

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG
BERBANTUAN MEDIA BERBASIS KOMPUTER UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN FLUIDA STATIS KELAS XI IPA 2 SMA
HANGTUAH 4 SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH:

DIAN FITRIANI

1113013024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
JUNI 2017**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG
BERBANTUAN MEDIA BERBASIS KOMPUTER UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN FLUIDA STATIS KELAS XI IPA 2 SMA
HANGTUAH 4 SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH:

DIAN FITRIANI

1113013024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

JUNI 2017

LEMBAR PERSETUJUAN

Naskah skripsi berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG BERBANTUAN MEDIA BERBASIS KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS KELAS XI IPA 2 SMA HANGTUAH 4 SURABAYA”** yang ditulis oleh Dian Fitriani (1113013024) telah disetujui dan diterima untuk diajukan ke Tim Penguji.

Dosen Pembimbing



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Dian Fitriani, NRP: 1113013024 telah disetujui
pada tanggal **19 juni 2017** dan dinyatakan **LULUS** oleh tim penguji



Prof. Drs. Soegimin W.W.

Ketua Tim Penguji



Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si

Anggota



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.

Anggota

Mengetahui



Dr. Yululuk Prijambodo, M.Pd.

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Bersinaraya, S.Pd., M.Si

Ketua Jurusan P.MIPA

Program Studi Pendidikan Fisika

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi Perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Nama Mahasiswa : Dian Fibrini
Nomor Pokok : 111301024
Program Studi Pendidikan : P-MIPA
Jurusan : Fisika
Fakultas : FKIP
Tanggal Lulus : 19 Juni 2017

Dengan ini ~~SETUJU/TIDAK SETUJU~~ Skripsi atau Karya Ilmiah saya,

Judul :

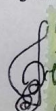
Penerapan model pembelajaran langsung berbantuan
media berbasis komputer untuk meningkatkan Hasil
Belajar siswa pada Pokok Bahasan Fluida Statik
Kelas XI IPA 2 SMA Hanghah 4 Surabaya

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai undang-undang Hak Cipta yang berlaku.

Demikian surat pernyataan **SETUJU/TIDAK SETUJU** publikasi Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 17 Juni 2017

Yang menyatakan,



Dian
NRP 111301024

ABSTRAK

Dian Fitriani : “Penerapan Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Berbasis komputer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Kelas XI IPA 2 SMA Hangtuh 4 Surabaya”. Dibimbing oleh **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.**

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMA Hangtuh 4 Surabaya diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 masih tergolong rendah. Nilai rata-rata ulangan Fisika siswa adalah 57,78 dengan prosentase ketuntasan 13,89%. Penyebab hasil belajar siswa yang rendah yaitu siswa sering mengobrol dengan teman sebangku, ramai, dan melamun.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas XI IPA 2. Metode penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada pokok bahasan fluida statis dipilih untuk menyelesaikan permasalahan dikelas XI IPA 2. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri dari tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pada siklus 1 pertemuan 1 diadakan *pre test* diperoleh nilai rata-rata yaitu 39,17 dengan prosentase ketuntasan 8,33%. Pada pertemuan 2 diadakan *post test* diperoleh nilai rata-rata 81,39 dengan prosentase ketuntasan 69,44%. PTK dilanjutkan pada siklus II karena prosentase ketuntasan siswa belum memenuhi indikator. Pada siklus II pertemuan 1 diadakan *pre test* diperoleh nilai rata-rata yaitu 49,18 dengan prosentase ketuntasan 16,67%. Pada pertemuan 2 diadakan *post test* diperoleh diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 91,81 dengan prosentase ketuntasan 88,89%. Berdasarkan hasil penelitian penerapan model pembelajaran langsung berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2.

Kata Kunci: PTK, Pembelajaran langsung, *Pre test*, *Post test*, Fluida statis, Hasil Belajar.

ABSTRACT

Dian Fitriani : “Implementation of Computer-Based Direct Instruction Could Improve The Students Achievement in Teaching Fluid Static in Eleventh Graders of Science Class 2 at Hangtuah 4 Senior High School Surabaya. Guide by **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.**

Based on preliminary observation that have been done in SMA Hangtuah 4 Surabaya. The result of achievement of the eleventh grades of science class is low. The average of physics test is 57,78 with percentage of exhaustiveness is 13,89%. The causes are students were less motivated to learn is the student often talk each other, make noisy and daydreaming.

This research purpose to increase the students motivation in XI science 2. The method of this research is class action research (TOD) that to do implementation of direct instruction model in teaching fluid static that is choosen to complete the problem in XI science 2. This research was conducted in two cycles each consist of planning, action observation and reflection. In first cycle in first meeting is held by pre test that the average of the test is 39,17 with percentage of exhaustiveness is 8,33%. In second meeting is held post test that the average of the test is 81,39 with percentages of exhaustiveness 69,44%. TOD is continued by second cycles because the percentage of students exhaustiveness haven't fulfilled the indicator yet. In second cycle for second meeting is held by pre test that the average of the test is 49,18 with percentage of exhaustiveness is 16,67%. In second meeting is held by post test the average of the test is 91,81 with percentages of exhaustiveness 88,89%. Based on the result showed that implementation of direct instruction model could improve and increase the students achievement in eleventh grades science class 2.

Keywords: PTK, Direct Instruction, *Pre test*, *Post test*, Fluid static, Student Achievement.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model pembelajaran Langsung Berbantuan Media Berbasis Komputer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Kelas XI IPA 2 SMA Hangtuah 4 Surabaya” dengan baik dan lancar, dalam rangka memenuhi syarat kelulusan Strata I di Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati penulis akan mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya yang diberikan kepada penulis untuk menjalani kehidupan ini.
2. Yayasan Widya Mandala dan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu dan mengembangkan diri.
3. Dr. V. Luluk Prijambodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
4. Herwinarso, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan P.MIPA Prodi Pendidikan Fisika.
5. Drs. G. Budijanto Untung, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta arahan dengan sabar dan tekun kepada penulis

selama melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan maksimal. Motivasi yang diberikan selama proses bimbingan sangat membantu penulis.

6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (Prof. Drs. Sugimin W.W., Herwinarso S.Pd. M.Si., Drs. Tjondro Indrasutanto M.Si., Drs. I Nyoman Arcana M.Si., Anthony Wijaya S.Pd., M.Si.,) yang telah membimbing penulis dalam menimba ilmu selama masa studi.
7. Dra. Ramayanti selaku Kepala Sekolah SMA Hangtuh 4 Surabaya yang telah menerima dan memberikan ijin bagi penulis untuk melakukan penelitian di lembaga beliau.
8. Ninuk Krisnasari, S.Pd., selaku guru mata pelajaran fisika di tempat penelitian yang telah membantu dan membimbing penulis dengan sabar selama penelitian.
9. Siswa kelas XI-IPA 2 SMA Hangtuh 4 Surabaya selaku subyek penelitian yang telah mengikuti proses pembelajaran dengan sangat antusias dan baik sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik pula.
10. Marino dan Marni selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa, motivasi dan membantu penulis dalam segala hal.
11. Adik tersayang yang selalu memberikan perhatian dan doa kepada penulis.

12. Rekan-rekan mahasiswa terbaik angkatan 2013 yang telah menjadi partner serta saudara yang sangat luar biasa bagi penulis selama menempuh pendidikan.
13. Yulia Dadi dan Santa Agnes yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Peneliti sangat mengharapkan saran perbaikan dari semua pihak demi kebaikan laporan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini berguna bagi pembaca.

Surabaya, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Hipotesis Tindakan	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Indikator Keberhasilan	3

1.6	Manfaat Penelitian	4
1.7	Ruang Lingkup Penelitian	4
1.8	Sistematika Penulisan	5

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

2.1	Model Pembelajaran	6
2.1.1	Model Pembelajaran Langsung	7
2.1.2	Tujuan Model Pembelajaran Langsung	8
2.1.3	Ciri-ciri Model Pembelajaran Langsung	8
2.1.4	Fase Model Pembelajaran Langsung	9
2.1.5	Kelebihan Model Pembelajaran Langsung	10
2.1.6	Kekurangan Model Pembelajaran Langsung	11
2.1.7	Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Berbasis Komputer	11
2.2	Pengertian Belajar	13
2.3	Hasil Belajar	13
2.4	Materi Pembelajaran	14
2.4.1	Pengertian Fluida Statis	14
2.4.2	Massa Jenis	15
2.4.3	Tekanan Dalam Fluida	15
2.4.4	Hukum Pokok Hidrostatika	18
2.4.5	Hukum Pascal	23
2.4.6	Hukum Archimedes	24
2.5	Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	29

2.6	Kerangka Berpikir	30
-----	-------------------	----

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian	31
3.2	Bagan dan Rancangan Penelitian	32
3.2.1	Observasi Awal	32
3.2.2	Perumusan Masalah	32
3.2.3	Perumusan Hipotesis Tindakan	32
3.2.4	Persiapan Penelitian	33
3.2.5	Implementasi PTK	33
3.2.6	Penulisan Laporan PTK	35
3.3	<i>Setting</i> Penelitian	35
3.3.1	Tempat Penelitian	35
3.3.2	Waktu Penelitian	35
3.3.3	Subjek Penelitian	35
3.4	Teknik Pengumpulan Data	35
3.5	Teknik Analisis Data	36

BAB IV. HASIL DAN ANALISIS DATA

4.1	Observasi Awal	38
4.2	Siklus I	40
4.2.1	Tahap Perencanaan	40
4.2.2	Pelaksanaan Tindakan	41
4.4.2.1	Pertemuan 1	41
4.4.2.2	Pertemuan 2	43

4.2.3	Observasi	45
4.4.3.1	Observasi Terhadap Peneliti	45
4.4.3.2	Observasi Terhadap Siswa	46
4.2.4	Tes Hasil Belajar	46
4.2.5	Refleksi	51
4.3	Keterlaksanaan RPP Pada Siklus I	52
4.4	Siklus II	54
4.4.1	Tahap Perencanaan	54
4.4.2	Pelaksanaan Tindakan	55
4.4.2.1	Pertemuan 1	55
4.4.2.2	Pertemuan 2	55
4.4.3	Observasi	59
4.4.3.1	Observasi Terhadap Peneliti	59
4.4.3.2	Observasi Terhadap Siswa	60
4.4.4	Tes Hasil Belajar	60
4.4.5	Refleksi	64
4.5	Keterlaksanaan RPP Pada Siklus II	64
 BAB V. PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	68
 DAFTAR PUSTAKA		69
 LAMPIRAN		72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tahapan atau fase model pembelajaran langsung	9
Tabel 2.2	Fase model pembelajaran langsung berbantuan media berbasis komputer	12
Tabel 3.1	Pengkategorian N-Gain	37
Tabel 4.1	Nilai siswa kelas XI IPA 2 sebelum dilakukan PTK	39
Tabel 4.2	Analisis N-Gain hasil belajar siswa siklus I	50
Tabel 4.3	Lembar keterlaksanaan RPP pertemuan 1 siklus I	52
Tabel 4.4	Lembar keterlaksanaan RPP pertemuan 2 siklus I	53
Tabel 4.5	Analisis N-Gain hasil belajar siswa siklus II	63
Tabel 4.6	Lembar keterlaksanaan RPP pertemuan 1 siklus II	65
Tabel 4.7	Lembar keterlaksanaan RPP pertemuan 2 siklus II	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 (a) Sebuah elemen volume yang kecil dari fluida yang diam.	
(b) Gaya-gaya pada elemen tersebut.	16
Gambar 2.2 Pada permukaan zat cair bekerja tekanan atmosfer p_0 , sehingga	
tekanan mutlak pada kedalaman h adalah $p = p_0 + \rho gh$	17
Gambar 2.3 Tiga titik yang terletak dalam fluida	18
Gambar 2.4 (a) Tinggi zat cair dalam tiap bajana sama	
(b) Skema bejana C	19
Gambar 2.5 Menentukan momen gaya pada dinding bendungan	20
Gambar 2.6 Dinding dibagi menjadi 3 bagian sama besar	21
Gambar 2.7 Prinsip kerja sebuah dongkrak hidrolik	24
Gambar 2.8 Menghitung gaya apung	25
Gambar 2.9 Benda terapung	26
Gambar 2.10 Benda melayang	27
Gambar 2.11 Benda tenggelam	28
Gambar 3.1 Siklus PTK	31
Gambar 3.2 Bagan Rancangan Penelitian	32
Gambar 4.1 Suasana kelas XI IPA2 saat observasi awal	38
Gambar 4.2 Peneliti menyampaikan materi	42
Gambar 4.3 Peneliti membimbing siswa dalam mengerjakan LKS	42
Gambar 4.4 Siswa mengerjakan soal latihan di papan tulis	44
Gambar 4.5 Siswa mengerjakan soal <i>post test</i>	44
Gambar 4.6 Diagram skor rata-rata siswa siklus I	48

Gambar 4.7 Diagram prosentase siswa siklus I	49
Gambar 4.8 Grafik ketuntasan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 siklus I	49
Gambar 4.9 Siswa mengerjakan soal <i>pre test</i> siklus II	55
Gambar 4.10 Peneliti menyampaikan materi	56
Gambar 4.11 Siswa mengerjakan soal latihan	58
Gambar 4.12 Siswa mengerjakan soal <i>post test</i> siklus II	58
Gambar 4.13 Diagram skor rata-rata siswa siklus II	62
Gambar 4.14 Diagram prosentase ketuntasan siswa siklus II	62
Gambar 4.15 Grafik ketuntasan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 siklus II	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Ulangan Fisika Observasi Awal	72
Lampiran 2	Handout Siklus I	73
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 Siklus I	81
Lampiran 4	Jawaban Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus I	86
Lampiran 5	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan 1 Siklus I	91
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 Siklus I	94
Lampiran 7	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan 2 Siklus I	99
Lampiran 8	Lembar Keterlaksanaan RPP Pertemuan 1 Siklus I	102
Lampiran 9	Lembar Keterlaksanaan RPP Pertemuan 2 Siklus I	103
Lampiran 10	Soal Pre Test Siklus I	104
Lampiran 11	Jawaban Pre Test Siklus I	105
Lampiran 12	Soal Post Test Siklus I	107
Lampiran 13	Jawaban Post Test Siklus I	108
Lampiran 14	Hasil Belajar Siswa Siklus I	110
Lampiran 15	Handout Siklus II	111
Lampiran 16	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 Siklus II	120
Lampiran 17	Jawaban Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus II	126
Lampiran 18	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan 1 Siklus II	132
Lampiran 19	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 Siklus II	135
Lampiran 20	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan 2 Siklus II	140
Lampiran 21	Lembar Keterlaksanaan RPP Pertemuan 1 Siklus II	144
Lampiran 22	Lembar Keterlaksanaan RPP Pertemuan 2 Siklus II	145

Lampiran 23	Soal Pre Test Siklus II	146
Lampiran 24	Jawaban Pre Test Siklus II	147
Lampiran 25	Soal Post Test Siklus II	149
Lampiran 26	Jawaban Post Test Siklus II	150
Lampiran 27	Hasil Belajar Siswa Siklus II	152

SURAT PERNYATAAN
Jalur Skripsi

Bersama ini saya:

Nama : Dian Fitriani

Nomor Pokok : 1113013024

Program Studi : Pendidikan Fisika, FKIP

Jurusan : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unika Widya Mandala Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

Pencapaian model pembelajaran langsung berbantuan media berbasis komputer
untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan
fluida statik kelas XI IPA 2 SMA Hangluhan 4 Surabaya

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila Skripsi ini ternyata merupakan hasil *plagiarisme*, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 2 Juni 2019.

Yang membuat pernyataan,



Dian Fitriani

Mengetahui:

Dosen Pembimbing I,

Dr. G. Budiarto Untung, M.S.
NIK.: 111 85 0117

Dosen Pembimbing II,

NIK.: _____