

**ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MEMAHAMI
KONSEP FISIKA MATERI POKOK VEKTOR PADA PESERTA DIDIK
KELAS X SEMESTER I MA YA FALAH GROBOGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam
dalam Ilmu Pendidikan Fisika



Oleh:

M. JAZURI
NIM: 3104114

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2009



**DEPARTEMEN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang Telp.(024) 7601295

PENGESAHAN PENGUJI

	Tanggal	Tanda Tangan
<u>Mat Solikhin, M.Ag.</u> Ketua	_____	_____
<u>Andi Fadllan, M.Sc</u> Sekertaris	_____	_____
<u>Sugeng Ristiyanto, M.Ag</u> Penguji	_____	_____
<u>Wenty Dwi Yuniarti ,M.Kom.</u> Penguji	_____	_____

MOTTO



Artinya :

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan bebarapa derajat. (QS Al-Mujadalah :11) ¹

¹Abdul Aziz, *Mushaf Al-Quran Terjemah*, (Jakarta: Al Huda, 2002), hlm.747

PERSEMBAHAN

Karya penelitian ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda Bapak Irfan dan ibunda Siti Fatimah yang telah mencurahkan kasih sayang dan dukungannya serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
2. Kakak tercinta Muh Syaifudin dan M. Nur Fuad serta adik tercinta Fachrur Rozikin dan M. Subhan yang selalu memotivasi dan memberikan kritik dan saran selama penulisan.
3. Yang tercinta Fitri Riyani yang tidak pernah berhenti memberikan motivasi dan dukungannya dikala keputusasaan datang
4. Sahabat-sahabatku (Huda, Wafi, Ichwan, Syukron) yang selalu berbagi kesedihan dan kesenangan.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tetap terlimpahkan kepangkuan beliau Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, sahabat-sahabatnya serta orang-orang mukmin yang senantiasa mengikutinya.

Dengan kerendahan hati dan kesadaran penuh, peneliti sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu. Adapun ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Ibnu Hadjar, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, beserta staf yang telah memberikan pengarahan dan pelayanan dengan baik selama masa penelitian.
2. Andi Fadllan, M.Sc, selaku pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini
3. Drs. Widodo Supriyono, M.A. selaku pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini
4. Segenap Civitas Akademik IAIN Walisongo Semarang yang telah memberikan layanan dan bimbingan kepada penulis untuk meningkatkan dan mengembangkan Ilmu Pengetahuan.

Kepada semua, penulis mengucapkan terima kasih, turut serta do'a semoga budi baik semuanya diterima oleh Allah SWT dan mendapatkan balasan berlipat ganda dari Allah SWT. *Amiin*.

Akhirnya, semoga apa yang telah penulis rencanakan dan penulis kerjakan mendapat ridlo Allah SWT dan dapat bermanfaat bagi seluruh ummat pada umumnya dan diri penulis khususnya.

Semarang, 21 Desember 2009

Penulis.

PERNYATAAN

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, peneliti menyatakan bahwa: Skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis penulis lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satu pun pikiran penulis lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan sebagai bahan rujukan.

Semarang, 21 Desember 2009
Deklarator,

M. Jazuri
NIM: 3104114

ABSTRAK

M. Jazuri (NIM: 3104114). Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam Memahami Konsep Fisika Materi Pokok Vektor Pada Peserta Didik Kelas X Semester I Ma Ya Falah Grobogan. Program Strata I Jurusan Pendidikan Fisika IAIN Walisongo, 2004.

Penelitian ini bertujuan; 1) Untuk mengetahui bentuk kesulitan peserta didik dalam memahami konsep fisika materi pokok vektor pada peserta didik kelas X semester I MA Ya Falah Grobogan. 2) Untuk mendapatkan informasi tentang faktor-faktor penyebab kesulitan peserta didik dalam memahami konsep fisika materi pokok vektor. 3) Untuk mengetahui cara guru dalam mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep fisika materi pokok vektor.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas I MA Ya Falah Grobogan yang berjumlah 50 peserta didik yang terdiri dari kelas XA dan XB, dengan menggunakan teknik random sampling maka diperoleh kelas XA sebagai kelas sampel dengan jumlah responden sebanyak 25 peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, metode tes, metode angket dan metode wawancara. Metode tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik, lembar angket tes digunakan untuk mengetahui informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan peserta didik, dan wawancara digunakan untuk mengetahui cara guru dalam mengatasi kesulitan peserta didik.

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan deskriptif persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk kesulitan yang dialami peserta didik kelas X MA Ya Falah Grobogan adalah kesulitan memahami gambar dan perhitungan. Kesulitan konsep sebesar 16%, kesulitan gambar sebesar 52,3%, kesulitan simbol sebesar 37%, dan kesulitan perhitungan sebesar 62,1%. Faktor penyebab peserta didik kelas X MA Ya Falah Grobogan mengalami kesulitan dalam memahami konsep fisika materi pokok vektor adalah adanya miskonsepsi penggambaran konsep gaya vektor yang tidak didasarkan pada aturan-aturan penjumlahan vektor yang benar, adanya miskonsepsi pemahaman tentang definisi konsep yang kurang tepat, adanya miskonsepsi dalam penggunaan rumus vektor, materi fisika termasuk materi yang cukup sulit dan SDM yang dimiliki MA Ya Falah Grobogan cukup rendah. Sedangkan cara untuk mengatasinya adalah dengan mempelajari konsep vektor secara utuh, menguasai pokok bahasa fisika, yaitu matematika, menganalisa soal fisika berdasarkan ceritanya, melakukan usaha-usaha yang lebih intensif kepada peserta didik agar lebih banyak berlatih mengerjakan soal, menyelesaikan soal vektor secara analisis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi guru dalam mengajarkan atau menyampaikan materi fisika, khususnya pada materi pokok vektor. Sehingga peserta didik di kemudian hari tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal fisika.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DEKLARASI	viii
HALAMAN ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Penegasan Istilah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
E. Kajian Pustaka.....	5
F. Metode Penelitian	7
BAB II: LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan tentang Belajar	13
B. Pengertian Kesulitan Belajar	15
C. Materi Pokok Vektor	16
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Peserta Didik dalam Memahami Konsep Fisika Materi Pokok Vektor	22
E. Cara Mengatasi Kesulitan Peserta Didik dalam Memahami Konsep Fisika Materi Pokok Vektor	25

BAB III : HASIL PENELITIAN	
A. Profil MA Ya Falah Grobogan	29
B. Data Hasil Penelitian	20
BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Bentuk dan Faktor Penyebab Kesulitan Peserta Didik dalam Memahami Konsep Fisika Materi Pokok Vektor	41
B. Cara Mengatasi Kesulitan Peserta Didik dalam Memahami Konsep Fisika Materi Pokok Vektor	43
BAB V : KESIMPULAN, SARAN DAN PENUTUP	
A. Kesimpulan	45
B. Saran Saran	46
C. Kata Penutup	46
DAFTAR KEPUSTAKAAN	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kategori Soal.....	37
Tabel 3.2. Hasil Perhitungan Analisis Pemahaman Konsep Vektor	37
Tabel 3.3. Hasil Perhitungan Analisis Pemahaman Simbol Vektor	38
Tabel 3.4. Hasil Perhitungan Analisis Pemahaman Gambar Vektor	38
Tabel 3.5. Hasil Perhitungan Analisis Pemahaman Perhitungan Vektor.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2..1. Diagram Vektor.....	17
Gambar 2..2. Penjumlahan Dua Vektor dengan Metode Poligon	18
Gambar 2..3. Pengurangan Dua Vektor dengan Metode Poligon	18
Gambar 2..4. Penjumlahan dengan Metode Jajaran Genjang	19
Gambar 2..5. Penguraian Vektor	19
Gambar 2..6. Resultan Dua Buah Vektor	20
Gambar 2..7. Vektor Satuan	21
Gambar 2..8. Penambahan Vektor dengan Dua Metode yang Berbeda	24
Gambar 2..9. Negatif Sebuah Vektor	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba MA Ya Falah Grobogan.
- Lampiran 2 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Sampel MA Ya Falah Grobogan.
- Lampiran 3 : Silabus Fisika Materi Pokok Vektor..
- Lampiran 4 : Kisi-kisi Soal Uji Coba.
- Lampiran 5 : Soal Tes Uji Coba.
- Lampiran 6 : Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba.
- Lampiran 7 : Hasil Analisis Uji Coba Soal.
- Lampiran 8 : Kisi-kisi Soal Tes Instrumen.
- Lampiran 9 : Soal Tes Instrumen.
- Lampiran 10 : Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Instrumen.
- Lampiran 11 : Daftar Nilai Tes Peserta Didik Kelas Sampel.
- Lampiran 12 : Angket Bentuk dan Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Peserta Didik.
- Lampiran 13 : Daftar Wawancara.
- Lampiran 14 : Dokumentasi.