

**PERBEDAAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA YANG
DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
*RECIPROCAL TEACHING DAN MODEL STUDENT
FACILITATOR AND EXPLAINING* MATERI SEGI EMPAT
DI SMP NEGERI 14 MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH :

CICI ASRI PUJA KESUMA

0305181052



JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

2022

DISETUJUI DAN DISAHKAN

NAMA : Cici Asri Puja Kesuma
NIM : 0305181052
TANGGAL SIDANG : 30 Agustus 2022

Pembimbing I

Dr. Yahfizham, M.Cs
NIP. 19600515 198803 1 004

Penguji I

Dr. H. Salim, M.Pd
NIP. 19600515 198803 1 004

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Yahfizham, M.Cs
NIP. 19780418 200501 1 005

Pembimbing II

Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd
NIP. 19881125 201903 2 019

Penguji II

Macharani Adi Putri Siregar, S.Si, M.Pd
NIP. 19881125 201903 2 019

Sekretaris Program Studi
Pendidikan Matematika

Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd
NIP. 19881125 201903 2 019

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Medan 2022

Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cici Asri Puja Kesuma

NIM : 0305181052

Prodi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “ Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Di ajar Dengan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Dan Model *Student Facilitator and Explaining* Materi Segi Empat Di Kelas VII SMP Negeri 14 Medan” 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 sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penjiblakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, 16 September 2022

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
Yang membuat pernyataan,

Cici Asri Puja Kesuma

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui : 1) Perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajar dengan model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining*, 2) Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining*. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Dengan populasinya adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 14 Medan. Sampel yang digunakan yaitu kelas VII A dan VII B yang masing-masing berjumlah 30 siswa dan pengumpulan data menggunakan instrument soal tes. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Pretest Post test Control Group Desain*. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan analisis Uji-t *Independent* dengan uji prasyarat : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajar dengan model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining* dengan $t_{hitung} = 2,783$ dan $t_{tabel} = 2,018$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Terdapat Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining* dengan $t_{hitung} = 2,276$ dan $t_{tabel} = 2,018$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Simpulan dari penelitian ini menjelaskan bahwa model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining* lebih baik digunakan untuk meningkatkan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Kreatif, Kemampuan Pemecahan Masalah, *Reciprocal Teaching*, *Student Facilitator and Explaining*.

ABSTRACT

This study aims to determine: 1) Differences in students' mathematical creative thinking abilities who are taught by Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining models, 2) Differences in students' mathematical problem solving abilities who are taught Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining models. This research is a quantitative research, with a quasi eksperimental type of research. The populations is all seventh grade students of SMP Negeri 14 Medan. The sample used was class VII A and VII B, each of which amounted to 30 students and data collection using test items as an instrument. The research design used is the Pre test Post test Control Group Design. The Analysis was carried out using Independent t-test analysis with prerequisite test: There were differences in the mathematical creative thinking abilities of student who were taught using Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining models with $t_{count} = 2,783$ and $t_{table} = 2,018$ or $t_{count} > t_{table}$. There is a difference in the mathematical problem solving ability of students who are taught the Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining models with $t_{count} = 2,276$ and $t_{table} = 2,018$ or $t_{count} > t_{table}$. The conclusion of this study explains that Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining models are better used to improve students' creative thinking and problem solving abilities.

Keywords: Creative Thinking Ability, Problem Solving Ability, Reciprocal Teaching and Student Facilitator and Explaining.

KATA PENGANTAR

سُمْ أَنْفُسُهُ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ

Alhamdulillah puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugrah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Dan tidak lupa shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam berupa ajaran yang haq lagi sempurna bagi manusia dan merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah SWT. Skripsi ini berjudul “**Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajarkan Dengan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dan Model Student Facilitator and Explaining Materi Segi Empat Di SMP Negeri 14 Medan**”. Disusun dalam rangka memenuhi tugas-tugas dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan. Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang dilakukan dalam penyelesaian skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan dan penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembacanya. Pada awalnya sungguh banyak hambatan yang penulis hadapi dalam penulisan skripsi ini. Namun berkat adanya pengarahan, bimbingan, bimbingan dan bantuan yang diterima akhirnya semuanya dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik dalam bentuk moral maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Untuk itu penulis juga dengan sepenuh hati mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan dan waktu untuk menyelesaikan skripsi ini dan Rasulullah sebagai suri tauladan bagi seluruh umat manusia.
2. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A selaku rector UIN Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Yahfizham, S.T, M.Cs selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Tanti Jumaisyarah Siregar M.Pd selaku Seketaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara dan selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik, memberikan ilmu, serta memotivasi penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Teristimewa penulis persembahkan terimakasih dengan setulus hati kepada orang tua tercinta yakni bapak Suprapto dan ibu Poniyem serta adik tercinta Neza Auliani yang memiliki doa luar biasa yang tidak ada lelahnya untuk memberikan semangat dan motivasi serta mendukung peneliti baik dari segi moril maupun materil kepada penulis yang tak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sampai jenjang Strata-1.
8. Teruntuk Nuar Andrian yang telah menjadi teman sekaligus memberikan support, semangat serta motivasi bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Rafiqah Febby Telaumbanua, Rizky Amelia Pasaribu, Annisah, Cindy Dwifatika, Endah Tri Indrianti, kak Tri Nur Putri, Adeliya Yuanda Puteri, Nuar Andrian selaku sahabat penulis yang selalu mendukung setiap langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Keluarga besar UIN Sumatera Utara, khususnya teman-teman seperjuangan di kelas PMM 2 stambuk 2018.
11. Keluarga besar KKN 203 yang telah memberikan semangat serta motivasi bagi penulis.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membanu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan serta bisa dikembangkan lebih lanjut. Aamiiin.

Medan, 16 September 2022

Penulis,



Cici Asri Puja Kesuma

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	10
1.3. Batasan Masalah.....	10
1.4. Rumusan Masalah	11
1.5. Tujuan Penelitian	11
1.6. Manfaat Penelitian	12
BAB II. TELAAH KEPUSTAKAAN.....	14
2.1. Kerangka Teori.....	14
2.2. Penelitian Terdahulu	31
2.3. Kerangka Pikir.....	35
2.4. Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.2. Populasi dan Sampel	39
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	40
3.4. Instrumen Penelitian.....	45
3.5. Teknik Analisis Data	60
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1. Hasil Penelitian	68
4.2. Uji Prasyarat Analisis.....	91
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	97
4.4. Keterbatasan Penelitian	100
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	101
5.1. Kesimpulan	101
5.2. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	103
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	214

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1.1.1. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	17
3.3.1. Desain Penelitian	41
3.4.1. Kisi-Kisi Kemampuan Berpikir Kreatif.....	49
3.4.2. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	50
3.4.3. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	52
3.4.4. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah ..	53
3.4.5. Kriteria Validitas Tes	55
3.4.6. Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	56
3.4.7. Kriteria Reliabilitas Tes	57
3.4.8. Kriteria Tingkat Kesukaran.....	58
3.4.9. Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah	59
3.4.10. Kriteria Daya Pembeda Soal.....	60
3.4.11. Daya Pembeda Soal Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	60
3.5.1. Interval Kriteria Skor Kemampuan Berpikir Kreatif	61
3.5.2. Interval Kriteria Skor Kemampuan Pemecahan Masalah	62
4.1.1.1. Rangkuman Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I	70
4.1.1.2. Rangkuman Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	71
4.1.1.3. Distribusi Interval Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	73
4.1.1.4. Distribusi Interval Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	75
4.1.1.5. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	77
4.1.1.6. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	79

4.1.2.1.	Rangkuman Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I.....	81
4.1.2.2.	Rangkuman Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II	82
4.1.2.3.	Distribusi Interval Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I.....	84
4.1.2.4.	Distribusi Interval Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II	86
4.1.2.5.	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I.....	86
4.1.2.6.	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II	88
4.2.1.	Hasil Uji Test Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif	90
4.2.2.	Hasil Uji Test Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah.....	92
4.2.3.	Hasil Uji Test Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif.....	93
4.2.4.	Hasil Uji Test Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah	94
4.2.5.	Rangkuman Hasil Uji-t <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	95
4.2.6.	Rangkuman Hasil Uji-t <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Lembar Jawaban Siswa	4
1.2. Lembar Jawaban Siswa	6
2.3.1. Kerangka Berpikir	37
3.3.1. Prosedur Penelitian	44
4.1.1.1. Histogram Nilai <i>Pre test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	74
4.1.1.2. Histogram Nilai <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	76
4.1.1.3. Histogram Nilai <i>Pre test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	78
4.1.1.4. Histogram Nilai <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	80
4.1.2.1. Histogram Nilai <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I	85
4.1.2.2. Histogram Nilai <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I	87
4.1.2.3. Histogram Nilai <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II	89
4.1.2.4. Histogram Nilai <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II.....	91

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.1. RPP Kelas Eksperimen I	110
1.2. RPP Kelas Eksperimen II	126
1.3. Kisi-Kisi Kemampuan Berpikir Kreatif	141
1.4. Kisi-Kisi Kemampuan Pemecahan Masalah	142
1.5. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	143
1.6. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	145
1.7. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	147
1.8. Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	150
1.9. Data <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen I.....	155
1.10. Data <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen II	156
1.11. Data <i>Post test</i> Kelas Eksperimen I	157
1.12. Data <i>Post test</i> Kelas Eksperimen II	158
1.13. Analisis Validitas Instrumen Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah	159
1.14. Analisis Reliabilitas Instrumen Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah	161
1.15. Analisis Tingkat Kesukaran Instrument	163
1.16. Analisis Daya Pembeda Instrumen.....	165
1.17. Uji Normalitas <i>Pre test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	168
1.18. Uji Normalitas <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen I.....	170
1.19. Uji Normalitas <i>Pre test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	172
1.20. Uji Normalitas <i>Post test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen II	174
1.21. Uji Normalitas <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I	176
1.22. Uji Normalitas <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen I.....	178

1.23.	Uji Normalitas <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II.....	180
1.24.	Uji Normalitas <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen II.....	182
1.25.	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif.....	184
1.26.	Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah.....	186
1.27.	Uji Hipotesis	188
1.28.	Lembar Validasi Dosen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	192
1.29.	Lembar Validasi Dosen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	196
1.30.	Lembar Validasi Guru Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	200
1.31.	Lembar Validasi Guru Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	204
1.32.	Surat Pengajuan Penelitian	208
1.33.	Surat Balasan Penelitian	209
1.34.	Dokumentasi	210

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN