

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS
PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK PESERTA DIDIK
KELAS XI SMA/MA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
sarjana pendidikan*



OLEH

**WELLA AFRIONA
NIM: 17029187**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan
Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas XI SMA/MA

Nama : Wella Afriona

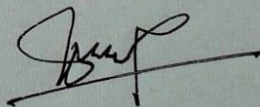
NIM : 17029187

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 14 Januari 2022
Disetujui oleh,
Pembimbing



Dr. Ali Asmar, M.Pd
NIP. 19580705 197903 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Wella Afriona
NIM/TM : 17029187/2017
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan Judul Skripsi

PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI SMA/MA.

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

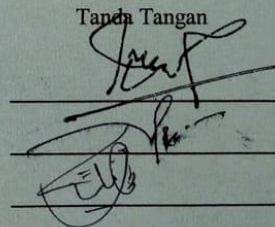
Padang, 14 Januari 2022

Tim Penguji,

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Ali Asmar, M.Pd
Anggota : Dr. H. Yarman, M.Pd
Anggota : Dr. Suherman, S.Pd, M.Si



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wella Afriona
NIM : 17029187
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas XI SMA/MA”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 14 Januari 2022

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si

NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Wella Afriona

NIM. 17029187

ABSTRAK

Wella Afriona : Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas XI SMA/MA

Modul adalah bahan ajar yang dapat membantu proses pembelajaran khususnya pembelajaran secara mandiri. Modul dapat mengganti fungsi pendidik yang dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami peserta didik karena modul memuat materi pembelajaran, gambar serta warna yang menarik bagi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul berbasis pendekatan kontekstual yang valid dan praktis. Pengembangan modul ini dilakukan karena ditemukan fakta bahwa kurang adanya bahan ajar yang memadai untuk memfasilitasi peserta didik untuk belajar mandiri.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga tahap yaitu *preliminary research*, *prototyping stage*, dan *assessment phase*. Pada tahap *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep dan analisis peserta didik yang bertujuan sebagai dasar dalam merancang modul. Pada tahap *prototyping stage* dilakukan pengembangan/perancangan modul yang terdiri dari *prototyping 1*, *prototyping 2*, *prototyping 3* dan *prototyping 4*. Selanjutnya *prototyping* tersebut harus melalui evaluasi formatif berupa evaluasi diri sendiri (*self evaluation*) pada *prototyping 1*, *expert review* pada *prototyping 2* untuk menguji validasi modul, *one to one evaluation* pada *prototyping 3* yang diujikan kepada tiga orang peserta didik dan *small group* pada *prototyping 4* yang diujikan kepada enam orang peserta didik untuk mengetahui kepraktisan produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul matematika berbasis pendekatan kontekstual telah memenuhi kriteria valid dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan kegrafikan. Praktis dilihat dari aspek manfaat, aspek kemudahan penggunaan, dan aspek daya tarik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa modul matematika berbasis pendekatan kontekstual untuk peserta didik kelas XI SMA/MA telah valid dan praktis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik kelas XI SMA/MA”**. Proposal penelitian ini ditulis untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari arahan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ali Asmar, M.Pd sebagai Penasehat Akademik dan pembimbing.
2. Bapak Dr. H. Yarman, M.Pd dan Bapak Dr. Suherman, S.Pd, M.Si sebagai Tim Penguji dan Validator.
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si sebagai Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Fridgo Tasman, S. Pd, M. Sc sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si sebagai Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Ibu Dra. Hj. Rita Erlinda sebagai Pendidik Matematika SMAN 2 Payakumbuh.

8. Peserta didik kelas XI MIPA SMAN 2 Payakumbuh yang telah bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan penulis untuk keperluan penelitian.
9. Peserta didik kelas X MIPA SMAN 2 Payakumbuh yang telah bersedia menjadi subjek ujicoba.
10. Teman-teman Pendidikan Matematika C 2017.
11. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika 2017.
12. Keluarga tercinta terkhususnya orangtua, kakak, dan keluarga yang membantu penulis baik moral maupun materiil selama proses pengerjaan skripsi.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bantuan, arahan, dan bimbingan Bapak, Ibu, Teman-teman dan Keluarga menjadi amal jariyah dan mendapat pahala dari Allah SWT, Aamiin. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi penulis sendiri.

Padang, Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	1
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Spesifikasi Produk	9
H. Definisi Operasional	10
BAB II KERANGKA TEORITIS	11
A. Kajian Teori.....	11
B. Penelitian yang Relevan	40
C. Kerangka Konseptual	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Jenis Penelitian	45
B. Model Pengembangan	45
C. Prosedur Penelitian	46
D. Jenis Data.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
A. Hasil Penelitian.....	60
B. Pembahasan	94
C. Keterbatasan Penelitian	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	99

A. Kesimpulan	99
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	101

DAFTAR TABEL

Tabel:	Halaman
1. Nilai Ujian Tengah Semester Peserta Didik Kelas XI SMAN 2 Payakumbuh Tahun Ajaran 2019/2020	4
2. Nama Validator Modul	50
3. Instrumen Penelitian	54
4. Skor Penelitian Validitas Produk.....	57
5. Kriteria Validitas Modul.....	57
6. Skor Penilaian Praktikalitas Produk	58
7. Kriteria Praktikalitas Modul	59
8. KD dan IPK Materi Program Linear	63
9. Hasil Revisi Tahap <i>Self Evaluation</i>	85
10. Hasil Revisi Tahap <i>Expert Review</i>	86
11. Hasil Validasi oleh Para Ahli	88
12. Peserta Didik pada Tahap <i>One To One Evaluation</i>	89
13. Hasil Revisi Modul pada Tahap <i>One to One Evaluation</i>	89
14. Peserta Didik pada Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	91
15. Hasil <i>Small Group Evaluation</i> oleh Peserta Didik	92
16. Hasil <i>Small Group Evaluation</i> oleh Pendidik	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
1. Pembelajaran Daring Via Grup WA	3
2. Grafik Persamaan linear Dua Variabel	35
3. Grafik Daerah Himpunan Penyelesaian	36
4. Gambar Grafik Daerah Himpunan Penyelesaian	38
5. Diagram Alur Kerangka Berfikir	44
6. Tahapan Evaluasi Formatif Model Plomp	49
7. Prosedur Pengembangan Modul dengan Model Plomp	53
8. Peta Konsep Materi Program Linear	66
9. Cover Modul	70
10. Halaman Pemilik Modul	71
11. Halaman Kata Pengantar	72
12. Halaman Pengantar Modul	73
13. Halaman Daftar Isi	74
14. Halaman Judul Modul	75
15. Halaman Cuplikan Informasi Pendukung	75
16. Cuplikan Kegiatan Konstruktivisme	76
17. Cuplikan Kegiatan Bertanya	77
18. Cuplikan Kegiatan Menemukan	78
19. Cuplikan Kegiatan Pemodelan	78
20. Cuplikan Kegiatan Masyarakat Belajar	79
21. Cuplikan Kegiatan Refleksi	80
22. Cuplikan Kegiatan Penilaian Sebenarnya	81
23. Latihan Beserta Kunci Jawabannya	82
24. Tes Formatif Beserta Kunci Tes Formatif	82
25. Bentuk <i>Follow up</i>	83
26. Halaman Daftar Pustaka	83

27. Pelaksanaan Evaluasi Perorangan.....	90
28. Pelaksanaan <i>Small Group Evaluation</i>	94

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN:	Halaman
1. Pedoman Wawancara dengan Pendidik Tahap <i>Preliminary Research</i>	104
2. Hasil Wawancara dengan Pendidik Tahap <i>Preliminary Research</i>	105
3. Angket Peserta Didik Tahap <i>Preliminary Research</i>	106
4. Hasil Angket Peserta Didik Tahap <i>Preliminary Research</i>	109
5. Lembar Evaluasi Sendiri (<i>Self Evaluation</i>).....	111
6. Lembar Hasil <i>Self Evaluation</i>	112
7. Lembar Validasi Modul	113
8. Lembar Hasil Validasi Modul oleh Validator 1	116
9. Lembar Hasil Validasi Modul oleh Validator 2	119
10. Lembar Hasil Validasi Modul oleh Validator 3.....	122
11. Rekapitulasi Hasil Validasi	125
12. Lembar Observasi Evaluasi Perorangan	128
13. Lembar Pedoman Wawancara Tahap <i>One To One Evaluation</i>	129
14. Hasil Wawancara Tahap <i>One To One Evaluation</i>	131
15. Angket Uji Praktikalitas.....	133
16. Contoh Hasil Angket Uji Praktikalitas	136
17. Rekapitulasi Hasil Angket Uji Praktikalitas	138
18. Pedoman Wawancara Tahap <i>Small Group</i>	141
19. Hasil Wawancara Tahap <i>Small Group</i>	143
20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	145
21. Modul	164

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

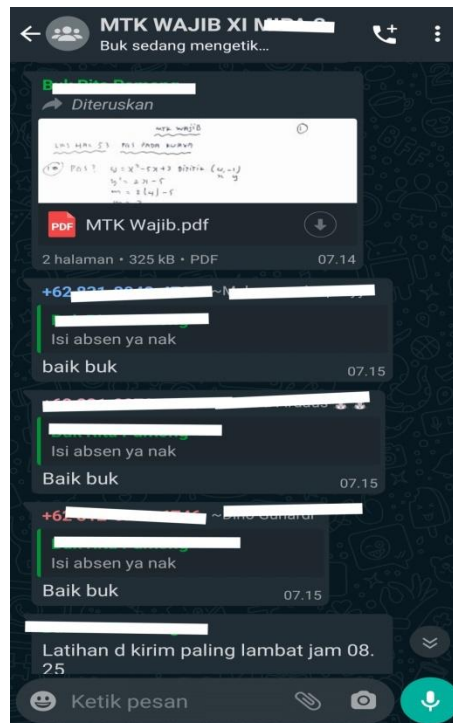
Matematika adalah pembelajaran yang sangat penting untuk dipelajari dikarenakan matematika dapat digunakan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika merupakan pelajaran wajib disetiap jenjang pendidikan. Dari tingkat yang paling rendah sampai tingkat yang paling tinggi masih mempelajari matematika. Menurut Mulyana (2004) dengan belajar matematika seseorang dapat menambah pengetahuan, wawasan, cara berpikirnya lebih logis dan terstruktur baik dalam menyelesaikan masalah matematis maupun bidang ilmu lain dalam kehidupan.

Peran pendidik juga sangat dibutuhkan supaya pelajaran matematika lebih disukai banyak peserta didik dan lebih menarik minat peserta didik untuk belajar. Dalam hal ini pendidik harus mengembangkan kreativitasnya dengan salah satu tugas pendidik yaitu mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan berupa seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu pendidik/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan memungkinkan peserta didik untuk belajar (Depdiknas, 2010:27) . Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2008:9) berpendapat bahwa manfaat dari penyusunan bahan ajar adalah:

1. Untuk memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan belajar peserta didik.
2. Mengatasi ketergantungan pada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh.
3. Menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman pendidik dalam menulis bahan ajar.
4. Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara pendidik dengan peserta didik karena mereka merasa lebih percaya kepada pendidiknya.
5. Menambah angka kredit bagi pendidik apabila disusun menjadi buku dan diterbitkan.

Melihat dari manfaat dari penyusunan bahan ajar tersebut, mengharapkan pendidik agar mengembangkan bahan ajar yang kreatif dan inovatif , dimana bahan ajar tersebut dirancang dengan jelas, lebih menarik dan melatih peserta didik lebih mandiri dalam belajar. Menurut Sorraya (2014: 14) “penggunaan bahan ajar yang tepat akan memotivasi peserta didik untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan”.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah seorang pendidik matematika di SMAN 2 Payakumbuh tanggal 15 Agustus 2020. Di SMAN 2 Payakumbuh khususnya kelas XI mipa, pembelajaran dilakukan secara daring via grup WhatsApp (WA). Pendidik menggunakan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dibeli di luar sekolah sebagai pedoman untuk belajar. Pada saat pembelajaran daring, pembelajarannya dengan mengirimkan foto bahan ajar berupa LKPD tersebut lalu peserta didik diberi latihan dengan maksimal 3 soal. LKPD tersebut berisi uraian materi, contoh soal dan soal-soal latihan.



Gambar 1. Pembelajaran Daring Via Grup WA

Penyajian LKPD tersebut membuat peserta didik kurang memahami materi yang dipelajari karena materi yang disajikan sangat ringkas dan belum menuntun peserta didik menemukan sendiri suatu konsep. Ini menyebabkan peserta didik hanya menghafal rumus dan mudah melupakan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari.

Berdasarkan pada tahap observasi ketika kegiatan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) pada tanggal 24 Agustus 2020 , pada materi program linear terlihat bahwa (1) peserta didik tidak bertanya terkait materi yang belum dipahami (2) jika jawaban seorang peserta didik salah maka akan diikuti pula

oleh peserta didik yang lainnya dengan letak kesalahannya sama (3) peserta didik kurang memahami maksud dari soal-soal program linear berkaitan dengan memodelkan dan menentukan daerah himpunan penyelesaian dari sebuah masalah program linear.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut terlihat bahwa aktivitas peserta didik di dalam kelas masih kurang dan minimnya sumber belajar yang memadai dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah tersebut dapat diduga berdampak pada hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Rendahnya hasil belajar dapat dilihat dari skor rata-rata hasil ujian tengah semester. Hal ini bisa di lihat pada tabel 1

Tabel 1. Nilai Ujian Tengah Semester Peserta Didik Kelas XI SMAN 2 Payakumbuh Tahun Ajaran 2020/2021

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai	Ketuntasan Klasikal
XI MIPA 1	35 Orang	69,71	42,85%
XI MIPA 2	35 Orang	69,43	45,71%
XI MIPA 3	35 Orang	69,71	25,71%
XI MIPA 4	35 Orang	69,43	20,00%
XI MIPA 5	34 Orang	69,71	32,35%

(sumber:Pendidik Matematika Kelas XI MIPA SMAN 2 Payakumbuh)

Pada tabel 1 terlihat bahwa nilai ujian tengah semester peserta didik sebagian besar masih berada di bawah batas minimal. Kriteria Batas Minimal (KBM) yang ditetapkan sekolah tersebut adalah 79. Jika proses pembelajaran yang seperti ini terjadi terus menerus akibatnya tujuan pembelajaran matematika menjadi tidak optimal.

Beberapa orang peserta didik dari SMAN 2 Payakumbuh mengemukakan bahwa mereka masih kesulitan memahami isi materi pelajaran yang terdapat dalam LKPD. Penyajian LKPD juga kurang menarik bagi peserta didik. Akibatnya, peserta didik kurang suka membaca LKPD serta memahami isi LKPD tersebut. Sari dan Saputro (2016:4) juga mengungkapkan bahwa peserta didik akan lebih tertarik pada bahan ajar yang *full colour* serta bergambar. Peserta didik tidak akan merasa bosan dan jenuh. Peserta didik lebih memilih bahan ajar yang memiliki banyak gambar dan warna dari pada yang berisi teks/tulisan saja.

Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar berupa modul yang berwarna, menarik, berinovasi dan mendorong peserta didik belajar secara mandiri, sehingga peserta didik lebih ada kemauan belajar dan memahami materi dengan baik. Menurut Prastowo (Sepriyanti & Nuri, 2017) “salah satu bahan ajar yang kaya inovasi adalah modul”. Modul adalah suatu bahan ajar yang dikemas secara jelas, sistematis, dan di desain secara menarik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Suprawoto (2009:3) penggunaan modul dalam kegiatan pembelajaran memberikan beberapa keunggulan. Pertama, mampu membelajarkan peserta didik secara mandiri karena modul disusun sistematis dan memuat materi, metode, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kedua, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menguji diri sendiri melalui latihan yang diberikan. Ketiga, peserta didik dapat belajar sesuai dengan

kecepatan masing-masing secara efektif dan efisien karena materi dikemas dalam unit-unit kecil dan tuntas. Suryaningsih (Fatmala,dkk.2017) mengungkapkan bahwa manfaat dari modul adalah :

1. Meningkatkan motivasi siswa, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang di batasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
2. Setelah dilakukan evaluasi, pendidik dan siswa mengetahui pada modul mana siswa telah berhasil dan belum berhasil.
3. Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester.
4. Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik.

Modul yang dikembangkan hendaknya menggunakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik aktif dan mandiri dalam belajar. Pada materi program linear banyak keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga peserta didik dapat mengaitkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang tepat untuk materi program linear adalah pendekatan kontekstual.

Menurut Trianto (2010: 107) pendekatan kontekstual atau dikenal dengan *Contextual Teaching and learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu pendidik mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata peserta didik. Melalui pendekatan kontekstual peserta didik diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan membuat pola pikir peserta didik lebih sistematis. Kegiatan pembelajaran pada modul berbasis kontekstual dapat mengkondisikan peserta didik untuk mengamati, menyelidiki, dan menganalisis

topik atau permasalahan yang dihadapi serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian untuk mengembangkan modul berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dengan judul “Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta didik Kelas XI SMA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penyajian LKPD yang dimiliki peserta didik kurang menarik minat peserta didik untuk membaca dan mempelajarinya.
2. Belum adanya modul matematika yang menuntun peserta didik belajar mandiri.
3. Pembelajaran masih belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, masalah dalam penelitian ini dibatasi pada belum adanya modul yang mendukung pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual. Sehingga penelitian ini difokuskan

pada “Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Program Linear”

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik dari modul berbasis kontekstual pada materi program linear yang valid?
2. Bagaimana karakteristik dari modul berbasis kontekstual pada materi program linear yang praktis?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi program linear yang valid dan praktis.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Peneliti, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman yang dapat diterapkan dalam menjalankan profesi mengajar nantinya.

2. Pendidik, untuk pedoman belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika nantinya.
3. Peserta didik, untuk sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran.
4. Peneliti lainnya, untuk referensi dan motivasi dalam mengembangkan penelitian yang sejenis.

G. Spesifikasi Produk

Penelitian ini diharapkan menghasilkan produk yang spesifik, yaitu:

1. Modul sesuai dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.
2. Struktur pada modul yaitu :
 - a. judul modul
 - b. identitas pemilik modul
 - c. kata pengantar
 - d. pengantar modul
 - e. daftar isi
 - f. kompetensi yang akan dicapai
 - g. informasi pendukung
 - h. materi
 - i. rangkuman
 - j. latihan dan kunci jawaban

- k. tes formatif dan kunci jawabannya
 - l. tindak lanjut terhadap hasil peserta didik (*follow up*)
 - m. sumber bacaan
3. Bahasa yang digunakan dalam modul adalah bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah PUEBI dan sesuai dengan pemahaman peserta didik kelas XI SMA.

H. Definisi Operasional

1. Modul adalah seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis untuk mendorong peserta didik belajar mandiri sehingga mengurangi peran pendidik sebagai motivator dan fasilitator. (Depdiknas, 2008:20)
2. Pendekatan Kontekstual adalah pendekatan yang mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik.
3. Program Linear adalah salah satu bahasan pokok dalam matematika yang dipelajari di kelas XI SMA yang merupakan suatu metode yang digunakan dalam menentukan nilai optimum dari suatu permasalahan linear.
4. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan/kevalidan suatu bahan ajar/instrumen.
5. Praktikalitas adalah tingkat dipergunakan/keterpakaian bahan ajar yang valid oleh peserta didik dan pendidik untuk melaksanakan pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi program linear. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Modul berbasis pendekatan kontekstual yang dihasilkan memenuhi kategori sangat valid ditinjau dari 4 aspek yaitu: (1) kelayakan isi, (2) kebahasaan, (3) penyajian, dan (4) kegrafikan. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi oleh 3 orang pakar yaitu 2 orang dosen matematika FMIPA UNP dan seorang pendidik mata pelajaran matematika SMAN 2 Payakumbuh dengan rata-rata validasi sebesar 89,79%.
2. Modul berbasis pendekatan kontekstual yang dihasilkan memenuhi kategori sangat praktis ditinjau dari 3 aspek yaitu: (1) kemudahan penggunaan, (2) daya tarik, dan (3) manfaat modul. Hal ini ditunjukkan dari hasil praktikalitas yang dilakukan 6 orang peserta didik dengan nilai rata-rata praktikalitas yaitu 91,48% dan seorang pendidik matematika SMAN 2 Payakumbuh dengan nilai rata-rata praktikalitas yaitu 94,67%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Modul Matematika berbasis pendekatan kontekstual pada materi program linear telah dinyatakan valid dan praktis sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan ajar pada pembelajaran matematika di sekolah.
2. Diharapkan adanya uji coba lanjutan tahap *field test* untuk melihat efektifitas yang lebih luas terhadap modul yang telah dikembangkan.
3. Diharapkan peneliti selanjutnya khususnya pengembangan, untuk dapat mengembangkan bahan ajar matematika khususnya modul dengan pendekatan kontekstual dengan inovasi dan kreasi baru, dengan harapan dapat membantu proses belajar dan meningkatkan hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R. D. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Himpunan Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Kelas VII SMP. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.33474/jpm.v5i1.2624>
- Depdiknas. (2010). *Juknis Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. (2002). *Pendekatan Kontekstual (contextual teaching and learning (CTL))*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional. (2008). “Penulisan modul”. Jakarta
- Fatmala, Nyeneng, Suana. (2017). *Pengembangan Modul Pembelajaran Kontekstual Berbasis Multirepresentasi pada Materi Hukum Newton tentang Gravitasi*. 10.
- Hanifah, Nanang dan Cucu Suhana. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT Reflika Aditama.
- Kemendikbud. (2014). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Malo, A. H., Ambarawati, M., & Napfiah, S. (2020). Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 109–118. <https://doi.org/10.31537/laplace.v3i2.377>
- Mardia, A., & Sundara, V. Y. (2020). Pengembangan Modul Program Linier Berbasis Pembelajaran Mandiri. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(01), 9–18. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v10i01.9090>
- Matematika, P., Materi, M., Ruang, B., & Datar, S. (2015). *Jurnal riset pendidikan matematika*. 2(November), 175–185.
- Moyer, M. (1973). Instructional Materials. *The Social Studies*, 64(1), 36–36. <https://doi.org/10.1080/00220973.1943.11019239>
- Mulyana, R. (2004), *Mengartikulasikan Pendidikan Nilai*. Bandung: Alfabeta.