

**PENGARUH MODEL *GROUP INVESTIGATION* (GI) DAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) KELAS IX DI MTs DARUL
HUDA BABAI TAHUN AJARAN 2024/2025**

SKRIPSI

**OLEH
JATI SASTRA WINATA**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI

BANJARMASIN

2025/1446 H

**PENGARUH MODEL *GROUP INVESTIGATION* (GI) DAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) KELAS IX DI MTs DARUL
HUDA BABAI TAHUN AJARAN 2024/2025**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu Syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

**Jati Sastra Winata
NIM. 210101040810**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2025/1446 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jati Sastra Winata
NIM : 210101040810
Tempat/Tanggal Lahir : Babai, 26 Agustus 2003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengaruh Model *Group Investigation (GI)* dan *Problem Based Learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas IX MTs Darul Huda Babai Tahun Ajaran 2024/2025” adalah benar benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 15 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan


Jati Sastra Winata

SURAT BEBAS PLAGIASI



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235

Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492

Email: pmtk@uin-antasari.ac.id

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : 132/Un.14/III.1.g/PP.00.9/6/2025

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Jati Sastra Winata
NIM : 210101040810
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Penerapan Model Group Investigation (GI) Dan Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas IX Di MTs Darul Huda Babai Tahun Ajaran 2024/2025

Hasil Uji Plagiasi : 17%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.drillbitplagiarismcheck.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 13 Juni 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika




Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Penerapan Model *Group Investigation (GI)* dan *Problem Based Learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII MTs Darul Huda Babai Tahun Ajaran 2024/2025

Ditulis oleh : Jati Sasatra Winata

NIM : 210101040810

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2024/2025

Tempat dan tanggal lahir : Babai, 26 Agustus 2003

Alamat : Banjarmasin, KM 8 Jl. Manarap Lama Komp. Griya Asri Borneo Lestari II

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahakan di depan sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 3 Maret 2024
Pembimbing

Muhammad Amin Paris, S.Pd, M.Si
NIP.198105142009121006

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si
NIP.198210192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Model *Group Investigation (GI)* dan *Problem Based Learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas IX MTs Darul Huda Babai Tahun Ajaran 2024/2025

telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin
Tanggal : 23 Juni 2025
Nilai : 87,4



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Dr. H. Hamdan, M.Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI :

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd, M.Si	1.
2. Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd	2.
3. M. Amin Paris, S.Pd, M.Si	3.

ABSTRAK

Jati Sastra Winata. 210101040810. *Pengaruh Model Group Investigation (GI) dan Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII MTs Darul Huda Babai Tahun Ajaran 2024/2025.* Pembimbing Skripsi Muhammad Amin Paris S.Pd, M.Si. Pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Antasari Banjarmasin. 2025

Kata Kunci: *Grup Investigation (GI) dan Problem Based Learning (PBL), Hasil Belajar*

Kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan aktif dalam pembelajaran matematika agar pembelajaran tidak membosankan sehingga hasil pembelajaran siswa/i berdampak baik menggunakan cara menerapkan model pembelajaran yaitu model *Grup Investigation (GI)* dan model *Problem Based Learning (PBL)*.

Penelitian ini bertujuan agar mengetahui : (1) Pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *grup investigation (GI)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), (2) Pengaruh yang signifikan dalam penerapan model *problem based learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), (3) perbedaan yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *grup investigation (GI)* dan model *problem based learning (PBL)* terhadap hasil terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksprimental* dengan melibatkan 43 siswa sebagai sampel. Pengambilan sampel dengan cara *sampling total*. Dengan mengambil seluruh populasi sebagai sample karena populasi yang terbatas yaitu kelas IX A sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas IX B sebagai kelas eksperimen 2. Materi yang di terapkan yaitu sistem persamaan linear dua variable (SPLDV). Teknik pengumpulan data yaitu dengan tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil dari penelitian (1) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *group investigation (GI)* terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), (2) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *problem based learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linier dua variable (SPLDV), (3) Tidak terdapat pebedaan yang signifikan antara penerapan model *group investigation (GI)* dan *problem based learning (PBL)* terhadap hasil belajar siswa

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى

آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah menunjukan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan, arahan, motivasi serta doa sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidqi S.Pd, M.Si selaku Ketua Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin,

yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Bapak Muhammad Amin Paris S.Pd, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan serta masukan yang membangun dan sudah meluangkan waktu, ilmu serta kesabarannya dalam membimbing sehingga dapat membantu peneliti menyelesaikan karya ini.
4. Para Dosen, Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag, selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan seluruh staf yang telah memberikan layanan baik kepada peneliti dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
6. Bapak Sabirin Mukhtar S.E selaku Kepala Sekolah MTs Darul Huda Babai dan Bapak Arista Agustian S.Pd selaku Guru Matematika beserta guru-guru pengajar yang dengan senang hati menerima kehadiran peneliti di dalam menuntut ilmu dan memberikan ilmu dan mendapat pengarahan dalam memenuhi segala kebutuhan yang peneliti perlukan.
7. Kedua orang tua, yang telah berjasa mendidik serta memberikan doa, semangat dan dukungan yang penuh, berupa materi maupun non-materi. Kesabaran, kepercayaan, dan semangat yang mereka berikan menjadi sumber kekuatan utama bagi penulis dalam menghadapi segala tantangan selama

masa studi. Serta seluruh keluarga besar yang telah ikut mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis.

8. Kepada diri sendiri saya memberikan apresiasi sebesar -besarnya karena telah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses yang tidak mudah. Terimakasih sudah bertahan.
9. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya , Laili Rahmi. Terima kasih sudah menjadi bagian dari hidup dan berkontribusi banyak selama proses penulisan karya ini, baik tenaga maupun waktu dan juga telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
10. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 5 Jumadil Akhir 1446 H

7 Desember 2024 M



Jati Sastra Winata

TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1	ا	:	A	16	ط	:	Th
2	ب	:	B	17	ظ	:	Zh
3	ت	:	T	18	ع	:	`
4	ث	:	Ts	19	غ	:	Gh
5	ج	:	J	20	ف	:	F
6	ح	:	<u>H</u>	21	ق	:	Q
7	خ	:	Kh	22	ك	:	K
8	د	:	D	23	ل	:	L
9	ذ	:	Dz	24	م	:	M
10	ر	:	R	25	ن	:	N
11	ز	:	Z	26	و	:	W
12	س	:	S	27	هـ	:	H
13	ش	:	Sy	28	ء	:	`
14	ص	:	Sh	29	ي	:	Y
15	ض	:	Dh				

1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal ganda atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ	A	Fathah
ـِ	I	Kasrah
ـُ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّجَالُ) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّوَانُ) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضُّرُورَةُ) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَيَ	Ai	a dan i
ـُـو	Au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	â	a dengan topi di atas
بِي	î	i dengan topi di atas
بُو	û	u dengan topi di atas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ـَـ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضَّرُورَةُ) tidak ditulis adh dharûrah melainkan al- dharûrah, demikian seterusnya.

5. Ta Marbûthah

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang bermakna berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na'î*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَةٌ	Tharîqah
2	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ	Al-Jâmî'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةُ الْوُجُودِ	Wahdah al-Wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam PUEBI sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak ‘Abd as-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi’il*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَتَ الْأَجْرُ	tsabata al-arju
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al- <u>h</u> arakah al-‘ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâlîh
يُؤْتِرُكُمُ اللَّهُ	yu’tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-‘aqliyyah

حُبُّ لِاسْتِطْلَاع	hub al-istithlâ'
المَادَّةُ المَصْنُوعَةُ مِنَ الحَيَوَان	al-mâddah al-mashnû 'ah min al-hayawân
طَرْفُ العَيْنِ	tharf al-'ayni
المِساهمة	al-masâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	man salaka tharîqan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
SURAT BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA	x
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Signifikasi Penelitian	10
F. Penelitian Terdahulu.....	10
G. Hipotesis Penelitian.....	13
H. Sistematika Penulisan	15
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KRANGKA PIKIR.....	 16
A. Kajian Teori.....	16
B. Kerangka Berpikir.....	24
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 26
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	27
B. Desain Penelitian.....	27

C. Setting Penelitian	28
D. Populasi dan Sampel Penelitian	28
E. Data dan Sumber Data	29
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Instrumen Penelitian.....	31
H. Teknik Analisis Data	36
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan.....	63
 BAB V PENUTUP.....	 67
A. Simpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
DAFTAR RIWAYAT HDUP	179

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
Tabel 1. 1 Nilai Raport Kelas IX MTs Darul Huda Babai	6
Tabel 2. 1 Langkah - Langkah Model GI.....	17
Tabel 2. 2 Langkah – Langkah Model pembelajaran PBL.....	21
Tabel 3. 1 Jumlah Populasi.....	28
Tabel 3. 2 Kriteria Reliabelitas.....	34
Tabel 3. 3 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen <i>Pretest</i>	34
Tabel 3. 4 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen <i>Posttest</i>	35
Tabel 3. 5 Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i>	35
Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i>	35
Tabel 3. 7 Kategori Nilai Hasil Belajar Siswa	37
Tabel 4. 1 Data PTK di MTs Darul Huda Babai	46
Tabel 4. 2 Keadaan Siswa MTs Darul Huda Babai	47
Tabel 4. 3 Sarana Dan Prasarana MTs Darul Huda Babai	47
Tabel 4. 4 Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen 1.....	48
Tabel 4. 5 Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen 2	48
Tabel 4. 6 Jumlah Distribusi Siswa Observasi Kelas Eksperimen 1	49
Tabel 4. 7 Deskripsi Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen 1.....	49
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi	49
Tabel 4. 9 Jumlah Distribusi Siswa Observasi Kelas Eksperimen 1	50
Tabel 4. 10 Deskripsi Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen 1.....	50
Tabel 4. 11 Distribusi Frekuensi	50
Tabel 4. 12 Jumlah Distribusi Siswa Kelas Eksperimen 1	51
Tabel 4. 13 Deskripsi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 1	52
Tabel 4. 14 Distribusi Frekuensi	52
Tabel 4. 15 Jumlah Distribusi Siswa Kelas Eksperimen 1	53
Tabel 4. 16 Deskripsi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1	53
Tabel 4. 17 Distribusi Frekuensi	53
Tabel 4. 18 Jumlah Distribusi Siswa Kelas Eksperimen 2.....	54

Tabel 4. 19 Deskripsi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 2	54
Tabel 4. 20 Distribusi Frekuensi	55
Tabel 4. 21 Jumlah Distribusi Kelas Eksperimen 2	55
Tabel 4. 22 Deskripsi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 2.....	56
Tabel 4. 23 Distribusi Frekuensi	56
Tabel 4. 24 Deskripsi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1	57
Tabel 4. 25 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1	57
Tabel 4. 26 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	58
Tabel 4. 27 Deskripsi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 2	59
Tabel 4. 28 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 2	59
Tabel 4. 29 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	60
Tabel 4. 30 Deskripsi Hasil Selisih <i>Pretest</i> & <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1 Dan Kelas Eksperimen 2.....	61
Tabel 4. 31 Hasil Selisih Rata – Rata Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1 dan 2	61
Tabel 4. 32 Hasil Uji Homogenitas selisish <i>Pretest</i> & <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1 Dan Kelas Eksperimen 2	62
Tabel 4. 33 Hasil Uji <i>Independent Sampel T-Test</i>	62

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
Lampiran 1 Terjemahan Bahasa Asing.....	73
Lampiran 2 Nilai UAS Matematika Kelas VIII Semester Genap 2024/2025	74
Lampiran 3 Soal <i>Pretest</i>	75
Lampiran 4 Pedoman Penskoran <i>Pretest</i>	77
Lampiran 5 Soal <i>Posttest</i>	80
Lampiran 6 Pedoman Penskoran Soal <i>Posttest</i>	82
Lampiran 7 Perhitungan Validitas Dan Reabilitas Data Uji Coba <i>Pretest</i>	85
Lampiran 8 Perhitungan Validitas Dan Reabilitas Data Uji Coba <i>Posttest</i>	86
Lampiran 9 Uji Validitas dan Reabilitas Soal <i>Pretest</i>	87
Lampiran 10 Uji coba validitas dan Reabilitas soal <i>Posttest</i>	88
Lampiran 11 Modul Ajar Kelas Eksperimen 1	89
Lampiran 12 Modul Ajar Kelas Eksperimen 2	116
Lampiran 13 Perhitungan Nilai <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2.....	143
Lampiran 14 Hasil Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen 1 & 2.....	145
Lampiran 15 Perhitungan Distribusi Frekuensi Kelas Ekperimen 1 dan Eksperimen 2.....	149
Lampiran 16 Perhitungan Rata -Rata, Standar Deviasi Dan Varians Lembar Observasi Eksperimen 1 & 2	150
Lampiran 17 Perhitungan Rata -Rata, Standar Deviasi Dan Varians Hasil Belajar	151
Lampiran 18 Uji Prasyarat Analisis Data Penelitian Kelas Eksperimen 1.....	155
Lampiran 19 Uji Prasyarat Analisis Data Penelitian Kelas Eksperimen 12.....	156
Lampiran 20 Uji Prasyarat Analisis Data Penelitian Kelas Eksperimen 1 Dan Eksperimen 2.....	157
Lampiran 21 Dokumentasi Foto dan Kegiatan Pembelajaran.....	158
Lampiran 22 Tabel <i>T-Test</i>	164
Lampiran 23 Tabel R.....	165

Lampiran 24 Surat Keterangan Persetujuan Judul	166
Lampiran 25 Surat Keterangan SK Dosen Pembimbing	167
Lampiran 26 Surat Keterangan Selesai Seminar.....	168
Lampiran 27 Surat Riset.....	169
Lampiran 28 Surat Persetujuan Riset Kepala Sekolah.....	171
Lampiran 29 Surat Keterangan Selesai Riset.....	172
Lampiran 30 Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi	173