

**KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP PENINGKATAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR KIMIA  
PESERTA DIDIK KELAS XI SEMESTER 2  
SMA MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN  
TAHUN AJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta Untuk memenuhi  
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana pendidikan**



**Oleh :  
Syaifa Jufna  
08303244018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Aktivitas dan Prestasi Belajar Kimia Peserta Didik Kelas X Semester 2 Tahun SMA Muhammadiyah I Muntilan Tahun Ajaran 2011/2012” yang disusun oleh Syaifa Jufna, NIM. 08303244018 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juni 2012

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Rr. Lis Permana Sari, M.Si  
NIP. 19681020 199303 2 002

Dr. rer. nat. Senam  
NIP. 19670306 199201 1 001

Koordinator Tugas Akhir Skripsi  
Pendidikan Kimia

Rr. Lis Permana sari, M.Si  
NIP. 19681020 199303 1 002

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Aktivitas dan Prestasi Belajar Kimia Peserta Didik Kelas X Semester 2 Tahun SMA Muhammadiyah I Muntilan Tahun Ajaran 2011/2012” yang disusun oleh Syaifa Jufna, NIM. 08303244018 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji tanggal 28 Juni 2012 dan dinyatakan lulus.

### Dewan Penguji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Rr. Lis Permana Sari, M.Si NIP. 19681020 199303 2 002	Ketua Penguji	.....	
Dr. rer. nat. Senam NIP. 19670306 199201 1 001	Sekretaris Penguji	.....	
Dr. Eli Rohaeti NIP. 19691229 199903 2 001	Penguji Utama	.....	
Dyah Purwaningsih, M.Si NIP. 19780722 200312 2 001	Penguji Pendamping	.....	

Yogyakarta,  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan

Dr. Hartono  
NIP. 19620329 198702 1 002

## Motto

Jangan bersedih,,, la tahzan...

Berjalan itu tak selalu lurus, kadang perlu bergoyang, bergolek dan berbalik sesukamu, dan berjalanlah dengan kakimu sendiri.

Life is never flat... hidup itu terus melaju...

kalau mau saling mengerti, lakukan saja setelah membuat lawan mengalami hal yang sama

**Semua orang hidup terikat dan bergantung pada pengetahuan atau persepsinya sendiri, itu disebut kenyataan. Tetapi pengetahuan atau persepsi itu sesuatu yang samar. Bisa saja kenyataan itu hanya ilusi, semua orang hidup dalam asumsi**

Kau gagal tetapi masih bisa mampu bangkit kembali, karena itu menurutku arti dari kuat yang sebenarnya.

Kegagalan juga menyenangkan, hidup dengan kepercayaan bahwa cobaan itu berguna untuk menempa diri sendiri

Aku hanya ingin hidup seperti awan. Bebas, dan tenang. Ketika aku tua nanti, aku mempunyai seorang suami dan mempunyai 2 anak, satu laki-laki dan satu perempuan, lalu aku meninggal duluan, dan begitulah kehidupanku berlangsung.

Someone who don't know pain will not know how true peace is like

Aku harus percaya pada diriku sendiri, percaya bahwa aku adalah orang yang mereka percaya

Jika kau menungguku untuk menyerah, kau akan menungguku selamanya.

kalau dilukai, kita akan merasa benci sebaliknya, kalau melukai orang, kita akan dibenci dan tersiksa rasa bersalah, tapi karena mengetahui penderitaan seperti itulah, kita juga bisa berbuat baik pada orang lain. itulah manusia

Aku tidak khawatir akan jadi apa aku dimasa depan nanti, apa aku akan berhasil atau gagal. tapi yang pasti apa yang aku lakukan sekarang akan membentukku di masa depan nanti

**Untuk membuat sesuatu yang spesial, kamu cuma perlu percaya bahwa itu spesial**

Hidup itu simpel saja, kau membuat pilihan dan kamu tidak menoleh kembali

*Behind every great man is a woman rolling her eyes*

**Pemujaan yang berlebihan itu tidak sehat.**

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah robbil'amin*, rasa syukur yang tiada bisa diungkapkan dengan kata kepadaMu ya Rabb, hanya dengan hati aku bisa merasakannya, Subhanallah..

Karya ini kupersembahkan untuk:

Orang tuaku terkasih (*ayah&ibu*) tercinta, tersayang. Terima kasih atas doa, dukungan, bimbingan dan pengorbanan yang tak pernah putus. Maaf masih selalu mengecewakan kalian.

Adik aku yang manis, *Azizah Pusparini* yang selalu menjadi tempat ngeluh, selalu berantem ya dek...

Masku...*Irvan Riswansyah* terima kasih atas dukungan, doa dan semua bantuannya, semua kebahagiaan dan semangat, semoga tetap menjadi semangatku yang utuh.. *amién*...

Sahabatku rempong, neti, ristri, dudu terima kasih buat waktu dan cerita bersama, buat dukungannya. Sukses buat kita. Tetap ramé yaaa.....

Rr. Lis Permanasari, M.Si terima kasih atas bimbingannya ibu...

Dr. Rer. Nat. Senam terima kasih atas bimbingannya pak...

Teman – teman penelitianku, Dwi Ariani dan Ristri Rahagu.... Terima kasih atas bantuannya.

SMN Muhammadiyah 1 Muntilan, Bapak Yusuf Eidi, S.pd dan adik – adikku kelas IPA 1 dan IPA 2, terima kasih atas bantuan dalam penelitian...

Teman – teman perjuangan P. Kim Swa '08. Terima kasih kawan, selamat berjuang kawan...

Teman – teman B17, terimakasih uda meramaikan hari – hariku di kos yang indah...

Semua orang yang telah menyanyangiku, semoga selalu diberi jalan yang lurus amién.

Go go go

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Syaifa Jufna

NIM : 08303244018

Jurusan : Pendidikan Kimia

Fakultas : MIPA

Judul Karya Ilmiah : Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Aktivitas dan Prestasi Belajar Kimia Peserta Didik Kelas X Semester 2 Tahun SMA Muhammadiyah I Muntilan Tahun Ajaran 2011/2012.

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian – bagian tertentu saya ambil sebagai acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, Juli 2012

Yang menyatakan,

Syaifa Jufna

NIM. 08303244018

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir Skripsi ini..

Penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini merupakan salah satu mata kuliah yang harus ditempuh guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kimia (S.Pd.Si). Judul Tugas Akhir Skripsi ini adalah Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Aktivitas dan Prestasi Belajar Kimia Peserta Didik Kelas X Semester 2 Tahun SMA Muhammadiyah I Muntilan Tahun Ajaran 2011/2012.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materi. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada tara hingganya kepada:

1. Dr. Hartono, Selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Hari Sutrisno, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Rr. Lis Permana Sari, M.Si, selaku koordinator Tugas Akhir Skripsi (TAS) Pendidikan Kimia dan Pembimbing utama, terimakasih atas waktu dan bimbingan yang diberikan.
4. Dr. Rer. Nat. Senam, selaku pembimbing pendamping, terimakasih atas waktu dan bimbingan yang diberikan.
5. Dr. Eli Rohaeti, selaku penguji utama, terimakasih atas saran dan kritik demi perbaikan skripsi.

6. Dyah Purwaningsih, M.Si, selaku penguji pendamping, terimakasih atas saran dan kritik demi perbaikan skripsi.
7. Yanto Siswoyo, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Muntilan, terimakasih atas ijin melakukan penelitian.
8. Edi Yusuf, S.Pd, selaku Guru Kimia SMA Muhammadiyah 1 Muntilan, terimakasih atas waktu dan bimbingan dalam melakukan penelitian.
9. Nurharyanto dan Yogi Prihartini, terimakasih atas dukungan dan bantuannya hingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Irvan Riswansyah, terimakasih atas dukungan dan bantuannya hingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Teman satu tim yang telah memberikan bantuan, dukungan, saran dan fasilitas hingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, Juli 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>HALAMAN</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>A. Latar Belakang Masalah</b> .....	1
<b>B. Identifikasi Masalah</b> .....	4
<b>C. Pembatasan Masalah</b> .....	5
<b>D. Perumusan Masalah</b> .....	5
<b>E. Tujuan Penelitian</b> .....	6
<b>F. Manfaat Penelitian</b> .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
<b>A. Deskripsi Teori</b> .....	8
<b>B. Penelitian yang relevan</b> .....	17
<b>C. Kerangka Berfikir</b> .....	18
<b>D. Hipotesis Penelitian</b> .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
<b>A. Desain Penelitian</b> .....	20

<b>B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....</b>	20
<b>C. Populasi dan Sampel Penelitian .....</b>	21
<b>D. Instrumen Penelitian dan Analisis Instrumen Penelitian .....</b>	22
<b>E. Teknik Pengumpulan Data .....</b>	27
<b>F. Teknik Analisis Data .....</b>	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>A. Hasil Penelitian .....</b>	35
<b>B. Pembahasan .....</b>	88
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>A. Kesimpulan .....</b>	92
<b>B. Saran .....</b>	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	94
<b>LAMPIRAN</b>	95

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Kompetensi Dasar, Materi Pembelajaran, dan Indikator pada Materi Pokok Hidrolisis Garam .....	17
Tabel 2. Kisi – Kisi Soal Prestasi Belajar Kimia .....	23
Tabel 3. Kisi – Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik .....	23
Tabel 4. Kisi – Kisi Lembar Observasi Aktivitas <i>Fasilitator</i> .....	24
Tabel 5. Distribusi Soal Prestasi Belajar Kimia yang telah divalidasi ....	25
Tabel 6. Kriteria Reabilitas KR-20 .....	26
Tabel 7. Data Hasil Uji Normalitas.....	30
Tabel 8. Data Hasil Uji Homogenitas .....	31
Tabel 9. Kriteria Skor aktivitas Belajar Peserta Didik .....	32
Tabel 10. Ringkasan Rumus Anakova .....	34
Tabel 11. Ringkasan Data Pengetahuan Awal dan Prestasi Belajar Kimia Peserta Didik .....	43
Tabel 12. Data Hasil Uji Anakova Satu Jalur .....	44
Tabel 13. Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen ...	45
Tabel 14. Hasil Pengamatan Aktivitas <i>Facilitator</i> Kelas Eksperimen ....	45
Tabel 15. Hasil pengamatan Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol .....	45
Tabel 16. Kriteria Skor Aktivitas Belajar Peserta Didik.....	46

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Diagram Alur Kerangka Berfikir Penelitian .....	19
Gambar 2. Diagram Alur Kerja Penelitian Eksperimen .....	28
Gambar 3. Peningkatan Persentase Aktivitas Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	47
Gambar 4. Peningkatan Persentase Aktivitas <i>Fasilitator</i> .....	52
Gambar 5. Peningkatan Persentase Aktivitas Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Kontrol .....	56
Gambar 6. Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	63
Gambar 7. Perbedaan Rerata Pengetahuan Awal dan Prestasi Belajar Kimia Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. RPP Kelas Eksperimen .....	97
Lampiran 2. RPP Kelas Kontrol .....	123
Lampiran 3. Kriteria Penskoran Aktivitas Peserta Didik .....	148
Lampiran 4. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik .....	152
Lampiran 5. Kriteria Penskoran Aktivitas <i>Facilitator</i> .....	153
Lampiran 6. Lembar Observasi aktivitas <i>Facilitator</i> .....	155
Lampiran 7. Daftar Kelompok Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	156
Lampiran 8. Daftar Kelompok Peserta Didik Kelas Kontrol .....	157
Lampiran 9. Soal dan Kunci Jawaban Prestasi Belajar Kimia .....	158
Lampiran 10. Soal dan Kunci Jawaban Soal Prestasi Belajar Kimia sesudah Validasi .....	170
Lampiran 11. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	180
Lampiran 12. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Kimia <i>Fasilitator</i> Kelas Eksperimen .....	183
Lampiran 13. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Kontrol .....	186
Lampiran 14. Data Prestasi Belajar Kimia Awal dan Akhir Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	189
Lampiran 15. Data Prestasi Belajar Kimia Awal dan Akhir Peserta Didik Kelas Kontrol .....	190
Lampiran 16. Uji Validitas dan Reliabilitas Butir Soal Prestasi .....	191
Lampiran 17. Uji Normalitas .....	194
Lampiran 18. Uji Homogenitas .....	197
Lampiran 19. Uji Anakova .....	199
Lampiran 20. Analisis Regresi Linier Satu Prediktor .....	201
Lampiran 21. Surat Keterangan dan Surat Ijin Penelitian .....	203
Lampiran 23. Foto Kegiatan Pembelajaran .....	205

**KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP PENINGKATAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR KIMIA PESERTA DIDIK KELAS XI SEMESTER 2 SMA MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh :  
**SYAIFA JUFNA**  
**NIM. 08303244018**

**Pembimbing Utama : Rr. Lis Permana Sari, M.Si**  
**Pembimbing Pendamping : Dr.rer.nat. Senam**

---

**ABSTRAK**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) keefektifan penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap aktivitas belajar kimia peserta didik kelas XI semester 2 SMA Muhammadiyah I Muntilah tahun ajaran 2011/2012, (2) ada tidaknya perbedaan prestasi belajar kimia peserta didik kelas XI semester 2 SMA Muhammadiyah I Muntilan tahun ajaran 2011/2012, yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model yang berorientasi pada pemrosesan informasi, jika pengetahuan awal dikendalikan.

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas XI semester 2 SMA Muhammadiyah I Muntilan Tahun Ajaran 2011/2012 yang berjumlah 71 peserta didik yang terbagi dalam 2 kelas. Sampel penelitian ini berjumlah 71 peserta didik terbagi dalam dua kelas yaitu kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (AI) dan kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model yang berorientasi pada pemrosesan informasi. Pengujian hipotesis menggunakan analisis kovarian (anakova), analisis regresi, dan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* efektif meningkatkan aktivitas belajar kimia peserta didik pada kelas eksperimen. Ada perbedaan yang positif dan signifikan antara prestasi belajar kimia antara peserta didik yang pembelajarannya dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dengan peserta didik yang pembelajarannya berorientasi pada pemrosesan informasi dengan taraf signifikansi = 0,000 ( $p < 0,050$ ), sedangkan besarnya sumbangan efektif pengetahuan awal kimia peserta didik sebesar 60,9%.

**Kata Kunci :** *Student Facilitator and Explaining, Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar*

**THE EFFECTIVENESS OF STUDENT FACILITATOR AND  
EXPLAINING IMPLEMENTATION TOWARD LEARNING  
ACTIVITY AND ACHIEVEMENT OF THE STUDENTS IN  
GRADE XI ON THE SECOND SEMESTER IN CHEMISTRY  
SUBJECT IN SMA MUHAMMADYAH I MUNTILAN  
IN THE ACADEMIC YEAR OF 2011/2012**

**Oleh :  
SYAIFA JUFNA  
NIM. 08303244018**

**Pembimbing Utama : Rr. Lis Permana Sari, M.Si  
Pembimbing Pendamping : Dr.rer.nat. Senam**

---

**ABSTRAK**

---

This research aims at finding out (1) the effectiveness of students facilitator and explaining toward the improvement of learning activity in chemistry subject of students in Grade XI on the second semester SMA Muhammadiyah I Muntilan in the academic year of 2011/2012, (2) difference between the learning achievement on chemistry subject of the students in Grade XI IPA on the second semester in SMA Muhammadiyah I Muntilan in the academic year of 2011/2012, who attended student facilitator and explaining model and that of students who attended information processes model, if the prior knowledge was controlled.

The population or this research is the student in grade XI on the second semester in SMA Muhammadiyah I Muntilan in the academic year of 2011/2012 that is 71 students which are divided into 2 classes. The sample of this of this research is 71 students divided into two classes, those are one class applying student facilitator and explaining model (A1) and one class who class as control class (A2) that is learning applying information processes model. The hypothesis test used co-variant analysis (anacova), regression analysis, and descriptive analysis.

The result shows that peer student facilitator and explaining model effective improve learning activity on chemistry of the students in grade XI on the second semester in SMA Muhammadiyah I Muntilan in the academic year 2011/2012. There is positive and significant difference between the learning achievement in chemistry between the students applied student facilitator and explaining model with the students applied information processes with p value = 0,000 ( $p < 0.050$ ), while the effective contribution of the student's prior knowledge is 60.9%.

**Key word :** *Student Facilitator and Explaining, Learning Activity, Learning Achievement*