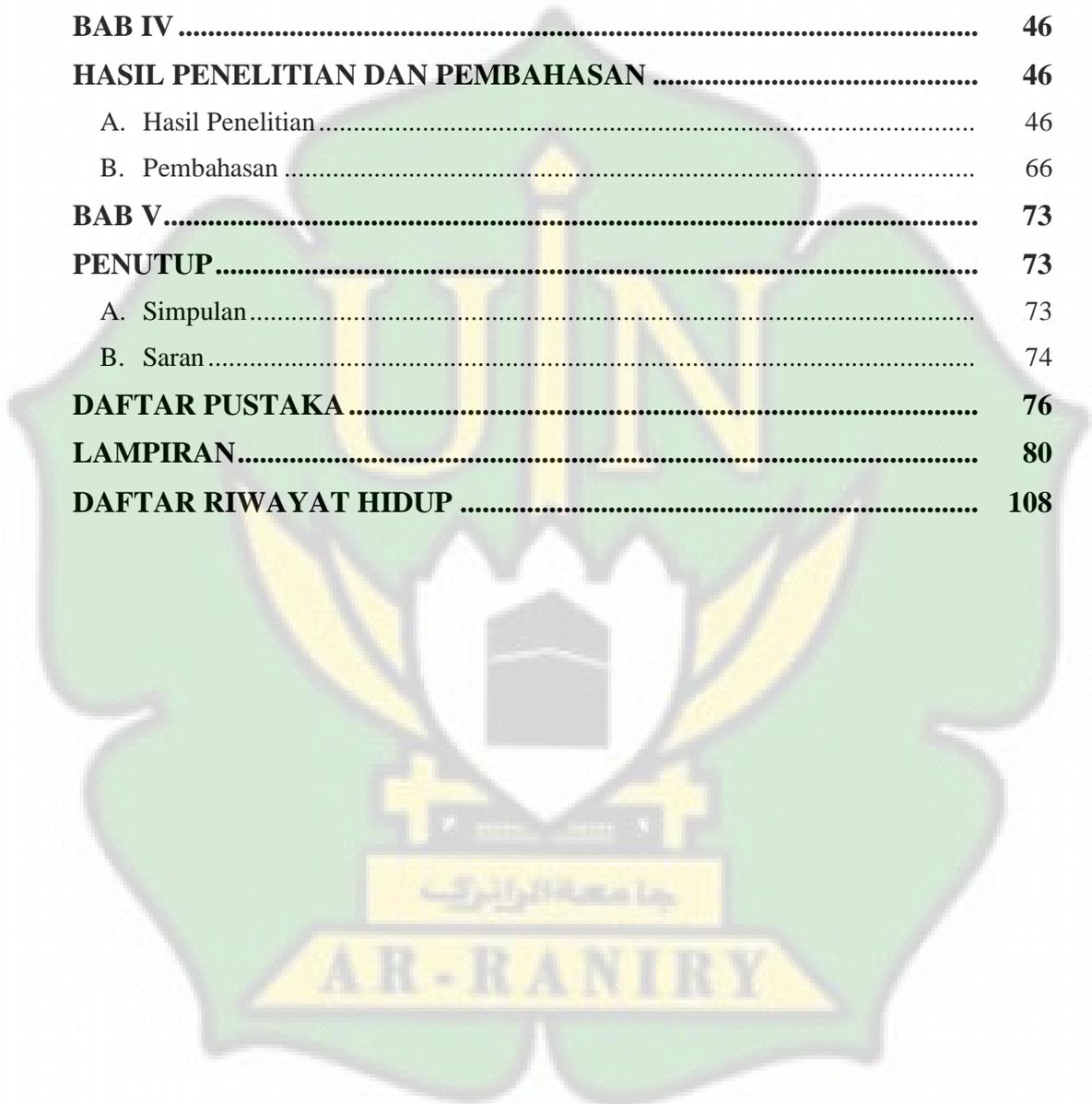
Tazkia Humaira
NIM. 210209017



DAFTAR ISI

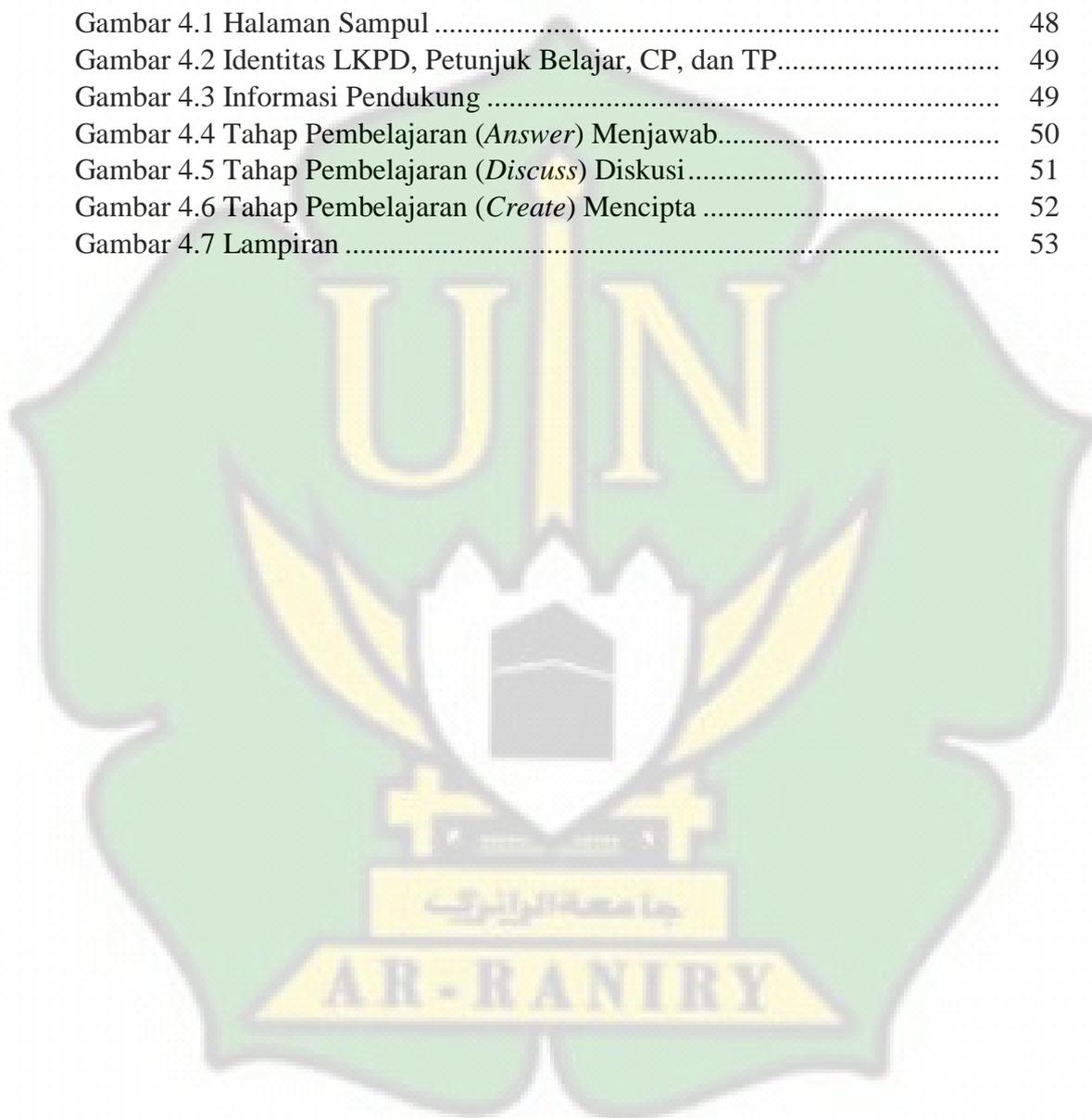
HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II	11
LANDASAN TEORITIS	11
A. Lembar Kerja Peserta Didik.....	11
B. Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain, Create</i>).....	16
C. Pembelajaran Matematika.....	23
D. Materi Luas Daerah Bangun Datar.....	25
E. Penelitian yang Relevan.....	28
BAB III.....	31
METODE PENELITIAN	31
A. Rancangan Penelitian.....	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
C. Subjek Penelitian	32

D. Prosedur Penelitian	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian.....	46
B. Pembahasan	66
BAB V.....	73
PENUTUP.....	73
A. Simpulan.....	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	108



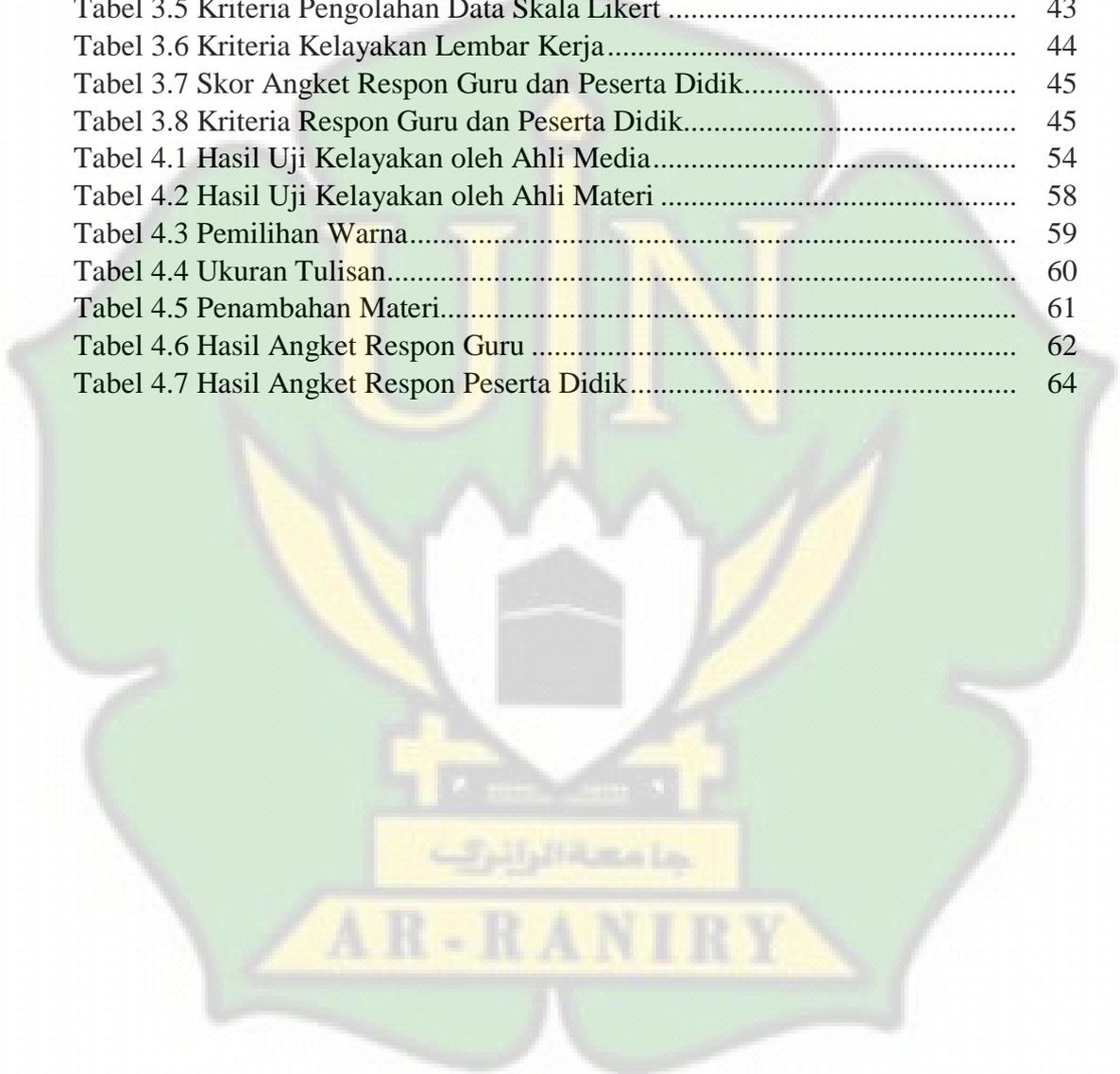
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi Panjang	26
Gambar 2.2 Analogi Segitiga menjadi Persegi dan Persegi Panjang	27
Gambar 3.1 Skema Model ADDIE	32
Gambar 4.1 Halaman Sampul	48
Gambar 4.2 Identitas LKPD, Petunjuk Belajar, CP, dan TP.....	49
Gambar 4.3 Informasi Pendukung	49
Gambar 4.4 Tahap Pembelajaran (<i>Answer</i>) Menjawab.....	50
Gambar 4.5 Tahap Pembelajaran (<i>Discuss</i>) Diskusi.....	51
Gambar 4.6 Tahap Pembelajaran (<i>Create</i>) Mencipta	52
Gambar 4.7 Lampiran	53



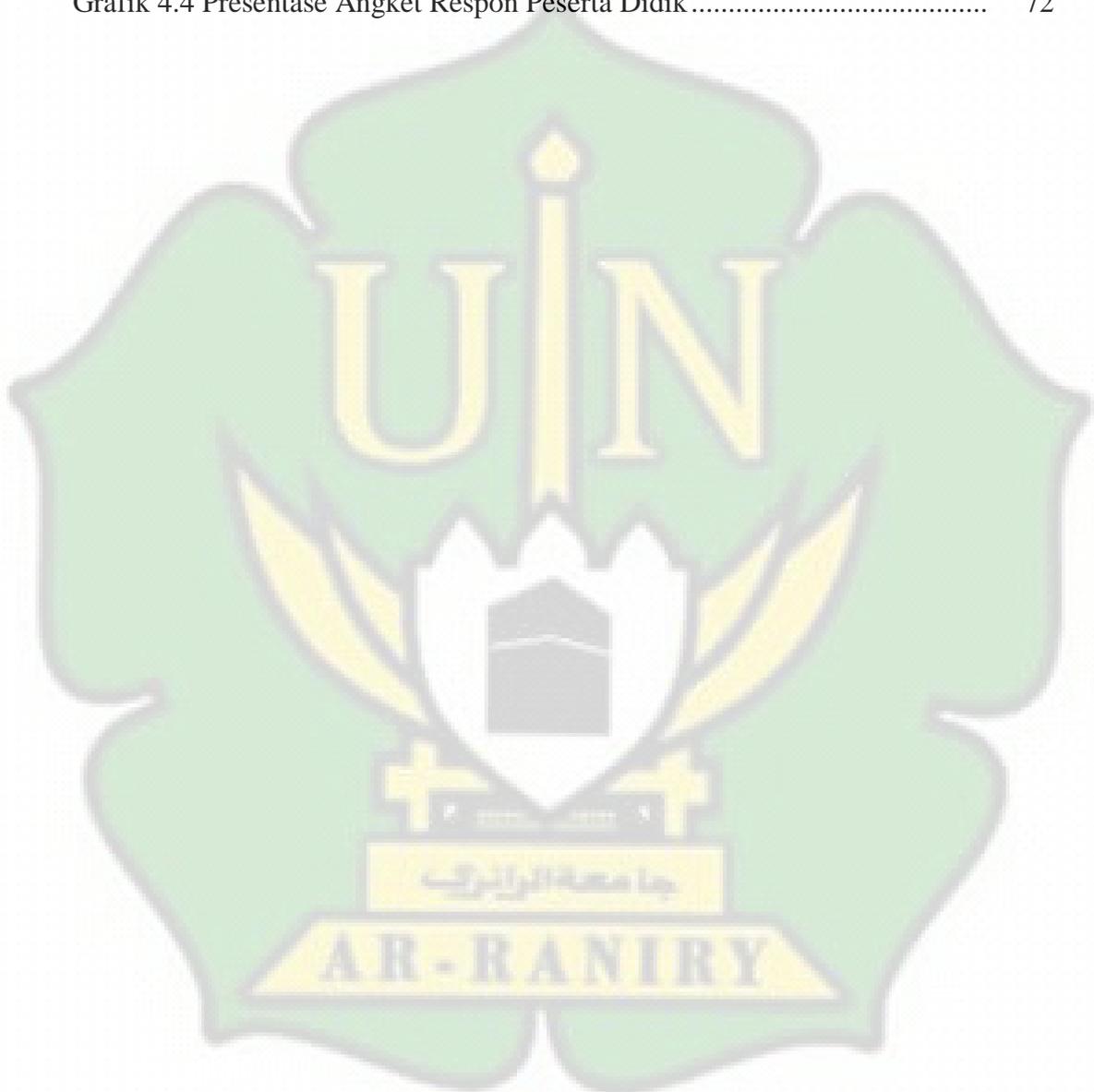
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi Kisi Instrumen Validasi Uji Kelayakan oleh Ahli Media	38
Tabel 3.2 Kisi Kisi Instrumen Validasi Uji Kelayakan oleh Ahli Materi	40
Tabel 3.3 Kisi Kisi Instrumen Angket Respon Guru	41
Tabel 3.4 Kisi Kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	42
Tabel 3.5 Kriteria Pengolahan Data Skala Likert	43
Tabel 3.6 Kriteria Kelayakan Lembar Kerja.....	44
Tabel 3.7 Skor Angket Respon Guru dan Peserta Didik.....	45
Tabel 3.8 Kriteria Respon Guru dan Peserta Didik.....	45
Tabel 4.1 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media.....	54
Tabel 4.2 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi	58
Tabel 4.3 Pemilihan Warna.....	59
Tabel 4.4 Ukuran Tulisan.....	60
Tabel 4.5 Penambahan Materi.....	61
Tabel 4.6 Hasil Angket Respon Guru	62
Tabel 4.7 Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	64



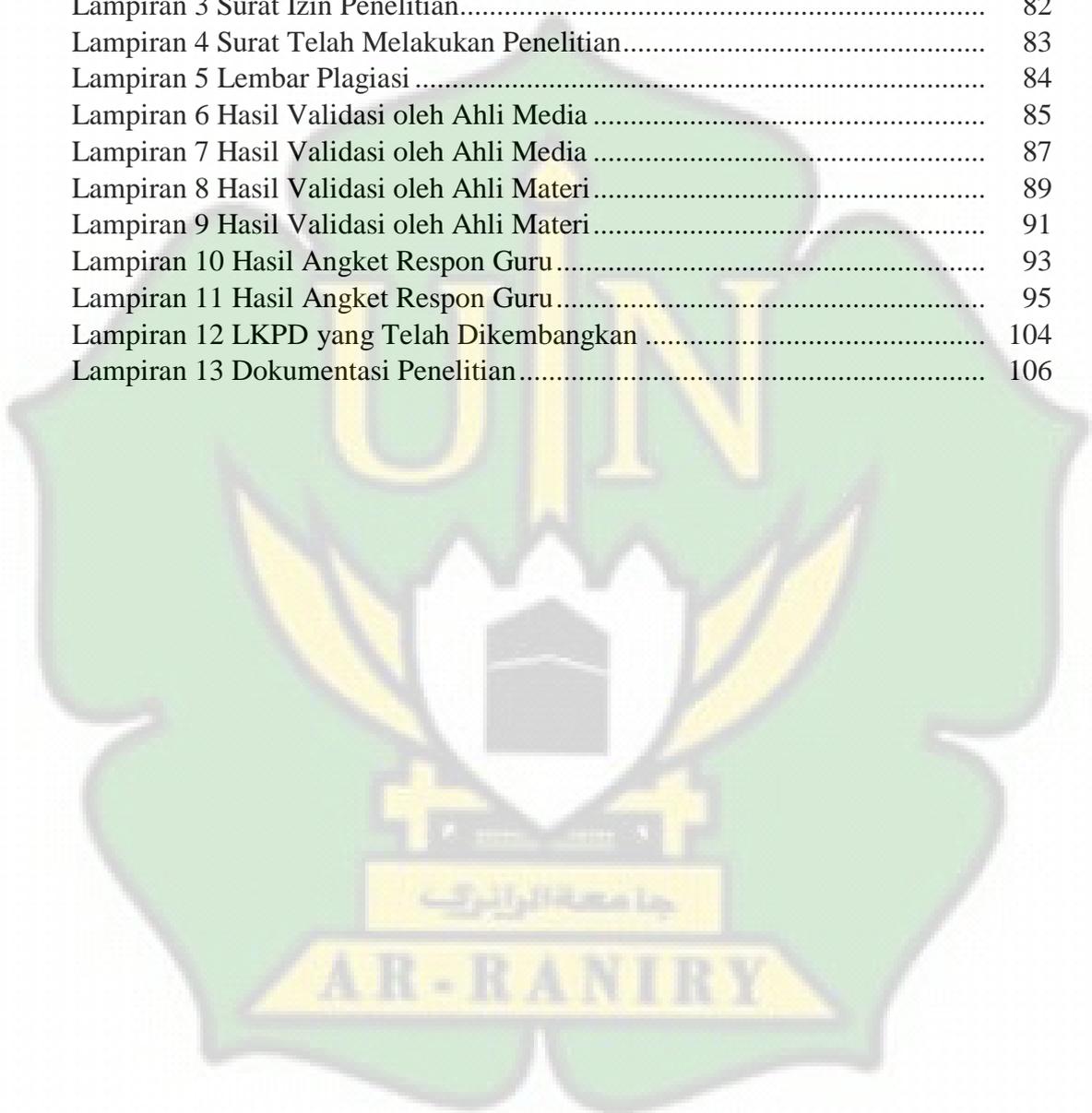
DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Presentase Penilaian oleh Validator Ahli Media	68
Grafik 4.2 Presentase Penilaian oleh Ahli Materi	69
Grafik 4.3 Presentase Angket Respon Guru	71
Grafik 4.4 Presentase Angket Respon Peserta Didik	72



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Skripsi	80
Lampiran 2 Surat Validasi	81
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	82
Lampiran 4 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	83
Lampiran 5 Lembar Plagiasi	84
Lampiran 6 Hasil Validasi oleh Ahli Media	85
Lampiran 7 Hasil Validasi oleh Ahli Media	87
Lampiran 8 Hasil Validasi oleh Ahli Materi.....	89
Lampiran 9 Hasil Validasi oleh Ahli Materi.....	91
Lampiran 10 Hasil Angket Respon Guru.....	93
Lampiran 11 Hasil Angket Respon Guru.....	95
Lampiran 12 LKPD yang Telah Dikembangkan	104
Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian.....	106



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan cara bernalar. Adapun konsep pembelajarannya adalah dengan mengasah dan melatih peserta didik dalam berpikir kritis, bekerja sama, memecahkan masalah, logis, analitis, teliti, dan cermat yang mampu menciptakan kepribadian dan kemampuan yang baik bagi peserta didik. Kemampuan mengitung sangatlah penting, namun keterampilan berpikir matematis dan mengembangkan kegiatan *problem solving* juga harus terlaksana.¹

Sebagian peserta didik berasumsi bahwa pembelajaran matematika adalah salah satu pembelajaran yang membosankan, sulit untuk dipahami, dan memiliki banyak rumus. Hal ini terjadi karena tidak adanya penggunaan media nyata atau alat peraga selama proses pembelajaran. Sedangkan karakteristik peserta didik sekolah dasar ialah belum mampu berpikir secara abstrak.

Pembelajaran matematika juga terkesan menjadi sebuah pembelajaran yang kaku disebabkan oleh guru yang hanya mentransfer ilmu tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar. Sehingga tidak

¹ Asnul Chandra, dkk, Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematic Education*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2023.

adanya pengalaman yang bermakna bagi peserta didik. Dan juga tidak adanya penggunaan variasi bahan ajar berupa LKPD sebagai pendukung pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.²

Kenyataan yang terjadi di lapangan saat ini ialah, LKPD yang seharusnya menjadi lembar kerja peserta didik berubah fungsinya menjadi lembaran pertanyaan dan soal serta tugas individu yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Dan sebagian guru menjadi sumber utama dalam pembelajaran, sehingga ditemukanlah peserta didik yang pasif dengan kemampuan yang rendah. Dikarenakan peserta didik hanya mengingat dan memahami, belum mampu mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyajikan konsep matematika dengan baik.³

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menemukan permasalahan yang sama yang terjadi di MIN 25 Aceh Besar. Melalui kegiatan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya terhadap guru mata pelajaran matematika dan peserta didik kelas V-B MIN 25 Aceh Besar melalui kegiatan observasi, wawancara, dan pengisian angket. Dapat diketahui bahwa kegiatan pembelajaran di kelas belum sepenuhnya melibatkan peserta didik secara aktif dengan penerapan metode lama yaitu ekspositori (ceramah) selama proses pembelajaran, dan tidak adanya variasi bahan ajar yang digunakan dan

² Dira Putri Utami, dkk, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Pembelajaran Tematik, *Jurnal Mimbar Ilmu*, Vol. 26, No. 3, Tahun 2021.

³ Citra Gusyanti, dkk, Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa, *Cybernetics: Journal of Research and Educational Studies*, Vol. 2, No. 4, Oktober 2021, h.124.

hanya berpedoman pada buku paket. Oleh karena itu, sebagian peserta didik hanya mendengar dan menyimak penjelasan guru dan sebagian lainnya lalai dengan aktivitasnya sendiri dan juga beberapa peserta didik malas atau bahkan tidak senang dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Selama proses pembelajaran, guru hanya menulis beberapa rumus luas bangun datar di papan tulis. Dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh guru dan diakhiri dengan pengerjaan tugas mandiri yang tersedia di buku paket peserta didik. Hal ini juga didukung oleh angket analisis kebutuhan yang diberikan kepada peserta didik.

Meninjau permasalahan tersebut, maka sudah seharusnya guru menggunakan variasi bahan ajar berupa LKPD dengan model pembelajaran inovatif yang dapat melibatkan guru dan peserta didik secara langsung. Sehingga pembelajaran menjadi efektif dan peserta didik termotivasi untuk belajar serta mampu memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Oleh karena itu, dibutuhkannya inovasi LKPD sebagai salah satu bentuk variasi bahan ajar yang dipadukan dengan model pembelajaran RADEC (*read, answer, discuss, explain, create*) untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti adalah dengan mengembangkan sebuah LKPD yang inovatif berbasis sebuah model pembelajaran RADEC guna menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan pengalaman belajar langsung bagi peserta didik. Pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC sebagai pendukung proses pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan

kualitas belajar, sehingga kemampuan dan hasil belajar peserta didik pun ikut meningkat.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang akan menjadi pedoman dan tolak ukur peneliti pada penelitian ini. Diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Refki Effendi menyatakan bahwa LKPD yang berbasis suatu model pembelajaran yaitu *problem based learning* sangat cocok digunakan untuk kemampuan berpikir kritis peserta didik.⁴ Sejalan dengan penelitian lainnya yang dilakukan oleh Triska Rindiana menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC merupakan salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik pada pembelajaran IPS.⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Novita Sari yang menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC dapat mempengaruhi peserta didik secara signifikan terhadap meningkatkan penguasaan konsep pada pembelajaran IPA.⁶

Dan penelitian lainnya yang relevan dengan penelitian ini juga telah dilakukan oleh Rizki Firda Agustin menyatakan bahwa LKPD berbasis model RADEC yang telah dikembangkannya pada materi sistem peredaran darah

⁴ Refki Effendi, dkk, Pengembangan LKPD Matematika Berbasis *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar, *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 2, Tahun 2021.

⁵ Triska Rindiana, dkk, Model Pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan HOTS dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar, *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, Vol. 6, No. 1, Februari 2022.

⁶ Novita Sari, dkk, Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Penguasaan Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia pada Siswa Kelas V SD, *Jurnal IDEAS: Pendidikan, Sosial, Budaya*, Vol. 9, No. 4, November 2023.

manusia dikategorikan layak untuk digunakan pada proses pembelajaran.⁷ Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Rahmia Tulljannah, dkk menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC dapat menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik pada pembelajaran IPA.⁸

Berdasarkan pemaparan di atas, perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya ialah pada mengembangkan sebuah LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika. Perbedaan ini terlihat pada salah satu sintaks model pembelajaran yaitu *create* (mencipta) yang disajikan pada LKPD. Pada sintaks ini peserta didik melakukan penemuan luas daerah bangun datar segitiga dengan pendekatan persegi panjang. Kegiatan ini dilakukan dengan mencipta, membuat atau membentuk tiga jenis segitiga (segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga siku-siku) menjadi bentuk persegi panjang. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika dengan materi luas daerah bangun datar.

⁷ Rizki Firda Agustin, *Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran RADEC (read, answer, discuss, explain, create) pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas VI Sekolah Dasar*, (Skripsi, Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2023).

⁸ Rahmia Tulljannah, dkk, Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: *Systematic Review*, *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 6, Tahun 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar ?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan terhadap LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar ?
3. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang akan menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui desain pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar.
2. Untuk menguji kelayakan terhadap LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar.
3. Untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap terhadap LKPD berbasis model pembelajaran RADEC pada pembelajaran matematika kelas V MIN Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Maka dari itu, manfaat dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai LKPD yang dikembangkan berdasarkan model pembelajaran RADEC yang sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- a. Guru, penelitian ini diharapkan dapat memudahkan guru dalam menerapkan model pembelajaran RADEC dengan penggunaan LKPD yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.
- b. Peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan menjadikan pembelajaran yang lebih bermakna dengan penggunaan LKPD berbasis model pembelajaran RADEC.
- c. Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menanbah pengetahuan dan wawasan yang baru dalam mengembangkan LKPD yang berbasis pada model pembelajaran.

E. Definisi Operasional

Penelitian ini berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran RADEC pada Pembelajaran Matematika Kelas V MIN Aceh Besar”.

1. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

LKPD merupakan stimulus atau bimbingan guru terhadap peserta didik dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan dan disajikan secara tertulis. Dalam merancang LKPD juga perlu diperhatikan kualitas materi pelajaran, desain, dan medianya untuk menarik perhatian peserta didik.⁹ Dan perlu diingatkan lagi bahwa, LKPD bukanlah sebuah kegiatan evaluasi melainkan didalamnya terdapat beberapa petunjuk dan langkah-langkah kegiatan yang disesuaikan dengan sintaks pada model pembelajaran yang digunakan.

LKPD yang dikembangkan pada penelitian ini berbasis model pembelajaran RADEC. Langkah-langkah pembelajaran pada LKPD disajikan secara berurutan sesuai dengan sintaks model pembelajaran tersebut. Keunikan dari LKPD ini adalah adanya langkah pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk melakukan penemuan rumus luas segitiga dengan pendekatan persegi panjang.

⁹ Refki Effendi, dkk, Pengembangan LKPD Matematika Berbasis *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar, *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 2, Tahun 2021.

2. Model Pembelajaran RADEC

Model pembelajaran adalah suatu rangkaian konseptual yang menyajikan gambaran sistematis kegiatan untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran.¹⁰ Model pembelajaran ini sangat cocok dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SD/MI khususnya peserta didik di kelas tinggi.

Model pembelajaran RADEC menuntut peserta didik untuk memiliki kompetensi dan keterampilan yang sangat diperlukan pada abad ke-21 yaitu *Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration* sebagaimana yang telah disampaikan oleh Asnul Chandra pada tahun 2023. Adapun sintaks dari model RADEC adalah singkatan dari namanya sendiri yaitu *read, answer, discuss, evaluate, dan create*.

3. Pembelajaran Matematika

Menurut psikologi perkembangan, rentang usia 6-12 tahun disebut sebagai masa anak (*middle and late childhood*). Teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget menyatakan bahwa masa ini termasuk dalam fase operasional konkret, dimana aspek berfikir peserta didik cenderung pada hal-hal yang kongkret. Untuk itu diperlukan adanya alat peraga, permainan, dan model pembelajaran yang mendukung sehingga pembelajaran matematika menjadi menyenangkan.

¹⁰ Cut Nurhasanah, dkk, RADEC sebagai Inovasi Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pasca Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(24), Desember 2022, 430-440

Materi pembelajaran matematika yang dimuat di dalam penelitian ini adalah luas daerah bangun datar. Materi tersebut terdapat pada elemen pengukuran di fase C dalam bab 5. Terdapat 16 jenis bangun datar pada pembelajaran matematika dengan konsep dan rumus yang berbeda-beda. Oleh karena itu, pada penelitian ini hanya akan membahas bangun datar segitiga saja beserta rumus luasnya yang terdiri dari segitiga sama sisi, luas segitiga sama kaki, dan luas segitiga siku-siku.

