

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS MODEL PENEMUAN TERBIMBING
BERBANTU ALAT PERAGA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP
NEGERI 1 SEPUTIH BANYAK**

SKRIPSI



OLEH

YUNGKI MAIKEL ARIFIN

NPM. 15310022

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

2022



**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS MODEL PENEMUAN TERBIMBING
BERBANTU ALAT PERAGA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP
NEGERI 1 SEPUTIH BANYAK**

SKRIPSI

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

OLEH

YUNGKI MAIKEL ARIFIN

NPM. 15310022

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

2022

ABSTRAK

Pembelajaran dapat menjadi pengalaman menarik dan berkesan pada peserta didik apabila menggunakan alat bantu berupa alat peraga. Modul berbasis inkuiri dengan berbantu alat peraga diharapkan dapat membantu peserta didik dalam belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran matematika dengan berbasis inkuiri terbimbing berbantu dengan alat peraga. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan modul berbasis inkuiri terbimbing berbantu alat peraga. Media yang dikembangkan berupa modul berbasis inkuiri pada mata pelajaran matematika dengan materi relasi dan fungsi. Pengembangan media pembelajaran modul ini mengadopsi pada metode *3D (Define, Design, Develop)*. Dalam penelitian ini, dilakukan pengembangan media mengikuti langkah-langkah atau prosedur pengembangan 3D. Instrumen validasi dalam penelitian ini menggunakan angket dengan pedoman skor menggunakan skala likert 1-5. Berdasarkan hasil pengembangan yang dilakukan maka dalam penelitian ini menghasilkan produk berupa modul berbasis inkuiri terbimbing dengan disertai alat peraga pada materi relasi dan fungsi. Modul ini telah tervalidasi dan teruji. Hasil validasi produk pada aspek desain yakni 80% dengan kategori layak, dan pada aspek materi sebesar 73% pada kategori layak. Hasil uji coba produk kepada peserta didik menunjukkan bahwa modul berbasis inkuiri pada materi relasi dan fungsi dapat membantu peserta didik memahami materi dengan persentase kemudahan sebesar 87%. Hasil penilaian guru terhadap modul berbasis inkuiri ini layak digunakan dengan persentase sebesar 85%.

Kata Kunci: modul, inkuiri terbimbing, alat peraga

ABSTRACT

Learning can be an interesting and memorable experience for students when using aids in the form of props. Inquiry-based modules with the aid of teaching aids are expected to assist students in learning. The purpose of this research was to produce a mathematics learning module based on guided inquiry assisted by teaching aids. This research was a developmental research, the development referred to in this research was the development of guided inquiry-based modules assisted by teaching aids. The media developed in the form of inquiry-based modules on mathematics subjects with relation and function material. The development of learning media for this module adopted the 3D method (Define, Design, Develop). In this study, media development was carried out following the steps or procedures of 3D development. The validation instrument in this study used a questionnaire with a score guideline using a Likert scale of 1-5. Based on the results of the development carried out, this research produced a product in the form of a guided inquiry-based module accompanied by teaching aids in relation and function material. This module had been validated and tested. The results of product validation in the design aspect were 80% in the feasible category, and 73% in the material aspect in the feasible category. The results of product trials to students showed that an inquiry-based module on relation and function material could help students understand the material with a percentage of convenience of 87%. The results of the teacher's assessment of this inquiry-based module were suitable for use with a percentage of 85%.

Keywords: *module, guided inquiry-based, teaching aids*

RINGKASAN

Yungky Maikel Arifin. 2022. *Pengembangan Modul Berbasis Model Penemuan Terbimbing Berbantu Alat Peraga Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Seputih Banyak*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Pembimbing (I) Dr. Rahmad Bustanul Anwar, M.Pd. Pembimbing (II) Satrio Wicaksono, M.Pd.

Kata Kunci: modul, inkuiri terbimbing, alat peraga

Proses pembelajaran yang berkualitas, selain mengajarkan pada aspek pengetahuan juga perlu mengembangkan pada aspek keahlian atau psikomotoriknya. Pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan keahlian dapat dilakukan melalui pemecahan masalah dengan teknik penemuan. Dalam mengembangkan kemampuan pada aspek psikomotor perlu adanya dukungan dari media atau alat peraga yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam bereksperimen. Pentingnya media sebagai alat penyampai pesan isi materi pelajaran, saat ini banyak media yang dapat digunakan dalam proses belajar baik media cetak, elektronik, maupun media lain seperti internet. Akan tetapi media yang sebagian besar masih digunakan adalah media cetak. Jenis media cetak yang sering digunakan adalah buku dan Lembar kegiatan Peserta didik (LKPD), akan tetapi media buku banyak yang belum menggunakan metode yang bervariasi sehingga masih ada keterbatasannya. Modul adalah salah satu media pembelajaran yang berupa cetakan yang berisi materi pelajaran, tugas-tugas, dan sebagainya. Bahan ajar berupa modul banyak digunakan oleh guru untuk proses pembelajaran di kelas. Hal ini karena modul dapat digunakan secara efektif dimana saja dan kapanpun serta dapat dibaca berulang-ulang. Sekarang ini, modul sudah banyak dimodifikasi oleh guru-guru kreatif sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam belajar. Model penemuan terbimbing dan penggunaan alat peraga memberikan pengaruh efektif terhadap kemampuan pemahaman konsep.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran matematika dengan berbasis inkuiri terbimbing berbantu dengan alat peraga. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan modul berbasis inkuiri terbimbing berbantu alat peraga. Media yang dikembangkan berupa modul berbasis inkuiri pada mata pelajaran matematika dengan materi relasi dan fungsi. Pengembangan media pembelajaran modul ini mengadopsi pada metode *3D (Define, Design, Develop)*. Dalam penelitian ini, dilakukan pengembangan media mengikuti langkah-langkah atau prosedur pengembangan 3D. Instrumen validasi dalam penelitian ini menggunakan angket dengan pedoman skor menggunakan skala likert 1-5.

Berdasarkan hasil pengembangan yang dilakukan maka dalam penelitian ini menghasilkan produk berupa modul berbasis inkuiri terbimbing dengan disertai alat peraga pada materi relasi dan fungsi. Modul ini telah tervalidasi dan teruji. Hasil validasi produk pada aspek desain yakni 80% dengan kategori layak, dan pada aspek materi sebesar 73% pada kategori layak. Hasil uji coba produk kepada peserta didik menunjukkan bahwa modul berbasis inkuiri pada materi relasi dan fungsi dapat membantu peserta didik memahami materi dengan persentase kemudahan sebesar 87%. Hasil penilaian guru terhadap modul berbasis inkuiri ini layak digunakan dengan persentase sebesar 85%.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **YUNGKI MAIKEL ARIFIN** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 10 Maret 2022
Pembimbing I



Dr. Rahmad Bustanul Anwar, M. Pd.
NIDN. 0203098601

Pembimbing II



Satrio Wicaksono, M. Pd.
NIDN. 0210028901

Kaprodi Pendidikan Matematika



Nurul Farida, M. Pd.
NIDN. 0220098801

PENGESAHAN

Skripsi oleh **YUNGKI MAIKEL ARIFIN** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 17 Maret 2022

Tim Penguji



. Ketua

Dr. Rahmad Bustanul Anwar, M.Pd.



. Sekretaris

Satrio Wicaksono, M.Pd.



. Penguji Utama

Drs. Jazim Ahmad, M.Pd.

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



Drs. PARTONO, M.Pd.
NIP: 19660413 199103 1 003

MOTTO

أَيُّدِكُمْ أَنُّكُم إِذَا مِتُّم وَكُنْتُم تُرَابًا وَعِظْمًا أَنُّكُم مُّخْرَجُونَ ۝ ٣٥

Artinya: *Apakah ia menjanjikan kepada kamu sekalian, bahwa bila kamu telah mati dan telah menjadi tanah dan tulang belulang, kamu sesungguhnya akan dikeluarkan (dari kuburmu) (QS. Al-Mu'minun:35).*

“Jadilah dirimu sendiri, ekspresikan dirimu sendiri, yakinlah pada dirimu sendiri, jangan pergi mencari kepribadian sukses dan menduplikasinya”

(Bruce Lee)

“Kerjakan dan lakukanlah apa saja, janganlah malu asal itu halal”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam. Rasa syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, atas nikmat, karunia, serta hidayahnya-Nya yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini tanpa halangan apapun. Dengan kerendahan hati dan rasa syukur kepada Allah SWT. Skripsi ini saya persembahkan sebagai ungkapan terimakasih, rasa hormat, cinta kasih dan sayangku kepada:

1. Kepada kedua orang tuaku Ayahanda dan Ibunda yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang, motivasi, semua dukungan dari semua segi baik materi maupun non materi dan yang utama adalah do'a untuk kesuksesanku.
2. Kakak dan Adikku yang telah memberikan semangat dan cinta kasih sehingga dapat membangkitkan semangat untuk meraih cita-cita.
3. Istri tercintaku yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
4. Sahabat-sahabat seperjuangan yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Untuk semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang juga ikut membantu memberikan saran, kritik, dan motivasi serta do'a dalam menyelesaikan studi.
6. Almamater tercinta yang tak pernah saya lupakan yaitu Almamater Universitas Muhammadiyah Metro.

KATA PENGANTAR

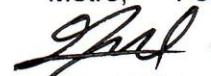
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Atas berkat rahmat dan karunia Allah SWT Penulis masih diberikan kesehatan dan kekuatan dalam menjalankan dan menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW yang didalam dirinya terdapat suri tauladan bagi kita semua. Selama menyelesaikan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan serta dorongan banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro
2. Bapak Drs. Partono, M.Pd., selaku Dekan Universitas Muhammadiyah Metro
3. Nurul Farida, M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Metro
4. Bapak Dr. Rahmad Bustanul ANwar, M.Pd., selaku pembimbing Skripsi I yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan motivasi.
5. Bapak Satrio Wicaksono, M.Pd. Dosen Pembimbing II skripsi ini yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
6. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP UM Metro.
7. Kepada Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan, saran perbaikan untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Orang tua yang selalu memberi semangat dan dukungan.
9. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Tiada gading yang tak retak, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan berupa saran maupun kritik yang bersifat membangun demi kebaikan skripsi ini.

Metro, Februari 2022



Yungki Maikel Arifin
NPM: 15310022

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Yungki Maikel Arifin
2. NPM : 15310022
3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
4. Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan Modul Berbasis Model Penemuan Terbimbing Berbantu Alat Peraga Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Sepuluh Banyak", benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam isi Skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik Sarjana Pendidikan dan akan mempertanggungjawabkan secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, Maret 2022



Yungki Maikel Arifin
NPM.15310022



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2512/II.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : YUNGKI MAIKEL ARIFIN
NPM : 15310022
Jenis Dokumen : SKRIPSI

JUDUL:

PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS MODEL PENEMUAN TERBIMBING BERBANTU ALAT PERAGA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 1 SEPUTIH BANYAK

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 25 April 2022
Kepala Unit,



Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN. 0203128801

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota
Metro, Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LEMBAR LOGO | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| RINGKASAN | vi |
| HALAMAN PERSETUJUAN | vii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | viii |
| HALAMAN MOTTO | ix |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | x |
| KATA PENGANTAR | xi |
| PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT..... | xiii |
| SURAT KETERANGAN HASIL UJI KESAMAAN (<i>Similarity Check</i>)..... | xiv |
| DAFTAR ISI..... | xv |
| DAFTAR TABEL | xviii |
| DAFTAR GAMBAR | xix |
| DAFTAR LAMPIRAN | xx |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 3 |
| C. Tujuan Pengembangan..... | 3 |
| D. Kegunaan Pengembangan | 3 |
| E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan | 4 |
| F. Urgensi Pengembangan | 4 |
| G. Keterbatasan Pengembangan | 5 |
| BAB II. KAJIAN LITERATUR | |
| A. Penelitian Pengembangan | 6 |
| B. Modul..... | 9 |
| C. Model Penemuan Terbimbing..... | 13 |
| D. Alat Peraga..... | 19 |

BAB III. METODE PENGEMBANGAN

| | |
|--------------------------------|----|
| A. Model Pengembangan..... | 22 |
| B. Prosedur Pengembangan | 22 |
| C. Instrumen Penelitian..... | 26 |
| D. Teknik Analisis Data..... | 30 |

BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Gambaran Umum Produk | 33 |
| B. Penyajian Hasil Pengembangan..... | 34 |
| C. Pembahasan Produk Akhir | 44 |

BAB V. PENUTUP

| | |
|------------------|----|
| A. Simpulan..... | 49 |
| B. Saran | 50 |

| | |
|-------------------------------|-----------|
| DAFTAR LITERATUR | 51 |
|-------------------------------|-----------|

| | |
|-------------------------------|-----------|
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | 53 |
|-------------------------------|-----------|

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 1. Hasil Ulangan Harian | 2 |
| 2. Langkah Pembelajaran Inkuiri | 18 |
| 3. Instrumen Validasi Materi | 30 |
| 4. Instrumen Validasi Desain | 31 |
| 5. Pedoman Penskoran | 32 |
| 6. Intepretasi Hasil Validasi..... | 32 |
| 7. Rekapitulasi Hasil Validasi Materi..... | 41 |
| 8. Rekapitulasi Hasil Validasi Desain | 42 |
| 9. Saran Perbaikan | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Desain Pengembangan | 36 |
| 2. Desain Peta Konsep | 38 |
| 3. Tahap Stimulasi | 38 |
| 4. Tahap Problem Statement..... | 39 |
| 5. Tahap Pengumpulan Data..... | 39 |
| 6. Tahap Mengolah Data | 40 |
| 7. Hasi Uji Coba | 43 |
| 8. Grafik Hasil Penilaian Guru..... | 44 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Modul Sebelum Validasi | 53 |
| 2. Modul Setelah Validasi | 65 |
| 3. Hasil Validasi Materi..... | 96 |
| 4. Hasil Validasi Desain | 98 |
| 5. Hasil Uji Coba..... | 101 |
| 6. Penilaian Guru | 111 |
| 7. Formulir Pengajuan Judul Skripsi..... | 112 |
| 8. Surat Izin Penelitian | 113 |
| 9. Surat Balasan Izin Penelitian | 114 |
| 10. SK Pembimbing Skripsi | 116 |
| 11. Perpanjangan SK Pembimbing Skripsi..... | 117 |
| 12. Kartu Bimbingan Skripsi..... | 118 |
| 13. Riwayat Hidup | 122 |