

**PENINGKATAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMA
NEGERI KOTA BAHAGIA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
CONNECTED MATHEMATICS PROJECT (CMP)
(Studi Eksperimen Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel)**

Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

Oleh:

Halmina

1911050009



UBBG

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Halmina
NIM : 1911050009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Negeri Kota Bahagia Melalui Model Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP)

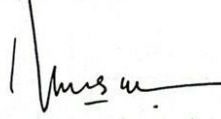
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan pada ujian skripsi program sarjana.

Pembimbing I,



Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN. 0101118701

Banda Aceh, 2 September 2024
Pembimbing II,



Mulia Putra, Ph. D in Ed
NIDN. 0126128601

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,



Yuli Amalia, S.Pd.L., M.Pd
NIDN 0127078504

PENGESAHAN TIM PENGUJI

**PENINGKATAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
SMA NEGERI KOTA BAHAGIA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN CONNECTED
MATHEMATICS PROJECT
(CMP)**

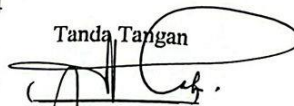
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 2 September 2024

Pembimbing I

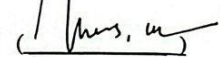
: Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN. 0101118701

Tanda Tangan



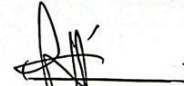
Pembimbing II

: Mulia Putra, Ph. D in Ed
NIDN. 0126128601



Penguji I

: Ahmad Nasriadi, M.Pd
NIDN. 1323118701

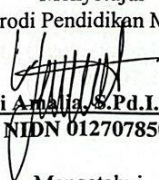


Penguji II

: Rahmat Fitra M.Pd
NIDN. 1307088702



Menyetujui
Ketua Prodi Pendidikan Matematika


Yuli Amalia, S.Pd.I., M.Pd
NIDN 0127078504

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

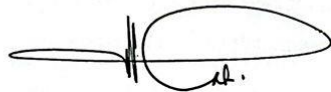

Dr. Svarfuni, M.Pd
NIDN. 0128068203

LEMBARAN PERSUTUJUAN**PENINGKATAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
SMA NEGERI KOTA BAHAGIA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN CONNECTED
MATHEMATICS PROJECT
(CMP)**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

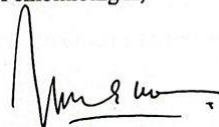
Banda Aceh, 2 September 2024

Pembimbing I,



Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN 0127078504

Pembimbing II,



Mulia Putra, Ph. D in Ed
NIDN 1323118701

Menyetujui
Ketua Prodi Pendidikan Matematika



Yuli Amalia, S.Pd.I., M.Pd
NIDN 0127078504

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Svarfuni, M.Pd
NIDN. 0128068203

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penyelamat umat, pemberi syafaat hingga yaumul kiamat.

Selama penulisan proposal penelitian ini, penulis menyadari terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Namun, berkat dorongan serta masukan-masukan yang positif dari berbagai pihak sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Rita Novita, M.Pd Dekan Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.
2. Ibu Yuli Amalia, S.Pd.I., M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.
3. Ibu Dr. Rita Novita, M.Pd., selaku pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, pengarah, waktu, nasehat, dan semangat dalam penulisan proposal penelitian.

4. Bapak Mulia Putra, S.Pd, M.Pd, M.Sc, Ph. D in Ed, selaku pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, pengarah, waktu, nasehat, dan semangat dalam penulisan proposal penelitian.
5. Seluruh Dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan, semoga ilmu yang telah Bapak dan Ibu berikan mendapatkan keberkahan dari Allah SWT.
6. Keluarga tercinta Ayahanda M. Salimin, Ibunda Iswati yang tak henti-hentinya mendoakan, melimpahkan kasih sayang dan memberikan dukungan moral dan materil kepada penulis. Kakak Leni Sulastri, Adik Mujaddidis Sajali, dan abang Ahmad Rasyidi serta semua keluarga yang selalu mendoakan, mendorong penulis untuk tetap semangat dalam mengejar dan meraih cita-cita.
7. Teman-teman seperjuangan prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2019, Sahabat terbaik yang tersisa; Nora Santia, Irmalisa, Rida Fadhillah, dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan saling bertukar informasi selama penulisan proposal penelitian ini serta tetap kompak dan gigih berjuang bersama hingga akhir.
8. Sahabat terbaik, Darajatul Aulia dan Dara Ramdana, yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta membantu penulis mengatasi kesulitan-kesulitan selama penulisan proposal penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bantuan, bimbingan, dukungan, masukan, dan doa yang telah diberikan kepada penulis dapat diterima sebagai suatu kebaikan yang diberkahi oleh Allah SWT. Aamiin yaa robbal'alamin. Semoga Allah SWT dapat menerima sebagai amal kebaikan atas jasa baik yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat dibutuhkan penulis dimasa mendatang. Penulis mengharapkan semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Banda Aceh, November 2023

Halmina

ABSTRAK

Halmina, 2023. Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Negeri Kota Bahagia Melalui Model Pembelajaran *Connected Mathematics Project* (CMP). Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing 1. Dr. Rita Novita, M.Pd., Pembimbing II. Mulia Putra, S.Pd, M.Pd, M.Sc, Ph. D in Ed.

Tujuan penelitian ini mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan model pembelajaran CMP dan pembelajaran konvensional. Salah satu tujuan matematika adalah kemampuan menjelaskan keterkaitan antar konsep matematika. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis penting dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif model pembelajaran untuk menumbuhkan kemampuan koneksi matematis siswa adalah dengan memilih model pembelajaran CMP. Pada proses pembelajaran CMP diberikan soal tes pada siswa dimana siswa akan dituntut untuk bisa menghubungkan materi yang sudah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X SMA Negeri Kota Bahagia yang terdiri dari 26 siswa. Instrumen penelitian ini adalah tes kemampuan koneksi matematis berupa pretest-posttest dalam bentuk soal uraian. Dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran CMP lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Kemampuan koneksi matematis siswa, pembelajaran CMP

ABSTRACT

Halmina, 2023. Increasing the Mathematical Connection Ability of City of Happy High School Students through the Connected Mathematics Project (CMP) Learning Model. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Supervisor 1. Dr. Rita Novita, M.Pd., Supervisor II. Mulia Putra, S.Pd, M.Pd, M.Sc, Ph. D in Ed.

The aim of this research is to determine whether there is a difference in students' mathematical connection abilities using the CMP learning model and conventional learning. One of the goals of mathematics is the ability to explain the relationship between mathematical concepts. Therefore, mathematical connection skills are important in the learning process. One alternative learning model to develop students' mathematical connection abilities is to choose the CMP learning model. In the CMP learning process, students are given test questions where students are required to be able to connect the material they have studied with the material they will study. This type of research is quantitative research. The population in this study were all class X students at Kota Bahagia State High School, consisting of 26 students. The instrument for this research is a mathematical connection ability test in the form of a pretest-posttest in the form of essay questions. In this research, the data analysis technique uses the t test. The research results show that the mathematical connection abilities of students taught using the CMP learning model are better than conventional learning.

Keywords: Students' mathematical connection abilities, CMP learning

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
ABTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Definisi Operasional	8
1.7.1 Kemampuan Koneksi Matematis.....	8
1.7.2 Indikator Koneksi Matematis	8
1.7.3 Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP).....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
2.1 Definisi Koneksi Matematis	10
2.1.1 Kemampuan Koneksi Matematis	11
2.1.2 Indikator kemampuan koneksi matematis	15
2.2 Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP).....	17
2.2.1 Definisi Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP).....	17
2.2.2 Langkah–langkah Pembelajaran dalam Model <i>Pembelajaran</i> <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP)	20
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Connected</i> <i>Mathematics Project</i> (CMP)	23
2.3 Sistem Prsamaan Liner Dua Variabel (SPLDV)	24
2.4 Penelitian yang relavan.....	26
2.5 Kerangka Berpikir	28
2.6 Hipotesis	31

BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Pendekatan Peneltian.....	32
3.2 Populasi dan Sampel.....	33
3.3 Variabel Penelitian	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5 Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Lokasi Penelitian	44
4.2 Pelaksanaan Penelitian	45
4.3. Hasil Penelitian	46
4.3.1 Hasil Analisis Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Pretest</i>	47
4.3.2 Hasil Analisis Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Post Test</i>	53
4.4 Hasil Uji Normalitas	61
4.5. Hasil Uji Hipotesis	63
4.6 Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
BAB V PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	8
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	16
Tabel 2. 2 Langkah–langkah Pembelajaran dalam Model Pembelajaran <i>Connected Mathematics Project</i> (CMP)	22
Tabel 3. 1 <i>One-Shot Case Study Pretest Posttest Design</i>	32
Tabel 3. 2 Kisi – kisi Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis	36
Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis siswa.....	38
Tabel 3. 4 Klasifikasi Tingkat Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	39
Tabel 3. 5 Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4. 1 Jadwal kegiatan Penelitian.....	46
Tabel 4. 2 Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Pada <i>Pretest</i>	48
Tabel 4. 3 Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Pada <i>Pretest</i>	49
Tabel 4. 4 Skor Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Pretest</i>	50
Tabel 4. 5 Hasil Skor Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Pretest</i>	52
Tabel 4. 6 Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Pretest</i>	53
Tabel 4. 7 Hasil Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Pada <i>Post Test</i> . Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4. 8 Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Pada <i>Post Test</i> ...	56
Tabel 4. 9 Skor Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Post Test</i>	57
Tabel 4. 10 Hasil Skor Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Post Test</i>	59
Tabel 4. 11 Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada <i>Post Test</i>	60
Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas Pada <i>Pretest</i>	61
Tabel 4. 13 Hasil Uji Normalitas Pada <i>Post Test</i>	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	75
Lampiran 2 Lembar Alternatif Jawaban Soal Tes <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i>	87
Lampiran 3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Guru.....	105
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian di Sekolah.....	106
Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	107
Lampiran 6 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	108
Lampiran 7 Lembar Validasi Soal Tes	115
Lampiran 8 Lembar Validasi Observasi Guru (OAG).....	121
Lampiran 9 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa	128
Lampiran 10 Lembar Soal Pretest Beserta Lembar Jawaban Siswa.....	135
Lampiran 11 Lembar Soal Post Test Beserta Lembar Jawaban Siswa	137