

**LAPORAN HIBAH PENGAJARAN**



**Judul**

***Homework Sheets Berbasis Moodle e\_Learning for Sriwijaya Student  
(MoDELs) Mata Kuliah Fisika Dasar I Materi Mekanika Mahasiswa  
Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya***

**Oleh:**

**Apit Fathurohman, S. Pd., M. Si**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
DESEMBER 2013**

## LAPORAN HIBAH PENGAJARAN



### Judul

***Homework Sheets Berbasis Moodle e\_Learning for Sriwijaya Student (MoDELss) Mata Kuliah Fisika Dasar I Materi Mekanika Mahasiswa Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya***

Oleh:

**Apit Fathurohman, S. Pd., M. Si**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
DESEMBER 2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

### DAFTAR ISI

Judul Penelitian	: <i>Homework Sheets</i> Berbasis Moodle e_Learning for Sriwijaya Student (MoDELss) Mata Kuliah Fisika Dasar I Materi Mekanika Mahasiswa Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya
Ketua Tim/Penanggung Jawab	
Nama Lengkap	: Apit Fathurohman, S.Pd., M.Si
NIP	: 197706272000121002
Pangkat/Golongan	: Penata/ IIIc
Jabatan Sekarang	: Lektor
Jangka Waktu Kegiatan	: 4 (empat) Bulan Agustus s.d November 2013
Biaya yang diusulkan	: Rp. 7.500.000.00- (Tujuh juta lima ratus ribu rupiah)



Mengetahui,  
Dekan FKIP Unsri

Sofendi, DIP.ELTA.,M.A., Ph.D.  
NIP 196009071987031002

Inderalaya, Desember 2013  
Ketua Tim/Peneliti

Apit Fathurohman, S.Pd.,M.Si  
NIP 197706272000121002

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian	13
3.2 Variabel Penelitian	15
3.3 Definisi Operasional Variabel	15
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	16

<b>DAFTAR ISI</b>	
3.1 Subjek Penelitian .....	16
3.2 Prosedur Penelitian .....	16
Ucapan Terima Kasih .....	i
Daftar Isi .....	ii
Daftar Tabel .....	v
Daftar Grafik .....	vi
Daftar Lampiran .....	vi
Abstrak .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Outcome Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Homework .....	6
2.2 Macam-macam dan Bentuk Homework .....	5
2.3 Prinsip Pemberian Homework .....	6
2.4 Manfaat Homework .....	8
2.5 Pembelajaran Berbasis e_Learning .....	12
2.6 MoDELss dalam Pembelajaran .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>15</b>
3.1 Metode Penelitian .....	15
3.2 Variabel Penelitian .....	15
3.3 Definsi Operasional Variabel .....	15
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian .....	16

3.5 Subjek Penelitian.....	16
3.6 Prosedur Penelitian.....	16
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.8 Teknik Analisa Data.....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	24
4.1.1 Deskripsi Data Nilai Homework.....	25
4.1.1 Deskripsi Data Aktivitas Mahasiswa.....	26
4.2 Analisa Data.....	27
4.2.1 Analisis Data Nilai Homework.....	27
4.2.2 Analisis Data Aktivitas Mahasiswa.....	28
4.2.2 Pembahasan.....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

**DAFTAR TABEL****Tabel Judul**

1	Tabel 1 Jurnal Kegiatan Penelitian.....	17
2	Tabel 2 Rublik Penskoran Jawaban Homework .....	20
3	Tabel 3.Predikat Nilai Mahasiswa .....	21
4	Tabel 4.Rublik Penskoran Data Waktu Pengumpulan Jawaban .....	22
5	Tabel 4.1 Sampel Penelitian Berdasarkan Pembagian Tipe Soal.....	25
6	Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Homework Mahasiswa .....	25
7	Tabel 4.3 Distribusi frekuensi Nilai Homework Mahasiswa Soal Tipe I .....	26
8	Tabel 4.4 Distribusi frekuensi Nilai Homework Mahasiswa Soal Tipe II .....	26
9	Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skor Pengumpulan Homework Soal Tipe I.....	26
10	Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Pengumpulan Homework Soal Tipe II.....	27

## DAFTAR GAMBAR

## Gambar Judul

1	Gambar 1 Tampilan Website MoDELss Usri.....	14
2	Uraian Aktivitas Pembelajaran.....	67
3	Soal Homework Tipe I.....	69
4	Soal Homework Tipe II.....	71
5	Kunci Jawaban Homework.....	85
6	Contoh Jawaban Mahasiswa.....	91
7	Survei Angket.....	92
8	Angket Mahasiswa.....	95
9	CV Pendidik.....	96

**DAFTAR LAMPIRAN**

1. Data Nilai Homework .....	38
2. Data Aktivitas Mahasiswa.....	39
3. Soal Homework Tipe I.....	67
4. Soal Homework Tipe II.....	69
5. Kunci Jawaban Homework .....	71
6. Contoh Jawaban Mahasiswa .....	85
7. Soal Angket.....	91
8. Angket Mahasiswa.....	92
9. CV Peneliti .....	96



## Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang *Homework Sheet* Berbasis *Moodle e\_Learning for Sriwijaya Student* (MoDELss) Mata Kuliah Fisika Dasar I Materi Mekanika Mahasiswa Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya, yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran hasil HomeworkSheet mahasiswa dengan menerapkan metode yang fleksibel berbasis *MoDELss* pada mata kuliah Fisika Dasar I Mahasiswa Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya. Adapun penelitian ini akan bermanfaat bagi Tenaga Pendidik (Guru atau Dosen) yaitu dapat menjadi salah satu alternatif pemberian tugas berupa homework sheet berbasis MoDELss yang dapat diterapkan di sekolah atau di perguruan tinggi dan bagi peserta didik yaitu dapat lebih termotivasi dalam mengerjakan pekerjaan rumah. Berdasarkan hasil penelitian, analisa, dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa nilai homework yang diperoleh mahasiswa pendidikan biologi semester satu matakuliah fisika dasar materi mekanika masih tergolong rendah yaitu 63,10. Dari data dan analisis data aktivitas mahasiswa pada saat mengumpulkan homework sheet masih dilakukan pada hari terakhir sehingga skor yang diperoleh pada aktivitas ini masih tergolong rendah. Dari angket diketahui bahwa persepsi mahasiswa terhadap homework berbasis MoDELss ini mendapat tanggapan positif namun korelasi antara jawaban angket dengan aktivitas pengumpulan homework tidak linear.

**Kata Kunci : Fisika, E\_Learning, Homework, Pekerjaan Rumah**

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan kita, ini berarti bahwa setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk berkembang dalam pendidikan. Pendidikan secara umum mempunyai arti suatu proses kehidupan dalam mengembangkan diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan. Sehingga menjadi seorang yang terdidik itu sangat penting. Pendidikan pertama kali kita dapatkan di lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Pendidikan merupakan usaha yang terencana untuk membawa perkembangan potensial anak agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya. Agar usaha pendidikan dapat berjalan dengan baik, maka masalah pendidikan tidak hanya bergantung kepada baiknya program-program yang telah disusun dan tersedianya tenaga pengajar yang terdidik, salah satu faktor yang tidak kalah pentingnya dalam usaha pendidikan adalah anak didik itu sendiri, karena anak didik itulah yang pada akhirnya akan menjadi sasaran untuk mencapai tujuan pengajaran yang telah dicanangkan.

Perkembangan kepribadian anak didik dapat dibentuk melalui lembaga pendidikan yaitu sekolah. Sekolah adalah tempat yang paling strategis untuk membina sikap, keterampilan, dan kecerdasan anak didik (siswa). Dari seluruh rangkaian kegiatan belajar, siswa setiap hari berada di sekolah waktunya hanya 25% atau  $\pm$  6 jam, sedangkan 75% atau  $\pm$  18 jam belajar di luar sekolah. Karena keterbatasan waktu siswa untuk belajar di sekolah mengakibatkan proses belajar siswa tidak dapat berjalan dengan optimal. Begitu juga halnya dengan mahasiswa yang sudah duduk di bangku kuliah. Mereka jauh lebih sedikit waktu belajar di

kampus dibandingkan kegiatan belajar siswa di sekolah. Lebih banyak waktunya berada di luar kampus yaitu di rumah.

Keberhasilan siswa ataupun mahasiswa di dalam mencapai hasil belajar tidak hanya cukup dengan belajar di sekolah atau kampus tetapi mereka juga harus belajar di rumah yaitu dengan mengerjakan tugas. Salah satu bentuk tugasnya adalah Pekerjaan Rumah (Homework) yang diberikan oleh tenaga pengajar. Pemberian Homework ini merupakan salah satu upaya untuk menanamkan konsep yang lebih dalam pada suatu materi pelajaran/perkuliahan.

Pekerjaan Rumah selanjutnya disebut Homework adalah kegiatan di luar jam pelajaran intrakurikuler yang dibebankan oleh pengajar kepada anak didik untuk lebih memahami dan mendalami materi pelajaran yang diberikan dalam jam tatap muka (Bao, Stonebraker, dan Sadaghiani, 2008). Diharapkan dengan memberikan Homework, anak didik dapat berlatih dalam pemecahan masalah (soal), menerapkan ilmu pengetahuan mereka ke kehidupan sehari-hari, dan lebih memahami serta mendalami konsep-konsep penting dalam pelajaran. Selain itu, Homework dengan waktu (tempo) pengumpulan yang teratur membantu proses perkembangan pendidikan anak didik.

Format homework yang biasa dipakai oleh pengajar adalah dengan menetapkan sekitar 10 soal dalam buku pelajaran dan dikerjakan selama seminggu kemudian dikumpulkan ke guru. Soal-soal Homework yang dikumpulkan tersebut tidak ada tindak lanjut, seperti dikoreksi atau diberikan solusi agar mahasiswa bisa mempelajari penyelesaian soal-soal yang dianggap sulit. Sedangkan menurut Partin (2009:104), siswa harus menerima umpan balik mengenai Homework mereka supaya mereka mampu meningkatkan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis terhadap beberapa mahasiswa program studi pendidikan Fisika FKIP Universitas Sriwijaya yang mengambil matakuliah Fisika Dasar pada tahun sebelumnya dan hasil survey terhadap mahasiswa tingkat I mengenai homework yang mereka alami selama di sekolah dahulu. kebanyakan dari mereka menilai kurang efektif karena menurut mereka soal-soal

yang diberikan oleh guru sangat sulit sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan homework sheet yang diberikan, dan hal tersebut mengakibatkan mahasiswa tersebut merasa malas untuk belajar dan menyelesaikan homework sheetnya. Bahkan ada mahasiswa yang tidak tahu bagaimana cara mengerjakannya dan saat mendapatkan soal yang serupa masih tidak dapat mengerjakannya kembali. Hasil survey terhadap mahasiswa tingkat I mereka menjawab homework sheet yang di berikan oleh guru hanya sebatas untuk mengerjakan soal yang diberikan guru atau soal yang ada di buku pegangan siswa.

Kesulitan-kesulitan tersebut menarik perhatian peneliti untuk mengadakan penelitian pada mahasiswa mata kuliah Fisika Dasar I dengan menerapkan suatu alternatif pemberian homework sheet. Yaitu berupa homework sheet yang fleksibel dengan penyediaan petunjuk jawaban terhadap soal-soal yang diberikan sebelum batas waktu pengumpulan, dan mahasiswa akan diberikan solusi lengkap setelah batas waktu pengumpulan habis agar mahasiswa dapat mengetahui penyelesaian dari soal-soal yang mereka anggap susah. Mahasiswa diberi kebebasan dalam memilih nomor-nomor soal homework sheet yang akan mereka selesaikan dari soal-soal yang telah disediakan. Serta waktu pengumpulan jawabannya juga fleksibel, kapan saja melalui MoDELss yang telah di buat, sebelum batas waktu pengumpulan habis.

Metode ini sudah diteliti dan diterapkan di Universitas Ohio Columbus oleh Bao, Stonebraker, dan Sadaghiani dengan menggunakan beberapa alternatif cara dalam pemberian homework sheet yang fleksibel. Dari hasil penelitian tersebut, kebanyakan mahasiswa menyukai metode homework yang fleksibel. Mereka lebih termotivasi dengan adanya petunjuk saat mereka mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal pada homework sheetnya. Bahkan metode tersebut saat ini tetap diterapkan di The Ohio State University.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul "*Homework Sheet Berbasis Moodle e\_Learning for Sriwijaya Student (MoDELss) Mata Kuliah Fisika Dasar I Materi Mekanika Mahasiswa Tingkat I Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sriwijaya*"