

ISBN : 978-602-60613-0-0

PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN TINGGI**

**"Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan
Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi
dalam Pasar Bebas Masyarakat
Ekonomi ASEAN"**

Padang, 25 Oktober 2016

Penyelenggara :



**Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan
Mutu (LP3M) - UNIVERSITAS ANDALAS**

Diterbitkan oleh :

**Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Andalas
Tahun 2016**

ISBN : 978-602-60613-0-0

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI

SNPPT II TAHUN 2016

**“Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan
Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi
dalam Pasar Bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN”**

Padang, 25 Oktober 2016

Diselenggarakan oleh:

Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M)

UNIVERSITAS ANDALAS

Diterbitkan oleh :

Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK)

Universitas Andalas

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI

“Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi dalam Pasar Bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN”

Padang, 25 Oktober 2016

Editor

Dr. Rika Ampuh Hadiguna

Jonrinaldi, Ph.D

Dr. Yulia Hendri Yeni, SE., MT., Ak

Dr. Nofialdi

Nilda Tri Putri, Ph.D

Fakultas Teknik, Universitas Andalas

Fakultas Teknik, Universitas Andalas

LP3M, Universitas Andalas

LP3M, Universitas Andalas

LP3M, Universitas Andalas

Editor Pelaksana

Nofri Dodi, ST, M.Pd, MT

Aprianova, S.Kom

LP3M, Universitas Andalas

LP3M, Universitas Andalas

Mitra Bestari

Prof. Togar M. Simatupang, Ph.D

Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, MSi

Dr. Mahriyuni, M. Hum

Dr. drh. Hapsari Mahatmi, MP

Dr. Adjar Pratoto

Institut Teknologi Bandung

Universitas Sriwijaya

Universitas Negeri Medan

Universitas Udaya

Universitas Andalas

KATA SAMBUTAN

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah s.w.t., laporan kegiatan “**Seminar Nasional Pengembangan Pendidikan Tinggi (SNPPT) II Tahun 2016 dengan tema “Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi dalam Pasar Bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN”**” telah selesai disusun. Kegiatan SNPPT II Tahun 2016 telah dilaksanakan sesuai rencana dengan hasil sesuai dengan harapan. Kegiatan dilaksanakan pada 25 Oktober 2016 di Hotel Grand Inna Muara, Padang.

Kegiatan ini merupakan salah satu rangkaian kegiatan yang ditujukan untuk peningkatan daya saing lulusan melalui reformasi kurikulum dan/atau pengembangan metoda pembelajaran. Dari seminar ini, diperoleh praktik baik dalam pengembangan pendidikan tinggi, khususnya pengembangan kurikulum dan metoda pembelajaran, dari peserta-peserta seminar dan narasumber untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi dalam lingkungan yang semakin kompetitif di tengah ketidak pastian keekonomian global.

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung kegiatan ini sehingga dapat terlaksana dengan sukses.

Padang, 25 Oktober 2016

Ketua LP3M Unand,

Dr. Yulia Hendri Yeni, SE., MT., Ak
NIP 196407021990012001

PRAKATA

Prosiding ini adalah salah satu luaran dari Seminar Nasional Pengembangan Pendidikan Tinggi (SNPPT) II Tahun 2016 dengan tema “*Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi dalam Pasar Bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN*” yang telah dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2016 di Padang, Sumatera Barat.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menggalang ide, pengalaman, dan praktik-baik dari kolega, akademisi, pakar pendidikan, dan pemangku kepentingan untuk dijadikan landasan dalam perencanaan strategis peningkatan daya saing lulusan melalui reformasi kurikulum peningkatan, teknik pembelajaran ataupun peningkatan kelembagaan pendidikan tinggi. Penerima manfaat langsung dari kegiatan ini adalah program studi dalam bentuk peningkatan kaasitas institusi melalui peningkatan kapasitas dosen dalam pengembangan kurikulum dan metoda pembelajaran serta peningkatan mutu lulusannya.

Dalam kesempatan ini, kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terselenggaranya kegaitan ini. Semoga prosiding ini memberikan manfaat terhadap peningkatan mutu pendidikan tinggi di Indonesia.

Ketua Panitia Seminar,

Dr. Rika Ampuh Hadiguna, IPM

DAFTAR ISI

Kata Sambutan	iii
Prakata	iv
Daftar Isi	v
Implementasi Softskill Speedreading pada Kurikulum dan Pengaruhnya Terhadap Peningkatan Pemahaman Membaca Mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala <i>Sofia, Tilaili Ibrahim, Iskandar Abdul Samad, Siti Sarah Fitriani</i>	1
Penerapan Berbagai Metode SCL (Metode SGD, PBL Dan PjBL) Pada Matakuliah PMPA Untuk Pengembangan Softskills Mahasiswa <i>Nuraini Budi Astuti , Zulvera, Elfi Rahmi, Rafnel Azhari</i>	9
Model Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia/SKKNI (Studi Kasus Program Studi di Politeknik ATI Padang) <i>Zulhamidi, Ester Edwar</i>	17
Pengembangan dan Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Berbasis KBK Mengacu pada KKNI pada Program Studi Manajemen 2010 Universitas Trilogi Jakarta <i>M. Faisal</i>	24
Teknologi Pasca Panen Ayam Potong (BROILER) <i>Milda Metia</i>	32
Penerapan Project Based Learning (PjNL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Manajemen Kelompok Pada Kewirausahaan Teknologi <i>Rika Hariance, Afrianingsih Putri, Nofialdi</i>	39
Resep Unggulan Peningkatan Nilai TOEFL <i>Iskandar Abdul Samad, Hizir, Usman Kasim, Siti Sarah Fitriani, Faisal Mustafa</i>	48
Desain Visual Display Pada Ruang Proses Produksi (Studi Kasus PT. XYZ) <i>Riko Ervil</i>	54

Metoda Pembelajaran Peer Tutor Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Keperawatan Klinik <i>Yulastri Arif, Widya Francisca, Rezi Prima</i>	61
Pengembangan Metode Pembelajaran Dan Asesmen Mahasiswa Pada Mata Kuliah Arsitektur Dan Organisasi Komputer <i>Tati Erlina</i>	70
Penerapan Metode Delphi dalam Perumusan Instrumen Audit Mutu Internal Program Sarjana Universitas Andalas <i>Nilda Tri Putri, Difana Meilani, Ratri Fradinda Wulan</i>	79
Penerapan Metode Project-Motivated Learning pada Mata Kuliah Matematika Dasar <i>Mahdhivan Syafwan</i>	87
Menuju Paradigma Baru Metode Pengajaran di Fakultas Teknik Universitas Andalas Berdasarkan ABET dan KKNI–SNPT <i>Dedison Gasni</i>	96
Pengembangan Metode Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Internet Dan Media Sosial <i>Muhammad Makky, Omil Charmyn Chatib</i>	105
Penerapan Sistem Evaluasi Berbasiskan Rubrik dalam Pengukuran Capaian Pembelajaran dalam Kompetensi Kemampuan Perancangan Lulusan di Jurusan Teknik Mesin Universitas Andalas <i>Eka Satria, Meifal Rusli</i>	112
Pembinaan Karakter/Agama Wujud Nyata dari Student Center Learning (SCL) <i>Nilma Suryani</i>	123
Perumusan Capaian Pembelajaran Kurikulum Program Studi Sistem Komputer Mengacu Pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) <i>Derisma</i>	131
Penerapan Metode Project Based Learning melalui Presentasi Blog dan Simulasi <i>Darwison</i>	144

Penerapan Metode *Project Based Learning* melalui Presentasi Blog dan Simulasi

Darwison

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Andalas
Kampus Limau Manis
Email: darwison@ft.unand.ac.id

Abstrak

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan penerimaan tenaga kerja saat ini yang membutuhkan soft skills disamping kompetensi yang sesuai maka perlu dikembangkan Proses Belajar Mengajar (PBM) dengan cara Student Centre Learning (SCL). SCL dengan metoda Project Based Learning (PjBL) yang menekankan pada presentasi melalui blog dan simulasi sehingga dapat memunculkan kegairahan mahasiswa dalam persiapan belajar. Penilaian mahasiswa berdasarkan blog dan simulasi disamping secara hard skills seperti penyajian materi perkuliahan untuk Tugas, UTS, UAS, Latihan, serta Kuis tetapi juga dinilai secara soft skills. Dengan memakai metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi dalam PBM akan dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa. Disamping mahasiswa harus siap dalam hal materi kuliah melalui blog dan simulasi yang akan dipresentasikannya juga dosen lebih tertantang untuk mengoreksi akan kebenaran materi presentasi tersebut. Sebagai hasil perbaikan PBM maka didapatkan penilaian matakuliah yang menerapkan metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi yaitu rata-rata nilai hard skills sebesar 35,2 dari 60% penilaian dan rata-rata nilai soft skills sebesar 24,25 dari 40% penilaian.

Kata kunci: *Student Centered Learning, Project Based Learning, hard skills, soft skills, blog, simulasi dan Penilaian.*

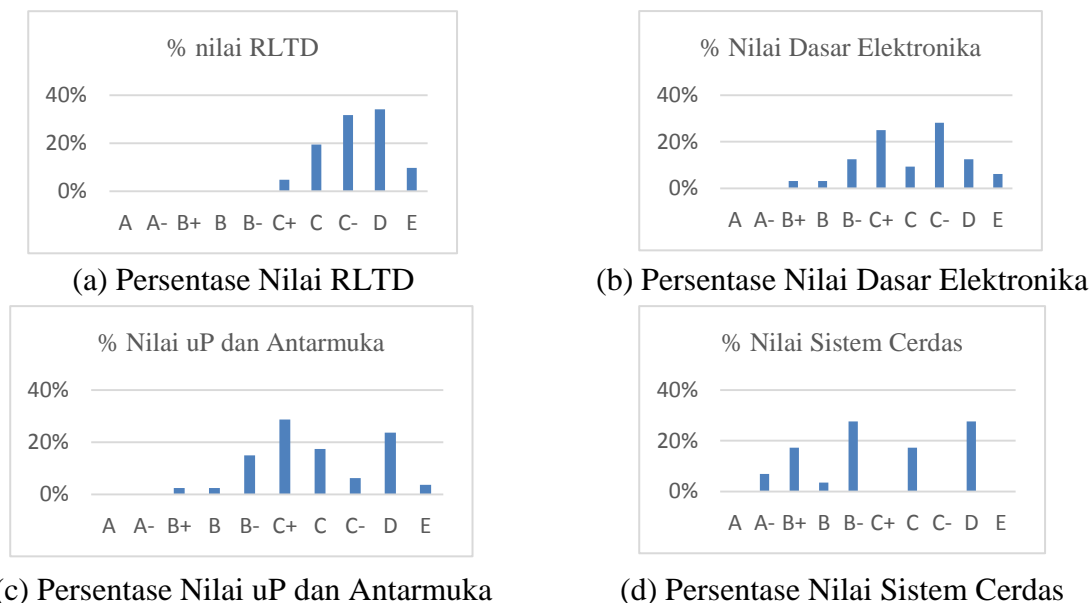
Pendahuluan

Ada 4 matakuliah pada kurikulum JTE Unand yang saling berhubungan untuk mencapai suatu kompetensi matakuliah pada tahun akhir, yaitu Rangkaian Logika dan Teknik Digital (RLTD) yang mensyaratkan harus sudah mengambil matakuliah Pengenalan Teknik Elektro, Dasar Elektronika, Mikroprosesor dan Antarmuka dan terakhir Sistem Cerdas yang mempunyai kompetensi agar mahasiswa mampu menganalisa, merancang dan membuat suatu aplikasi teknik elektro memakai mikrokontroler yang ditanamkan sistem cerdas. Dengan kompetensi tersebut maka matakuliah-matakuliah ini dapat mendukung pembuatan Tugas Akhir yang berhubungan dengan suatu aplikasi yang terdiri dari hardware dan software.

Metode pembelajaran sebelum dua tahun terakhir masih memakai metoda TCL (Tracey, 2008) dengan pertemuan pertama dosen menjelaskan materi yang akan didapatkan mahasiswa selama perkuliahan (RPS) dan pertemuan selanjutnya dosen menjelaskan materi

perkuliahan. Pada setiap pertemuan, mahasiswa diberi waktu untuk bertanya dan dosen mengadakan latihan, kuis dan tugas.

Asesmen hanya melalui latihan, kuis, tugas, UTS dan UAS dengan persentase sebaran nilai akhir semester seperti pada gambar 1.



Gambar 1 Persentase sebaran nilai akhir semester

Pada gambar 1 terlihat penyebaran nilai terdistribusi miring ke kanan dengan kapasitas mahasiswa per kelasnya > 40 orang. Distribusi nilai yang miring ke kanan diperlihatkan oleh nilai matakuliah RLTD yang merupakan matakuliah tahun pertama untuk mencapai kompetensi aplikasi uP yang tertanam sistem cerdas sedangkan nilai matakuliah Sistem Cerdas sudah lebih baik yaitu hampir menyerupai distribusi normal. Namun, keempat matakuliah tersebut masih ada mahasiswa yang bernilai D & E dan hanya pada matakuliah Sistem Cerdas yang sudah ada yang bernilai A-.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka digunakan SCL dengan metoda *Project Based Learning* (SCL-PjBL) yang menekankan pada presentasi melalui blog dan simulasi. Adapun tujuan metoda ini agar mahasiswa:

1. makin aktif dalam tanya-jawab, berani memberikan pendapat atau saran,
2. bersemangat dalam membuat tugas dengan inovasi melalui blog dan simulasi serta
3. meningkatkan kompetensi *soft skills* (Angele dkk, 2010). Kompetensi *soft skills* dapat membangun nilai-nilai dasar mahasiswa selama proses belajar mengajar sehingga akan membentuk karakter mahasiswa (Department of labor, 2010).

Metodologi

Strategi Pencapaian Keluaran

Adapun strategi pencapai keluaran yang akan dilakukan yaitu:

1. Perlu adanya perencanaan pembelajaran dengan merancang RPS yang baru menggunakan penerapan SCL dengan metoda PjBL yang menekankan pada presentasi melalui blog dan simulasi.

2. Pengembangan metoda pembelajaran dengan PjBL melalui blog dan simulasi pada matakuliah-matakuliah ini akan dapat meningkatkan; pengetahuan ketrampilan, eksplorasi pengetahuan dan wawasan dalam pengelolaan aplikasi, dikuasai hasil aplikasi, kemampuan memecahkan masalah dan inovasi serta minat mahasiswa untuk menciptakan suatu aplikasi.
Untuk model SCL (Koen dan Robert, 2010; Geraldine and Tim, 2015) dengan metode PjBL melalui blog dan simulasi yang diterapkan untuk menunjang implementasi *soft skills* (Darwison, 2015) dalam pembelajaran adalah;
 - *Small Group Discussion* yang terdiri dari 2 orang mahasiswa yang memilih bahan diskusi dan mempresentasikan hasil diskusinya di kelas. Sedangkan dosen bertugas membuat rancangan bahan diskusi, menjadi moderator dan sekaligus mengulas setiap akhir diskusi.
 - Bahan presentasi dimuat di blog pribadi. Lampiran presentasi disediakan di blog untuk bisa *men-download file-file* simulasi, video dan file html.
 - Simulasi adalah mensimulasikan rangkaian dengan program Proteus.
 - *Collaborative Learning* adalah mahasiswa dalam kelompoknya mencari dan mensimulasikan suatu aplikasi inovasi sedangkan dosen sebagai fasilitator dan motivator dalam menghasilkan dan perbaikan simulasi aplikasi inovasi tersebut.
3. Pengembangan Asesmen (Kenji, 2014; Mohamed, 2009) mahasiswa pada matakuliah-matakuliah tersebut seperti tabel 1 dengan penilaian *hard skills* sebesar 60% dan penilaian *soft skills* sebesar 40%. Penilaian *hard skills* meliputi penilaian hasil dan penilaian proses. Tugas Besar (pengganti nilai UTS & UAS) berupa pembuatan suatu aplikasi (dituangkan dengan memakai program simulasi Proteus yang sudah mencakup *hardware* (komponen) dan *software* (program jika ada)). Penilaian *soft skills* (Darwison, 2015) berupa kompetensi *soft skills* meliputi penilaian secara *intrapersonal skill*, *interpersonal skill* dan nilai-nilai dasar mahasiswa.

Tabel 1 Pengembangan Sistem Penilaian

No.	Komponen Penilaian	Bobot (%)	
1	Penilaian hasil		
	a.	Ujian Tengah Semester (UTS)	20
	b.	Ujian Akhir Semester (UAS)	20
	c.	Tugas Besar (simulasi alat) (pengganti nilai UTS & UAS)	
		Total	40
2	Penilaian proses		
	a.	Keikutsertaan dan Keaktifan tanya-jawab dalam hal:	
		- Latihan dan Kuis	5
		- Tugas dan Presentasi Tugas(sesuai materi kuliah)	5
		- UTS	5
		- UAS	5
		Total	20
	b.	kompetensi <i>soft skills</i> meliputi:	
		- <i>intrapersonal skills</i> (kemandirian, berpikir kritis dan analitis),	15
		- <i>interpersonal skills</i> (kerja dalam tim dan komunikasi lisan) dan	15
		- nilai-nilai dasar mahasiswa (integritas, disiplin, kerja keras, santun/etika/memiliki tata nilai, dan percaya diri)	10
	Total	40	
	Total keseluruhan	100	

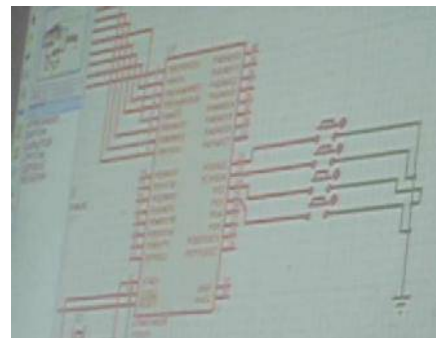
- Melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menghasilkan capaian pembelajaran seperti tersebut diatas, sebaran nilai yang lebih luas mencakup hasil dan proses serta menyimpulkan hasil dari pengembangan metode pembelajaran matakuliah tersebut menggunakan SCL-PjBL melalui blog dan simulasi.

Hasil dan Pembahasan

Adapun foto-foto hasil aktifitas pembelajaran dengan metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi seperti Gambar 2. Rata-rata komponen penilaian dari keempat matakuliah tersebut diatas adalah seperti gambar 3. Dengan jumlah mahasiswa rata-rata kurang dari 40 orang/kelas dari keempat matakuliah tersebut maka didapatkan rata-rata nilai *hard skills* adalah 35,2 dan nilai *Soft skills* adalah 24,25 dari skala 100.



(a) Tawaran menjawab kuis dan latihan



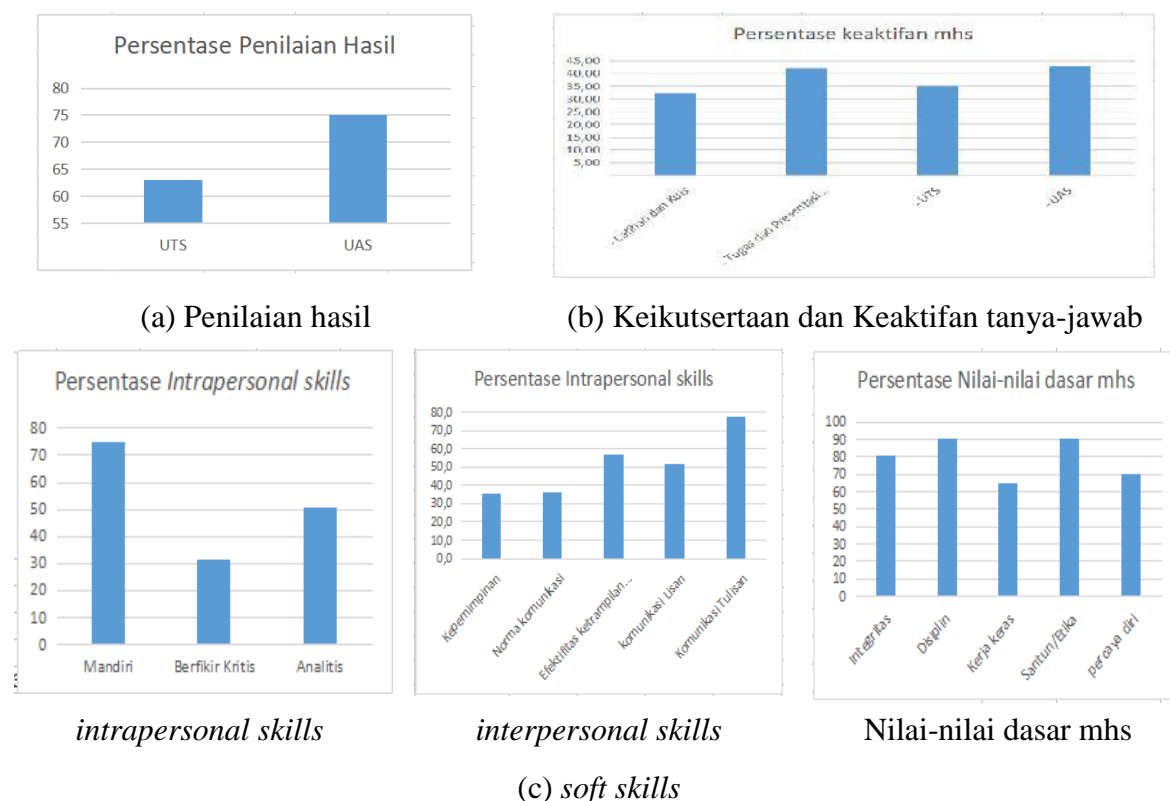
(b) Presentasi simulasi dengan Proteus



(c) Tampilan blog pribadi

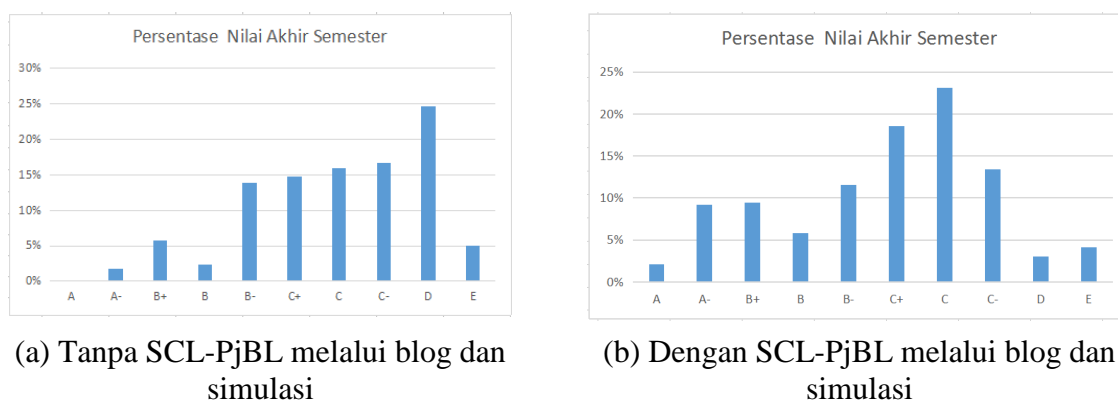
Gambar 2. Aktifitas pembelajaran dengan metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi

Dari grafik gambar 3 didapatkan rata-rata nilai soft skills mahasiswa sudah lebih dari 50% (24,25) dari persentase penilaian soft skills (40). Dengan penilaian soft skills (Darwison, 2015) yang tergolong cukup maka metoda ini dapat dipertahankan untuk tahun berikutnya dan seiring dengan sudah terbiasanya mahasiswa nantinya dengan sistem tersebut maka mahasiswa diharapkan akan mendapatkan kompetensi akhir yang lebih baik.



Gambar 3. Grafik komponen penilaian dengan metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi

Adapun rata-rata persentase sebaran nilai akhir semester dari keempat matakuliah tersebut sebelum dan sesudah menerapkan metoda SCL-PjBL melalui blog dan simulasi seperti pada gambar 4. Grafik persentase sebaran nilai akhir sesudah menerapkan metoda ini sudah membaik yaitu berkurangnya yang mendapat nilai D dan bertambahnya yang mendapat nilai A.



Gambar 4 Rata-rata Nilai Akhir Semester keempat matakuliah

Untuk mengukur tingkat keberhasilan SCL-PjBL melalui blog dan simulasi maka disebarakan kuisioner rata-rata ke 10 sampai dengan 15 orang mahasiswa untuk keempat matakuliah yang diambil secara acak dengan hasil yaitu rata-rata 81,3% seperti tabel 2.

Tabel 2. Kuisisioner mahasiswa

Kuisisioner mahasiswa			
Pertanyaan		Jawaban (%)	
		ya	tidak
Persepsi soft skills			
A	1 Penguasaan ilmu	72	28
	2 penerapan <i>soft skills</i>	81,5	18,5
Perencanaan soft skills			
B	1 RPKPS ada atribut <i>soft skills</i>	92,6	7,4
	2 RPKPS ada bobot penilaian <i>soft skills</i>	81,5	18,5
	3 Skor penilaian <i>soft skills</i>	77,8	22,2
	4 RPKPS diberikan ke mhs	88,9	11,1
Penerapan soft skills			
C	1 dosen menjelaskan atribut <i>soft skills</i>	74,1	25,9
	2 model SCL mendukung peningkatan <i>soft skills</i>	88,9	11,1
	3 dosen memotivasi untuk capaian <i>soft skills</i>	92,6	7,4
	4 dosen berikan umpan balik capaian <i>soft skills</i>	81,5	18,5
Penilaian soft skills			
D	1 atribut <i>soft skills</i> dinilai selama perkuliahan	74,1	25,9
	2 dosen berikan umpan balik capaian <i>soft skills</i> oleh mhs	74,1	25,9
Dampak			
E	1 nilai <i>soft skills</i> membantu nilai akhir	69,2	30,8
	2 mhs lebih percaya diri dari penerapan <i>soft skills</i>	88,9	11,1
Total		81,3	

Kesimpulan

Dengan diterapkannya metoda pengajaran pada keempat matakuliah tersebut secara SCL-PjBL melalui blog dan simulasi dengan 3 tujuan komponen pembelajaran sehingga dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Adanya perbaikan nilai UTS dan UAS akibat dari presentasi melalui blog dan simulasi.
2. Rata-rata nilai *hard skills* adalah 35,2 dan nilai *Soft skills* adalah 24,25 dari skala 100.
3. Penilaian *soft skills* sebesar 40% akan berdampak pada naiknya rata-rata nilai dan mahasiswa menjadi lebih aktif serta mendapatkan kompetensi matakuliah yang lebih baik.
4. Grafik penilaian dengan metoda ini sudah membaik yaitu berkurangnya yang mendapat nilai D dan bertambahnya yang mendapat nilai A.
5. Melalui kuisisioner mahasiswa maka didapatkan tingkat keberhasilan metoda SCL dengan menekankan pada PjBL melalui blog dan simulasi yaitu 81,3%.

Daftar Pustaka

Angele Attard, Emma Di Ioio, Koen Geven, and Robert Santa, 2010, *Student Centered Learning An Insight Into Theory And Practice*, Bucharest.

Angele Attard, Emma Di Iorio, Koen Geven, and Robert Santa, 2010, *Student-Centred Learning-Toolkit for students, staff and higher education institutions*, Laserline, Berlin.

Darwison, 2015, "Pengembangan Metode Pembelajaran Mikroprosesor Dan Antarmuka Menggunakan Metode Project Based Learning", *Proceeding Seminar Nasional Pengembangan Pendidikan Tinggi, LP3M Unand*, pp.190-197, Padang, 6-7 Agustus 2015.

Department of labor, 2010, *Teaching Soft Skills Through Workplace Simulations in Classroom Settings*, ODEP, U.S.

Geraldine O'Neill and Tim McMahon, 2005, *Student-centred learning: What does it mean for students and lecturers?*, Dublin:AISHE.

Kenji Takahashi, 2014, *Assessment For, Of and As Learning*, SchoolWorld.

Koen Geven and Robert Santa, 2010, *Student Centered Learning: Survey Analysis Time for Student Centred Learning*, Bucharest.

Mohamed Naim Daipi, 2009, *penilaian untuk pembelajaran*, Master Teacher at Curriculum Planning and Development Division, Ministry of Education, Uploaded on Sep 26, 2009.

Tracey Garrett, 2008, "Student-Centered and Teacher-Centered Classroom Management: A Case Study of Three Elementary Teachers", *Journal of Classroom Interaction*, vol.43.1, pp. 34-47.

Sertifikat

Diberikan kepada :

Darwison

yang telah mempresentasikan makalah dengan judul

“PENERAPAN METODE *PROJECT BASED LEARNING* MELALUI PRESENTASI BLOG DAN SIMULASI”

pada

SEMINAR NASIONAL PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI II

“Kolaborasi dan Sinergi untuk Peningkatan Daya Saing Lulusan Pendidikan Tinggi dalam
Pasar Bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN”

25 Oktober 2016

Padang – Sumatera Barat

Ketua LP3M Universitas Andalas,

Dr. Yulia Hendriyeni, SE, MT, Ak



Padang, 25 Oktober 2016
Ketua Panitia,



Dr. Rika Ampuh Hadiguna, IPM