

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN  
KOMUNIKASI INTERPERSONAL SISWA**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:**

**HERDIANTI ZEBUA**

**0305183189**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN**  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN  
PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA**

**MEDAN2022**

**DISETUJUIDAN DISAHKAN**

**NAMA : HERDIANTI ZEBUA**

**NIM : 0305183189**

**TANGGAL SIDANG : 30 AGUSTUS 2022**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Asrul, M.Si**  
**NIP. 196706281994031007**



**Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**  
**NIB. 1100000077**

**Ketua Program Studi**  
**Pendidikan Matematika**

**Sekretaris Program Studi**  
**Pendidikan Matematika**

**Dr. Yahfizham, ST., M.Cs**  
**NIP. 197804182005011005**

**Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd**  
**NIP. 198811252019032019**

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Universitas Islam Negeri Sumatera Utara**

**Medan 2022**

**Dr. Mardianto, M.Pd**

**NIP. 196712121994031004**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Dan Komunikasi Interpersonal Siswa” adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas Pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.



Medan, 27 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,

Herdianti Zebua  
NIM. 0305183189



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Dan Komunikasi Interpersonal Siswa”, yang dilatarbelakangi bahwa berkurangnya keaktifan siswa di dalam kelas, kurangnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika, rendahnya daya pikir reflektif siswa, kurangnya keterampilan komunikasi siswa sehingga terasa sulit dalam berbicara baik terhadap sesama maupun terhadap guru.

Metodologi penelitian menggunakan quasi eksperimen yang melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Populasi penelitian adalah siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta Taman Pendidikan Islam Sisingamaraja dengan jumlah sampel 25 siswa kelompok kontrol dan 25 siswa kelompok eksperimen. Teknik pengambilan sampel dipilih dengan teknik random. Teknik pengumpulan data dengan tes dan angket.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa (1) Model *project based learning* memberikan pengaruh positif pada kemampuan berpikir reflektif, (2) Model *project based learning* memberikan pengaruh positif pada kemampuan komunikasi interpersonal siswa.

Berdasarkan temuan penelitian diatas maka model *project based learning* layak diterapkan oleh guru sebagai satu solusi untuk meningkatkan daya pikir dan kecakapan siswa.

**Kata kunci:** *model project based learning, berpikir reflektif, komunikasi interpersonal*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## ABSTRACT

The research that has been conducted is entitled “The Effect Of The *Project Based Learning* Model On Students’ Reflective Thinking And Interpersonal Communication skills”, wich is motivated by the lack of student activity in the classroom, the lack of students’ ability to solve mathematical problems, low student reflective thinking power skills, lack of student communication skills so that it feels difficult in speaking both to others and to the teacher.

The research methodology uses a quasi-experimental class involving the control class and the experimental class. The research population was the students of the private Madrasah Tsanawiyah Islam Education Park Sisingamaraja with a sample of 25 students in the control group and 25 students in the experimental group. Sampling technique was chosen by random technique. Data collection techniques with tests and questionnaires.

The results of the study revealed that (1) the *Project Based Learning* model had a positive influence on reflective thinking skills, (2) the *Project Based Learning* model had a positive influence on students’ interpersonal communication skills.

Based on the research findings above, the *Project Based Learning* model is feasible to be applied by teachers as a solution to improve students’ thinking power and skills.

**Keywords:** *project based learningmodel, reflective thinking, interpersonal communication.*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan inayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Model Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif dan Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa” tepat pada waktunya. Shalawat beriring salam penulis sampaikan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat yang telah menjadi panutan bagi umat agar dapat selamat dunia dan akhirat.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah mendukung dan memotivasi dengan keikhlasan hati. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA selaku Rektor UIN Sumatera Utara
2. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara
3. Bapak Dr. Yahfizham, ST., M.Cs dan Ibu Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara
4. Bapak Drs. Asrul, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi I dan Ibu Eka Khairani Hasibuan, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis, Bapak dan Ibu yang murah hati, amat baik dan sabar dalam membimbing penulis serta memberikan arahan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah membalas kebaikan Bapak dan Ibu dan selalu diberikan kesehatan. Aamiin.
5. Bapak/Ibu dosen serta staf pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara yang telah memberikan pelayanan, bantuan, bimbingan, maupun mendidik penulis selama mengikuti perkuliahan.

6. Seluruh pihak MTs Swasta TPI SM terutama Bapak Zainal Arifin, S.Ag, MA selaku kepala sekolah MTs Swasta TPI SM , Ibu Suhaila Mahda S.Pd selaku guru matematika kelas VII, para staf dan juga siswa/siswi kelas VII MTs Swasta TPI SM yang telah berpartisipasi dan banyak membantu selama penelitian berlangsung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis yang luar biasa yaitu ayahanda tercinta Sadarman Zebua dan ibunda tercinta Yurnalis Aceh yang keduanya sangat luar biasa atas semua dukungan, nasehat dalam segala hal, do'a tulus dan kasih sayang yang berlimpah dengan tiada henti, serta mengupayakan segala dana dalam perjalanan studi penulis demi kesuksesan penulis. Semoga Allah memberikan kesehatan selalu dan umur yang panjang, sehingga penulis diizinkan untuk membahagiakan Ayah dan Ibu secara material maupun rohani. Aamiin
8. Sahabat dan rekan-rekan angkatan 2018 yang telah ikut memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak, demi kesempurnaan skripsi ini serta untuk pengetahuan penulis dimasa yang akan datang. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Kesalahan milik penulis semata dan segala kesempurnaan hanya milik Allah SWT.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga kita mendapatkan balasan dari Allah SWT atas perbuatan baik yang kita lakukan. Aamiin Ya Rabbal'alamin

Medan, 27 Juli 2022

Penulis

Herdianti Zebua

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR HISTOGRAM.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	13
1.3 Batasan Masalah.....	13
1.4 Rumusan Masalah.....	14
1.5 Tujuan Penelitian.....	14
1.6 Manfaat Penelitian.....	14
<b>BAB II TELAAH KEPUSTAKAAN.....</b>	<b>16</b>
2.1 Kerangka Teori.....	16
2.1.1 Kemampuan Berpikir Reflektif.....	16
2.1.2 Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa.....	21
2.1.3 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL).....	27
2.2 Penelitian Terdahulu.....	38
2.3 Kerangka Pikir.....	40
2.4 Hipotesis Penelitian.....	42
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
3.2 Populasi dan Sampel.....	43
3.3 Variabel Penelitian.....	43
3.4 Metode dan Prosedur Penelitian.....	44
3.5 Instrumen Penelitian.....	45
3.6 Teknik Analisis Data.....	57
3.7 Hipotesis Statistik.....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>64</b>
4.1 Deskripsi Data.....	64
4.2 Uji Persyaratan Analisis.....	74
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	78
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	



## DAFTAR TABEL

3.1. Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa.....	46
3.2. Pedoman Penskoran Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif.....	47
3.3. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa .....	51
3.4. Kategori Skala Likert .....	53
3.5. Kriteria Uji Reliabilitas .....	55
3.6. Kriteria Indeks Kesukaran.....	56
3.7. Interpretasi Nilai Daya Pembeda .....	57
3.8. Interval Kriteria Skor Kemampuan Berpikir Reflektif .....	58
4.1. Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen Dan Kontrol.....	65
4.2. Distribusi Frekuensi Skor Awal Kelas Eksperimen.....	65
4.3. Hasil <i>Postest</i> Kelompok Eksperimen Dan Kontrol.....	66
4.4. Distribusi Frekuensi Skor Awal Kelas Eksperimen.....	67
4.5. Hasil Tes Kemampuan BerpikirReflektif.....	69
4.6. Rekapitulasi Skor Tes KBR .....	70
4.7. Hasil Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa.....	71
4.8. Rekapitulasi Skor Angket Respon KKI Siswa.....	73
4.9. Test of Normality Pretest .....	75
4.10. Test of Normality Postest.....	75
4.11. Test of Homogeneity of Varians Pretest .....	76
4.12. Test of Homogeneity of Varians Postest.....	76

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar

- 4.1. Distribusi Frekuensi Skor Awal KBR Kelas Eksperimen ..... 66
- 4.2. Distribusi Frekuensi Skor Akhir KBR Kelas Eksperimen ..... 68



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	91
2. Lembar Validasi RPP Model PJBL.....	101
3. Lembar Validasi Kemampuan Berpikir Reflektif .....	103
4. Lembar Validasi Kemampuan Komunikasi Interpersonal .....	105
5. Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif .....	106
6. Soal Postest Kemampuan Berpikir Reflektif .....	107
7. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Reflektif .....	109
8. Analisis Validitas Soal Kemampuan Berpikir Reflektif .....	113
9. Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Reflektif.....	115
10. Uji Tingkat Kesukaran Soal KBR.....	117
11. Uji Daya Pembeda Tes Kemampuan Berpikir Reflektif.....	119
12. Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	121
13. Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	122
14. Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Reflektif .....	124
15. Skor Akhir Kelas Kontrol .....	126
16. Data Distribusi Frekuensi.....	128
17. Skor KBR Berdasarkan masing-Masing Indikator .....	130
18. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Komunikasi Interpersonal .....	132
19. Angket Respon Siswa Terhadap KKI Siswa.....	135
20. Skala Penilaian Angket Respon Siswa.....	136

21. Hasil Angket Kelas Eksperimen .....	136
22. Hasil Angket Kelas Kontrol .....	138
23. Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Reflektif.....	140
24. Uji Hipotesis Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa.....	142
25. Surat Izin Penelitian .....	144
26. Surat Balasan Sekolah.....	145
25. Dokumentasi .....	146



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN