



PROSIDING



SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI PENDIDIKAN
Malang, 14 Nopember 2015

***“Tantangan dan Peran Teknologi Pembelajaran
dalam Transformasi Pendidikan di Era Digital”***

**DITERBITKAN OLEH
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MALANG
2015**



ISBN 978-602-73733-0-3



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**
Jl. Semarang No.5, Malang 65145, telp.0341-551334
Laman: <http://tep.pasca.um.ac.id>

Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan 2015

ISBN: 978-602-73733-0-3

Diterbitkan oleh:

Program Studi Teknologi Pendidikan
Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang No.5 Malang 65145
Telepon/Faksimili: 0341-551334
Laman: www.tep.pasca.um.ac.id

Hak Cipta ©2015 ada pada penulis

Artikel pada prosiding ini dapat digunakan, dimodifikasi, dan disebarakan secara bebas untuk tujuan bukan komersil (non profit), dengan syarat tidak menghapus atau mengubah atribut penulis. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang kecuali mendapatkan izin terlebih dahulu dari penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman	
Kata Pengantar	x	
Sambutan Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Malang	xi	
Organisasi Penyelenggara	xii	
Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang	xiv	
 Makalah		
<i>Achmad Buchori, Rasiman, Dina Prasetyowati Kartinah</i>	Desain Produk <i>Mobile Learning</i> Pada Mata Kuliah Geometri Dengan Pendekatan Matematik Realistik	1-11
<i>Eriyanti</i>	Efektifitas <i>Game Edukasi</i> Pada Mata Kuliah Andragogi Di Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Baturaja	12-19
<i>Luluk Zulaika</i>	Interaksi Digital, Motivasi Belajar Dan Aplikatif <i>Connectivisme</i> Pada Peserta Didik	20-34
<i>Achmad Jauhari</i>	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa PPA Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo	35-42
<i>Adirasa Hadi Prasetyo</i>	Aplikasi Microsoft Producer For Power Point Sebagai E- Learning Alternatif Pengganti Ketidakhadiran Guru Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah	43-59
<i>Andi Irawan</i>	Pengembangan Media Video Pembelajaran Mata Pelajaran Bahasa Inggris Pokok Bahasan Percakapan Teks Deskriptif	60-68
<i>Bayu Ariawan</i>	Menyelesaikan Permasalahan Program Linier Menggunakan Geogebra	69-85
<i>Beny Hari Firmansyah</i>	Pengembangan Blended Learning Berbasis Schoology	86-102

<i>Fajar Arianto, Punaji Setyosari, Muhammad Efendi, Saida Ulfa</i>	Midntools Dalam Pembelajaran	103-111
<i>Marius Panje</i>	Pengembangan Media Video Pembelajaran Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kompetensi Dasar Membaca Puisi Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Atambu	112-115
<i>Rabiatun Adwiah</i>	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK Kelas VII SMPN 13 Mataram Tahun Pelajaran 2010/2011	116-120
<i>Wahyu Hadi Trigutomo</i>	Pengembangan Metode Pembelajaran Kooperatif STAD Pada Mata Pelajaran PKn Melalui Aplikasi Facebook Dengan Pendekatan Multiple Intelegence	121-133
<i>Whening Dyah Triarini</i>	Pembelajaran Membaca Permulaan Di Kelas II SDLB-Tunarungu SLB PTN Bagian C Malang	134-139
<i>Sunardi, M. Ihwanudin, Ferry Dwi Fitrianto</i>	Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Proyek: Inovasi Untuk Meningkatkan Kesesuaian Kompetensi Produktif Di SMK Dengan Kebutuhan Dunia Kerja	140-153
<i>Taufiqurrahman</i>	Kurikulum Rekonstruksi Sosial Berbasis Kearifan Budaya Sasak	154-163
<i>Yetursance Y. Manafe</i>	Pengaruh Strategi Pembelajaran <i>Reciprocal Peer Questioning</i> Terhadap Hasil Belajar Memperbaiki Radio Penerima Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Kupang	164-170

<i>Arvi Sekar Farenta, Zainul Abidin, Arafah Husna</i>	Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-Comics</i> Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Pokok Perjuangan Melawan Penjajah Untuk Siswa Kelas V Semester 2 SDI Surya Buana Malang	171-178
<i>Daduk Pranata Budiarta, Dedi Kuswandi, Eka Pramono Adi</i>	Pengembangan Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Sumber Energi Kelas IV SDN Singojuruh 1 Banyuwangi	179-184
<i>Haris Anwar Syafrudie</i>	Reorientasi Kelas, Laboratorium, Bengkel Sekolah Kejuruan Sebagai Sarana Penyiapan Lulusan Siap Kerja	184-194
<i>Kartika</i>	Evaluasi Penerimaan E-Learning Sebagai Media Berbagi Pengetahuan (<i>Knowledge Sharing</i>) Di Lingkungan Universitas Jember	195-208
<i>Marzoan</i>	Persepsi Guru Terhadap Strategi Pembelajaran Penemuan Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar	209-217
<i>Punaji Setyosari</i>	Peran Teknologi Pembelajaran Dalam Transformasi Pendidikan Di Era Digital	218-227
<i>Riza Alfita, Rosida Vivin Nahari</i>	Pengaruh Pembelajaran <i>Cooperative Script</i> Menggunakan Media Video Tutorial Berbasis Opensource	228-238
<i>Rika Yunitarini</i>	Perancangan Aplikasi Ujian Online Menggunakan PHP Dan MYSQL	239-244
<i>Sutikno</i>	Mengembangkan Kecakapan Abad Ke-21 Melalui Pembelajaran Berbasis <i>Blended Learning</i>	245-254

<i>Yudho Setyo Nugroho, Sulton, Eka Pramono Adi</i>	Pengembangan Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V SDN Merjosari 2 Malang	255-259
<i>Ahmad Charis Chumaidi</i>	Pengembangan Media Komputer Pembelajaran E-Book Untuk Petunjuk Pelaksanaan Penyelenggaraan Pendidikan Di AAL	260-268
<i>Putri Arum Nilawati, Subandi, Yudhi Utomo</i>	Identifikasi Kesalahan Konsep Pada Materi Stoikiometri Di SMA	269-274
<i>Hernawaty Damanik</i>	Pengaruh Strategi Pembelajaran <i>Jurisprudential Inquiry</i> Dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar PPKn	275-285
<i>Didik Wahyu Hidayat</i>	Pengembangan Suplemen <i>Augmented Reality</i> Video Pada Buku Pendidikan Kewarganegaraan Kelas 8 SMP Muhammadiyah 4 Singosari Malang	286-293
<i>Evi Nur Afiyah, Sulthoni, Arafah Husna</i>	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Online</i> Berbasis <i>Web</i> Pada Mata Kuliah Dasar-Dasar Kepenyiaran Di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang	294-299
<i>Firda Ayu Wahyuni</i>	Mobile Learning: Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menulis Recount Text Dengan Menggunakan Digital Storytelling	299-306
<i>Francisca H. Chandra, Yulius Widi Nugroho</i>	Teknologi Dan Pedagogy: Video Tutorial Dalam Metode Pembelajaran Flipped Classroom	307-316
<i>Muhammad Ridha</i>	Pengintegrasian Teknologi Dalam Pembelajaran Ditinjau	317-326

	Dari Karakteristik Pebelajar Dan Efisiensi Pembelajaran	
<i>Rosida Vivin Nahari, Riza Alfita, M. Yusuf Idris</i>	Efektivitas Implementasi Model Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> Berbasis Schoology Pada Matakuliah <i>Computer Vision</i>	327-335
<i>Sigit Susanto Putro</i>	Pemanfaatan Aplikasi Electronic Workbench (Ewb) Pada Mata Kuliah Logika Informatika Materi Gerbang Logika	336-345
<i>Soetam Rizky Wicaksono</i>	Telaah CSCL (<i>Computer Supported Collaborative Learning</i>) Menggunakan Media Sosial Tertutup Di Lingkup Perguruan Tinggi	346-353
<i>Yevina Maha Reni, Joseph Mbulu, Yerry Soepriyanto</i>	Pengembangan Media Video Pembelajaran Menyimak Isi Berita Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2013/2014 SMP Islam Al Kholily – Al Hasany Sukorame Binangun Blitar	354-358
<i>Agus Suyetno, Ewit Irniyah, Arsan Hardi Wibisono²</i>	Pengembangan Media Pembelajaran Simulasi Multimedia Interaktif Pada Praktikum Elektronika Dasar Di Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Malang	359-368
<i>Firmansyah</i>	Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i> Berbantuan <i>Web</i> Pada Materi Ekstraksi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Yang Memiliki Gaya Kognitif Berbeda	369-384
<i>Yulia Izza El Milla, Subanji, Tjang Daniel Chandra</i>	<i>Gesture</i> Mahasiswa Berdasarkan Aktivitas Metakognitif Dalam Pembuktian Matematis	385-404
<i>Abd. Ghofur</i>	Persepsi Guru Dan Siswa Terhadap Implementasi <i>Audio-</i>	405-414

	<i>Lingual Method</i> Dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara Bahasa Inggris	
<i>Christiana Takarini</i>	Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran IPA Kelas VII SMPK Mater Dei Probolinggo	415-430
<i>Jacinto De Oliveira Junior</i>	Pengaruh Pembelajaran Bermain Peran, Tanya-Jawab, Dan Keterampilan Sosial Terhadap Kemampuan Bicara Bahasa Portugis Siswa Kelas XI SMA Cristal, Dili, Timor Leste	431-440
<i>Julio De Maia Castro De Jesus</i>	Hubungan Kecepatan Membaca Dan Ketertiban Membuat Catatan Dengan Prestasi Belajar Bahasa Tetum Siswa Kelas IX SMP Negeri 01 Maliana Kabupaten Bobonaro, Timor Leste	441-453
<i>Rini Nurhakiki, Latifah Mustofa Lestyanto, Ety Tejo Dwi Cahyowati, Cholis Sa'dijah</i>	Penerapan <i>Lesson Study</i> Untuk Meningkatkan Keterampilan Guru Matematika SMP Dalam Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013	454-463
<i>Nurul Fathonah, Suharti, Suhadi Ibnu</i>	Pengaruh Integrasi Jurnal Belajar Dalam Pembelajaran Berbasis <i>Problem Solving</i> Terhadap Pemahaman Konseptual Dan Algoritmik Mahasiswa Pada Pokok Bahasan Stoikiometri	464-476
<i>Sukotjo</i>	Pengembangan Kurikulum Fungsional Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Menggunakan Analisa Tugas	477-484
<i>Yoto</i>	Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sekolah Menengah Kejuruan Melalui Pengembangan Bahan Ajar	484-497

<i>Nur Lailatus Zahroh</i>	<i>E-Learning</i> Sebagai Inovasi Dalam Pembelajaran IPS Tantangan Dan Peluang	498-509
<i>Ahsan Romadlon Junaidi</i>	Adaptasi Kurikulum; Rujukan Bagi Guru Di Kelas Inklusif	510-519
<i>Edi Suhartono</i>	Keunggulan Pendekatan Kontekstual Dalam Mendukung Pembelajaran PKN Yang <i>Contextualized Multiple Intelligence</i>	520-540
<i>I Gde Wawan Sudatha</i>	Multimedia Sebagai Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Dalam Rangka Mempersiapkan Generasi Emas Indonesia Tahun 2045	541-546
<i>Zulkipli</i>	Pengembangan Modul Sistem Keamanan Jaringan Program Studi Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMKN 1 Kediri Lombok Barat	547-560
<i>Arafah Husna, Henry Praherdhiono</i>	Penguatan Aspek Sosial Dan Emosional Bagi Calon Guru Di Lingkungan LPTK Dengan Self Video Assesment On Demand On-Line (SVAODO)	561-576
<i>Eka Pramono Adi, Henry Praherdhiono</i>	Aplikasi Kolaborasi Pengelolaan Dan Penyuntingan On-Line Untuk Pengajar Pada Lembaga Yang Memiliki Beda Karakteristik	577-586
<i>Yuni Astuti</i>	Pengembangan Instrumen Penilaian Orientasi Dan Mobilitas Bagi Siswa Tunanetra	587-593
<i>Rinasih</i>	Pemanfaatan Aplikasi Mobile Telegram Sebagai Media Pembelajaran Program Kejar Paket C	594-598

<i>Yerry S, Mega , Sihkabuden</i>	Pengembangan Augmented Reality Berbasis Animasi Sebagai Electronic Performance Support System Dalam Pembelajaran	599-610
<i>Marrisa Nurul Ducha</i>	Pengembangan Tes Hasil Belajar Berbasis Web Untuk Siswa SMA	611-619
<i>Tri Kukuh Prasetyo</i>	Pengembangan Mobile Learning Materi Pemanfaatan Sampah Matapelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup	620-628
<i>Izak Jakobis Makulua, Anselmus JE Toenlio, Sulton</i>	Pengaruh Pembelajaran Kontekstual (CTL) Dan Gaya Berpikir Terhadap Hasil Belajar Sosiologi Siswa	629-636
<i>Sugiran, Pardamean Daulay, Badrus Zaman</i>	Pengembangan Sistem Evaluasi Tutor Berbasis Online Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Tutorial Tatap Muka Pada Pendidikan Jarak Jauh	637-655
<i>A. Jauhar Fuad, I Wayan Ardana, Sulton, Dedi Kuswandi</i>	Persepsi Mahasiswa Pada Metode Diskusi	656-661
<i>Mukhammad Luqman Hakim, Dedi Kuswandi, Sulthoni</i>	Perpaduan Model Pembelajaran Jigsaw II Dengan Game <i>Puzzle</i> Untuk IPA SMP	662-669
<i>Ighfir Rijal Taufiqy, Heru Wahyu Herwanto, I Made Wirawan</i>	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Virtual Laboratory</i> Praktikum Grafika Komputer Pada Program Studi S1 Pendidikan Teknik Informatika	670-679
<i>Siyamta</i>	Pengaruh Strategi <i>Blended Learning Flex Model</i> Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Pada Diklat Kompetensi Kejuruan Program Keahlian	680-689

	Teknik Komputer Dan Informatika Guru SMK Kabupaten Kutai Timur	
<i>Fatra Hadi Kurniawan</i>	EXCELUM (<i>Excellent Curriculum</i>): Desain Kurikulum Dan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis <i>Inquiry</i> Untuk <i>Mastery Learning</i> Di Sekolah Menengah	690-702
<i>Jimmy Trianto Utomo</i>	<i>Universal Design for Learning</i> : Pengertian, Prinsip, dan Penerapan	703-711
<i>Immanuel Lohmay</i>	Penerapan Model Pembelajaran Ropes dan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Konseling Kelompok terhadap Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah	712-724
<i>Taufik Hendratmoko</i>	Software Open Source untuk Mengembangkan Media Pembelajaran	725-730
<i>Abi Fa'izzarahman Prabawa</i>	Bistri Videoconference Berbasis Website Untuk Layanan Konseling Maya (Cybercounseling)	731-739

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokaatuh

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada kita, sehingga dapat diselenggarakannya seminar Nasional TEP tahun 2015 tentang “ Tantangan Dan Peran Teknologi Pembelajaran Dalam Transformasi Pendidikan Di Era Digital”. Kegiatan ilmiah kali ini adalah tahun kedua program studi Teknologi Pendidikan dalam menyelenggarakan seminar nasional.

Tujuan seminar Nasional TEP ini adalah sebagai wadah atau sarana forum ilmiah yang dapat memberikan sumbangsih terhadap peningkatan pendidikan dan pembelajaran di era digital yang selama ini masih sering diperbincangkan. Kegiatan seminar Nasional ini akan mengupas tentang tantangan dan peran Teknologi Pembelajaran dalam transformasi pendidikan di era digital.

Di dunia pendidikan, globalisasi akan mendatangkan kemajuan yang sangat cepat, yakni munculnya beragam sumber belajar dan merebaknya media massa, khususnya internet dan media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat pendidikan. Dampak dari hal ini adalah guru bukannya satu-satunya sumber ilmu pengetahuan.

Selain itu, kegiatan seminar Nasional TEP ini dapat menjadi ajang yang baik untuk mengekspresikan dan menemukan ide-ide baru dalam tantangan dan peran Teknologi Pembelajaran dalam transformasi pendidikan di era digital melalui penulisan artikel prosiding seminar nasional . Harapannya melalui prosiding seminar nasional ini dapat menjadi sumbangan pemikiran dan keilmuan yang bermanfaat dan bermakna untuk meningkatkan pendidikan dan pembelajaran di era gobalisasi ini.

Semoga dengan seminar nasional ini dapat menambah khasanah keilmuan dan bermanfaat untuk peningkatan pendidikan dan pembelajaran di Indonesia. Kami memberi apresiasi yang besar dan berterimakasih kepada segenap panitia, pematri, partisipan dan segenap pendukung kegiatan seminar nasional ini.

Wassalamu'alaikum warohmatullah wabarokatuh

Malang, 31 Desember 2015

Ketua



Dr. Sulthoni, M.Pd

SAMBUTAN
DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Salam Sejahtera Buat Kita Semua,

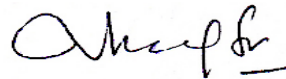
Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran merupakan seminar yang diselenggarakan oleh Program Studi S1, S2, dan S3 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang. Sejalan dengan salah satu misi Universitas Negeri Malang yaitu “menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran di perguruan tinggi yang berpusat pada peserta didik menggunakan pendekatan pembelajaran yang efektif dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi”. Seminar ini diharapkan mampu memberikan manfaat dan kontribusi nyata bagi kemajuan bangsa.

Kegiatan ini merupakan sebuah forum ilmiah yang dikhususkan dalam bidang Teknologi Pembelajaran/Pendidikan. Seminar ini diharapkan menjadi media diseminasi informasi hasil penelitian maupun hasil pemikiran berbagai pihak dari berbagai latar belakang institusi/ instansi mulai dari kalangan akademisi dari berbagai jenjang pendidikan (pendidikan dasar, menengah maupun perguruan tinggi), lembaga penelitian dan pemerintah/pengambil kebijakan. Diskusi antar pihak dari berbagai perspektif keilmuan ini diharapkan dapat memperluas jejaring kerjasama khususnya dalam mengembangkan keilmuan dalam bidang Teknologi Pembelajaran/Pendidikan.

Atas nama Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Malang, saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi atas terselenggaranya Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Tahun 2015 ini. Seminar ini dapat berlangsung dengan sukses berkat usaha maksimal dari panitia penyelenggara dan partisipasi peserta seminar dan kontribusi makalah oleh para peserta.

Akhir kata, selamat telah sukses menyelenggarakan Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Tahun 2015.

Malang, 31 Desember 2015
Direktur Pascasarjana UM,



Prof. Dr. I Nyoman S. Degeng, M.Pd

ORGANISASI PENYELENGGARA

Pelindung	: Rektor Universitas Negeri Malang
Penanggungjawab	: Prof. Dr. I Nyoman Sudana Degeng, M.Pd. (Direktur Pascasarjana)
Penasehat	: Prof. Dr. Punaji Setyosari, M.Ed., M.Pd. (Ketua Program Studi Teknologi Pembelajaran PPS UM)
Ketua Penyelenggara	: Dr. Sulthoni, M.Pd
Reviewer	: Saida Ulfa, S.T, M.Ed, P.hD Dr. Dedi Kuswandi, M.Pd Dr. Sihkabuden, M.Pd Dr. Sulton, M.Pd Dr. Anselmus J.E Toenlio, M.Pd
Tim Makalah dan Prosiding	: Eka Pramono Adi, S.I.P., M.Si (Ketua) Henry Praherdhiono, S.Si, M.Pd (Sekretaris) Susilaningsih, M.Pd Yerry Soepriyanto, S.T., M.T Arafah Husna, S.Pd, M.Med.Kom Taufik Ikhsan Slamet, S.Pd, M.Pd Beny Hari Firmansyah Hendra Nelva Saputra Taufik Hendratmoko Tri Kukuh Prasetyo
Ketua Pelaksana	
1. Seminar	: Fatra Hadi Kurniawan
2. Workshop	: Luluk Zulaika
Wakil Ketua Pelaksana	: Tri Kukuh Prasetyo
Sekretaris Pelaksana	
1. Seminar	: Andi Irawan
2. Workshop	: Firda Ayu Wahyuni
Bendahara	: Rinasih Vannisa Aviana Melinda
Seksi Humas	: Beny Hari Firmansyah

	Hendra Nelva Saputra
	Wahyu Hadi Trigutomo
Seksi Acara Seksi Sidang	: Marrisa Nurul Ducha Andrea Yurista Tyasari M. As'at
Sie Perlengkapan	: Nasruddin Didik Wahyu Hidayat Warid Fadlillah Faqih
Seksi Publikasi	: Denissa Alfiany Luhulima Taufik Hendratmoko
Seksi Dokumentasi	: Dimas Sambung Taufiqqurrahman
Seksi Konsumsi	: Miranda Silviarista Luluk Mauli Diana Vannisa Aviana Melinda Ibu Indah TU PPS Ibu Muarsih TU PPS
Pembantu Umum	: Petugas Kebersihan A3
Keamanan	: Korps Securiy UM

**VISI MISI PROGRAM SARJANA
TEKNOLOGI PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**

VISI

Menjadikan jurusan Teknologi Pendidikan (TEP) sebagai pusat keunggulan dan rujukan dalam penyiapan teknolog pembelajaran, tenaga pendidik dan kependidikan yang mampu menguasai teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi belajar dan memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan pendidikan

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi untuk menghasilkan teknolog pendidikan/pembelajaran, tenaga pendidik dan kependidikan yang unggul dan memiliki daya saing yang tinggi
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan dalam bidang teknologi pendidikan/pembelajaran untuk menghasilkan karya akademik yang unggul dan menjadi rujukan
3. Menerapkan berbagai hasil karya dalam bidang teknologi pendidikan/pembelajaran untuk memberdayakan masyarakat.

**VISI MISI PROGRAM MAGISTER DAN DOKTOR
TEKNOLOGI PEMBELAJARAN
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**

VISI

Menjadi perguruan tinggi unggul dan rujukan dalam penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi.

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi untuk menghasilkan teknolog pendidikan/ pembelajaran, tenaga pendidik, dan kependidikan yang unggul dan memiliki daya saing yang tinggi.
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan dalam bidang teknologi pendidikan/pembelajaran untuk menghasilkan karya akademik yang unggul dan menjadi rujukan.
3. Menerapkan berbagai hasil karya dalam bidang teknologi pendidikan/ pembelajaran untuk memberdayakan masyarakat.

TELAAH CSCL (*COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING*) MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL TERTUTUP DI LINGKUP PERGURUAN TINGGI

Soetam Rizky Wicaksono

Universitas Ma Chung Malang

E-mail: soetam.rizky@machung.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran berbasis CSCL (Computer Supported Collaborative Learning) saat ini telah diakui dapat meningkatkan motivasi belajar di lingkup perguruan tinggi. Namun masih dibutuhkan inovasi dalam pelaksanaan CSCL agar dapat menjadi lebih efisien. Makalah ini melakukan telaah penggunaan media sosial tertutup dalam penerapan CSCL sekaligus melakukan uji coba sederhana menggunakan penelitian tindakan kelas melalui wahana situs www.schoology.com. Uji coba dilakukan di program studi berbasis TI serta program studi yang tidak berbasis TI agar dapat membuktikan tidak adanya kesenjangan dalam pelaksanaan uji coba. Hasil dari telaah tersebut menyatakan kondisi yang harus dipenuhi yakni (1) kewajiban tatap muka, (2) moderasi berkelanjutan serta (3) perencanaan pembelajaran yang matang dan tugas yang variatif agar penerapan dapat menjadi efektif. Namun demikian, masih diperlukan penelitian secara kuantitatif di masa mendatang agar dapat mendapatkan hasil yang lebih meyakinkan serta mendapatkan faktor yang dapat menghambat pelaksanaan CSCL tersebut.

Kata kunci : *CSCL, Media Sosial, Perguruan Tinggi*

LATAR BELAKANG

Pembelajaran berbasis komputer dengan metode kolaborasi atau CSCL (*Computer Supported Collaborative Learning*) merupakan salah satu model pembelajaran yang diakui dapat meningkatkan motivasi belajar, khususnya di lingkup perguruan tinggi (Gilbert & Driscoll, 2002; Gros, et al., 2005). Khususnya pembelajaran yang didalamnya mengimplementasikan *e-learning*, baik sebagai alat bantu ataupun sebagai komponen utama di dalam proses pembelajaran.

Kebutuhan akan peningkatan motivasi dikarenakan penerapan *e-learning* di perguruan tinggi saat ini lebih banyak menimbulkan sikap skeptis dan apatis di kalangan mahasiswa ataupun dosen sendiri (Tomsic & Suthers, 2006; Weaver, 2010). Hal tersebut disebabkan paradigma *e-learning* yang lebih banyak diasumsikan hanya sebagai wahana untuk melakukan proses unggah-unduh (*upload-download*) materi perkuliahan. Sehingga *e-learning* yang seharusnya menjadi alat pembelajaran inovatif kemudian berubah menjadi alat untuk

menempatkan materi dan slide perkuliahan para dosen agar dapat diunduh oleh mahasiswa.

Karenanya inovasi di dalam pemanfaatan *e-learning* sangat dibutuhkan, dan salah satunya dengan menggunakan CSCL yang telah terbukti secara empiris mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa di dalam proses pembelajaran (Gilbert & Driscoll, 2002; Cerny & Mannova, 2011). Namun demikian, kerangka kerja CSCL hingga saat ini masih mengalami banyak perkembangan dengan beragam model yang ditawarkan, baik secara berbayar atau komersial dan juga secara gratis. Sehingga perlu dilakukan telaah lebih dalam sebelum melakukan pemilihan terapan CSCL ke dalam perguruan tinggi agar lebih efisien.

Makalah ini melakukan pembahasan mengenai telaah dan pengkondisian CSCL, khususnya dengan menggunakan media sosial yang tertutup. Penggunaan media sosial (*social media*) dalam konteks ini adalah situs yang memiliki kapabilitas untuk melakukan bagi pakai dokumen (*file sharing*) serta interaksi antar pengguna yang telah terdaftar didalamnya. Penggunaan media sosial tertutup diartikan sebagai media sosial yang para penggunanya telah dikelompokkan secara terpisah dan hanya dapat melihat aktifitas dan interaksi satu sama lain jika administrator atau pemilik kelompok tersebut (dalam konteks ini adalah dosen) telah memberikan izin hak akses kepada pengguna (dalam konteks ini adalah mahasiswa).

Diharapkan bahwa telaah mengenai penggunaan media sosial tertutup sebagai kerangka kerja CSCL dapat memberikan gambaran kepada para dosen dalam melakukan implementasi *e-learning* yang lebih inovatif dan efektif dalam proses pembelajaran. Tujuan lainnya adalah hasil dari telaah ini mampu memberikan referensi tambahan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian di ranah CSCL ataupun melakukan komparasi dengan menggunakan media lainnya

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran kolaboratif yang diimplementasikan dengan dukungan teknologi komputer disebut sebagai *Computer Supported Collaborative Learning* atau lazim disingkat CSCL (Roberts, 2005). Meskipun CSCL yang dianggap pertama kali dicetuskan oleh Koschman pada tahun 1996 sering diasumsikan lebih condong ke bidang TI (teknologi informasi), namun pada kenyataannya CSCL

juga sangat membutuhkan teori di bidang kependidikan di dalam penerapannya (Gros, et al., 2005).

CSCL dalam penerapannya sebaiknya dilakukan oleh pembelajar yang mampu menerapkan teori kependidikan sekaligus dapat menerapkan kemampuan TI secara baik agar tidak timpang. Sebab dalam penerapan CSCL tidak lagi ditekankan pada kecanggihan teknologi yang digunakan, namun lebih ke arah interaksi yang dilakukan oleh pembelajar (dalam konteks ini adalah dosen) dengan komputer yang digunakan (Raithman, et al., 2003). Ini berarti bahwa CSCL lebih ditekankan pada kerangka kerja yang digunakan, bukan pada kecanggihan alat atau perangkat yang menyertai proses pembelajaran.

Perangkat teknologi yang digunakan di dalam proses pembelajaran telah terbukti sangat membantu mahasiswa yang memiliki kecenderungan sulit belajar. Perangkat teknologi tersebut menjadi jauh lebih efektif saat digunakan untuk meningkatkan kepercayaan diri (*self esteem*) di dalam sebuah lingkungan belajar sosial yang mampu membangun jejaring dengan mahasiswa yang lain secara bersama-sama (Brunvand & Abadeh, 2010). Sehingga penggunaan CSCL di sisi lainnya juga tetap harus memperhatikan secara seksama perangkat teknologi yang digunakan.

Penggunaan media sosial di dalam proses pembelajaran secara empiris telah terbukti mampu meningkatkan keterikatan mahasiswa dan peningkatan minat terhadap pencarian sumber daya atau materi perkuliahan (Liu, 2010). Hal ini disebabkan karena saat ini mayoritas mahasiswa yang diampu di dalam proses pembelajaran termasuk di dalam kategori *generasi Y* (Beyers, 2009). Sehingga mereka akan lebih termotivasi untuk melakukan pencarian lebih mendalam jika diarahkan ke penggunaan internet sebagai sumber belajar di dalam perkuliahan.

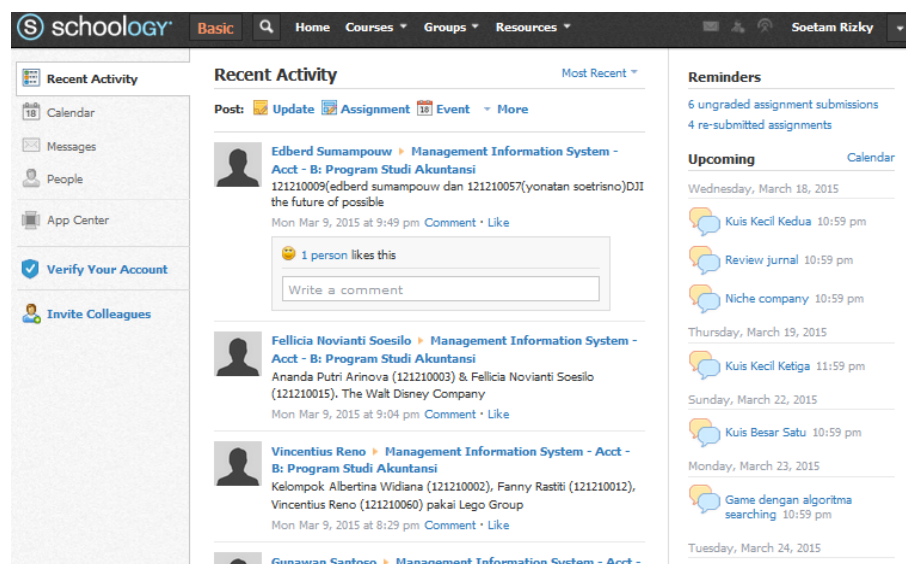
Proses pencarian juga harus disertai dengan peningkatan pengawasan oleh dosen pengampu di dalam proses pembelajaran agar tidak terjadi proses *copy-paste* secara sembarangan di dalam penempatan jawaban atau pencariin referensi. Peningkatan ini membutuhkan fasilitas yang mumpuni dari pihak kampus, khususnya koneksi internet, serta kemampuan dosen di dalam mengarahkan mahasiswa untuk masuk ke dalam media sosial yang telah disediakan (Liu, 2010; Silius, et al., 2010).

Dalam kaitannya dengan penggunaan CSCL, penggunaan media sosial telah terbukti mampu meningkatkan level kerjasama para mahasiswa di perguruan tinggi, dengan asumsi dosen harus terlibat sebagai fasilitator di dalam aktifitas proses pembelajaran (Silius, et al., 2010). Hal ini secara signifikan mewajibkan dosen agar juga dapat melakukan upgrade pengetahuan mengenai penggunaan media sosial serta pada akhirnya mampu memilih media sosial yang cocok untuk pelaksanaan CSCL.

PEMBAHASAN

Telaah uji coba yang dibahas di dalam makalah ini menggunakan studi kasus situs *Schoology*. Situs *schoology* yang beralamat di www.schoology.com merupakan LMS (*Learning Management System*) yang memiliki kemampuan sebagai media sosial tertutup. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya kemampuan untuk melakukan bagi pakai dokumen ke pengguna, baik secara terbatas (*private*) ataupun secara publik. Pertimbangan lain dari penggunaan situs tersebut adalah pembuktian secara empiris yang telah menjadikan *schoology* sebagai situs terbaik untuk penggunaan e-learning di tahun 2014.

Tampilan awal dari *schoology* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Awal Schoology Untuk Dosen

Selain itu, fasilitas yang dimiliki oleh *schoology* juga mampu menempatkan thread dalam sebuah forum diskusi yang dapat diatur hak dan kewenangan anggota didalamnya. Fasilitas lainnya adalah pengumpulan tugas yang dapat diatur tenggat waktunya serta dapat membentuk grup, baik besar maupun kecil, di

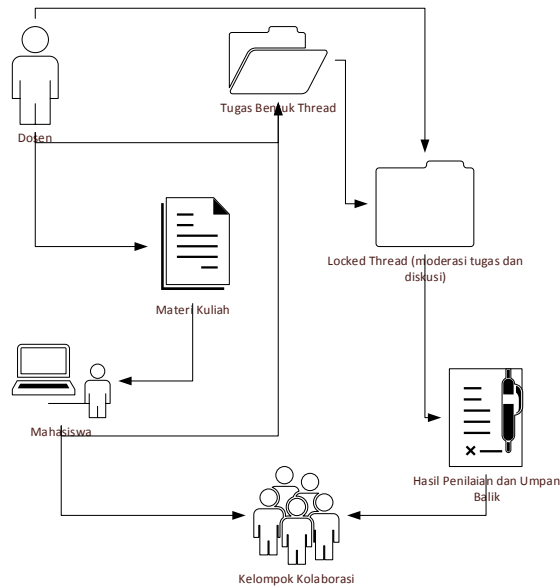
dalam pengerjaan tugas tersebut. Hal ini menjadikan proses kolaborasi antar mahasiswa dapat berjalan dengan baik karena adanya dukungan teknologi yang ada.

Penelitian awal dilakukan dengan melakukan uji coba ke dalam tiga kelas dari program studi yang berbeda, yakni program studi Sistem Informasi, program studi Teknik Informatika dan program studi Akuntansi. Sebagai informasi, uji coba dilakukan di lingkup Universitas Ma Chung Malang untuk periode semester genap tahun ajaran 2014-2015. Penggunaan tiga program studi (masing-masing satu mata kuliah) yang berbeda dimaksudkan agar dapat menjangkau opini dan hasil yang lebih valid dengan adanya sampel yang heterogen pada proses uji coba.

Pemanfaatan *schoology* dalam penelitian ini digunakan dalam proses pemberian tugas serta *sharing* dokumen secara kelompok. Proses pemberian tugas diberikan dalam bentuk kelompok kecil agar tidak terjadi fenomena free riders yang kerap terjadi saat jumlah anggota dalam satu kelompok terlalu banyak (Ebrahem, et al., 2009; Grimes & Whitmyer, 2009).

Fenomena tersebut dapat diatasi dengan pembatasan jumlah anggota kelompok serta pengawasan secara melekat pada saat proses kolaborasi berjalan. Contoh dari hasil pengawasan tersebut, dilakukan dengan menggunakan penugasan di dalam forum diskusi terbatas yang telah dibatasi dengan tenggat waktu tertentu. Sehingga proses moderasi dapat dilakukan dengan lebih terarah oleh dosen di dalam proses kolaborasi.

Selanjutnya, dari tiap kelompok kecil tersebut melakukan proses pengerjaan tugas berupa review atau esai kecil sehingga pada akhirnya berkolaborasi untuk membentuk sebuah artikel besar. Kemampuan *schoology* untuk melakukan pelacakan dari tiap pengguna pada saat proses unggah artikel menjadi keuntungan besar bagi dosen dalam proses tersebut. Sehingga dapat diketahui secara detail mengenai anggota yang aktif dan juga anggota yang pasif.



Gambar 2. Diagram Kerja Kolaborasi

Hasil dari penggunaan metode kolaborasi tersebut membuktikan bahwa proses kolaborasi di dalam pembelajaran dengan menggunakan e-learning dapat berjalan baik dengan beberapa kondisi.

Kondisi tersebut antara lain: (1) Pembentukan kelompok yang dilakukan harus terjadi di dalam kelas tatap muka (*face to face*), (2) pengawasan atau moderasi terhadap hasil kolaborasi harus dilakukan secara terus-menerus (*continue*), dan (3) perencanaan terhadap format dan pembagian tugas yang harus variatif agar tidak menimbulkan kebosanan dalam proses pembelajaran.

Kondisi pertama yakni *pembentukan kelompok yang dilakukan harus terjadi di dalam kelas tatap muka (face to face)* wajib dilakukan pada saat pertemuan awal di dalam kelas oleh pihak dosen. Hal ini diyakinkan agar tidak ada kelompok yang terbentuk karena keterpaksaan sehingga dapat berpengaruh ke dalam proses pembelajaran hingga akhir. Proses ini juga dilakukan agar potensi terjadinya *free rider* dapat diminimalisir pada saat awal pembentukan kelompok.

Kondisi kedua yakni *pengawasan atau moderasi terhadap hasil kolaborasi harus dilakukan secara terus-menerus (continue)* dilakukan agar hasil dari proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik sehingga proses penilaian juga dapat berjalan dengan lancar. Apabila tidak dilaksanakan secara terus-menerus, dikhawatirkan terjadi proses *bullying* di dalam forum berupa komentar negatif dan sangkalan (*denial*) dari kelompok lain dikarenakan sifat iri ataupun sikap kekanak-kanakan (*childish*) yang masih kerap terjadi di dalam sebuah forum

daring. Hal tersebut harus dihindari dengan cara pihak dosen wajib melakukan moderasi dan penilaian secara rutin dan periodik, sehingga tidak terjadi lagi di dalam proses kolaborasi.

Kondisi terakhir yakni *perencanaan terhadap format dan pembagian tugas yang harus variatif agar tidak menimbulkan kebosanan dalam proses pembelajaran* merupakan kewajiban dosen untuk melakukan perencanaan secara menyeluruh terhadap materi perkuliahan sekaligus tugas yang akan diberikan di dalam rentang waktu satu semester. Sehingga pada saat pemberian tugas yang menggunakan model kolaborasi serta didalamnya terdapat fitur moderasi dapat menjadi lebih terarah. Sekaligus pula dapat terlihat variasi tugas yang diberikan dalam satu semester untuk menghindari kejenuhan mahasiswa. Hal ini dapat dilakukan secara mudah mengingat fasilitas yang diberikan pihak *schoolology* dapat menampilkan seluruh materi dan tugas sebelum diberikan kepada mahasiswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil telaah dan uji coba tindakan kelas yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) penggunaan media sosial tertutup dalam implementasi CSCL membutuhkan wahana yang dapat melakukan pengelompokan per kelas dan pengawasan yang melekat, (2) penggunaan *schoolology* sebagai alat bantu uji coba dalam telaah ini dapat diimplementasikan di lingkup perguruan tinggi.

Namun di sisi lain, penggunaan CSCL dengan bantuan media sosial tertutup masih harus diujicobakan secara kuantitatif terhadap program studi lain, khususnya yang tidak memiliki kekhususan bidang TI. Begitu pula dengan kemampuan dosen dalam melakukan pengelolaan CSCL dengan media sosial tertutup juga harus diujicobakan dalam penelitian yang terpisah.

DAFTAR PUSTAKA

- Beyers, R. N., 2009. A Five Dimensional Model for Educating the Net Generation. *Educational Technology & Society*, 12(4), p. 218–227.
- Brunvand, S. & Abadeh, H., 2010. Making Online Learning Accessible : Using Technology to Declutter the Web. *Intervention in School and Clinic*, May, 45(5), pp. 304-311.
- Cerny, T. & Mannova, B., 2011. Competitive and Collaborative Approach Towards a More Effective Education in Computer Science. *CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, 2(2), pp. 163-173.
- Ebrahem, N. A., Ahmed, S. & Taha, Z., 2009. Virtual Teams: a Literature Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3(3), pp. 2653-2669.

- Gilbert, N. J. & Driscoll, M. P., 2002. Collaborative Knowledge Building : A Case Study. *Educational Technology Research & Development*, 50(1), pp. 59-79.
- Grimes, G. T. & Whitmyer, C., 2009. *Why Virtual Teams?*. San Fransisco(California): FutureU Press.
- Gros, B., Guera, V. & Sanchez, J., 2005. The Design of Computer-Supported Collaborative Learning Environments in Higher Education. *Encounters on Education*, Volume 6, pp. 23-42.
- Liu, Y., 2010. Social Media Tools as a Learning Resource. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 3(1), pp. 101-114.
- Raithman, R. S., Zhou, W. & Nicholson, P., 2003. *Exploring the Foundations of Practicing Online Collaboration*. Melbourne, Australia, Springer, pp. 532-541.
- Roberts, T. .., 2005. Computer-Supported Collaborative Learning in Higher Education : an Introduction. In: T. .. Roberts, ed. *Computer-Supported Collaborative Learning in Higher Education*. Hershey: Idea Group Publishing, pp. 1-18.
- Silius, K. et al., 2010. Students' Motivations for Social Media Enhanced Studying and Learning. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 2(1), pp. 51-66.
- Tomsic, A. & Suthers, D. D., 2006. Discussion Tool Effects on Collaborative Learning and Social Network Structure. *Educational Technology & Society*, 9(4), pp. 63-77.
- Weaver, D., 2010. Off campus students' experiences collaborating online, using wikis.. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(6), pp. 847-860.