

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Ayu Rizka Fauziyyah Busyra
No. Registrasi : 3215115731
Jurusan : Fisika
Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa skripsi yang telah saya selesaikan dengan judul “Pengembangan Modul *Problem Based Learning* Pokok Bahasan Fluida Statis guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan November – Juni 2015;
2. Bukan merupakan hasil duplikat dari skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain, bukan jiplakan karya tulis orang lain dan bukan pula terjemahan karya tulis orang lain

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar.

Yang membuat pernyataan,

Ayu Rizka Fauziyyah Busyra
NIM. 3215115731

ABSTRAK

Ayu Rizka Fauziyyah Busyra. 3215115731. Pengembangan Modul *Problem Based Learning* Pokok Bahasan Fluida Statis guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Juli 2015.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengembangkan modul berbasis model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dan wawancara di SMA 91 Jakarta menunjukkan belum adanya modul yang digunakan dalam pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: analisis kebutuhan, pengembangan, validasi ahli, revisi, uji skala kecil, uji skala besar dan penyebaran. Setelah melalui dari tahapan penelitian pengembangan, hasil penelitian menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan layak dengan skor rata-rata 90.20% ahli materi, 85.40% ahli media, 85.0% angket guru Fisika, 79.1 % uji skala kecil dan 80.1% uji skala besar. Hasil uji t, sebagai dampak penggunaan modul berbasis *Problem Based Learning* pada siswa SMA 91 Jakarta menunjukkan angka yang signifikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa modul yang sudah dikategorikan layak, mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Penelitian Pengembangan, Modul, Problem Based Learning

ABSTRACT

Ayu Rizka Fauziyyah Busyra. 3215115731. Problem Based Learning Module Development Highlights Static Fluid to Improve Student Results. Jakarta: Study Program of Physics, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, in July 2015

This research has the aim to develop a module with Problem Based Learning. Based on questionnaires and interviews in SMA 91 Jakarta showed no modules are used in learning. The method of this research used research and development. The stages are carried out in this research are: needs analysis, development, validation expert, revisions, test a small scale, large scale test and deployment. After going through the stages of research and development, the results showed that the module developed feasible with an average score of 90.20% matter experts, media specialists 85.40%, 85.0% Physics teacher questionnaires, 79.1% of small-scale test and 80.1% of large-scale test. T test results, as the impact of using module Problem Based Learning on 91 Jakarta high school students showed significant digits. This research shows that the module has been categorized as feasible, can improve student learning outcomes.

Keywords : Research and Development, Module, Problem Based Learning

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul “Pengembangan Modul *Problem Based Learning* Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

Dalam penyusunan penelitian ini saya banyak mendapatkan saran, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak yang mendukung. Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada:

1. Dr. Ir. Vina Serevina, MM sebagai Dosen Pembimbing I. Terimakasih atas kebaikannya dalam membimbing skripsi saya dan penelitian saya. Salah satu pesan yang selalu saya ingat “Bekerjalah se-efisien mungkin”.
2. Cecep E Rustana, Ph.D sebagai Dosen Pembimbing II. Orang yang selalu memotivasi mahasiswanya untuk menjadi orang yang lebih baik. Salah satu orang yang selalu berpikir positif dan idenya selalu brilliant. *You amazed me with your thought.*
3. Razali Rasyid, M.Si sebagai Pembimbing Akademik.
4. Dosen dan staff Fisika UNJ
5. Pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang peneliti miliki. Untuk itu peneliti mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif.

Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri serta pihak lain yang membacanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

LEMBAR PERSEMBAHAN

Thank you very much to my Lord, Allah SWT and my prophet Muhammad SAW who teach me all the good things. Thank you for sending the message in QS. Al-Insyirah which makes me sure indeed with the hardship will be relief. It's so grateful to let me through this section.

Thank you so much for my mom and my dad. The people who always support me, give me all I need and pray for me in your shalat . It feels so lucky being your daughter. May Allah always watches and protects you. I love you both.

Thank you so much for my grandmother, my aunt and all my relatives. Thank you for the questioning "when will your graduation be held?" hahaha Sorry with that little joke. Hmm my big family is the people who really cares with the education. So when I met them they always ask me about how's your collage? how's your IP ? how's your assignment? Once again thank you for that pressure. It makes my energy built up. Special thanks to my grand mother she usually said to me, "you never absent in my prayer". Uhuuuuu I love you eyang.

A ton of thank for my sister Fira. This girl sent the support from 700km, what a great! I dont love you all the time. But I love you.

Bunch of thank to my bestfriend in class. Nurul Afriyani , Zilan Zalila Rendy, Luluk Kurniasari, Recha Renda Restuna, Lofrina Nathania, Ochtavianti, Khoiriyah, Ayu Koeswadani. These girls who set my mood being like this 😊. Thankyou for always listening my stories and always understanding. Ulun you always first in my mind when the stories, the film, the people talk about bestfriend. Uni, you're the one who the most understand my body language. Just with our eyes stares we can talk too much. Luluk and Nia keep struggling with your final project. Recha I love you Rech, you're such a very very good listener for me and for anybody. Kak Okta, Khoi, and Kak Ayu. Thank you so much for the advise and the bully.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	4
C. RUMUSAN MASALAH	4
D. RUANG LINGKUP DAN BATASAN PENELITIAN	4
E. TUJUAN PENELITIAN	4
F. MANFAAT PENELITIAN	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. KAJIAN TEORI.....	6
1. PENGEMBANGAN	6
2. MODUL	6
3. PENGEMBANGAN MODUL	12
4. PROBLEM BASED LEARNING	13

5. MODUL PROBLEM BASED LEARNING.....	16
6. POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS	16
7. MODUL FLUIDA STATIS	21
8. MODUL PROBLEM BASED LEARNING POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS	21
9. HASIL BELAJAR	21
B. PENELITIAN RELEVAN	22
C. KERANGKA BERPIKIR	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. TUJUAN PENELITIAN	26
B. METODE PENELITIAN	26
C. LOKASI DAN WAKTU	28
D. DESAIN PENELITIAN	28
E. TAHAP-TAHAP PENELITIAN	30
F. INSTRUMEN PENELITIAN	32
G. ANALISIS DATA PENELITIAN	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. HASIL	44
B. PEMBAHASAN.....	58
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	65
A. KESIMPULAN	65
B. IMPLIKASI.....	65
C. SARAN.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

2.1 Tahapan <i>Problem Based Learning</i>	16
2.2 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	17
3.1 Perencanaan Waktu Penelitian	28
3.2 Kisi-kisi Analisis Kebutuhan	32
3.3 Kisi-kisi Validasi Ahli Materi	33
3.4 Kisi-kisi Validasi Ahli Media	34
3.5 Indikator Tanggapan Guru	35
3.6 Indikator Tanggapan Siswa	35
3.7 Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest	36
3.8 Hasil Belajar Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen.....	41
3.9 Hasil Belajar Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol	42
3.10 Hasil Belajar Uji Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	42
4.1 Kegiatan Modul.....	44
4.2 Hasil Penilaian Kelayakan Modul.....	47
4.3 Revisi Ahli Materi.....	49
4.4 Revisi Ahli Media	51
4.5 Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	55
4.6 Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	56
4.7 Hasil Belajar Uji Homogenitas Pretest-Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
4.9 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan.....	29
Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Uji oleh Ahli	47
Gambar 4.2 Diagram Batang Penilaian Ahli Materi	48
Gambar 4.3 Diagram Batang Penilaian Ahli Media	50
Gambar 4.5 Diagram Batang Uji Empirik Guru	52
Gambar 4.6 Diagram Batang Uji Coba Siswa Skala Kecil	53
Gambar 4.7 Diagram Batang Uji Coba Siswa Skala Besar	54
Gambar 4.8 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

1 Instrumen Analisis Kebutuhan	74
2 Contoh Angket Siswa.....	76
3 Contoh Instrumen Validasi Ahli Materi.....	78
4 Contoh Instrumen Validasi Ahli Media.....	86
5 Contoh Instrumen Tanggapan Guru.....	102
6 Contoh Instrumen Tanggapan Siswa.....	108
7 Rekapitulasi Penilaian Modul Ahli Materi	110
8 Rekapitulasi Penilaian Modul Ahli Media	111
9 Rekapitulasi Tanggapan Guru.....	113
10 Rakapitulasi Tanggapan Siswa.....	114
11 Kisi-kisi Modul.....	116
12 RPP Kelas Eksperimen.....	123
13 RPP Kelas Kontrol.....	132
14 Uji Validitas.....	148
15 Uji Reliabilitas.....	150
16 Uji Daya Pembeda.....	152
17 Uji Indeks Kesukaran.....	154
18 Format kisi-kisi Soal Pretest-Posttest.....	156
19 Soal Pretest-Posttest.....	168
20 Data Nilai Siswa Pretest dan Posttest.....	175
21 Uji Normalitas Pretest.....	177
22 Uji Normalitas Posttest.....	179
23 Uji Homogenitas Pretest.....	181
24 Uji Homogenitas Posttest.....	182
25 Uji T.....	183
26 Uji N-Gain.....	185
27 Contoh Modul Siswa.....	189
28 Dokumentasi Penelitian.....	192

29 Hasil Wawancara.....	198
30 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.....	200
31 Surat Ijin Penelitian.....	201
32 Pernyataan Keaslian Skripsi.....	202
33 Daftar Riwayat Hidup	203