

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS  
*PROBLEM SOLVING* POLYA PADA  
MATERI VEKTOR**



**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh**

**Dewi Ariskasari  
NPM 1411050275**

**Jurusan : Pendidikan Matematika**

**Pembimbing I : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc  
Pembimbing II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1440 H / 2018 M**

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS *PROBLEM SOLVING* POLYA PADA MATERI VEKTOR

Oleh  
Dewi Ariskasari

Matematika merupakan penunjang dalam penilaian prestasi belajar disekolah maupun di dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik pada jenjang Sekolah Menengah Atas mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi vektor, sehingga nilai peserta didik tidak mendapat nilai yang memuaskan. Peneliti membuat pembaharuan pembuatan modul yang merupakan salah satu bahan ajar yang digunakan pendidik pada proses pembelajaran. Penelitian ini di bertujuan untuk mengembangkan, mengetahui responden, dan keefektifan modul matematika berbasis problem solving pada materi vektor. Model Pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE*, yaitu *Analysis, Design, Development, Implimentation, Evaluation*. Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data meliputi instrument test dan non test. Teknik analisis data pada penelitian ini digunakan untuk menghitung kevalidtan dari para validator, respon pendidik dan peserta didik, dan keefektifan bahan ajar matematika. Hasil uji validasi yang dilakukan oleh validator adalah 3,24 kriteria cukup valid. Hasil respon pendidik 3,21 dengan kriteria menarik, respon uji coba skala kecil 3,4 dengan respon sangat menarik dan uji coba lapangan 3,8 dengan respon sangat menarik. Hasil uji efektifitas yang dilakukan saat uji lapangan mendapat persentase sebesar 61% dengan kriteria efektif. Dari data tersebut menunjukkan bahan ajar pembelajaran layak digunakan berdasarkan respon pendidik dan keefektifan yang dilakukan oleh peserta didik maka pengembangan modul matematika layak digunakan di sekolah.

**Kata kunci:** Bahan Ajar, Problem Solving, Vektor





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat: Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS  
PROBLEM SOLVING POLYA PADA MATERI VEKTOR**

**Nama : Dewi Ariskasari**  
**NPM : 1411050275**  
**Jurusan : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqosahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc**  
**NIP. 19791128 200501 1 005**

**Dona Dinda Pratiwi, M.Pd**  
**NIP. 1900410 201503 2 004**

Mengetahui  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc**  
**NIP. 19791128 200501 1 005**





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS PROBLEM SOLVING POLYA PADA MATERI VEKTOR**, disusun oleh: **DEWI ARISKASARI**, NPM: 1411050274, Jurusan: Pendidikan Matematika, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah pada hari/tanggal: Jumat/28 Desember 2018.

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua : **Dr. Rubhan Masykur, M.Pd**

Sekretaris : **Abi Fadila, M.Pd**

Penguji Utama : **Mujib, M.Pd**

Penguji Pendamping I : **Dr. Nanang Supriadi, M.Sc**

Penguji Pendamping II : **Dona Dinda Pratiwi, M.Pd**



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

**Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd**

NIP. 19560810 198703 1 001



## MOTTO

﴿مَثَلُ الْفَرِيقَيْنِ كَالْأَعْمَى وَالْأَصْمَى وَالْبَصِيرِ وَالسَّمِيعِ هَلْ يَسْتَوِيَانِ  
مَثَلًا أَفَلَا تَذَكَّرُونَ﴾

Artinya : “Perbandingan kedua golongan itu (orang-orang kafir dan orang-orang mukmin), seperti orang buta dan tuli dengan orang yang dapat melihat dan dapat mendengar. Adakah kedua golongan itu sama keadaan dan sifatnya? Maka tidakkah kamu mengambil pelajaran (daripada perbandingan itu)?” QS.Hud:24

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirrobilalamin.. Puji syukur kepada-Mu ya Allah atas karunia dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat kuselesaikan. Skripsi ini penulis mempersembahkan sebagai ungkapan rasa hormat dan cinta kasihku kepada :

1. Kedua Orang tuaku yang tercinta, Ayahanda Suharta dan Ibunda Suparmi yang telah memberikan cinta, kasih sayang, pengorbanan, semangat, nasihat dan do'a yang tiada henti untuk kesuksesanku. Do'a yang tulus penulis persembahkan atas jasa beliau yang telah membesarkan dan mendidikku sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan S1 di UIN Raden Intan Lampung.
2. Kakakku dan adikku tersayang Bagus Utomo dan Rio Setiawan terima kasih atas canda tawa, kasih sayang, dan dukungan selama ini yang kalian berikan. Semoga kita semua dapat membuat orang tua kita tersenyum bahagia.
3. Keluarga besar Mbah Tomo (alm) dan Mbah Parman yang telah memberikan motivasi baik moral maupun material.
4. Almamater UIN Raden Intan Lampung Tercinta.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis yang bernama Dewi Ariskasari lahir di desa Purwodadi Simpang pada tanggal 27 Juni 1995. Anak kedua dari Bapak suharta dan Ibu Suparmi, yang mengawali pendidikannya dari Taman kanak – kanak di Tri Dharma II lulus pada tahun 2000, melanjutkan tingkat Sekolah Dasar di Sekolah dasar Negeri Purwodadi Simpang lulus pada tahun 2007, melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Tanjung sari lulus pada tahun 2010, melanjutkan Sekolah menengah Atas di SMK Negeri 5 Bandar Lampung jurusan Multimedia lulus pada tahun 2013 dan melanjutkan Perguruan Tinggi Stara S-1 di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Jurusan Pendidikan Matematika.