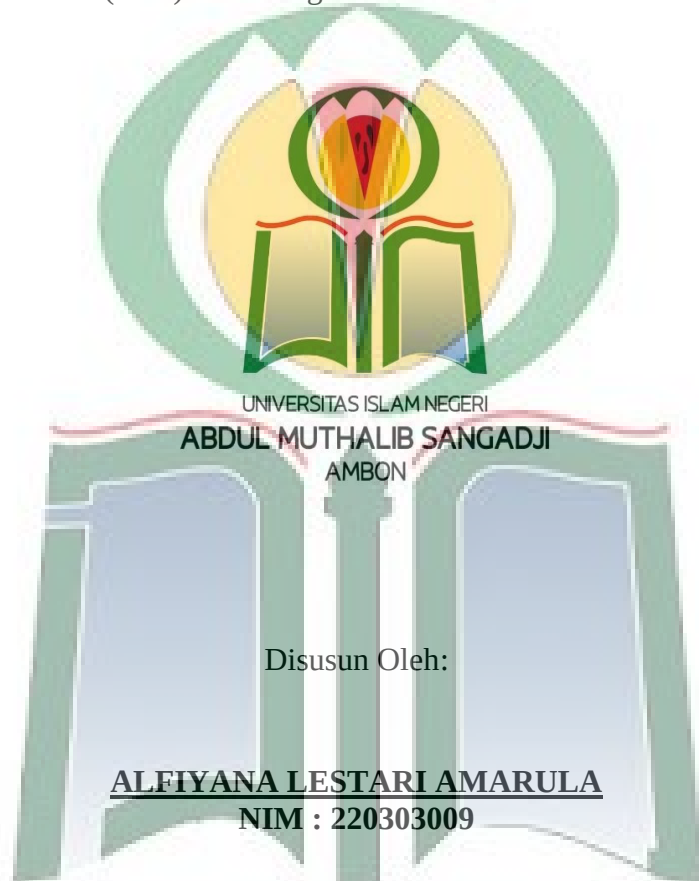


**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
DENGAN SOAL HOTS PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER
DUA VARIABEL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN ABDUL MUTHALIB SANGADJI AMBON**

2026

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
DENGAN SOAL HOTS PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINIER DUA VARIABEL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA

NAMA : ALFIYANA LESTARI AMARULA

NIM : 220303009

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN A.M. SANGADJI AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Jum'at tanggal 19 Juni 2026 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Djaffar Lessy, M.Si (.....)

Pembimbing II : Nani Sukartini Sangkala, M.Si (.....)

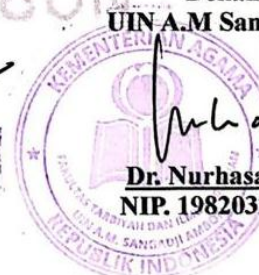
Penguji I : Dinar Riaddin, M.Pd (.....)

Penguji II : Dina Amalya Lapele, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Rusmin Mada, M.Pd
NIP. 198405202019031010

Disahkan Oleh:
Dekan FTIK
UIN A.M Sangadji Ambon


Dr. Nurhasanah, M.Si
NIP. 198203202011012007

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada TUHAN mu lah engkau berharap”.

(QS. Al-Insyirah,6-8)

“Aku sudah berusaha sejauh ini, mustahil Allah membawaku sejauh ini hanya untuk gagal, karena aku yakin bahwa keberhasilan bukanlah milik orang pintar, melainkan milik mereka yang tak pernah berhenti berusaha”

(Alfiyana Lestari Amarula)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil Alamin. Skripsi ini adalah bentuk rasa syukur penulis kepada Allah SWT, karya sederhana yang penulis buat, dengan penuh percaya diri penulis persembahkan untuk kedua orang tua yang menjadi pahlawan luar biasa.

Ibunda Tercinta Maryama Vanath
Ayahanda Amarula Juade

Karya ini sebagai tanda bukti, hormat dan terimakasih yang tidak terhingga, yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan limpahan kasih sayang yang tidak bisa di ukur pakai apapun. Terima kasih atas setiap tetes keringat, air mata, dan perjuangan yang telah mengantarkanku hingga berada pada titik ini. Semoga pencapaian ini menjadi salah satu bentuk kebahagiaan dan kebanggan untuk kalian.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Alfiyana Lestari Amarula

NIM : 220303009

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan penuh kesadaran menyatakan bahwa hasil skripsi ini benar-benar hasil karya penulis sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa hasil ini merupakan duplikat, tiruan, atau di bantu oleh orang lain secara keseluruhan, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.



Ambon, 10 Agustus 2026

Penulis,

Alfiyana Lestari Amarula



Alfiyana Lestari Amarula

NIM: 220303009

ABSTRAK

Alfiyana Lestari Amarula, NIM : 220303009, Dosen Pembimbing 1 : **Djaffar Lessy, M.Si., Ph.D.**, Dosen Pembimbing 2 : **Nani Sukartini Sangkala, M.Si.**
Judul : ***Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif dengan Soal HOTS pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa***. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN A.M. Sangadji Ambon

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis masalah dan menentukan penyelesaian secara logis. Selain itu, pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kurang berkembang. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif melalui soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif dengan soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain *one group pretest–posttest*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII-B yang dibagi dalam 4 kelompok belajar. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, uji t berpasangan (*paired sample t-test*), serta perhitungan N-Gain untuk mengetahui keefektifan kemampuan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji t sampel berpasangan (*paired sample t-test*) diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan soal HOTS. Hasil uji N-Gain sebesar 0,76 termasuk dalam kategori efektif. Didukung oleh peningkatan nilai rata-rata *pretest* dari 52,74 menjadi 88,89 pada *posttest*. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan soal HOTS efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: Model pembelajaran kooperatif, HOTS, kemampuan berpikir kritis, SPLDV.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim segala puji hanya milik Allah SWT. Tiada kata yang mampu menghiaskan rasa syukur atas semua yang telah diberikan-Nya dalam mengiringi derap langkah penulis menyusun lembar demi lembar skripsi ini dengan judul **“Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif dengan Soal HOTS pada Materi SPLDV terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”** hingga akhir. Tak lupa pula salawat serta salam penulis haturkan kepada baginda nabi besar Nabi Muhammad SAW, karena atas perjuangan beliau dan para sahabat serta keluarganya hingga saat ini kita semua masih dalam naungan ajarannya yaitu islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, UIN A.M, Sangadji Ambon . Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat diselesaikan dengan baik, tanpa bantuan, pendapat, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak mulai dari judul sampai skripsi ini disempurnakan, Terima kasih kepada Ibunda Tersayang Maryama dan Ayahanda Amarula atas segala cinta, kasih sayang, perhatian, motivasi, dukungan, pengorbanan dan untaian doa yang tiada henti untuk kebaikan penulis. Pada kesempatan ini pula, perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih yang tulus kepada :

1. Prof. Dr. Abidin Wakano, M.Ag., selaku Rektor UIN A.M, Sangadji Ambon beserta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Dr. ST. Jumaeda, M.Pd.I. Wakil Rektor II Bidang Administrasi Pencanaan dan

- Keuangan Dr. Husen Wattimena, M.Si. dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Lembaga Dr. Abubakar Kabakoran, M.Si
2. Dr. Nurhasanah, S.Pd.I., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Corneli Pary, S.P., M.Pd. selaku Wakil Dekan I, Mawar Indayani, M.Pd. selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abd. Rahman, S.Ag., M.Pd.I. Wakil Dekan III.
 3. Rusmin Madia, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Dina Amalya Lapele, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
 4. Dr. Djaffar Lessy, M.Si., selaku pembimbing I dan Nani Sukartini, M.Si selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan masukan arahan, petunjuk serta bimbingan dari awal sampai selesainya skripsi ini.
 5. Dinar Riaddin, M.Pd selaku Penguji I dan Dina Amalya Lapele, M.Pd., selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan masukan yang sangat berguna bagi penulis.
 6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman pada proses perkuliahan.
 7. Seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan studi akhir.
 8. Kepala MTs Nurul Ikhlas Ambon Bapak Syarifuddin, M.Pd. dan Guru Matematika kelas VIII Ibu Sumiati, S.Pd
 9. Siswa kelas VIII MTs Nurul Ikhlas Ambon yang telah membantu proses penelitian penyusun selama melakukan penelitian.

10. Bapak Amarula Juade dan Ibunda tersayang Maryama Vanath selaku orang tua yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis disertai dengan do'a dan pengorbanan yang ihklas dan tulus, yang tak pernah terlupakan oleh penulis semoga itu semua menjadi amal jariah serta mendapat pahala disisi Allah SWT Aamiin.
11. Saudaraku tercinta Sulfiana L. Amarula , Sutriyani L. Amarula dan Adeyani L. Amarula yang sudah menjadi kekuatan untukku selama ini serta selalu ada untuk setiap hari yang melelahkan, serta membantu dan menemani penulis dalam masa-masa yang sulit.
12. Penulis mengucapkan Terima kasih yang mendalam kepada seseorang yang menjadi bagian dari cerita ini tanpa namanya tertulis. Terima kasih telah menjadi tempat belajar, berbagi, dan bertumbuh. Terima kasih atas waktu, perhatian, nasihat, dan dukungan yang diberikan hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Dengan jejak kebaikan yang diberikan akan selalu menjadi bagian yang tidak terlupakan dalam perjalanan hidup penulis. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.
13. Sahabat tercinta Suryanti Pulu, Sahara Djabutafuan, Qurrota A'yun, Nur Afni Umagapi, Wa Ode Diana, Angkatan 2022 tercinta, teman-teman HIMAPPTIKA, yang selama ini mengajarkan arti kebersamaan serta motivasi dan mendukung penulis baik senang maupun susah, juga telah menyisihkan waktu, tenaga, dan doa serta canda tawa, kalian yang terbaik.

14. Kepada Bank Indonesia dan Komunitas Generasi Baru Indonesia (GenBI)

terima kasih atas kepercayaan memberikan Beasiswa selama satu tahun. Bantuan tersebut sangat berarti dalam mendukung kelancaran studi penulis, baik secara finansial maupun sebagai motivasi untuk terus berprestasi. Semoga Bank Indonesi senantiasa sukses dalam menjalankan perannya serta terus memberikan kontribusi bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

15. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri yang telah berjuang hingga sejauh ini.

Untuk segala lelah yang tidak diceritakan, air mata yang disembunyikan dan usaha yang terus diupayakan, terima kasih karena tidak memilih untuk menyerah, KAMU HEBAT

Dalam kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan meridhoi amal perbuatan kita. Aamiin.

Ambon, 19 Juni 2026

Penulis

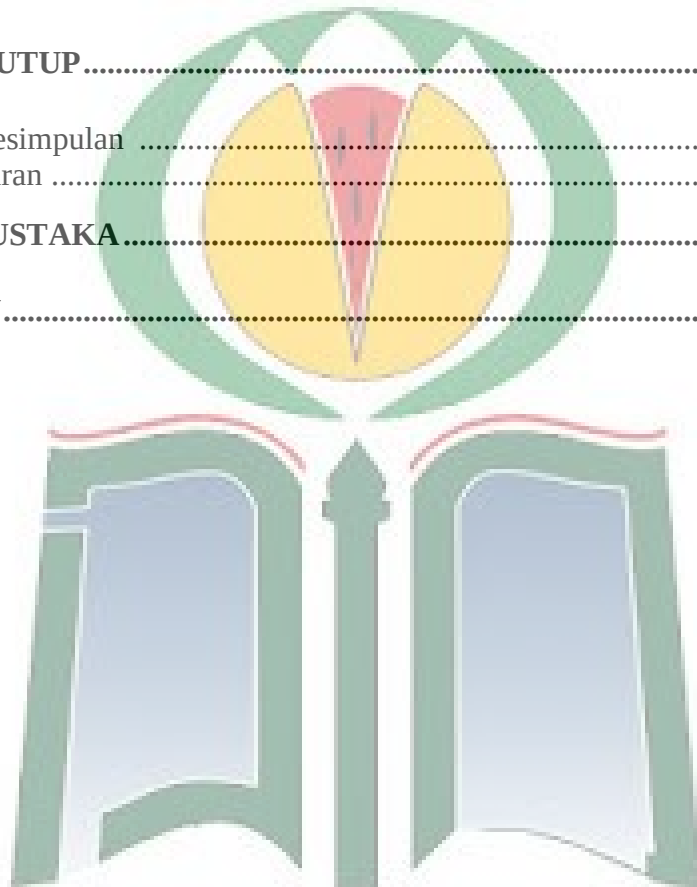


Alfiana Lestari Amarula
NIM: 220303009

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Definisi Operasional.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Model Pembelajaran Kooperatif	12
B. Soal HOTS (<i>High Order Thinking Skills</i>).....	16
C. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	23
D. Hubungan Antara Model, Soal, dan Kemampuan	25
E. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	26
F. Penelitian Terdahulu	29
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Desain Penelitian	32
C. Tempat dan Waktu Penelitian	33

D. Populasi dan Sampel	33
E. Variabel Penelitian	34
F. Instrumen Penelitian.....	34
G. Teknik Pengumpulan Data.....	35
H. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	54
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	67

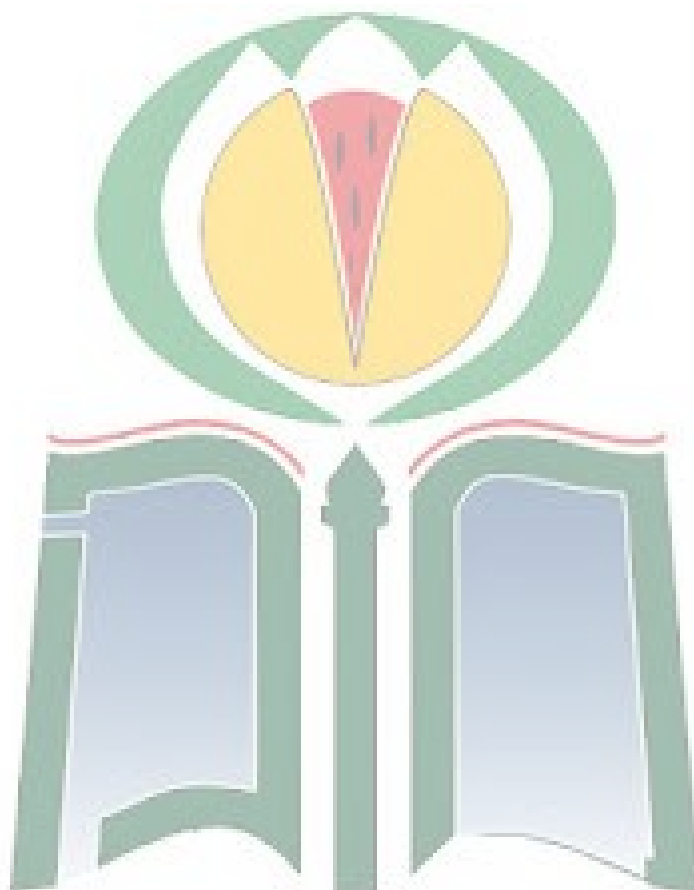


DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Soal Pretets	67
Lampiran 2. Rubrik Penilaian Pretest	68
Lampiran 3. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	71
Lampiran 4. Soal Posttest.....	73
Lampiran 5. Rubrik Penilaian Posttest.....	74
Lampiran 6. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	77
Lampiran 7. Hasil Pekerjaan Siswa	79
Lampiran 8. Tabel Rubrik dan Nilai Pretest	80
Lampiran 9. Tabel Rubrik dan Nilai Posttest.....	81
Lampiran 10. Perhitungan Skor Mean dan Standar Deviasi Pretest	82
Lampiran 11. Perhitungan Skor Mean dan Standar Deviasi Posttest.....	84
Lampiran 12. Hasil Uji Normalitas Pretets	86
Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas Posttest	87
Lampiran 14. Hasil Uji Berpasangan (<i>Paired Sample T-test</i>).....	88
Lampiran 15. Perhitungan N-Gain.....	89
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	90
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian.....	93
Lampiran 18. Surat Izin Kementerian Agama	94
Lampiran 19. Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	95
Lampiran 20. Validasi Soal Tes	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Pembagian Soal Pretest	40
Gambar 4. 2 Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	41
Gambar 4. 3 Proses Pengerjaan Soal HOTS SPLDV	42



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Level Kognitif Taksonomi Bloom Revisi (C4–C6).....	20
Tabel 2. 2 Soal HOTS Materi SPLDV Berdasarkan Level Kognitif (C4–C6).....	22
Tabel 2. 3 Persamaan dan Perbedaan.....	30
Tabel 3. 1 Interpretasi Nilai Gain.....	38
Tabel 4. 1 Perbandingan Hasil Pretest Dan Posttest	43
Tabel 4. 2 Tabulasi Data Pretest dan Posttest	45
Tabel 4. 3 Tests of Normality Pretest.....	48
Tabel 4. 4 Paired Samples t-Test.....	52
Tabel 4. 5 Hasil Uji N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	53

