

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA *LEARNING*
CYCLE 5E TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN SISWA PADA
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL
KELAS X IPS 1 SMAN 1 KELUMPANG UTARA
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**OLEH
SITI MAIMUNAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022 M / 1443 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA *LEARNING*
CYCLE 5E TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN SISWA PADA
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINAER TIGA VARIABEL
KELAS X IPS 1 SMAN 1 KELUMPANG UTARA
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Menenuhi Sebagai Syarat
Guna Mencapai Gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

**Siti Maimunah
1601251881**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2022 M / 1443 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Siti Maimunah
NIM : 1601251881
Tempat/Tgl. Lahir : Tg. Mahkota, 2 April 1998
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 24 Januari 2022
Yang membuat pernyataan,


Siti Maimunah

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Penerapan Model Pembelajaran Matematika *Learning Cycle 5E* terhadap Kemampuan Penalaran Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPS SMAN 1 Kelumpang Utara Tahun Pelajaran 2020/2021.

Ditulis oleh : Siti Maimunah
NIM : 1601251881
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2020/2021
Tempat dan Tanggal Lahir : Tg. Mahkota, 2 April 1998
Alamat : Tanjung Mahkota, RT. 005 RW 000 Desa Pudi Seberang Kecamatan Kelumpang Utara Kabupaten Kotabaru.

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

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi

Yusran Fauzi, S.Pd. I, M.Pd
NUP. 201701016

Banjarmasin, 24 Januari 2022

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

H. Muhniansyah, M.Pd
NIP. 196601071989021001

Mengetahui,
Ketua Jurusan PMTK
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin.

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si
NIP. 198310192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Penerapan Model Pembelajaran Matematika *Learning Cycle* 5E Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPS 1 SMAN 1 Kelumpang Utara Tahun Pelajaran 2020/2021, ditulis oleh Siti Maimunah, NIM 1601251881, telah diujikan dalam sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 23 Februari 2022

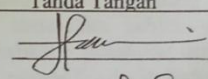
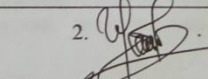
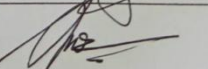
Dinyatakan : Lulus

Nilai : 83 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

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

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si (Ketua)	1. 
2. Yusran Fauzi, M.Pd (Anggota)	2. 
3. Dr. Hajiannor, M.Ag (Anggota)	3. 

ABSTRAK

Siti Maimunah, 2022, *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPS 1 Kelumpang Utara*. Skripsi, Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Bapak Yusran Fauzi, S.Pd. I, M.Pd dan Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Bapak H. Muhniansyah, M.Pd.

Penelitian ini berjudul penerapan model pembelajaran matematika *learning cycle 5E* terhadap kemampuan penalaran siswa pada materi system persamaan linear tiga variable kelas x IPS 1 kelumpang utara. Adapun yang menjadi latar belakang penelitian ini berdasarkan hasil observasi adanya kesualitan siswa dalam memahami materi dan meyelesaikan soal yang berkaitan dengan kemampuan penalaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan penalaran siswa terhadap materi sistem persamaan linear tiga variable dengan menerapkan model pembelajaran matematika *learning cycle 5E*. pada kelas X IPS 1 Kelumpang Utara.

Penelitian ini menggunakan metode penlitian deskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *learing cycle 5E* terhadap kemampuan penalaran siswa pada materi logika matematika kelas X IPS 1 SMAN 1 Kelumpang Utara. Subjek penelitiannya adalah kelas X IPS 1 Kelumpang Utara yang berjumlah 6 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan Teknik Observasi, Tes dan Wawancara.

Hasil penelitian dengan pelaksanaan penerapkan Model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap kemampuan penalaran siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di mana menempatkan guru sebagai fasilitator yang mengelola berlangsungnya fase-fase tersebut mulai dari pembangkitan minat siswa sampai dengan fase evaluasi. Berdasarkan hasil dari penerapan model pembelajaran *learning cycle 5E* terhadap kemampuan penalaran siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel terdapat tiga tingkat kemampuan siswa dalam bernalar yaitu tingkat kemampuan penalaran siswa yang tinggi, sedang dan rendah. Dimana pada tingkat kemampuan tinggi subjek mampu menyelesaikan indikator penalaran dengan baik, subjek yang berkemampuan sedang ada beberapa indikator penalaran yang belum sesuai sedangkan subjek yang berkemampuan rendah masih belum menyelesaikan indikator penalaran dengan baik. . Adapun Keterlaksanaan Model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap kemampuan penalaran siswa berdasarkan lembar observasi mencapai rata-rata persentase sebesar 95% .

KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alam

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Tiada kata yang indah dalam tulisan ini selain Atas izin dan ridho-Mu Ya Allah. Serta Sujud syukur hamba persembahkan kepada-Mu, Robb semesta sekalian alam Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang dengan beribu nikmat yang telah Engkau limpahkan kepada hamba. Tak lupa pula shalawat serta salam senantiasa hamba haturkan kepada baginsa Rasulullah SAW. Pembawa rahmat pembimbing umat. Dengan izin dan rahmat-Mu serta pertolongan-Mu, doa dan usaha yang telah dilakukan.

Terima kasih kepada kedua orang tuaku tercinta yang selalu memberikan semangat, cinta dan doa. Semua keringat dan pengorbananmu yang telah kau keluarkan demi anak-anakmu. Terima kasih juga kepada adik dan keluarga tercinta, yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan, do'a dan materi.

Terima kasih kepada guru-guru dan dosen-dosenku yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman baik di sekolah maupun di kampus UIN Antasari Banjarmasin.

Terima kasih kepada dosen-dosen pembimbingku yang telah sabar dalam membimbing saya dalam menyusun skripsi. Terima kasih aku ucapkan kepada rekan-rekan seperjuangan ku khususnya PMTK Lokal C 2016 yang bersama-sama berjuang dibangku perkuliahan. Terima kasih karena telah memberikan banyak

kenangan, cerita, canda tawa, dan berbagai pengalaman yang menyenangkan yang tak akan terlupakan. Kalian mengajarkanku pertemanan yang sesungguhnya, saling menolong satu sama lain dalam keadaan susah dan senang. Terima kasih kepada sahabat sahabatku yang senantiasa membantu dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena telah memberikan semangat, motivasi, dan doa yang tiada henti-hentinya.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sesungguhnya (urusan) yang lain.

(Q. S. Al-Insyirah:5-7)

Jangan pernah berputus asa dari rahmat-Nya, dan jangan lupa pertolongan-Nya akan turun sesuai tingkat kesulitannya.

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَتَّهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ
وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ .

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa penulis haturkan kehadiran junjungan Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan kerabat beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena, itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih banyak dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si, selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antsari Banjarmasin.
3. Bapak Yusran Fauzi, S. Pd, I. M. Pd, selaku dosen pembimbing skripsi bidang Konten dann Metodologi Penelitian yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untung membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.

4. Bapak H. Muhiansyah, M. Pd, selaku dosen pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi skripsi ini.
5. Kepala Perpustakaan UINV Antasari Banjarmasin dan seluruh Pengelola Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin
6. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruann UIN Antasari Banjarmasin.
7. Bapak Nasri, S. Pd, selaku Kepala Sekolah di SMAN 1 Kelumpang Utara dan Bapak Bambang

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima dan diberikan kebaikan yang sebesar-besar nya oleh Allah SWT dan mendapatkan rahmat dari-Nya. Aamiin.

Banjarmasin, 24 Januari 2022
Penyusun,

Siti Maimunah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	5
C. Fokus Penelitian.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Alasan Memilih Judul.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
G. Penelitian Terdahulu.....	10
H. Sistematika Penulisan.....	14
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pembelajaran Matematika.....	16
B. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	23
C. Kemampuan Penalaran.....	31
D. Sistem Pembelajaran Linear Tiga Variabel.....	37
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	46
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	46
C. Data dan Sumber Data.....	47
D. Teknik Pengumpulan Data.....	50
E. Instrumen Penelitian.....	53
F. Teknik Analisis Data.....	58
G. Prosedur Penelitian.....	61

BAB IV	HASIL PENELITIAN	
	A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	63
	B. Penyajian Data.....	67
	C. Hasil dan Pembahasan.....	77
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan.....	140
	B. Saran.....	141
	DAFTAR PUSTAKA.....	142
	LAMPIRAN.....	147
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	203

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
I. Perbedaan penelitian terdahulu dan Penelitian Sekarang.....	13
II. Tabel Sintak Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E.....	30
III. Nama Subjek dalam Penelitian.....	47
IV. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	52
V. Pedoman Indikator dan Penskoran Tes Kemampuan Penalaran Siswa.....	54
VI. Kreteria Kemampuan Penalaran Siswa.....	55
VII.Kategori Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E	56
VIII.Periodesasi Kepemimpinan Kepala Sekolah	64
IX. Data Keadaan Guru SMAN 1 Kelumpang Utara.....	64
X. Data Keadaan Siswa SMAN 1 Kelumpang Utara.....	66
XI. Data Bnagunan dan Sarana Prasaran SMAN 1 Kelumpang Utara.....	66
XII.Jadwal Pelaksanaan Rise t.....	67
XIV .Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siiswa Kode S1.....	86
XV .Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kode S2.....	95
XVI.Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kode S3.....	105
XVII. Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kode S4	114
XVIII.Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kode S5.....	124
XIX.Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kode S6.....	133
XX . Pencapaian Kemampuan Penalaran Siswa Berkemapuan Tinggi.....	135
XXI.Pencapaian Kemampuan Penalaran Siswa Berkemapuan Sedang.....	137
XXII.Pencapaian Kemampuan Penalaran Siswa Berkemapuan Rendah.....	138

DAFTAR LAMPIRAN

I. Daftar Terjemahan	148
II. Instrumen Pengumpulan Data.....	149
III. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	155
IV. Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Learnig Cycle 5E</i>	186
V. Hasil Dokumintasi.....	190
VI. Surat Selesai Seminar.....	194
VII. Surat Riset.....	195
VIII. Surat Rekomendasi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.....	196
IX. Surat Izin Riset.....	197
X. Surat Selesai Riset.....	198
XI. Surat Perubahan Judul Skripsi.....	199
XII. Catatan Bimbingan Skripsi.....	200
XIII. Riwayat Hidup.....	201

