



**PEMANFAATAN MOODLE DALAM PENINGKATAN  
MOTIVASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS XI  
SMK FARMASI BPK PENABUR JAKARTA**

**SKRIPSI**

Oleh:

Nama : Andrea Felicia Kurniawan  
NIM : 1616150818  
Program Studi : Pendidikan Kimia

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA**

**2019**

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN MEMALASUKAN DATA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andrea Felicia Kurniawan

NIM : 1616150818

Prodi : Pendidikan Kimia

Judul Skripsi : Pemanfaatan Moodle Dalam Peningkatan Motivasi Belajar Kimia  
Siswa Kelas XI SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain.
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam skripsi saya.
3. Saya tidak merubah dan memalsukan data penelitian skripsi saya.

Jika ternyata dikemudian hari terbukti saya telah melakukan salah satu di atas, maka saya bersedia melakukan sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya. Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Jakarta, Juli 2019



Andrea Felicia Kurniawan  
NIM. 1616150818

**PEMANFAATAN MOODLE DALAM PENINGKATAN  
MOTIVASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS XI SMK  
FARMASI BPK PENABUR JAKARTA**

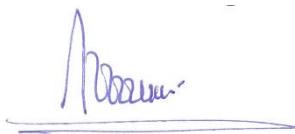
**Disusun dan diajukan oleh:**

Nama : Andrea Felicia Kurniawan  
NIM : 1616150818  
Program Studi : Pendidikan Kimia

Telah Dipertahankan di Depan Panitian Ujian Skripsi pada Tanggal 12 Agustus 2019  
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kimia

**Menyetujui:  
Dosen Pembimbing**

**Pembimbing I**



**Leony Sanga Lamsari Purba, M.Pd.**  
**NIP. 161301**

**Pembimbing II**



**Familia Novita Simanjuntak, S.P., M.Si.**  
**NIP. 141112**

**Mengetahui,**

**Ketua Prodi Pendidikan Kimia**



**Nova Irawati Simatupang, M.Pd.**  
**NIP. 151239**

**Dekan FKIP**



**Dr. Sunarto, M.Hum.**  
**NIP. 881311**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI**  
**UJIAN SKRIPSI PRODI PENDIDIKAN KIMIA**

Nama : Andrea Felicia Kurniawan  
NIM : 1616150818  
Judul Skripsi : Pemanfaatan Moodle Dalam Peningkatan Motivasi Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta

Tanggal/Bulan/Tahun : 12 Agustus 2019

---

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<b>Leony Sanga Lamsari Purba, M.Pd.</b> <b>NIP. 161301</b> <b>(Pembimbing I)</b>	 .....
2.	<b>Familia Novita Simanjuntak, S.P., M.Si.</b> <b>NIP. 141112</b> <b>(Pembimbing II)</b>	 .....
3.	<b>Elferida Sormin, S.Si., M.Pd.</b> <b>NIP. 151219</b> <b>(Penguji)</b>	 .....

**Pemanfaatan Moodle dalam Peningkatan Motivasi Belajar Kimia  
Siswa Kelas XI SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta**

Andrea Felicia Kurniawan, 2019, Prodi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan motivasi belajar kimia siswa setelah menggunakan *moodle*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan desain *one group pretest* dan *posttest design*. Populasi penelitian adalah semua peserta didik SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta tahun pelajaran 2018/2019. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* dan sampel penelitian adalah siswa kelas XI. Pembelajaran di kelas dilakukan dengan metode *direct learning*, dimana *moodle* digunakan sebagai suplemen/pelengkap pembelajaran di rumah. Instrumen penelitian berupa angket motivasi dengan 20 butir soal. Jumlah sampel penelitian kurang dari 30, sehingga uji yang digunakan adalah uji non-parametrik. Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan IBM SPSS 23, dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan taraf signifikan 0.05. Berdasarkan analisis data dan uji hipotesis yang diketahui bahwa *asymp. Sig. (2-tailed)* adalah 0.002, dimana  $0.002 < 0.05$  dan peningkatan tersebut termasuk dalam kategori sedang pada uji Gain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *moodle* dapat meningkatkan motivasi belajar kimia siswa kelas XI SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta.

Kata Kunci: Motivasi belajar, *Moodle*, *e-learning*, *LMS*

**Utilization of Moodle in Increasing Motivation of Learning Chemistry  
Students of Grade XI BPK PENABUR  
Pharmacy Vocational School Jakarta**

Andrea Felicia Kurniawan, 2019, *Chemistry Education,*  
*Faculty of Education, Christian University of Indonesia*

**ABSTRACT**

*The aim of this research is to find out whether there is an increase in motivation of learning chemistry after using Moodle. This research is using quantitative experiment design with one group pretest and posttest design. The population of the research was all the students of BPK PENABUR Pharmacy Vocational School Jakarta academic year 2018/2019. Purposive sampling, as the sampling technique and research sampling, was students of grade XI. Learning in the classroom had been done by using direct learning method, in which Moodle was used as a supplement/complement learning at home. Research instrument was motivation questionnaire with 20 numbers of statements. The sample of the research was fewer than 30 students, hence the test used was a non-parametric test. Hypothesis testing is done by using IBM SPSS 23, using the Wilcoxon Signed Rank Test with significant level 0.05. Based on the data analysis and hypothesis testing, we know that asymp. Sig. (2-tailed) is 0.002, where  $0.002 < 0.05$  and the increase is classified as a medium category in Gain test. In conclusion, the use of Moodle can increase the students' motivation in learning chemistry, class XI BPK PENABUR Pharmacy Vocational School Jakarta.*

*Keywords:* learning motivation, Moodle, e-learning, LMS

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat kasih dan pertolonganNya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemanfaatan *Moodle* dalam Peningkatan Motivasi Belajar Kimia Siswa Kelas XI di SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta”. Skripsi ini ditulis dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.

Mulai dari persiapan sampai selesaiannya penulisan skripsi ini, peneliti mendapatkan bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Tuhan Yesus yang membalas semua kebaikan dan pengorbanan yang sudah kalian berikan. Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan terlebih kepada:

1. Ibu Nova Irawati Simatupang, M.Pd. selaku kepala program studi pendidikan kimia, yang selalu siap setiap saat memberikan waktunya untuk bimbingan mengenai hal-hal yang berkenaan dengan administrasi kelulusan.
2. Ibu Dr. Sumiyati, M.Pd. selaku dosen pendamping akademik, yang selalu sedia untuk membantu bila terdapat hambatan atau masalah dan yang tidak hentinya memberikan semangat dan nasihat.
3. Ibu Leony Sanga Lamsari Purba, M.Pd. dan Ibu Familia Novita Simanjuntak, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II, yang tidak pernah lelah dan putus asa dalam memberikan waktu masukan dan motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Ibu Elferida Sormin M.Pd. selaku dosen penguji yang memberikan waktu, masukan dan saran agar penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
5. Ibu Dra. Minar Hotmauli Pakpahan, M.Pd. selaku kepala sekolah tempat peneliti bekerja dan sebagai validator ahli dalam penelitian ini, yang selalu memberikan waktu, dukungan dan motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.
6. Bapak R.Y. Bambang Purwono, S.Pd. selaku kepala sekolah tempat melakukan penelitian, yang memberikan ijin untuk melakukan penelitian di

sekolah yang bapak pimpin dan juga yang selalu mengulurkan tangannya untuk memberikan bantuan, masukan dan saran.

7. Ibu Fransisca Arlianti, S.Farm., M.Pd., Apt. selaku wakil kepala sekolah bagian kurikulum dan sebagai validator ahli dalam penelitian ini, yang selalu membantu dan mengkoordinasi sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Bapak Sion Pinem, M.Si. selaku guru kimia kelas XI, yang memberikan masukan, membantu dan memberikan waktunya agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
9. Semua guru dan karyawan di SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta, yang senantiasa membantu dan memberi semangat agar dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
10. Semua siswa dan siswi kelas XI SMK Farmasi BPK PENABUR Jakarta, yang telah membantu dan berpartisipasi selama masa penelitian.
11. Semua dosen prodi pendidikan kimia UKI dan karyawan FKIP UKI, yang selalu memberikan semangat dan bantuannya dari sebelum sampai skripsi ini dapat berjalan dan selesai dengan baik.
12. Orang tua, semua saudara dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang tidak pernah jemu dan bosan dalam memberikan kasih sayang, perhatian, semangat dan berdoa bagi peneliti agar dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan segera.
13. Ci Vani, ci Bena, ci Dian, Sarah dan Laoshi Shirley yang tidak pernah bosan dalam memberikan kasih sayang, waktu dan semangat untuk dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan segera.

Peneliti mohon maaf jika terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya.

Jakarta, Juli 2019  
Peneliti

Andrea Felicia Kurniawan

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan	8
2.1.1 Motivasi Belajar	8
2.1.2 <i>Self Determination Theory</i> (SDT)	13
2.1.3 <i>E-learning</i>	14
2.1.4 Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	18
2.1.5 Penelitian Terdahulu	22
2.2 Kerangka Berpikir	23
2.3 Hipotesis Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian (Variabel Penelitian)	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	24

3.3	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	25
3.4	Teknik Pengumpulan Data	25
3.5	Teknik Validasi Instrumen Penelitian	25
3.6	Teknik Analisis Data	26
3.6.1	Uji Hipotesis	26
3.6.2	Uji Gain	26
3.7	Deskripsi Data	27
3.8	Uji Persyaratan Analisis	27
3.9	Prosedur Penelitian	27
3.9.1	Tahap Persiapan	27
3.9.2	Tahap Pelaksanaan Perlakuan	27
3.9.3	Tahap Pengumpulan Data	27
3.9.4	Prosedur Penelitian Eksperimen	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		29
4.1	Hasil Penelitian	29
4.1.1.	Deskripsi Data	29
4.1.2.	Instrumen Penelitian Analisis	33
4.1.3.	Uji Persyaratan Analis	33
4.1.4.	Pengujian Hipotesis	33
4.2	Pembahasan	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		40
<b>LAMPIRAN</b>		43

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Piramida Hirarki Kebutuhan Maslow	10
Gambar 2.2 Bagan <i>Self Determination Theory</i>	13
Gambar 2.3 Peta Konsep Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	18
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	28
Gambar 4.1 Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> per Indikator	29

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	24
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket	25
Tabel 3.3 Kategori <i>Gain Score</i>	26
Tabel 4.1 Hasil <i>Pretest &amp; Posttest</i> Indikator Nomor 1	30
Tabel 4.2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Indikator Nomor 2	30
Tabel 4.3 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Indikator Nomor 3	31
Tabel 4.4 Hasil <i>Pretest &amp; Posttest</i> Indikator Nomor 4	31
Tabel 4.5 Hasil <i>Pretest &amp; Posttest</i> Indikator Nomor 5	32
Tabel 4.6 Hasil <i>Pretest &amp; Posttest</i> Indikator Nomor 6	32
Tabel 4.7 Rata-rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	32
Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis Wilcoxon Signed Rank Test	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1: RPP Pertemuan 1	43
Lampiran 2: RPP Pertemuan 2	55
Lampiran 3: Validasi Angket oleh Validator Ahli 1	64
Lampiran 4: Validasi Angket oleh Validator Ahli 2	69
Lampiran 5: Instrumen Angket	74
Lampiran 6: Hasil Rekap Angket Sebelum Penelitian	76
Lampiran 7: Hasil Rekap Angket Setelah Penelitian	77
Lampiran 8: Tampilan <i>Moodle</i>	78
Lampiran 9: Soal-soal di <i>Moodle</i>	86
Lampiran 10: Surat Permohonan Ijin Penelitian	105
Lampiran 11: Surat Balasan Penelitian	106
Lampiran 12: Surat Keterangan Sudah Penelitian	107
Lampiran 13: Dokumentasi	109
Lampiran 14: Biodata Mahasiswa	111