

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA
BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING (CTL)* UNTUK KELAS XI SMK
NEGERI 7 REJANG LEBONG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Matematika



Oleh :

M. Hengki Firmansah

NIM : 1911280054

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
(UINFAS) BENGKULU
TAHUN 2022 / 2023



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS
(Alamat : Jl. Raden Intih Kelahiran Pagar Dewa Bengkulu 39211)
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/I.M. Hengki Firmansah
NIM : 1911280054

Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb setelah membaca dan
memberi arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku
pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i :

Nama : **M. Hengki Firmansah**
NIM : **1911280054**
Judul : **Pengembangan Modul Matematika Berbasis
Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk
Kelas XI SMK Negeri 7 Rejang Lebong**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang
munaqasah guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Matematika (S.Pd) dalam bidang ilmu Tadris. Demikian atas
perhatianya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Juni 2023
Pembimbing I Pembimbing II

Prof. Andang Sunarto, Ph.D
NIP. 197611242006041002

Poni Saltifa, M. Pd
NIDN. 2014079102

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Hengki Firmansah
NIM : 1911280054
Prodi : Tadris Matematika
Jurusan : Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) CTL UNTUK KELAS XI SMK NEGERI 7 REJANG LEBONG** secara keseluruhan ialah hasil penelitian atau karya saya sendiri bukan plagiasi dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2023

Saya yang menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular stamp. The stamp is a 1000 Rupiah stamp from Indonesia, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '769BBAK0142304191'.

M. Hengki Firmansah

NIM. 1911280054

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Hengki Firmansah

Nim : 1911280054

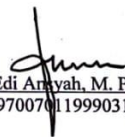
Program Studi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Matematika Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Kelas XI SMK Negeri 7 Rejang Lebong

Telah melakukan verifikasi plagiasi melalui program turnitin.com dengan ID 2105753234. Skripsi ini memiliki indikasi plagiat sebesar 14% dan dinyatakan dapat diterima. Demikian surat pernyataan ini dibuat dan untuk dipergunakan sebagai mana semestinya. Apabila terdapat kekeliruan dengan verifikasi ini maka akan dilakukan peninjauan ulang kembali.


Bengkulu, 2023

Mengetahui,
Ketua Tim Verifikasi


Dr. Edi Arsyah, M. Pd.
NIP. 197007011999031002

Yang Menyatakan




M. Hengki Firmansah
NIM.1911280054

MOTTO

اللَّهُ إِلَىٰ أَمْرِي وَأَقْضُ

“Aku menyerahkan urusanku kepada Allah.”

(QS. Ghafir 40 : 44)

“Jangan membenci, hiduplah dengan rendah hati, berpikirlah positif, jaga silahturrahmi, dan jangan lupa berdoa”

“Kejujuran akan menyelamatkanmu meski kamu merasa takut akan hal itu”



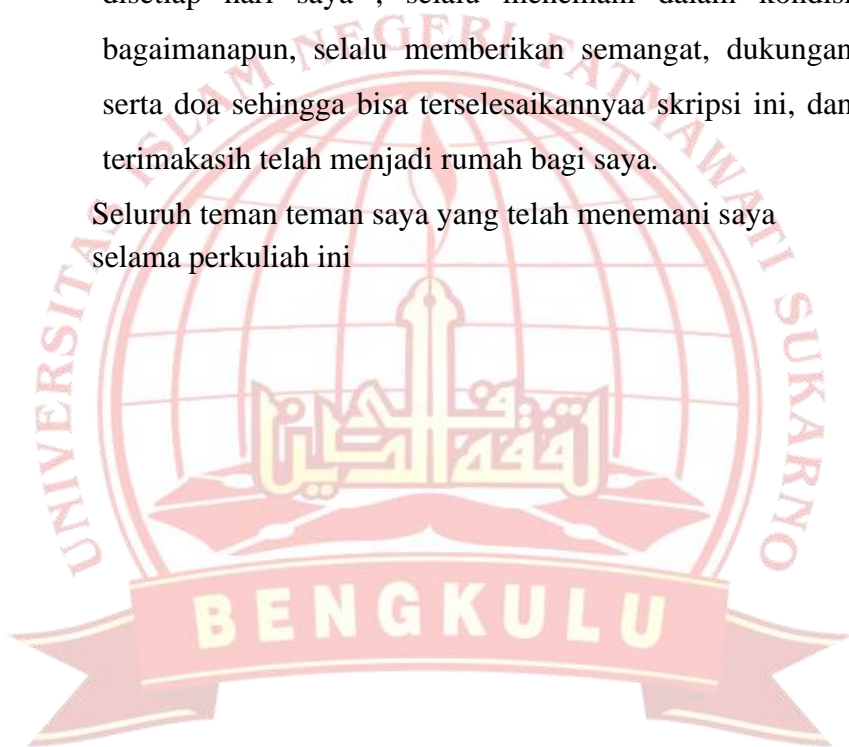
PERSEMBAHAN

Sebagai rasa syukur dan ucapan terima kasih yang tidak terkira, maka skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Ibuku tersayang Elisah dan ayahku yang sangat hebat Hendri Isnawan yang telah bersusah payah bekerja keras untuk anaknya agar bisa menggapai gelar sarjana, yang terus memberikan doa dan dukungannya agar studi S-1 saya dilancarkan, yang rela melakukan apa saja agar bisa melihat saya tersenyum dan terus memberikan motivasi agar saya kuat dalam menyelesaikan studi S-1 saya, tanpa orang tua yang hebat ini saya tidak akan bisa menyelesaikan perkuliahan saya.
2. Adik adik saya M. Ridho Alfallah dan M. Yazid Al-Afkari yang selalu menjadi penghibur saya di saat pulang ke rumah dan menjadi penyemangat saya dalam menyelesaikan skripsi ini agar bisa membuat mereka bangga dengan abangnya.
3. Keluarga besar Sukarni B dan Usman N yang jarang bertanya kapan wisuda, dan lebih banyak memberi masukan serta motivasi sehingga saya menjadi lebih tenang dalam menyelesaikan studi S-1 saya.
4. Makwo pakwo, oom dan ante yang sudah menjadi orang tua saya disini serta sudah memberikan saya tempat tinggal, makan, kebutuhan dan masukan, arahan serta nesehat sehingga saya bisa menyelesaikan studi S-1 saya

5. Dosen pembimbing saya yang terhormat Bapak Prof. Andang Sunarto, Ph.D dan Ibu Poni Saltifa, M.Pd yang dengan ikhlas membimbing dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Cindy Faleka Claudia, orang spesial yang selalu ada disetiap hari saya , selalu menemani dalam kondisi bagaimanapun, selalu memberikan semangat, dukungan serta doa sehingga bisa terselesaikannya skripsi ini, dan terimakasih telah menjadi rumah bagi saya.

Seluruh teman teman saya yang telah menemani saya selama perkuliah ini



ABSTRAK

M. Hengki Firmansah, Mei, 2023, Pengembangan Modul Matematika Berbasis (*Contextual Teaching And Learning*) CTL Untuk Kelas XI SMK Negeri 7 Rejang Lebong.

Skripsi : Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Pembimbing I Prof. Andang Sunarto, Ph.D dan Pembimbing II

Poni Saltifa, M.Pd

Hengkifirmansah05@gmail.com

Meningkatkan kualitas pendidikan matematika haruslah dimulai dari bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa agar pemahaman siswa terhadap matematika menjadi lebih baik lagi. Pengembangan Modul Matematika Berbasis (*Contextual Teaching And Learning*) CTL Untuk Kelas XI Smk Negeri 7 Rejang Lebong ini diharapkan membantu siswa dalam memahami materi matematika yang dipelajari. Tujuan penelitian dan pengembangan ini untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan modul matematika berbasis CTL yang valid, efektif dan praktis pada materi dimensi tiga. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE: *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Materi yang di pilih dalam pengembangan modul ini adalah dimensi tiga. Subjek yang dipilih pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMKN 7 Rejang Lebong yang berjumlah 28 orang. Berdasarkan hasil validasi dari ahli melalui angket didapati bahwa, ahli materi sebesar 78%, ahli media sebesar 80% dan ahli bahasa sebesar 71,6%, sehingga dapat dikatakan modul ini valid. Untuk uji efektifitas yang di dapatkan rata rata hasil N-Gain sebesar 56.65% dan masuk ke dalam ketegori cukup efektif. Uji kepraktisan didapatkan skor 73, 89% untuk siswa dan 79,04% untuk guru , dan keduanya masuk kedalam kategori praktis. Sehingga dapat disimpulkan Pengembangan Modul Matematika

Berbasis (*Contextual Teaching And Learning*) CTL Untuk Kelas XI SMK Negeri 7 Rejang Lebong dapat digunakan sebagai bahan ajar di sekolah. Kelebihan modul ini yaitu menyajikan penjelasan materi yang mudah di pahami oleh siswa, materi dikaitkan dengan jurusan yang siswa pilih yaitu teknik kendaraan ringan

Kata Kunci : *Modul, CTL, Dimensi Tiga, SMK*



ABSTRAK

M. Hengki Firmansah, May, 2023, Development of CTL-Based Mathematics (Contextual Teaching And Learning) Modules for Class XI of SMK Negeri 7 Rejang Lebong.

Thesis: Mathematics Tadris Study Program, Faculty of Tarbiyah and Tadris

*Fatmawati Sukarno Bengkulu State Islamic University (UIN).
Supervisor I Prof. Andang Sunarto, Ph.D and Supervisor II Poni Saltifa, M.Pd*

Hengkifirmansah05@gmail.com

Improving the quality of mathematics education must start from teaching materials that suit the needs of students so that students' understanding of mathematics becomes even better. The development of the CTL-Based Mathematics Module (Contextual Teaching and Learning) for Class XI of SMK Negeri 7 Rejang Lebong is expected to assist students in understanding the mathematics material being studied. The purpose of this research and development is to find out how the process of developing valid, effective and practical CTL-based mathematics modules on three-dimensional material. The type of research in this research is Research and Development (RnD). This research uses qualitative and quantitative approaches. This research refers to the ADDIE development model: analyze, design, development, implementation, and evaluation. The material chosen in the development of this module is three dimensions. The subjects chosen in this study were 28 class XI students of SMKN 7 Rejang Lebong. Based on the results of validation from experts through questionnaires, it was found that material experts were 78%, media experts were 80% and language experts were 71.6%, so it can be said that this module is valid. For the effectiveness test, the average N-Gain result is 56.65% and is included in the quite effective category. The practicality test obtained a score of 73.89% for students and 79.04% for teachers, and both fall into the practical category. So it can be concluded that the CTL (Contextual Teaching and Learning) Based Mathematics Module Development for Class XI of SMK Negeri 7 Rejang Lebong can

be used as teaching material in schools. The advantage of this module is that it presents an explanation of material that is easy for students to understand, the material is related to the major that students choose, namely light vehicle engineering

Keywords: *Module, CTL, Dimension Three, SMK*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga kita masih diberikan kesehatan serta kesempatan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Untuk Kelas XI SMK Negeri 7 Rejang Lebong”. Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu.

Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis senantiasa berusaha semaksimal mungkin dan melakukan yang terbaik agar dapat menyajikan suatu karya ilmiah yang baik dan dapat berguna bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih sangat banyak terdapat kesalahan dan kekeliruan.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya, terselesaikannya penyusunan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain, M.Pd. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam menimba ilmu pengetahuan di Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu.

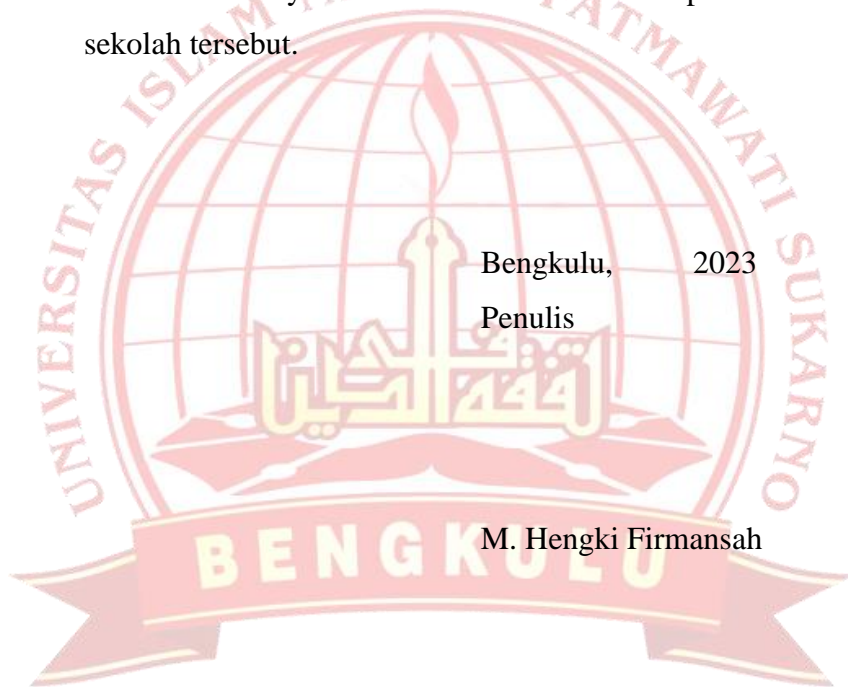
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu.
3. Bapak M. Hidayaturahman, M.Pd.i. selaku ketua jurusan Pendidikan Sains dan Sosial Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu.
4. Ibu Nurlia Latifa M.Pd.Si selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu
5. Bapak Prof. Andang Sunarto, Ph.D selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Poni Saltifa, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu yang telah banyak membantu dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai
8. Seluruh staf kepegawaian Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu yang telah banyak memberi ilmu pengetahuan bagi penulis sebagai bekal pengabdian bagi masyarakat, agama, nusa, dan bangsa

9. Perpustakaan Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UIN FAS) Bengkulu yang telah banyak membantu memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis sebagai bekal pengabdian bagi masyarakat, agama, nusa, dan bangsa
10. Kepala Sekolah dan seluruh Staf Kepegawain SMK Negeri 7 Rejang Lebong yang telah membantu dan memberikan saya izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.

Bengkulu, 2023

Penulis

M. Hengki Firmansah



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	10
C. Rumusan Masalah.....	11
D. Tujuan Penelitian	11
E. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	13
B. Penelitian Relevan.....	69
C. Kerangka Berpikir.....	70

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan.....	72
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	73
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	73
D. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	73
E. Teknik Pengumpulan Data.....	79
F. Teknik Analisis Data.....	83

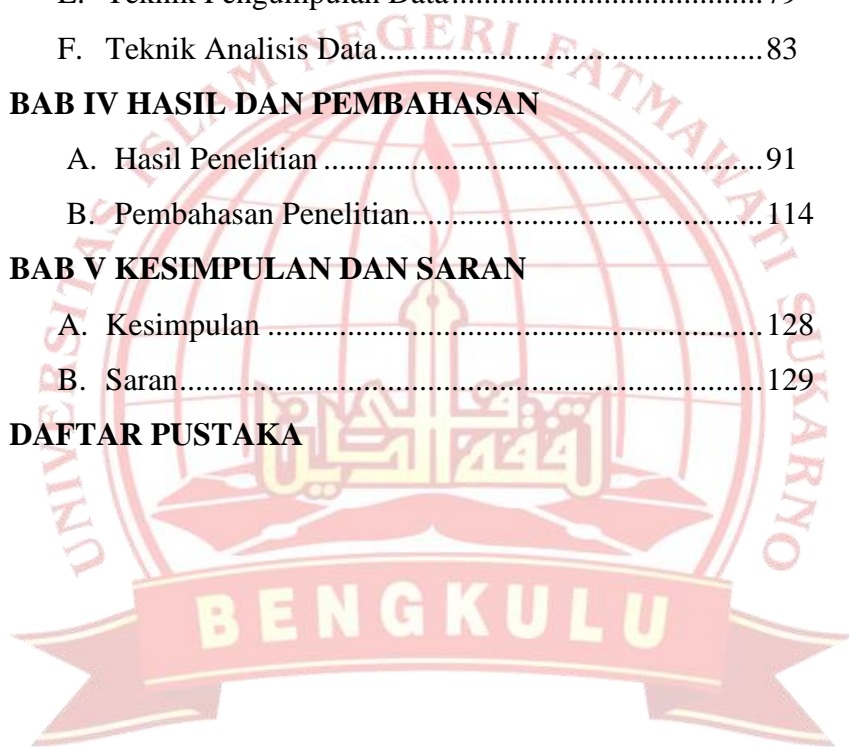
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	91
B. Pembahasan Penelitian.....	114

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	128
B. Saran.....	129

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
3.1	Pedoman Skor Penilaian	85
3.2	Kriteria Validasi Ahli	86
3.3	Kategori Respon Peserta Didik Dan Guru	87
3.4	Klisifikasi N-Gain	89
3.5	Kategori N-Gain	90
4.1	Revisi Ahli Materi	105
4.2	Revisi Ahli Media	108
4.3	Revisi Ahli Bahasa	110
4.4	Tanggal Observasi	112
4.5	Descriptive Statistics Ngain	113
4.6	Descriptive Statistic Praktis	114



DAFTAR BAGAN

Bagan	Judul	Halaman
2.1	Bagan Kerangka Berpikir	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.1	Modul Prakerin SMK	6
2.1	<i>Century Skills</i>	14
3.1	Tahapan ADDIE	74
4.1	Cover Modul	97
4.2	Kata Pengantar	98
4.3	Daftar Isi	98
4.4	Peta Konsep	99
4.5	Pendahuluan	99
4.6	Materi	100
4.7	Materi	100
4.8	Contoh Soal	100
4.9	Rangkuman	101
4.10	Latihan Soal	101
4.11	Referensi	102
4.12	Materi Sebelum Revisi	106
4.13	Materi Sesudah Revisi	106
4.14	Materi Sebelum Revisi	107
4.15	Materi Sesudah Revisi	107
4.16	Materi Sebelum Revisi	107
4.17	Materi Sesudah Revisi	107
4.18	Materi Sebelum Revisi	109
4.19	Materi Sesudah Revisi	109
4.20	Materi Sebelum Revisi	109

4.21	<i>Cover</i> Sesudah Revisi 1	110
4.22	<i>Cover</i> Sesudah Revisi 2	110
4.23	Daftar Isi Sebelum Revisi	111
4.24	Daftar Isi Sesudah Revisi	111
4.25	Kata Pengantar Sebelum Revisi	11
4.26	Kata Pengantar Sesudah Revisi	11

