

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN
MODEL *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING*
EXTENDING (CORE) DAN *RECIPROCAL*
*TEACHING*KELAS X SMA NEGERI 1
SEI KEPAYANG T.P 2022-2023**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah Dan
Keguruan**

Oleh :

MAWADDAH SIMA

NIM 0305183169

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA



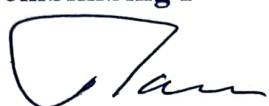
MEDAN

2023

DISETUJUI DAN DISAHKAN

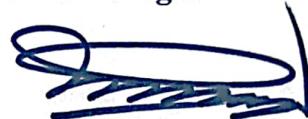
NAMA : MAWADDAH SIMA
NIM : 0305183169
TANGGAL SIDANG : 18 JANUARI 2023

Pembimbing I



Prof. Dr. Didik Santoso, M. Pd
NIP19660616 199403 1 006

Pembimbing II



Siti Maysarah, M. Pd
NIP. BLU 1100000076

Pengaji I



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

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pengaji II



Eka Khairani Hasibuan, M. Pd
NIP. BLU 1100000077

Sekretaris Program Studi
Pendidikan Matematika



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

SUMATERA UTARA MEDAN

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara



Dr. Mardianto, M. Pd

NIP. 19671212 199403 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MAWADDAH SIMA

NIM : 0305183169

Prodi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini yang berjudul **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* Dan *Reciprocal Teaching* Kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang T.P 2022-2023”** adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara 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 keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Medan Januari 2023
SUMATERA UTARA MEDAN
Yang membuat pernyataan

Mawaddah Sima

NIM.0305183169

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan dengan judul “**Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) Dan Reciprocal Teaching Kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang T.P 2022-2023**”. Pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* Dan *Reciprocal Teaching*. Tujuan dalam penelitian ini adalah 1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* lebih baik dibanding dengan *Reciprocal Teaching* kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang, 2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)*, 3. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan *Reciprocal Teaching*

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian (*Quasi Experimental design*) dengan desain *Non equivalent control group design*. Kelompok Eksperimen I diajarkan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* sedangkan kelompok eksperimen II diajarkan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* dimana 26 siswa pada kelas eksperimen I dan 27 siswa pada kelas eksperimen II. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tes hasil belajar siswa berupa *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial dengan Uji T dan *Gain Ternormalisasi (N-Gain)*.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif rata-rata kedua kelompok yaitu Kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* rata-rata hasil belajar matematika siswa dari 53,27 menjadi 73,07 setelah diberikan *posttest* dengan peningkatan sebesar 19,8. Kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* rata-rata hasil belajar matematika siswa dari 44,81 menjadi 62,22 setelah diberikan *posttest* dengan peningkatan sebesar 17,41. Sedangkan berdasarkan analisis inferensial diperoleh $t_{hitung} = 2,574 > t_{tabel} = 2,007$. Uji *N-Gain* berdasarkan selisih nilai *pretest* dan *posttest N-Gain* pada kelas eksperimen I rata-rata yang didapat adalah 0,402. Sedangkan uji *N-Gain* pada kelas eksperimen II rata-rata yang didapat

adalah 0,412. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

Kata-Kata Kunci: Hasil Belajar, Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE), *Reciprocal Teaching*



ABSTRACT

The research was conducted with the title "Comparison of Student Learning Outcomes Using the *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) and *Reciprocal Teaching* Models for Class X SMA Negeri 1 Sei Kepayang T.P 2022-2023". The main problem in this research is how the learning outcomes of students are taught using the *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) and *Reciprocal Teaching* learning models. The objectives of this research are 1. To find out the mathematics learning outcomes of students taught by *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) are better than *Reciprocal Teaching* for class X SMA Negeri 1 Sei Kepayang, 2. To find out the learning outcomes of students taught by *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE), 3. To find out the results of students' mathematics learning taught by *Reciprocal Teaching*.

This study uses a type of research (*Quasi Experimental design*) with a Non equivalent control group design. The experimental group I was taught using the *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) learning model, while the experimental group II was taught using the *Reciprocal Teaching* learning model. The population in this study were all students of class X SMA Negeri 1 Sei Kepayang. The sampling technique used was Cluster *Random Sampling* where 26 students were in the experimental class I and 27 students in the experimental class II. The instrument used to determine student learning outcomes in the form of *pretest* and *posttest*. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis and inferential analysis with the T-test and *Normalized Gain* (N-Gain).

Based on the results of the descriptive analysis the average of the two groups, namely the experimental class I using the *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) learning model, the average student mathematics learning outcomes from 53.27 to 73.07 after being given a posttest with an increase of 19.8. The experimental class II used the *Reciprocal Teaching* learning model with an average student mathematics learning result from 44.81 to 62.22 after being given a posttest with an increase of 17.41. While based on inferential analysis obtained $t_{\text{count}} = 2.574 > t_{\text{table}} = 2.007$. The *N-Gain* test is based on the difference between the pretest and posttest *N-Gain* values in the experimental class I. The average obtained is 0.402. While the *N-Gain* test in the experimental class II the average obtained was 0.412. Thus it can be concluded that there are differences between learning models on student learning outcomes.

Keywords: Learning Outcomes, *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) Model, *Reciprocal Teaching*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Penyusunan skripsi dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) Dan *Reciprocal Teaching* Kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang T.P 2022-2023”. Shalawat beriringkan salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, para sahabat beliau dan para pengikut mereka sampai hari akhir. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Bapak **Prof. Dr. H. Abu Rokhmad, M. Ag.** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M. Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
3. Bapak **Dr. Yahfizham, ST, M. Cs** selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Ibu **Tanti Jumaisyarah Siregar, M. Pd** selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Bapak **Prof. Dr. Didik Santoso, M. Pd** selaku Pembimbing I yang dengan sabar mengorbankan waktunya dan mngarahkan penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Ibu **Siti Maysarah, M. Pd** selaku Pembimbing II yang begitu banyak memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Bapak **Dr. Salamuddin, MA** selaku dosen Penasehat Akademik penulis yang senantiasa memberikan nasehat, saran dan bimbingan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan
8. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dari awal perkuliahan hingga selesai. serta seluruh staff pegawai yang ada di lingkungan UIN Sumatera Utara.
9. Kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sei Kepayang **Bapak Arpan, S. Pd. MM.** Wakil Kepala Sekolah serta Tenaga Kependidikan yang

- banyak memberikan bantuan dan informasi yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
10. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda **Awaluddin Sima** dan ibunda **Nismah** yang selalu menjadi penyemangatku. Terimakasih tak terhingga untukmu, Umikku tersayang, ini juga untuk ayahku tercinta yang selalu menjadi pahlawan dalam hidupku. Terimakasih untuk sujud dan do'a dan kasih sayang yang tulus sehingga ananda dapat meraih gelar ini.
 11. Abang **Asmuni Simangunsong** dan Kakak tersayang **Irmayanti Sima, S. Pd** Dan **Dewi Sartika, S. Akun** yang turut menjadi penyemangat dan menjadi tim support ku sehingga sampai saat ini.
 12. Kepada **M. Andri Pratama** terimakasih yang terkasih atas segalanya yang telah memberikan semangat tak henti-hentinya dan selalu tetap ada untuk penulis di kondisi apapun.
 - 13.
 14. Selaku orang yang selalu membantu dan menyemangati saya yaitu Matasyarifah Squad yaitu, Natasya Putri Siregar, Syafitriani, Rika Amelia S, dan Fahrina Nurul Fitrah.
 15. Teman seperjuangan Pendidikan Matematika-4 yang luar biasa saling memberi motivasi dan dukungan.
 16. Kepada Allah Swt sang khalik penguasa seluruh alam terimakasih telah memberikan kesehatan kepada penulis selama ini, sehingga penulis dapat memperoleh ilmu dan semoga ilmu yang didapat menjadi ilmu yang bermanfaat.

Akhirnya atas bantuan, bimbingan motivasi dan pengarahan yang telah diberikan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi yang disusun ini masih sangat jauh dari kata sempurna.

Untuk itu penulis mengharapkan ada kritik dan saran yang membangun sehingga berguna bagi penulis dan untuk kita semua. Amin Ya Rabbal Alamin.

Medan, 20 September 2022
Penulis

Mawaddah Sima
Nim 0305183169

DAFTAR ISI

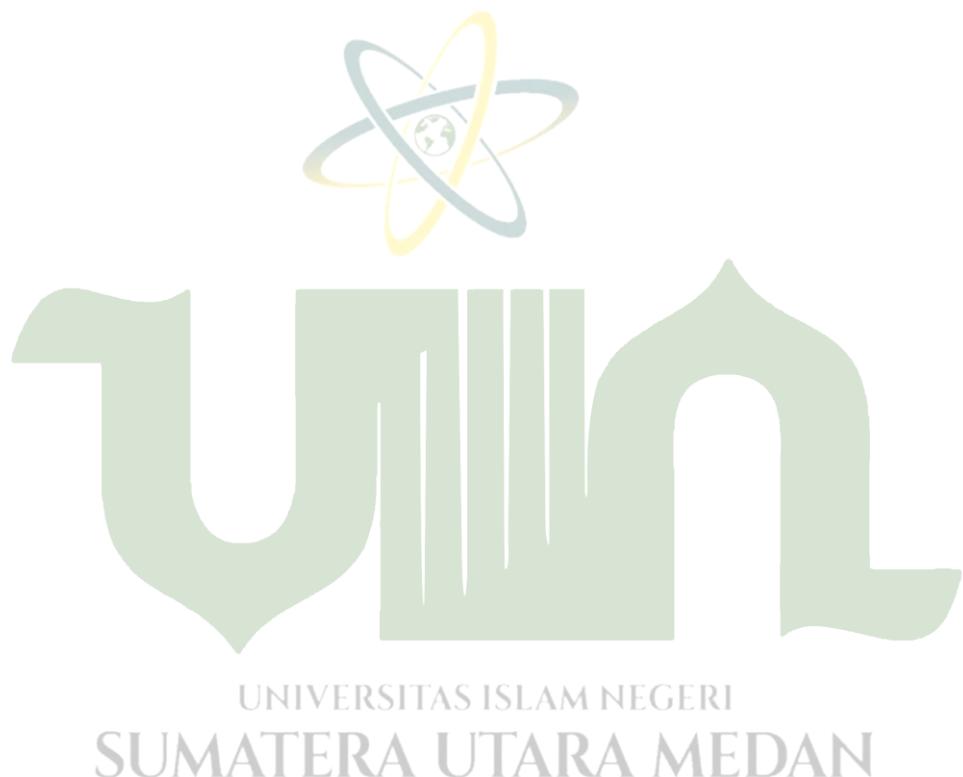
LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

| | |
|--|------------|
| ABSTRAK..... | i |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 11 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 12 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 12 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 13 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 13 |
| BAB II LANDASAN TEORITIS..... | 14 |
| 2.1.Kerangka Teoritis | 14 |
| 2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar Matematika..... | 14 |
| 2.1.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 20 |
| 2.1.1.3 Indikator Hasil Belajar Matematika | 23 |
| 2.1.2 Model <i>Connecting Organizing Reflecting Extending</i> (CORE)..... | 25 |
| 2.1.2.1 Pengertian Tipe <i>Connecting Organizing Reflecting Extending</i> (CORE)..... | 25 |
| 2.1.2.2 Langkah-Langkah <i>Connecting Organizing Reflecting Extending</i> (CORE) | 29 |
| 2.1.2.3 Teori Belajar Pendukung Model Pembelajaran CORE.... | 32 |
| 2.1.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CORE | 33 |
| 2.1.3 Model <i>Reciprocal Teaching</i> | 34 |

| | |
|---|------------|
| 2.1.3.1 Pengertian <i>Reciprocal Teaching</i> | 34 |
| 2.1.3.2 Langkah-Langkah <i>Reciprocal Teaching</i> | 37 |
| 2.1.3.3 Teori Belajar Pendukung Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> | 42 |
| 2.1.3.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>Reciprocal Teaching</i> | 43 |
| 2.1.4 Relasi Dan Fungsi | 44 |
| 2.1.5 Perbedaan Model Pembelajaran Model <i>Connecting Organizing Reflecting Extending</i> (CORE) Dengan Model Pembelajaran <i>ReciprocalTeaching</i> | 56 |
| 2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan | 59 |
| 2.3 Kerangka Berpikir | 63 |
| 2.4 Hipotesis Penelitian | 65 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 66 |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian | 66 |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian | 66 |
| 3.2.1 Populasi Penelitian | 66 |
| 3.2.2 Sampel Penelitian..... | 67 |
| 3.3 Metode Penelitian Dan Prosedur Penelitian | 68 |
| 3.4 Instrumen Penelitian..... | 71 |
| 3.4.1 Definisi Konseptual Penelitian..... | 71 |
| 3.4.2 Definisi Operasional Variabel..... | 71 |
| 3.5 Kalibrasi..... | 73 |
| 3.5.1 Uji Validitas Instrumen | 73 |
| 3.5.2 Uji Reliabilitas | 75 |
| 3.5.3 Daya Pembeda Soal | 77 |
| 3.5.4 Tingkat Kesukaran Soal | 79 |
| 3.6 Analisis Data..... | 81 |
| 3.6.1 Analisis Statistika Deskriptif | 81 |
| 3.6.2 Analisis Statistika Inferensial | 83 |
| 3.6.3 Uji Hipotesis Statistika | 86 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 90 |
| 4.1Hasil Penelitian | 90 |
| 4.2 Hasil Uji Hipotesisi | 109 |
| 4.3 Pembahasan | 110 |
| 4.4 Keterbatasan Penelitian | 114 |
| BAB V PENUTUP..... | 115 |
| 5.1 Kesimpulan | 115 |
| 5.2 Implikasi Penelitian | 116 |
| 5.2 Saran | 117 |

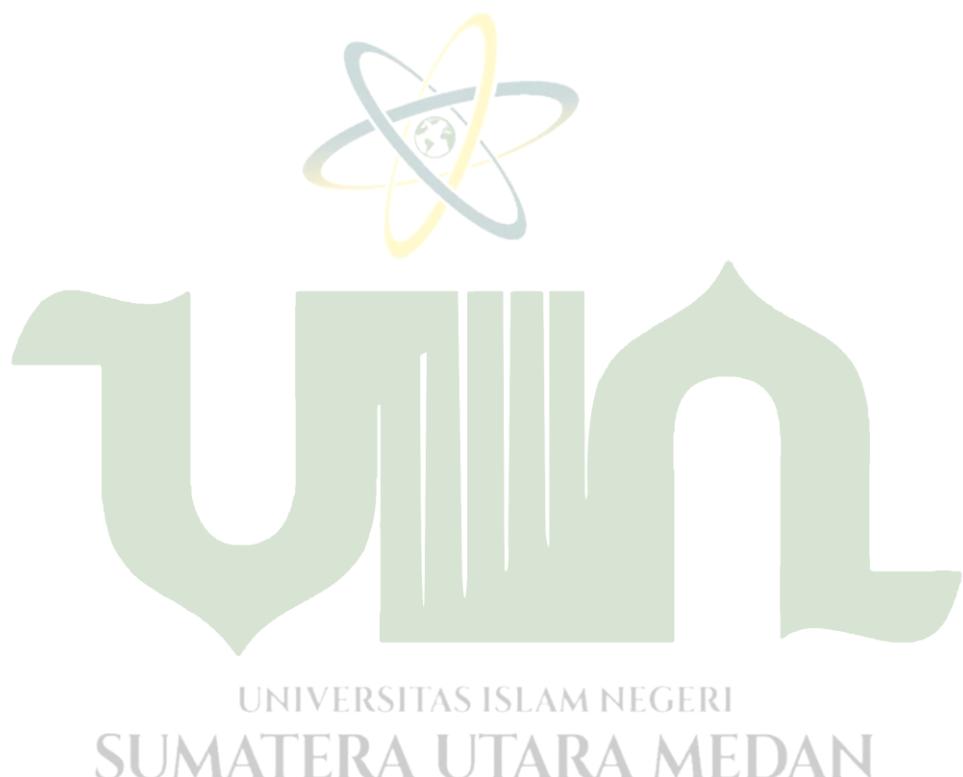
| | |
|-----------------------------------|------------|
| DAFTAR PUSTAKA | 118 |
| DOKUMENTASI..... | 227 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 237 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Indikator Hasil Belajar Matematika | 23 |
| Tabel 2.2 Langkah-Langkah <i>Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)</i> | 29 |
| Tabel 2.3 Langkah-Langkah <i>Reciprocal Teaching</i> | 26 |
| Tabel 3.1 Populasi Penelitian | 67 |
| Tabel 3.2 Sampel Penelitian | 67 |
| Tabel 3.3 Non Equivalent Control Group Design | 69 |
| Tabel 3.4 Klasifikasi Validitas | 74 |
| Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas | 75 |
| Tabel 3.6 Interpretasi Nilai R | 76 |
| Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas..... | 76 |
| Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda | 78 |
| Tabel 3.9 Rekapitulasi Daya Pembeda..... | 78 |
| Tabel 3.10 Interpretasi Tingkat Kesukaran | 80 |
| Tabel 3.11 Rekapitulasi Uji Tingkat Kesukaran..... | 80 |
| Tabel 3.12 Kriteria Indeks <i>N-GAIN</i> | 88 |
| Tabel 3.13 Hasil Uji <i>N-GAIN</i> | 88 |
| Tabel 4.1 Nilai Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen I | 90 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentase <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen I | 91 |
| Tabel 4.3 Standar Deviasi <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen I..... | 92 |
| Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Dan Persentase <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen I | 93 |
| Tabel 4.5 Standar Deviasi <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen I..... | 94 |
| Tabel 4.6 Statistika Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas Eksperimen I..... | 95 |
| Tabel 4.7 Kategori Hasil Belajar Matematika <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen I..... | 96 |
| Tabel 4.8 Nilai Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen II..... | 97 |
| Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Dan Persentase <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen II | 98 |
| Tabel 4.10 Standar Deviasi <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen II..... | 98 |
| Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Dan Persentase <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen II | 100 |
| Tabel 4.12 Standar Deviasi <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen II | 101 |
| Tabel 4.13 Statistika Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Pada | |

| | |
|---|-----|
| Kelas Eksperimen II | 102 |
| Tabel 4.14 Kategori Hasil Belajar Matematika <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen II | 103 |
| Tabel 4.15 Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II | 104 |
| Tabel 4.16 Uji Normalitas Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen I..... | 106 |
| Tabel 4.17 Uji Normalitas Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen II | 107 |
| Tabel 4.18 Uji T | 110 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Gambar 1.1 Jawaban Soal | 6 |
| Gambar 2.1 Makanan Favorit dan Sejumlah Siswa | 45 |
| Gambar 2.2 Kerangka Berpikir..... | 64 |
| Gambar 4.1 Histogram Frekuensi <i>Pretest</i> pada Kelas Eksperimen I..... | 92 |
| Gambar 4.2Histogram Frekuensi <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen I | 95 |
| Gambar 4.3 Histogram Frekuensi <i>Pretest</i> pada Kelas Eksperimen II | 99 |
| Gambar 4.4 Histogram Frekuensi <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen II | 102 |
| Gambar 5.1 Histogram Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa | 111 |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Uji Validitas | 121 |
| Lampiran 2 Uji Reliabilitas | 126 |
| Lampiran 3 Daya Pembeda | 129 |
| Lampiran 4 Tingkat Kesukaran | 132 |
| Lampiran 5 <i>Gain Ternormalisasi (N-Gain)</i> | 134 |
| Lampiran 6 Uji Normalitas..... | 139 |
| Lampiran 7 Uji Homogenitas | 142 |
| Lampiran 8 Uji T | 146 |
| Lampiran 9 Data Hasil Belajar Matematika Siswa..... | 147 |
| Lampiran 10 Perhitungan Distribbusi Frekuensi Dan Presentase Kelas Eksperimen I Dan Eksperimen II..... | 149 |
| Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Model <i>Connecting Organizing Reflecting Extending(CORE)</i> | 162 |
| Lampiran 12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Model <i>Reciprocal Teaching</i> | 193 |
| Lampiran 13 Kisi-Kisi Hasil Belajar..... | 214 |
| Lampiran 14 Instrumen Soal Hasil Belajar Matematika | 216 |
| Lampiran 15 Pedoman Penskoran | 220 |