

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PJBL) DENGAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN DAN PERAN AKTIF PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR



TESIS

ROSUL JUNED

NIM 2320110068

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2025**

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PJBL) DENGAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN DAN PERAN AKTIF PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR



TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar (M.Pd.)

ROSUL JUNED

NIM 2320110068

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Tesis yang diajukan oleh:

Nama : Rosul Juned

NIM : 2320110068

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Fakultas : Pascasarjana

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : **Pengaruh Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL)**


**Dengan Metode *Role Playing* terhadap Kemampuan Penalaran
dan Peran Aktif Peserta Didik Sekolah Dasar**

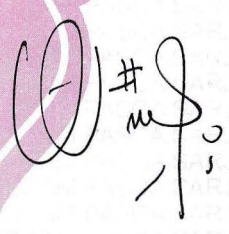
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Mengetahui,

Kaprodi Magister Pendidikan Dasar

Pembimbing


Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd.
NIDN 0601076902


Assoc. Prof. Wanda Nugroho Yanuarto, Ph.D.
NIDN 0604018603

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis yang diajukan oleh:

Nama : Rosul Juned
NIM : 2320110068
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Fakultas : Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : **Pengaruh Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL)**

**Dengan Metode *Role Playing* terhadap Kemampuan Penalaran
dan Peran Aktif Peserta Didik Sekolah Dasar**

Telah berhasil dipertahankan di depan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang/Penguji 1:

Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd.

NIDN 0601076902

Penguji 2 :

Assoc. Prof. Dr. H. Akhmad. Jazuli, M.Si.

NIDN 0601056201

Penguji 3 :

Assoc. Prof. Wanda Nugroho Yanuarto, Ph.D

NIDN 0604018603

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 10 Juli 2025

Mengetahui,

Direktur Pascasarjana



Dr. H. Kuntoro, M.Hum.

NIK 2161127

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosul Juned

NIM : 2320110068

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Fakultas : Pascasarjana

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

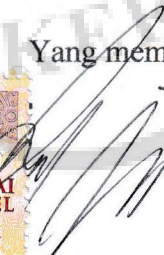
Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang dikutip atau ditujuk telah dinyatakan dengan benar dan bukan hasil penjiplakan karya orang lain.

Dengan pernyataan ini, saya bersedia mempertanggungjawabkan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiasi, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 4 Muharam 1447 H
30 Juni 2025 M

Yang membuat pernyataan,




Rosul Juned
NIM 2320110068

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosul Juned
NIM : 2320110068
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Fakultas : Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Tesis

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DENGAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN DAN PERAN AKTIF PESERTA DIDIK KELAS 3 SEKOLAH DASAR”.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Reight*) ini, Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihinformatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di: Purwokerto

Pada tanggal:

Yang Menyatakan,



Rosul Juned

NIM 2320110068

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **"PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* (PjBL) DENGAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN DAN PERAN AKTIF PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR"** ini dengan baik dan lancar. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penyelesaian tesis ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama masa studi.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas segala arahan dan bimbingan yang telah diberikan.
4. Dosen Pembimbing Assoc. Prof. Wanda Nugroho Yanuarto, Ph.D, atas kesabaran, bimbingan, arahan, dan motivasi yang tak pernah henti diberikan sejak awal hingga terselesaikannya tesis ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas ilmu, pengetahuan, dan bimbingan yang telah diberikan selama perkuliahan.
6. Kepala Sekolah, Bapak/Ibu Guru, serta seluruh staf di SD Negeri Kasmaran dan SD Negeri 2 Kalitlaga, yang telah memberikan izin dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.

7. Seluruh peserta didik di SD Negeri Kasmaran dan SD Negeri 2 Kalitlaga, yang telah berpartisipasi aktif dan kooperatif dalam penelitian ini.
8. Orang Tua tercinta, Bapak dan Ibu Ibnu Mawardi, Bapak dan Ibu Edi Suparno, atas doa, dukungan moral dan materiil, serta kasih sayang yang tiada batas.
9. Keluarga terutama istri dan anak-anak yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
10. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto Angkatan 2023, atas kebersamaan, motivasi, dan dukungan selama masa studi.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas segala bentuk bantuan dan dukungan yang telah diberikan.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tesis ini di kemudian hari.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan, dan dapat menjadi kontribusi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Purwokerto, 4 Muharam 1447 H

30 Juni 2025 M

Peneliti,

Rosul Juned

NIM. 2320110068

PRAKATA

Tesis ini merupakan karya ilmiah yang berjudul "PENGARUH PENERAPAN MODEL PROJECT-BASED LEARNING (PjBL) DENGAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN DAN PERAN AKTIF PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR". Penulisan tesis ini adalah bagian dari upaya untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penelitian ini berangkat dari kesadaran akan pentingnya pengembangan kemampuan penalaran dan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, khususnya di tingkat Sekolah Dasar. Model Project-Based Learning (PjBL) yang dipadukan dengan metode *Role playing* diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

Penulis menyadari bahwa di balik kesuksesan penyelesaian tesis ini, terdapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berharap tesis ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan strategi pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era modern.

Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Purwokerto, 4 Muharam 1447 H
30 Juni 2025 M

Penulis,

Rosul Juned

NIM. 2320110068

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul *"Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dengan metode role playing terhadap Kemampuan Penalaran dan Peran Aktif Peserta Didik Sekolah Dasar"*. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan pascasarjana.

Dalam proses penyusunan tesis ini, penulis mendapatkan dukungan, bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, kesehatan, dan kesempatan yang diberikan selama proses penyusunan tesis ini.
2. Bapak Wanda Nugroho, Ph.D sebagai Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan, kritik, serta masukan yang konstruktif selama proses penulisan hingga tesis ini dapat diselesaikan.
3. Kepala Sekolah dan Guru Sekolah Dasar yang SDN Kasmaran dan SDN 2 Kalitlaga, yang telah memberikan izin dan dukungan untuk pelaksanaan penelitian.
4. Rekan-rekan Mahasiswa, yang selalu memberikan dukungan moral dan intelektual selama proses penyusunan tesis ini.
5. Keluarga Tercinta, yang selalu memberikan doa, motivasi, dan dukungan tanpa henti dalam setiap langkah penulis.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun dunia pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Demikian kata pengantar ini disampaikan. Semoga tesis ini dapat menjadi langkah awal yang baik untuk penelitian yang akan dilaksanakan.

Purwokerto, 4 Muharam 1447 H
30 Juni 2025 M

Peneliti



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas integrasi model *Project-Based Learning* (PjBL) dengan metode simulasi peran (*role playing*) dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan peran aktif siswa sekolah dasar. Kombinasi kedua pendekatan ini menawarkan kerangka pedagogis baru yang bersifat kolaboratif, kontekstual, dan berorientasi pada pengalaman belajar autentik. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*), yaitu skema *pretest-posttest control group*. Sampel terdiri dari dua kelas III, masing-masing dari SDN Kasmaran (kelas eksperimen) dan SDN 2 Kalitlaga (kelas kontrol), yang dipilih menggunakan teknik *cluster sampling*. Instrumen penelitian meliputi tes uraian untuk mengukur kemampuan penalaran dan lembar observasi untuk menilai keterlibatan aktif siswa. Hasil uji statistik (*t-test independen* dan *ANCOVA*) menunjukkan bahwa model PjBL dengan metode *role playing* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan penalaran ($p < 0,05$) dan memiliki korelasi positif dengan keterlibatan aktif siswa. Temuan ini menegaskan pentingnya pembelajaran berbasis interaksi sosial sebagaimana yang dikemukakan oleh teori Vygotsky, dan menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang bersifat aktif dan kontekstual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika secara substansial. Studi ini berkontribusi pada perluasan model pembelajaran progresif yang dapat diadaptasi secara lintas konteks dalam pendidikan dasar global.

Kata kunci: pembelajaran berbasis proyek, *role playing*, penalaran matematis, peran aktif, pendidikan dasar, matematika.

ABSTRACT

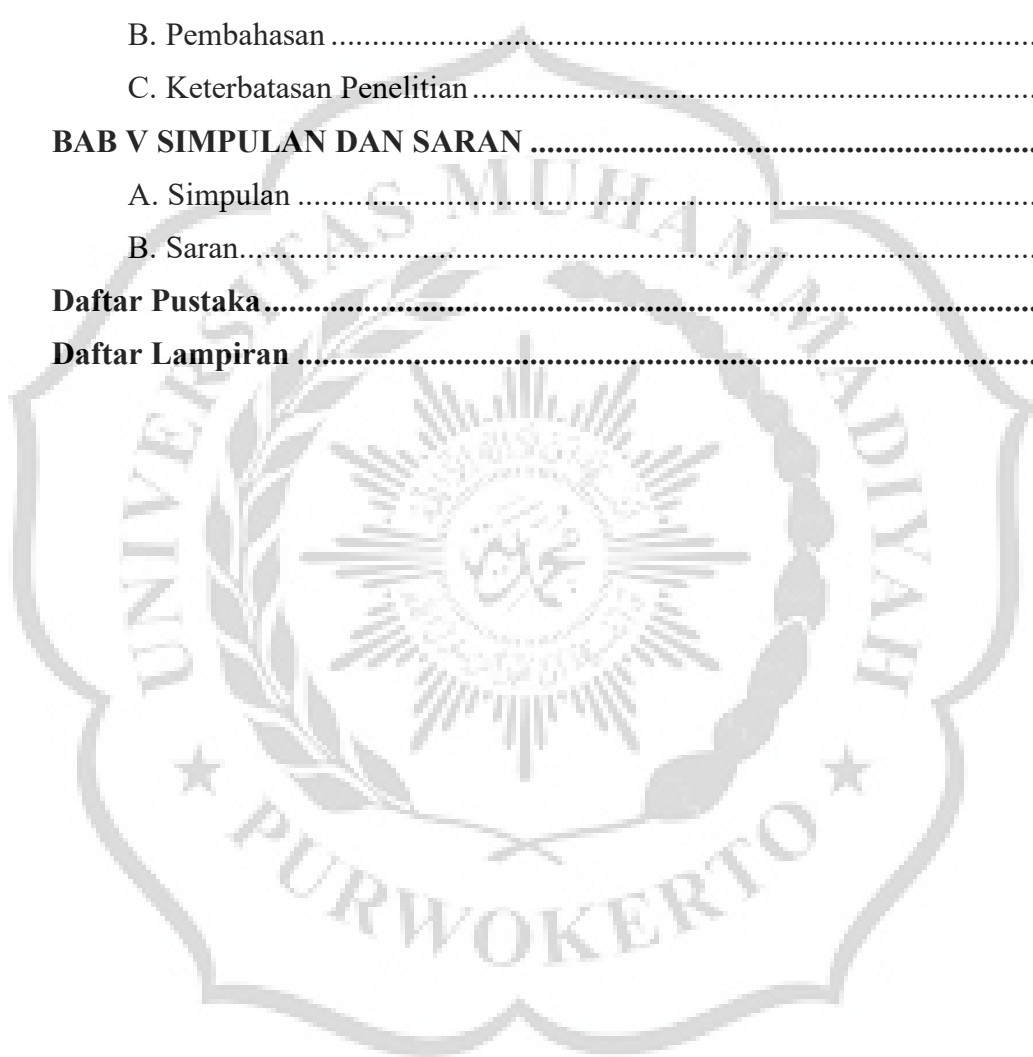
This study aims to evaluate the effectiveness of integrating Project-Based Learning (PjBL) with role playing simulations in enhancing mathematical reasoning and active role among elementary school students. This pedagogical model represents a novel instructional approach that emphasizes contextual, collaborative, and experiential learning. Employing a quantitative research approach with a quasi-experimental design (*pretest-posttest control group*), the study involved third-grade students from two schools: SDN Kasmaran (experimental group) and SDN 2 Kalitlaga (control group), selected through cluster sampling. Data were collected using open-ended reasoning tests and structured observation sheets. Statistical analyses, including independent *t-tests* and *ANCOVA*, revealed a significant improvement in mathematical reasoning ($p < 0.05$) in the experimental group and a positive correlation between students' reasoning skills and their level of engagement. These findings reinforce Vygotsky's sociocultural theory, emphasizing the role of social interaction in learning, and highlight the efficacy of active, context-based instructional models in improving foundational mathematical competencies. The study contributes a scalable pedagogical innovation that can be adapted across various educational systems to foster deeper cognitive engagement in elementary mathematics education.

Keywords: project-based learning, role playing, mathematical reasoning, active role, elementary mathematics education.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
PRAKATA	ix
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	27
C. Kerangka Pikir.....	29
D. Hipotesis Penelitian.....	31
E. Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Populasi dan Sampel.....	36
D. Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	37

E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Uji Validitas Instrumen	47
G. Teknik Analisis Data Penelitian	47
H. Uji t-Independen	51
I. Desain Penelitian.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Hasil Penelitian.....	55
B. Pembahasan	83
C. Keterbatasan Penelitian	89
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	94
A. Simpulan	94
B. Saran.....	96
Daftar Pustaka.....	99
Daftar Lampiran	103



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	27
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis	40
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Tingkat Peran Aktif Siswa	41
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes LKPD.....	43
Tabel 4. 1 Hasil Pretest Dan Posttest Kelas III (Eksperimen).....	55
Tabel 4. 2 Hasil Pretest Dan Posttest Kelas III (Kontrol).....	56
Tabel 4. 3 Hasil LKPD (Kelas Eksperimen).....	57
Tabel 4. 4 Hasil LKPD (Kelas Eksperimen).....	58
Tabel 4. 5 Deskripsi Nilai Pretest-Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	59
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	63
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas	68
Tabel 4. 8 Independent Samples Test	71
Tabel 4. 9 Hasil Uji ANCOVA Tests Of Between-Subjects Effects.....	73
Tabel 4. 10 Independent Samples Test	77
Tabel 4. 11 Koefisien Korelasi Pearson.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Pikir.....	31
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	53
Gambar 3. 2 Diagram Alur Analisis Data.....	54
Gambar 4. 1 Grafik Normal Q-Q Plot Hasil Pretest Kelas Ekxperimen	64
Gambar 4. 2 Grafik Normal Q-Q Plot Hasil Pretest Kelas Kontrol	65
Gambar 4. 3 Grafik histogram & kurva kepadatan (KDE) untuk masing-masing variabel: Pretest, Posttest, PERAN, dan LKPD, kelompok eksperimen dan kontrol.....	66
Gambar 4. 4 Diagram Boxplot Skor	74
Gambar 4. 5 Grafik Boxplot Perbandingan Skor PERAN (Peran Aktif)	78
Gambar 4. 6 Scatterplot Skor PERAN (Tingkat Keaktifan Siswa) Dan Posttest (Kemampuan Penalaran Matematis Setelah Perlakuan).....	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian Ke Sekolah Kelas Kontrol	104
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian Ke Sekolah Kelas Eksperimen .	105
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah (Kelas Kontrol)	106
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah (Kelas Eksperimen).....	107
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Tesis.....	108
Lampiran 6. Validasi Modul Ajar Kelas Kontrol	109
Lampiran 7. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran – Kelas Kontrol	111
Lampiran 8. Validasi Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	113
Lampiran 9. Modul Ajar Pjbl Dengan Roleplaying.....	115
Lampiran 10. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	133
Lampiran 11. Validasi Tes Penalaran Pretest Kelas Kontrol	135
Lampiran 12. Validasi Pretest Penalaran Kelas Eksperimen	137
Lampiran 13. Soal Preetest Dan Posttest	139
Lampiran 14. Kunci Jawaban Preetest Dan Posttest.....	141
Lampiran 15. Hasil Preetest Dan Posttest Kelas Kontrol	143
Lampiran 16. Lembar Soal Pretest Kelas Kontrol.....	144
Lampiran 17. Lembar Soal Posttest Kelas Kontrol	144
Lampiran 18. Hasil Preetest Dan Posttest Kelas Eksperimen	146
Lampiran 19. Lembar Soal Pretest Kelas Eksperimen	147
Lampiran 20. Lembar Soal Posttest Kelas Eksperimen.....	147
Lampiran 21. Validasi Lkpd Kelas Kontrol.....	149
Lampiran 22. Hasil Lkpd Kelas Kontrol.....	151
Lampiran 23. Lembar Lkpd Kelas Kontrol.....	152
Lampiran 24. Validasi Lkpd Kelas Eksperimen.....	153
Lampiran 25. Hasil Lkpd Kelas Eksperimen	155
Lampiran 26. Lembar Lkpd Kelas Eksperimen	156
Lampiran 27. Uji Normalitas Pretest, Posttest, Lkpd Dan Peran Aktif	157
Lampiran 28. Uji Homogenitas	158
Lampiran 29. Uji Hipotesis T.....	159
Lampiran 30. Dokumentasi Foto	169

Lampiran 31. Keterangan Bebas Plagiasi	175
Lampiran 32. Score Turnitin	176

