

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi Pendidikan Matematika

Undergraduate Papers

Gulo, Day Jelvi Nurwika
2025

Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/678>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTED MATHEMATICS*
PROJECT (CMP) TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII
UPT SMPN 41 MEDAN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Program S1 dan Mendapat Gelar
Sarjana Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini, dosen pembimbing penelitian skripsi mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Day Jelvi Nurwika Gulo

NPM : 200940004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Dengan judul "Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan" telah diperiksa, dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada sidang meja hijau pertanggungjawaban skripsi.

Medan, Juli 2025

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Isran Sitepu, M.Si

NIDN. 0005076316

Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0105128302

Diketahui Oleh KPS Pendidikan Matematika



Imelda, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0107128304

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini Tim Penguji, Ketua Panitia/Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia /KPS Pendidikan Matematika menyatakan bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Day Jelvi Nurwika Gulo
 NPM : 200940004
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas : Katolik Santo Thomas Medan
 Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan

telah diujikan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

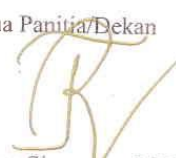
Tim Penguji

No	Nama	OMNIBUS NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1.	Sinta Dameria Simanjuntak, S.Si., M.Pd.	0128028505	Penguji I	
2.	Imelda, S.Pd., M.Pd.	0107128304	Penguji II	
3.	Drs. Israil Sitepu, M.Si.	0005076316	Penguji III	
4.	Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd.	0105128302	Penguji IV	

Diketahui Oleh :

Ketua Panitia/Dekan

Sekretaris Panitia/KPS


Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd
 NIDN. 0117016501


Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
 NIDN. 0107128304

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini, dosen pembimbing penelitian skripsi mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Day Jelvi Nurwika Gulo
NPM : 200940004
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Dengan judul “Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan” telah diperiksa, dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada sidang meja hijau pertanggungjawaban skripsi.

Medan, Juli 2025

Pembimbing I

Disetujui Oleh

Pembimbing II

Drs. Israil Sitepu, M.Si
NIDN. 0005076316

Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0105128302

Diketahui Oleh KPS Pendidikan Matematika

Imelda, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0107128304

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini Tim Penguji, Ketua Panitia/Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia /KPS Pendidikan Matematika menyatakan bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Day Jelvi Nurwika Gulo
NPM : 200940004
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan

telah diujikan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Tim Penguji

No	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1.	Sinta Dameria Simanjuntak, S.Si., M.Pd.	0128028505	Penguji I	
2.	Imelda, S.Pd., M.Pd.	0107128304	Penguji II	
3.	Drs. Israil Sitepu, M.Si.	0005076316	Penguji III	
4.	Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd.	0105128302	Penguji IV	

Diketahui Oleh :

Ketua Panitia/Dekan

Sekretaris Panitia/KPS

Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0117016501

Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0107128304

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Day Jelvi Nurwika Gulo
NPM : 200940004
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas VII UPT SMPN 41 Medan**” ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri, selain itu, sumber informasi yang dikutip dari tulisan lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiat atau jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Medan, Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan

Day Jelvi Nurwika Gulo

NPM 200940004

ABSTRAK
PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTED MATHEMATICS*
***PROJECT (CMP)* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI**
MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII
UPT SMPN 41 MEDAN

Oleh :

Day Jelvi Nurwika Gulo

NPM 200940004

Penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VII UPT SMPN 41 Medan ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh pembelajaran *Connected Mathematics Project (CMP)* terhadap kemampuan koneksi matematika peserta didik pada materi segitiga dan segi empat. Metode penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII UPT SMPN 41 Medan. Teknik pengambilan sampel dengan random sampling, terpilih siswa kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII-4 sebagai kelas kontrol. Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas, didapatkan hasil bahwa sampel berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis, pada hasil uji independent samples test, diperoleh nilai yang signifikan dari nilai kemampuan koneksi matematika siswa antara kelas kontrol dan eksperimen dengan hasil analisis SPSS diperoleh nilai signifikansi $p = 0,000$, menunjukkan bahwa $p < 0,05$, yang berarti adanya pengaruh pembelajaran *Connected Mathematics Project (CMP)* terhadap kemampuan koneksi matematika peserta didik. Hal ini terlihat juga dari hasil pengujian hipotesis komparatif dua sampel dengan rata-rata nilai *Posttest* kelas eksperimen sebesar 74,55 dan nilai rata-rata kelas kontrol 46,28, dimana, dengan nilai $T_{hitung} = 13,87$. Nilai T_{hitung} tersebut lebih tinggi dari nilai T_{tabel} yakni sebesar 2,001. Maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh pembelajaran *Connected Mathematics Project (CMP)* terhadap kemampuan koneksi matematika peserta didik dengan hasil yang signifikan.

Kata Kunci : *Connected Mathematics Project (CMP)*, Koneksi Matematika

ABSTRACT

THE EFFECT OF *CONNECTED MATHEMATICS PROJECT* (CMP) LEARNING ON THE MATHEMATICS CONNECTION ABILITIES OF GRADE VII STUDENTS UPT SMPN 41 MEDAN

By:

**Day Jelvi Nurwika Gulo
NPM 200940004**

This research, conducted in grade VII of UPT SMPN 41 Medan, aims to describe the effect of *Connected Mathematics Project* (CMP) learning on students' mathematical connection abilities in the topic of triangles and quadrilaterals. The research method used a quantitative approach with a quasi-experimental research method. The population in this study was all grade VII students of UPT SMPN 41 Medan. The sampling technique used random sampling, selecting grade VII-2 students as the experimental class and grade VII-4 students as the control class. The *Pretest* and *Posttest* results were analyzed using normality and homogeneity tests. Based on the normality and homogeneity tests, the results showed that the sample was normally distributed and homogeneous. Furthermore, a hypothesis test was conducted. The results of the independent samples test showed a significant difference in students' mathematical connection skills between the control and experimental classes. The SPSS analysis showed a significance value of $p = 0.000$, indicating that $p < 0.05$, indicating an effect of the *Connected Mathematics Project* (CMP) learning on students' mathematical connection skills. This was also evident from the results of the comparative hypothesis test of two samples, with an average post-test score of 74.55 for the experimental class and an average score of 46.28 for the control class, with a T-value of 13.87. This T-value was higher than the T-table value of 2.001. Therefore, the hypothesis H_0 was rejected and H_a was accepted. Therefore, it can be concluded that the *Connected Mathematics Project* (CMP) learning had a significant effect on students' mathematical connection skills.

Keywords: *Connected Mathematics Project* (CMP), Mathematical Connection

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Pembelajaran *Connected Mathematics Project (CMP)* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik Kelas Vii Upt Smpn 41 Medan**”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Strata Satu (S1) dan mendapat gelar S.Pd pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Santo Thomas Medan.

Dalam proses penulisan skripsi ini penulis tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan, baik berupa material, spiritual, informasi ataupun administrasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Prof. Dr. Maidin Gultom, S.H., M.Hum. selaku Rektor Universitas Katolik Santo Thomas Medan.
2. Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd. selaku dekan Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Katolik Santo Thomas Medan.
3. Frida Marta A. Simorangkir, S.Si., M.Pd. selaku wakil dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas katolik Santo Thomas Medan.
4. Drs. Israil Sitepu, M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan koreksi dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Ribka Kariani Br Sembiring, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan koreksi dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Sinta Dameria Simanjuntak, S.Si., M.Pd. selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan koreksi dan saran dalam penulisan skripsi ini.
7. Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan koreksi dan saran dalam penulisan skripsi ini.
8. Bapak ibu dosen pendidikan matematika yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Seluruh Civitas Akademik Universitas Katolik Santo Thomas Medan
10. Kepala sekolah UPT SMP Negeri 41 Medan,

11. Bapak ibu guru di sekolah UPT SMP Negeri 41 Medan, terkhusus kepada ibu Helderia Tarigan.
12. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis tercinta, Bapak Dalinasokhi Gulo, S.Ag. (Alm.) dan ibu Yuniati Ndraha, S.Ag., serta 4 adik saya, Polin, Niskar, Arfan, dan elvi yang telah memberikan dukungan, doa, kasih sayang, materi, dan memberikan semangat serta rasa sabar yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis terlebih-lebih dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman stambuk 20 prodi Pendidikan Matematika yaitu Rina, Rini, Ananda, Inne, Binsar, Helmalia, Winarti, Rizka, Dhea, Arta, Agnes, dan Suster Nikoline yang telah memberikan motivasi dalam penulisan proposal skripsi ini.
14. Untuk diri sendiri Day Jelvi Nurwika Gulo, terimakasih telah semangat selalu dalam mengerjakan tugas akhir ini. Terimakasih selalu berpikir positif ketika keadaan sempat kurang baik, dan selalu percaya diri sendiri, hingga akhirnya diri sendiri mampu membuktikan mengandalkan diri sendiri.
15. Seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis juga menyadari adanya kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini baik dari segi sisi isi maupun Bahasa. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang mendukung dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Medan, Juli 2025
penulis

Day Jelvi Nurwika Gulo
NPM. 200940004

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat penelitian.....	9
 BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	 11
2.1 Kajian Teori.....	11
2.1.1 Matematika dan Pembelajaran Matematika	11
2.1.2 Kemampuan Koneksi Matematika	12
2.1.3 Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i>	15
2.1.4 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i>	17
2.1.5 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i>	19
2.1.6 Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i> Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika	20
2.1.7 Pembelajaran Konvensional	22
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	24
2.3 Rumusan Hipotesis	26

2.4 Kerangka Berpikir	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Pendekatan dan Metodologi Penelitian	29
3.2 Lokasi dan Jadwal Penelitian	29
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	29
3.2.2 Jadwal Penelitian.....	29
3.3 Rancangan/Desain Penelitian	31
3.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	31
3.4.1 Populasi.....	31
3.4.2 Sampel.....	32
3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	32
3.5 Jenis dan Sumber Data	32
3.5.1 Jenis Data	32
3.5.2 Sumber Data.....	33
3.6 Teknik dan alat Pengumpulan Data.....	33
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.6.2 Tes.....	33
3.6.3 Alat Pengumpulan Data.....	37
3.7 Uji Instrumen Penelitian.....	37
3.7.1 Uji Validitas Data.....	38
3.7.2 Uji Reabilitas.....	40
3.7.3 Daya Pembeda.....	41
3.7.4 Indeks Kesukaran.....	42
3.8 Teknik Pengolahan (Analisis) Data.....	43
3.8.1 Uji Prasyarat Analisis.....	43
3.8.2 Uji Hipotesis.....	46
3.9 Prosedur Penelitian.....	47
3.9.1 Tahap Persiapan	48
3.9.2 Tahap Pelaksanaan	48
3.9.3 Tahap Pengolahan Data (Tahap Akhir).....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Deskripsi Data Hasil Pengumpulan dan Pengolahan Data	50

4.2	Pengujian Prasyarat Analisis	52
4.2.1	Uji Normalitas	52
4.2.2	Uji Homogenitas Varians	56
4.3	Pengujian Hipotesis	58
4.3.1	Uji T Dua Arah.....	58
4.3.2	Rangkuman Hipotesis	60
4.4	Pembahasan Hasil Temuan.....	61
4.5	Keterbatasan Penelitian	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.2	Kesimpulan.....	65
5.3	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN.....		72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jawaban Peserta didik Dalam Mini Tes yang Masih Kurang Tepat ..	5
Gambar 1. 2 Jawaban Peserta didik Dalam Mini Tes yang Masih Kurang Tepat ...	5
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	28
Gambar 4. 1 Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Konvensional	51
Gambar 4. 2 Grafik Kurva Normalitas <i>Pretest</i> Kontrol	54
Gambar 4. 3 Grafik Kurva <i>Posttest</i> Kontrol	55
Gambar 4. 4 Grafik Kurva <i>Pretest</i> Eksperimen	55
Gambar 4. 5 Grafik Kurva <i>Posttest</i> Eksperimen.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-langkah Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i>	18
Tabel 2. 2 Langkah-langkah pembelajaran konvensional.....	24
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 3. 2 Desain Penelitian <i>Pretest -Posttest Control Group Design</i>	31
Tabel 3. 3 Kisi-kisi <i>Pretest</i> Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik	34
Tabel 3. 4 Kisi-kisi <i>Posttest</i> Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik.....	35
Tabel 3. 5 Aspek Penilaian.....	36
Tabel 3. 6 Deskripsi Hasil uji Validasi oleh Validator	38
Tabel 3. 7 Hasil Validasi Kemampuan Koneksi Matematika siswa	39
Tabel 3. 8 Reliabilitas <i>Pretest Posttest</i>	41
Tabel 3. 9 Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	42
Tabel 3. 10 Indeks Kesukaran Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	43
Tabel 4. 1 Deskripsi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Menggunakan Uji Liliefors	53
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Menggunakan SPSS.....	53
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Secara Manual Menggunakan Excel .	57
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> menggunakan uji Levene Statistic melalui SPSS	57
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Hipotesis Komparatif Dua Sampel	59
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan SPSS	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian dari Fakultas	73
Lampiran 2 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	74
Lampiran 3 Modul Ajar <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP) Pertemuan 1...	75
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen Pertemuan 1	85
Lampiran 5. Modul Ajar <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP) Pertemuan 2..	88
Lampiran 6 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen Pertemuan 2	98
Lampiran 7 Modul Ajar Konvensional Pertemuan 1	99
Lampiran 8 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Konvensional Pertemuan 1	106
Lampiran 9 Modul Ajar Konvensional Pertemuan 2	109
Lampiran 10 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Konvensional pertemuan 2	117
Lampiran 11 Tes Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik <i>Pretest</i>	118
Lampiran 12 Tes Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik <i>Posttest</i>	120
Lampiran 13 Kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 1	122
Lampiran 14 kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 2	124
Lampiran 15 Tabel Panduan Penskoran <i>Pretest</i>	126
Lampiran 16 Validasi Instrumen Penelitian.....	129
Lampiran 17 Uji Liliefors <i>Pretest</i> Kontrol.....	150
Lampiran 18 Uji Liliefors <i>Posttest</i> Kontrol	152
Lampiran 19 Liliefors <i>Pretest</i> Eksperimen	154
Lampiran 20 liliefors <i>Posttest</i> Eksperimen	156
Lampiran 21 Homogenitas Varians Rumus Untuk Menghitung Nilai F_{hitung} (Tingkat Homogenitas).....	158
Lampiran 22 Uji Hipotesis Komparatif Dua Sampel	159
Lampiran 23 Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik	160
Lampiran 24 Foto Kegiatan	161
Lampiran 25 Deskripsi Revisi Sempurna	162

Lampiran 26 Kartu Bimbingan	180
Lampiran 27 Daftar Riwayat Hidup.....	184



DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). *Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang*. VIII(1), 179–188.
- Amin, N. F., Garancang, S., Abunawas, K., Makassar, M., Negeri, I., & Makassar, A. (2023). *Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian*. 14(1), 15–31.
- Andini, P., Siregar, R. S., Rahmah, S., Saragih, D., & Harahap, S. S. (2024). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP pada Materi Peluang*. 8(4), 3064–3074.
- Anggoro, B. S., & Fadila, A. (2024). *Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran CMP Berbantuan Google Site Ditinjau Dari Adversity Quotient*. 247–262.
- Ansori, A. (2020). Analisis Kemampuan Resiliensi dalam Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *JPMI-Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 353–362. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i4.353-362>
- Astuti, S. I., Arso, S. P., & Wigati, P. A. (2020). Pengembangan Medpen Bareta pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Kajian Teori*, 3, 103–111.
- Aulidan, R. A., Harisuddin, M. I., Anih, E., Subang, U. M., & Pembelajaran, M. (n.d.). (CMP) Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis.
- Azani, A. (2024). *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. 2(3).
- Belajar, H. (2020). *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Di Ajar Dengan Model Pembelajaran Elaborasi Dengan Model Pembelajaran Konvensional*. 3, 43–50.
- Belajar, H., & Siswa, M. (2023). *Algebra : jurnal pendidikan, sosial dan sains*. 3.
- Cinta, A. C., & Syutaridho. (2024). *Pengembangan LKPD Matematika dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Kelas V SD*. 8, 51–66.
- Dan, K. (2022). *Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Baja Ringan Di Pt Arthanindo Cemerlang*. 1.
- Dari, D., & Belajar, G. (2021). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar*. 10(4), 2890–2900.
- Dari, J. K., Sudut, B., Nur, A., Nasmin, A., Yusran, M. U. H., Azisah, S. T., & Wayong, M. O. H. (2024). *Jenis-jenis kurikulum dari berbagai sudut pandang*. 4, 100–115.

- Di, M., & Merdeka, K. (2022). *Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka*. Di, M., & Merdeka, K. (2022). *Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka*. 3(3), 636–646. 3(3), 636–646.
- El, D. A. R., & Pekanbaru, H. (2021). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Connected Mathematics Project (Cmp) Berorientasi Kemampuan Pemecahan Masalah*.
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fauzan, H. (2024). *Studi Literatur : Peran Pembelajaran Matematika Dalam Pembentukan Karakter Siswa*. 3(1).
- Fitriatien, S. R., Leksono, I. P., & Matematika, P. (n.d.). *Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (Cmp) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. 4, 48–55.
- Halim, F. A., & Toib, I. (2021). *Perbandingan hasil belajar Connected Mathematics Project dengan pembelajaran konvensional pada siswa sma*. 12(3), 370–381.
- Hamdani, M. F., & Nurdin, E. (2020). *Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Minat Belajar Siswa*. 3(3), 275–282.
- Handoyono, N. A., Rabiman, R., & Kristovan, Y. (2020). Eksperimentasi Model Contextual Teaching and Learning untuk Mata Kuliah Pekerjaan Dasar Otomotif. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 5(1), 76–82. <https://doi.org/10.21831/dinamika.v5i1.30998>
- Hutneriana, R., & Hidayah, I. (2024). *Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Pembelajaran Matematika Realistik*. 7, 529–538.
- Islam, U., Mataram, N., Islam, U., Sunan, N., & Yogyakarta, K. (n.d.). *Pembelajaran Konvensional Dan Kritis Kreatif Dalam Perspektif Pendidikan Islam*. 64–80.
- Julaeha, S. (2019). Kurikulum di negara Brunei Darussalam tidak jauh beda dengan kurikulum yang ada di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(2), 157.
- Karmila, S. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (Cmp) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Kelas Viii*.
- Kedudukan, F. M. (2022). *Matematika Philosophy Of Mathematics : The Position , Role , And*. 10(1).

- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Kurniawati, J. (2021). Definisi Perencanaan Pembelajaran. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 543.
- Kustati, M., & Amelia, R. (2024). Analisis Ulangan Harian Mata Pelajaran Pai Di Sma Negeri 10 Padang Tahun Pelajaran 2023/2024 (Telaah Terhadap Reliabilitas, Daya Beda Dan Tingkat Kesukaran Menggunakan Software Anates). 7, 6954–6961.
- Matematis, R., Harahap, T. H., Matematika, J. P., Muhammadiyah, U., Utara, S., Medan, K., Utara, S., & Ability, R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (CMP) Terhadap Kemampuan Representasi Matematis. 3(1), 31–39.
- Mawaddah, S. (n.d.). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran. 2759, 88–95. <https://doi.org/10.20527/edumat.v8i1.8342>
- Muflihah, I. S., Ratnaningsih, N., & Apiati, V. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau Dari Gaya Berpikir Peserta Didik. 1(1).
- Mujahidittauhid, A., Luluk, N., Alifiya, H., & Anjani, R. (2024). Tes Formatif dan Dampaknya pada Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKn. 2(1), 559–569.
- Ningrum, H. U. (2019). Pentingnya Koneksi Matematika dan Self-Efficacy pada Pembelajaran Matematika SMA. 2, 679–686.
- Nugraha, D., Ruswandi, U., Erihadiana, M., & Bandung, K. (n.d.). Urgensi pendidikan multikultural di indonesia. 105, 140–149.
- Nurafni, A. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa : Studi Kasus Di Smkn 4 Pandeglang Abstrak. 0291.
- Pgsd, J., Ntb, U. N. U., Nurulaeni, F., & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. 2(1).
- Program, J., & Pendidikan, S. (2024). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Connecting Mathematics Project (Cmp) Berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. 13(2), 730–742.
- Putra, A., & Milenia, I. F. (2021). Systematic Literature Review : Media Komik dalam Pembelajaran Matematika. 3(1), 30–43.

- Putri, J. K., Agusdianita, N., & Oktariya, B. (2024). *Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Pada Hasil Belajar Siswa : Tinjauan Literatur Sistematis Janega*. 7(3), 903–912.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Romdoni, H., & Rahayu, E. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (CMP) Terhadap Kemampuan Penalaran Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. 7(3), 2825–2829. <https://doi.org/10.58258/jisip.v7i1.5702/http>
- Sari, W. P., & Haji, S. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Conncted Mathematics Project (CMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*. 05(01), 103–111.
- Siregar Aisyah, N., Harahap Royani, N., & Harahap Sari, H. (2023). Hubungan Antara *Pretest* dan *Posttest* dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B Di MTS Alwashliyah Pantai Cirebon. *Edunomika*, 07(01), 2–3.
- Siregar, S. U., Hasibuan, R., Julyanti, E., Siregar, M., Labuhanbatu, U., Bisnis, F. E., Labuhanbatu, U., & Education, J. (2021). *Manajemen peningkatan kualitas pembelajaran matematika pada sma labuhanbatu*. 9(2), 285–290.
- Sulthan, U. I. N., Saufuddin, T., Korespondensi, E., & Accepted, A. (2024). *Konsep Kurikulum Pendidikan ; Interpretasi Bagi Guru Dalam Mendesain Pembelajaran*. 2(c), 53–62.
- Susanti, D., Sulastrri, Y. L., Studi, P., Matematika, P., & Nusantara, U. I. (2020). *Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik smp melalui model pembelajaran Connected Mathematics Project*. 05(01), 55–64.
- Tobing, N. F. L. (2020). Kurikulum Pendidikan Agama Kristen Di Indonesia. *Mitra Sriwijaya: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen*, 1(1), 77–108.
- Ulfa, M. (2021). *Pemahaman Gen Z Terhadap Sejarah Matematika*. June, 116–126. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i2.pp116-126>
- Ulya, viki himatul, & Utami, R. (2024). *Efektivitas Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (CMP) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Wiradesa*. 4(1), 1–10.
- Utami, Y., & Rasmanna, P. M. (2023). *Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen*. 4(2), 21–24.
- Wahid, R., Susanto, A., Eliza, R., & Azmir, S. (2024a). Kemampuan Koneksi

Matematis Peserta Didik dengan Pendekatan Pembelajaran Metaphorical Thinking. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 170–179. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2543>

Wahid, R., Susanto, A., Eliza, R., & Azmir, S. (2024b). *Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dengan Pendekatan Pembelajaran Metaphorical Thinking*. 08, 170–179.

Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). *Hipotesis Penelitian Kuantitatif*. 3(2), 96–102.

Yolanda, F. (2020). *Peningkatan Kemampuan Koneksi Pembelajaran Matematika Kontekstual Matematis Mahasiswa Melalui Abstrak*. 3(1), 1–7.

Ziliwu, Syukur Hati; Sarumaha, Rohpinus; Harefa, D. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Pada Materi Transformasi Siswa Kelas Xi Smk Negeri 1 Lahusa Tahun Pembelajaran 2020/2021. *AFORE : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(19).

