

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERHADAP
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 4 MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SDN PAKIS V SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh:

INDIRA FITRI AISYAH

NPM: 21650038

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

TAHUN 2025

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERHADAP
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 4 MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SDN PAKIS V SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas dan Ilmu
Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma
Surabaya
Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

INDIRA FITRI AISYAH

NPM: 21650038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
TAHUN 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

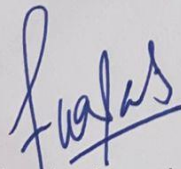
LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh **Indira Fitri Aisyah**, NPM 21650038, dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Berpikir Kritis Siswa Kelas 4 Mata Pelajaran Matematika SDN Pakis V Surabaya** telah memenuhi syarat untuk diikutkan dalam Ujian Skripsi.

Surabaya, Juli 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing Pertama,



Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd
NIK.15742-ET

Pembimbing Kedua,



Dr. Savitri Suryandari, S.Psi., M.Psi
NIK. 14726-ET

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Indira Fitri Aisyah
NPM : 21650038
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN Pakis V Surabaya.

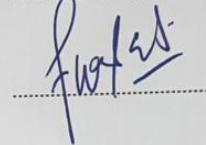
Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 14 Juli 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat.

PENGUJI

PENGUJI I

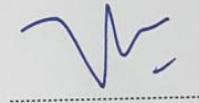
Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd.
NIK.15742-ET

TANDA TANGAN



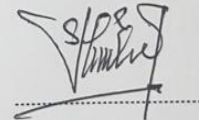
PENGUJI II

Dr. Savitri Suryandari, S.Psi., M.Psi
NIK. 14726-ET



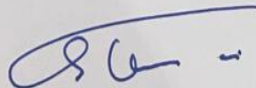
PENGUJI III

Dra. Suprihatien, M.M., M.Pd
NIK. 14728-ET



Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum.

NIK. 91122-

SURAT PERNYATAAN KEORSINILAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indira Fitri Aisyah

NPM : 21650038

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Alamat : JL. Wonorejo IV No. 1, Manukan Kulon, Tandes Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik sebagian maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 1 Juli 2025

Indira Fitri Aisyah
NPM: 21650038

MOTTO

"Pendidikan adalah senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk mengubah dunia"
(Nelson Mandela)

"Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sampai mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri."
(QS. Ar-Ra'd: 11)

"Skripsi ini adalah bukti bahwa kerja keras, dedikasi, dan semangat pantang menyerah dapat membawa hasil yang luar biasa"
(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang tak terhingga kepada Tuhan Yang Maha Esa, persembahan ini kupersembahkan untuk orang-orang tercinta yang senantiasa menjadi sumber kekuatan, semangat, dan doa dalam setiap langkah perjuangan saya:

1. Untuk Ayah tercinta, Adi Darmawan. S.H yang telah berpulang ke Rahmatullah, Ayah, engkau adalah sosok yang sangat mengusahakan aku untuk kuliah setelah lulus SMK. Ayah selalu mengajarkan bahwa pendidikan itu sangatlah penting. Kepergianmu meninggalkan ruang kosong yang tak bisa digantikan oleh siapapun. Tapi dari kehilangan itu saya belajar tentang arti kuat yang sebenarnya. Tentang bagaimana caranya tetap berjalan, walaupun satu- satunya orang yang dulu paling aku andalkan sudah tidak berada di sisiku lagi. Ayah, terima kasih karena telah menjadi alasan terbesarku untuk terus berjuang. Terima kasih atas semua peluk dan doa yang pernah kau curahkan selama hidupmu, yang menjadikan pondasi bagi setiap langkahku pada hari ini. Terima kasih untuk semua doa, kasih sayang, dan perjuangan yang telah Ayah berikan. Meskipun kini Ayah tidak lagi bersama kami, namun semangat dan nilai-nilai kehidupan yang Ayah ajarkan akan selalu menjadi inspirasi dalam setiap langkah perjalanan hidup saya. Semoga karya ini dapat menjadi amal jariyah dan kebanggaan untuk Ayah di alam sana.
2. Untuk Mama Tersayang, Susiyawati, S.E. Terima kasih untuk kasih sayang yang tak pernah putus, doa yang tak pernah lelah dipanjatkan, dan dukungan yang selalu memberikan kekuatan di setiap langkah perjalanan pendidikan saya. Setelah kepergian Ayah, Mama harus menjadi sosok yang lebih kuat lagi, menggantikan peran ganda sebagai ayah dan ibu bagi kami berempat. Pengorbanan dan kesabaran Mama dalam mendampingi dan mendukung cita-cita saya tidak akan pernah terlupakan. Mama yang rela bekerja keras demi membiayai pendidikan kami, yang tidak pernah mengeluh meskipun beban hidup terasa berat. Mama yang selalu menjadi tempat pulang ketika saya lelah, yang selalu memberikan semangat ketika saya hampir menyerah, dan yang tak pernah berhenti percaya pada kemampuan saya. Terima kasih telah menjadi

kekuatan terbesar dalam hidup saya, telah mengajarkan arti ketabahan dan keikhlasan. Semoga karya ini dapat menjadi kebanggaan dan sedikit membalas semua kebaikan, air mata, dan doa yang telah Mama berikan. Semoga Allah SWT selalu melindungi dan memberikan kesehatan kepada Mama yang luar biasa ini.

3. Untuk Adikku tercinta, Fallah Alfiansyah, Dzakira Aftani, Raffasya Kinza. Semoga karya ini dapat menjadi inspirasi dan motivasi untukmu dalam menggapai cita-cita. Teruslah berjuang dan jangan pernah menyerah dalam meraih impianmu.
4. Untuk Kekasihku Diki Setiawan Nur Ardhiansyah, Terima kasih telah memberikan semangat dari awal membuat skripsi hingga akhir serta yang telah sabar menghadapi keluh kesahku dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih sudah menjadi partner yang selalu ada dalam hal apapun. Terima kasih atas semua dukunganmu, dalam bentuk tenaga, waktu, perhatian, materi, dan kesabaranmu dalam menghadapi overthinkingku selama proses pengerjaan skripsi ini. Terima kasih karena kamu sudah hadir sebagai support system yang membuat semuanya terasa lebih ringan. Terima kasih sudah menjadi tempat yang nyaman ketika hari-hari terasa berat, terima kasih untuk selalu meyakinkan bahwa aku bisa melewatinya, dan terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan awal hingga akhir penyusunan skripsi ini. Kehadiranmu memberikan kekuatan dan keyakinan bahwa setiap tantangan bisa dihadapi bersama. Semoga Allah SWT selalu melindungi hubungan kita dan memberikan kebahagiaan dalam setiap langkah perjalanan hidup kita.
5. Untuk sahabatku Ifa Ayyida, Terima kasih untuk persahabatan yang telah terjalin dari awal perkuliahan hingga saat ini. Jika aku ada kesulitan dalam pengerjaan skripsi, kamu selalu mengusahakan untuk membantuku dan memberikan semangat. Terima kasih untuk setiap saran yang diberikan serta keyakinan yang selalu kamu tanamkan padaku bahwa aku bisa melewatinya. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang bisa mendengar keluh kesahku, yang selalu ada dalam suka dan duka perjalanan akademik ini. Kehadiranmu memberikan kekuatan dan motivasi yang tak ternilai. Mungkin rasa terima kasih ini tidak ada harganya dibandingkan dengan semua yang telah kamu berikan.

PRAKATA

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul judul *“Pengaruh Model Pembelajaran ProblemBased Learning Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Pakis V Surabaya”*, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr., Sp.T.H.T.K.L. (K), FICS, selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
4. Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan konstruktif, masukan yang teliti, dan motivasi berharga hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
5. Dr. Savitri Suryandari, S.Psi., M.Psi, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan konstruktif, masukan yang teliti, dan motivasi berharga hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Hery Setiyawan, S,Pd., M.Pd, selaku dosen validator yang telah meluangkan waktu untuk melakukan validasi, memberikan saran, serta komentar berharga yang sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah banyak memberikan bimbingan dan

ilmu yang berharga serta staf yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan

8. Nanda Dini N, S.Pd, selaku Guru Kelas IV B SDN Pakis V Surabaya, dan selaku Guru validator, yang telah memberikan kesempatan dan bantuan selama pelaksanaan penelitian dikelas.
9. Lutfiyah Natasya Shohibah, S.Pd, selaku Guru Kelas IV-C SDN Pakis V Surabaya, yang telah memberikan kesempatan dan bantuan selama pelaksanaan penelitian dikelas.
10. Kedua orang tua tercinta, ayah yang telah berpulang lebih dulu, Meski raga beliau telah tiada, namun doa, didikan, dan nilai-nilai kehidupan yang mereka tanamkan akan senantiasa hidup dalam hati dan langkah penulis. Dan mama yang selalu senantiasa memberikan kasih sayang, mendoakan disetiap sujudnya tiada henti, selalu mengusahakan apapun yang terbaik untuk penulis.
11. Rekan seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Angkatan 2021 atas bantuan, support dan pengalaman berharga selama penulis menjalankan masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan penulisan skripsi ini yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih apabila ada saran dan masukan yang sifatnya membangun agar skripsi ini bias menjadi sempurna. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat terutama untuk penulis sendiri dan bagi pembaca pada umumnya terkhususnya bagi dunia pendidikan.

Surabaya, 1 Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Aisyah Indira Fitri (21650038), Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Sdn Pakis V Surabaya, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Pembimbing 1 Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd. dan Pembimbing 2 Dr. Savitri Suryandari, S.Psi., M.Psi

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Pembelajaran Berdiferensiasi, Berpikir Kritis, Matematika

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap berpikir kritis siswa. Latar belakang penelitian menunjukkan bahwa model pengajaran tradisional cenderung pasif, sehingga siswa kurang aktif terlibat dalam pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis mereka masih rendah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experiment (Nonequivalent Control Group Design)* yang melibatkan dua kelompok kelas: eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen (4B) menerima pembelajaran dengan model PBL berbasis berdiferensiasi, sedangkan kelas kontrol (4C) menggunakan pembelajaran langsung. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 SDN Pakis V Surabaya tahun ajaran 2024/2025, dengan pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan tingkat kemampuan siswa (tinggi, sedang, rendah). Instrumen penelitian meliputi soal *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, serta lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran. Validitas instrumen diuji oleh validator ahli, dan reliabilitas diuji menggunakan *Cronbach's Alpha*. Uji normalitas dan homogenitas juga dilakukan sebelum analisis data menggunakan uji-T. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 52,83 (53%) dan meningkat menjadi 80,83 (81%) pada *posttest*, menunjukkan selisih 28%. Sementara itu, kelas kontrol hanya mengalami peningkatan dari 48 (48%) pada *pretest* menjadi 61,83 (62%) pada *posttest*, dengan selisih 14%. Uji-T menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) untuk kedua kelompok, yang mengindikasikan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima, yaitu terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model PBL berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap berpikir kritis siswa. Integrasi model PBL dengan pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas 4, khususnya dalam mata pelajaran Matematika. Pendekatan ini memungkinkan personalisasi pembelajaran, aktivasi skema kognitif, konstruksi pengetahuan aktif, dan refleksi metakognitif, yang sangat penting untuk menghadapi tantangan abad ke-21.

ABSTRACT

Aisyah Indira Fitri (21650038), The Effect of *Problem-Based Learning* Model Based on Differentiated Learning on Students' Critical Thinking in Mathematics Subject for Grade IV SDN Pakis V Surabaya, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Supervisor 1: Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd. and Supervisor 2: Dr. Savitri Suryandari, S.Psi., M.Psi.

Keywords: *Problem-Based Learning*, Differentiated Learning, Critical Thinking, Mathematics.

The purpose of this study is to determine the effect of *Problem-Based Learning* model based on differentiated learning on students' critical thinking. The research background shows that traditional teaching models tend to be passive, causing students to be less actively involved in learning and their critical thinking abilities remain low. This study uses a quantitative approach with a Quasi-Experimental design (Nonequivalent Control Group Design) involving two class groups: experimental and control. The experimental class (4B) received learning with a differentiated PBL-based model, while the control class (4C) used direct instruction. The research population consisted of all grade 4 students at SDN Pakis V Surabaya for the 2024/2025 academic year, with sample selection using purposive sampling technique based on students' ability levels (high, medium, low). Research instruments included pretest and posttest questions to measure critical thinking abilities, as well as observation sheets to observe learning implementation. Instrument validity was tested by expert validators, and reliability was tested using Cronbach's Alpha. Normality and homogeneity tests were also conducted before data analysis using T-test. The research results show a significant improvement in students' critical thinking abilities in the experimental class compared to the control class. The average pretest score for the experimental class was 52.83 (53%) and increased to 80.83 (81%) on the posttest, showing a difference of 28%. Meanwhile, the control class only experienced an increase from 48 (48%) on the pretest to 61.83 (62%) on the posttest, with a difference of 14%. The T-test showed a significance value of 0.000 (< 0.05) for both groups, indicating that the alternative hypothesis (H_a) is accepted, meaning there is a significant effect of implementing the differentiated PBL-based model on students' critical thinking. The integration of the PBL model with differentiated learning proved effective in improving the critical thinking abilities of grade 4 students, particularly in Mathematics subjects. This approach enables learning personalization, cognitive schema activation, active knowledge construction, and metacognitive reflection, which are essential for facing 21st-century challenges.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEORSINILAN SKRIPSI	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR DIAGRAM	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoretis.....	7
2. Manfaat Praktis	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	8
B. Pembelajaran Berdiferensiasi.....	17
C. <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi 28	
D. Berpikir Kritis	31
E. Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika.....	37
F. Kajian Penelitian yang Relevan	39
G. Kerangka Berpikir.....	42
H. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	48

C. Populasi dan Sampel Penelitian	49
D. Variabel Penelitian	51
1. Variabel Bebas (<i>Independent</i>)	51
2. Variabel Terikat (<i>Dependen</i>)	51
E. Prosedur Penelitian.....	51
F. Instrumen Penelitian.....	53
1. Lembar Observasi	53
2. Tes	54
G. Teknik Pengumpulan Data	55
H. Teknik Analisis Data	56
1. Uji Validitas Ahli.....	56
2. Uji Reliabilitas	57
3. Uji Normalitas	61
4. Uji Homogenitas	65
5. Uji T	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
A. Hasil Uji Instrumen Penelitian	71
2. Hasil Data Lembar Observasi	73
3. Uji Validitas Ahli.....	73
D. Uji Validitas Soal.....	76
E. Uji Reliabilitas	78
F. Uji Normalitas	79
G. Uji Homogenitas	80
H. Uji Hipotesis	81
I. Pembahasan.....	82
J. Keterbatasan Penelitian.....	89
BAB V PENUTUP	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian	48
Tabel 3. 2 Populasi	49
Tabel 4. 1 Lembar Validasi Modul Pembelajaran	74
Tabel 4. 2 Lembar Validasi <i>Pretest</i>	74
Tabel 4. 3 Lembar Validasi <i>Posttest</i>	75
Tabel 4. 4 Validitas Butir Soal <i>Pretest</i>	76
Tabel 4. 5 Validitas Butir Soal <i>Posttest</i>	77
Tabel 4. 6 Uji Reliabilitas <i>Pretest</i>	78
Tabel 4. 7 Uji Reliabilitas <i>Posttest</i>	79
Tabel 4. 8 Uji Normalitas	80
Tabel 4. 9 Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	80
Tabel 4. 10 Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	80
Tabel 4. 11 Uji T	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	44
Gambar 3. 1 Tutorial Uji Reliabilitas	59
Gambar 3. 2 Tutorial Uji Realiabilitas	59
Gambar 3. 3 Tutorial Uji Realiabilitas	59
Gambar 3. 4 Tutorial Uji Realiabilitas	60
Gambar 3. 5 Tutorial Uji Realiabilitas	60
Gambar 3. 6 Tutorial Uji Realiabilitas	60
Gambar 3. 7 Tutorial Uji Realiabilitas	61
Gambar 3. 8 Tutorial Uji Realiabilitas	61
Gambar 3. 9 Tutorial Uji Normalitas	63
Gambar 3. 10 Tutorial Uji Normalitas	63
Gambar 3. 11 Tutorial Uji Normalitas	64
Gambar 3. 12 Tutorial Uji Normalitas	64
Gambar 3. 13 Tutorial Uji Normalitas	64
Gambar 3. 14 Tutorial Uji Homogenitas.....	66
Gambar 3. 15 Tutorial Uji Homogenitas.....	67
Gambar 3. 16 Tutorial Uji Homogenitas.....	67
Gambar 3. 17 Tutorial Uji Homogenitas.....	67
Gambar 3. 18 Tutorial Uji T.....	69
Gambar 3. 19 Tutorial Uji T.....	69
Gambar 3. 20 Tutorial Uji T.....	70

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	71
Diagram 4. 2Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	72
Diagram 4. 3 Validasi LKPD	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Sekolah	102
Lampiran 2 Dokumentasi Uji Coba SDN Manukan Kulon VI.....	103
Lampiran 3 Dokumentasi Kelas Kontrol 4C SDN Pakis V	104
Lampiran 4 Dokumentasi Kelas Eksperimen 4B SDN Pakis V	105
Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Kontrol	106
Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Eksperimen	120
Lampiran 7 Kisi-Kisi dan Soal Pretest Posttest	134
Lampiran 8 LKPD.....	149
Lampiran 9 Lembar Observasi.....	152
Lampiran 10 Hasil Soal Pretest dan Posttest	160
Lampiran 11 Nilai Terendah dan Tertinggi	162
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas Ahli.....	164
Lampiran 13 Hasil Uji Validitas.....	167
Lampiran 14 Hasil Uji Reliabilitas	168
Lampiran 15 Hasil Uji Normalitas.....	169
Lampiran 16 Hasil Uji Homogenitas	169
Lampiran 17 Hasil Uji T	169