

**PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DENGAN
MODEL *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
KELAS VIII SMP**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana
Pendidikan (S. Pd.)

Oleh

MUHAMMAD SAZALI

NIM 190384202010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG**

2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099, Fax (0771) 4500099
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Muhammad Sazali
NIM : 190384202010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa dengan Model *Project Based Learning* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 29 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002

Pembimbing II

Asist. Prof. Metta Liana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880129 201903 2 016

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099

PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115

Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Muhammad Sazali
NIM : 190384202010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa dengan Model *Project Based Learning* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 29 Desember 2022

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|---|------------------------|--|
| 1. Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd.
NIP 19920209 201903 2 020 | Ketua
Penguji | |
| 2. Assist. Prof. Rindi Antika, S.Pd., M.Pd.
NIP 19890503 201803 2 001 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19871230 201903 2 010 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Assist. Prof. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Assist. Prof. Metta Liana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880129 201903 2 016 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Assist. Prof. Satrio Agust, S.S., M.Pd.
NIP. 19800318 201504 1 001

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Sazali
NIM : 190384202010
Kelas : A
Semester : 7
Angkatan/Tahun Akademik : 2022/2023
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa dengan Model *Project Based Learning* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku

Tanjungpinang, 29 Desember 2022
Yang Membuat Pernyataan,



Muhammad Sazali
NIM 190384202010

MOTTO

"Lakukan, usaha, doa, kemudian serahkan kepada ALLAH SWT, maka kau
tak akan kecewa"

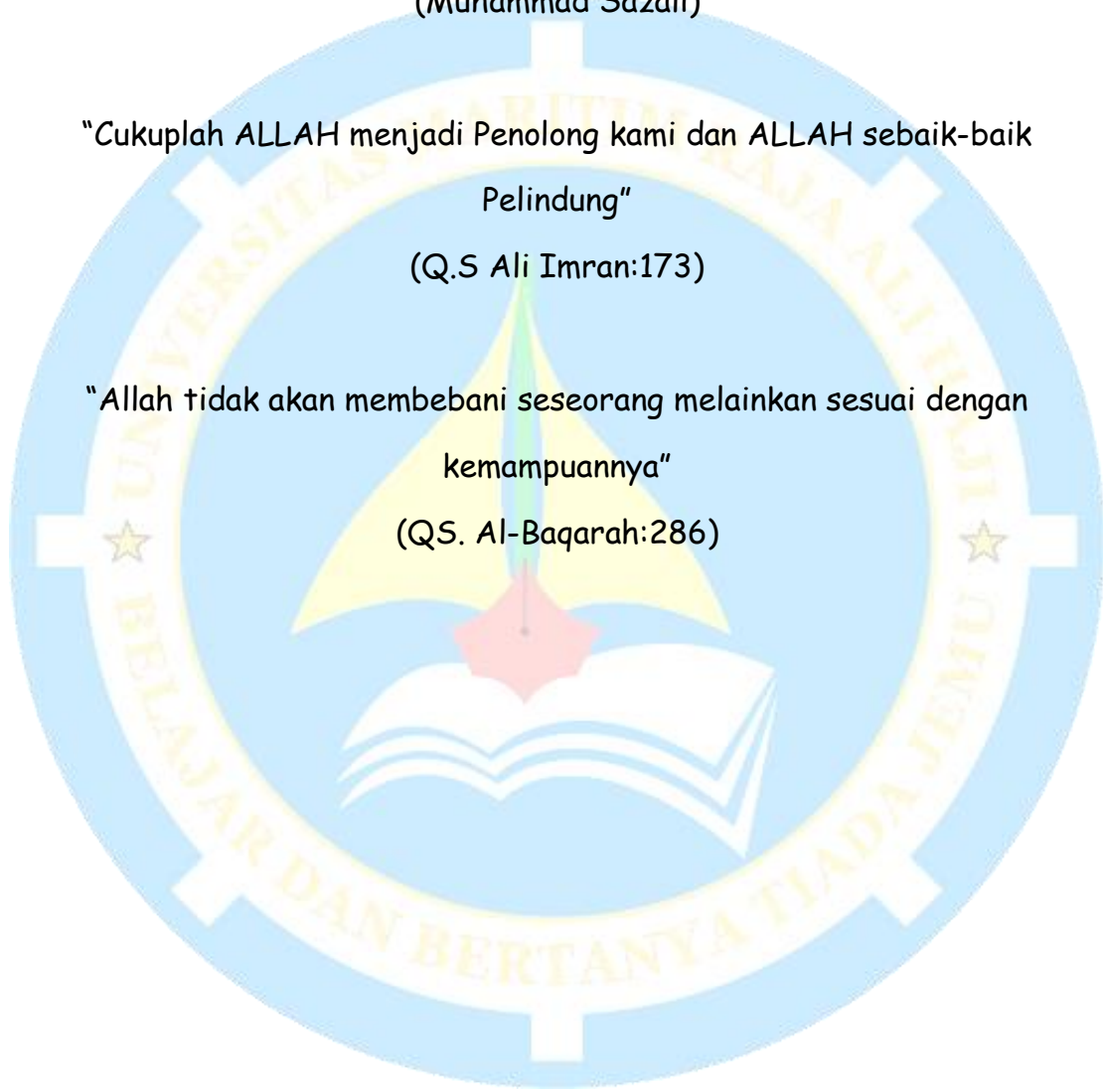
(Muhammad Sazali)

"Cukuplah ALLAH menjadi Penolong kami dan ALLAH sebaik-baik
Pelindung"

(Q.S Ali Imran:173)

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan
kemampuannya"

(QS. Al-Baqarah:286)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Rasa syukur Alhamdulillah, skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Keluargaku tercinta. Ayahanda Muhammad Sarwani Abidinsyah dan Ibunda tercinta Yusminar serta Saudari-saudariku yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayangnya
- ❖ Almamater tercinta:
 1. SD Negeri 003 Singkep Barat
 2. SMP Negeri 1 Singkep Barat
 3. SMA Negeri 1 Singkep Barat
 4. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

KATA PENGANTAR

Peneliti mengucapkan syukur kepada ALLAH SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian yang berjudul “Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa dengan Model *Project Based Learning* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP”.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa terselesainya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA. selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji
2. Bapak Satria Agust, S. S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M. Si. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji sekaligus Dosen Pembimbing 1 peneliti yang terus memberikan bimbingan dan dukungan serta terus meluangkan waktu demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Ibu Assist. Prof. Metta Liana, S. Pd., M.Pd. selaku pembimbing II peneliti yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan dukungan dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.

5. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini
6. Ibu Assist. Prof. Rindi Antika, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji I peneliti yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini
7. Ibu Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji II peneliti yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini
8. Bapak Assist. Prof. Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed. selaku validator dalam penyusunan instrumen sekaligus Pembina Himatika yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti
9. Agus Suharman, S.Pd. selaku validator dalam penyusunan instrument
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama perkuliahan
11. Ibu Kepala SMP Negeri 16 Tanjungpinang yang telah memberikan izin penelitian
12. Bapak Asmuni, S.Pd selaku Pendidik Matematika kelas VIII SMP Negeri 16 Tanjungpinang yang telah memberikan kesempatan dan masukan kepada peneliti
13. Sahabatku, Nuriman dan Nurul Wahyuni terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya selama peneliti menjalankan dunia perkuliahan

14. Teman-teman tersayang Mahasiswa Angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji

15. Para Rangers HIMATIKA VIII terima kasih atas kebersamaan dan kerja sama dalam satu tahun kepengurusan

16. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa masih terdapat kekurangan. Sehubungan dalam bentuk kritikan dan saran yang membangun dari pembaca sangat peneliti harapkan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi peneliti, maupun berbagai pihak yang memerlukan, terkhususnya bagi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 29 Desember 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori.....	11
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir	33
D. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Tempat dan Waktu penelitian	36
B. Populasi dan Sampel	36
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian	37
D. Rancangan Penelitian	38
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Instrumen Penelitian.....	42
G. Teknik Analisis Data	47
H. Jadwal Penelitian.....	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	53
B. Hasil Penelitian	57
C. Pembahasan Hasil Penelitian	64
BAB V PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Implikasi	68
C. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	73
BIODATA PENULIS	143

