

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN *COMPUTER
SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING (CSCL)* DALAM *E-
LEARNING* BERBASIS *BLOG* DI LINGKUP PERGURUAN TINGGI**

DISERTASI

Diajukan kepada
Universitas Negeri Malang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Doktor

Oleh

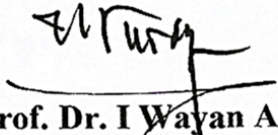
Soetam Rizky Wicaksono

NIM 110121609138

UNIVERSITAS NEGERI MALANG
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN
SEPTEMBER 2014

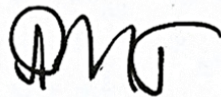
Disertasi oleh **Soetam Rizky Wicaksono** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Malang, 14 Juli 2014
Pembimbing I



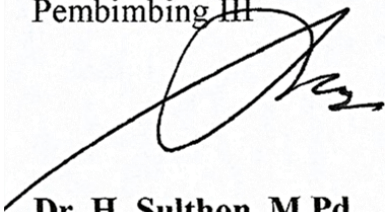
Prof. Dr. I Wayan Ardhana, M.A
NIP. 130 189 865

Malang, 14 Juli 2014
Pembimbing II



Prof. Dr. H. Punaji Setyosari, M.Pd. M.Ed
NIP. 195906151986011001

Malang, 14 Juli 2014
Pembimbing III



Dr. H. Sulthon, M.Pd
NIP. 195708031984031003

ABSTRAK

Wicaksono, Soetam Rizky, 2014, Pengembangan Model Pembelajaran *Computer Supported Collaborative Learning* (CSCL) Dalam *E-learning* Berbasis *Blog* di Lingkup Perguruan Tinggi, Disertasi, Program Studi Teknologi Pembelajaran, Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Pembimbing (I) Prof. Dr. I Wayan Ardhana, M.A, Pembimbing (II) Prof. Dr. H. Punaji Setyosari, M.Pd. M.Ed, Pembimbing (III) Dr. H. Sulthon, M.Pd

Kata Kunci: *computer supported collaborative learning, e-learning, blog*, model pembelajaran

Pembelajaran berbasis web di kalangan perguruan tinggi sering diasumsikan sebagai *e-learning* dan didefinisikan sebagai bahan ajar yang ditempatkan di komputer. Namun terjadi kesalahpahaman persepsi dalam penerapan *e-learning* yang lebih banyak berpusat kepada pengisian bahan ajar, forum diskusi dan implementasi *blended learning*. Hasilnya adalah pebelajar di lingkup perguruan tinggi khususnya, menjadi lebih apatis dan skeptis terhadap penerapan *e-learning* sehingga *e-learning* hanya menjadi sebuah kewajiban dibandingkan upaya inovasi proses pembelajaran.

Karenanya dibutuhkan sebuah inovasi yang diharapkan dapat lebih menggiatkan pebelajar dalam partisipasi aktif di dalam *e-learning*. Inovasi yang telah terbukti berhasil dalam konteks ini adalah dengan menerapkan pembelajaran kolaboratif (*collaborative learning*) di dalam *e-learning*. Pembelajaran kolaboratif khususnya yang melibatkan teknologi komputer seperti halnya penerapan pembelajaran kolaboratif dengan *e-learning* juga disebut sebagai *Computer-Supported Collaborative Learning* atau CSCL. CSCL saat ini dianggap sebagai salah satu inovasi pembelajaran kolaboratif yang paling menjanjikan, khususnya di lingkup perguruan tinggi.

Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menghasilkan (1) produk model pembelajaran khususnya untuk CSCL *e-learning* berbasis *blog* dengan aplikasi terhadap objek uji coba mata kuliah Sistem Informasi Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ma Chung, (2) produk yang dihasilkan kemudian dijabarkan menjadi strategi pembelajaran yang terdiri dari tiga strategi yakni strategi pengorganisasian, manajemen dan penyampaian, dan (3) pengembangan *e-learning* pembelajaran kolaboratif berbasis *blog* sebagai produk uji coba model pembelajaran

Langkah pengembangan yang dilakukan secara keseluruhan menggunakan model *Seels & Glasgow* (dengan adaptasi). Langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan analisis dan kajian pustaka, melakukan pembuatan prototipe uji coba, analisis fase data dan melakukan analisis awal model pembelajaran serta pengembangan prototipe.

Model pembelajaran terdiri dari tiga strategi yakni: (1) strategi pengorganisasian, (2) strategi penyampaian, serta (3) strategi manajemen. Hasil dari proses pengembangan dengan menggunakan langkah yang sudah ditetapkan menghasilkan tiga strategi serta diujicobakan ke dalam prototipe produk yang menjadi landasan untuk revisi produk akhir dari model pembelajaran.

Hasil dari pengembangan strategi pengorganisasian meliputi dua sub strategi yakni: (1) rasional pemilihan media, dan (2) pemilihan sumber belajar. Strategi penyampaian meliputi tiga sub strategi yaitu (1) instalasi *blog*, (2) modifikasi *blog*, dan (3) adaptasi CSCL. Strategi yang terakhir yakni strategi manajemen meliputi dua strategi yaitu: (1) mata kuliah yang diampu dan rencana pembelajaran yang terbentuk, serta (2) skema evaluasi.

Hasil dari kajian produk menyatakan bahwa di dalam strategi pengorganisasian, kesiapan komponen yang terlibat di dalam proses pembelajaran (institusi, pebelajar, pembelajar dan teknologi) juga harus disertai dengan lingkup perubahan peran (*role changing*) antara pebelajar dan pembelajar yang memiliki level sama dalam pencarian sumber belajar. Masalah yang kerap terjadi seperti plagiarisme dapat diatasi dengan penerapan dimensi 4T (Tugas, Tenggat waktu, Tim dan Teknologi).

Kajian untuk strategi penyampaian menyatakan bahwa pemilihan *Wordpress* sebagai *template blog* dianggap mampu menyederhanakan proses instalasi dan modifikasi *blog* sebagai basis *e-learning* yang dijalankan. Sehingga dipastikan kendala teknologi yang dikhawatirkan terjadi seharusnya dapat diatasi dalam melakukan adaptasi ke dalam model CSCL.

Kajian untuk strategi manajemen menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran dalam pengembangan ini masih di dalam lingkup mata kuliah yang menjadi objek uji coba yakni mata kuliah Sistem Informasi Manajemen, serta skema evaluasi yang digunakan juga mengacu pada skema lokasi uji coba yakni di Universitas Ma Chung Malang. Sehingga masih diperlukan penelitian lebih lanjut yang dapat melakukan validasi strategi ini.

ABSTRACT

Wicaksono, Soetam Rizky, 2014, Instructional Model Development of Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) in Blog Based E-learning at Higher Education Environment, Dissertation, Educational Technology Study Program, Postgraduate, State University of Malang, Promotor (I) Prof. Dr. I Wayan Ardhana, M.A, Promotor (II) Prof. Dr. H. Punaji Setyosari, M.Pd. M.Ed, Promotor (III) Dr. H. Sulthon, M.Pd

Keywords: computer supported collaborative learning, e-learning, blog, instructional model

Web-based learning in universities is often assumed as e-learning and defined as course material that is placed in the computer. But the misunderstanding perception in the application of e-learning is more centered on charging content, discussion forums, and the implementation of blended learning. The result is the scope of the learners in higher education in particular, become more apathetic and skeptical of the implementation of e-learning to e-learning only becomes a liability than learning innovation efforts.

Therefore it takes an innovation that is expected to intensify active participation of students in e-learning. Innovations that have been proven successful in this context is to implement collaborative learning in e-learning. Collaborative learning which involving computer technology as well as the application of collaborative learning with e-learning is also referred to as Computer-Supported Collaborative Learning or CSCL. CSCL is currently regarded as one of the innovations of the most promising collaborative learning, particularly in the scope of the college.

The aim of this development is to generate (1) product of instructional model, especially for e-learning CSCL-based blog with the application of the test object subject Management Information Systems at the Faculty of Economics and Business Ma Chung University, (2) the resulting product is then translated as learning strategy that consists of three strategies namely organizing strategy, management strategy and delivery strategy, and (3) to carry out the development of computer supported collaborative learning based on blog as product trial learning model development step is performed using a model of Seels & Glasgow (with adaptations). Steps are doing the analysis and literature ulasan, conducting prototyping trials, phase analysis of data and perform preliminary analysis of the learning model and prototype development. The instructional model consists of three strategies namely (1) organizing strategy, (2) delivery strategy and (3) management strategy.

The results of the development process by using a predefined step strategy that is expected to produce three and a prototype tested in product that formed the basis for the revision of the final product of the learning model. The results of the development strategy of the organization includes two sub-strategies which are: (1) rational selection of media, and (2) the selection of learning resources.

While the delivery strategy includes three sub-strategies which are: (1) the blog installation, (2) blog modification, and (3) adaptation of CSCL. The latter strategy management strategy that includes two strategies: (1) the course of teaching and learning plans are formed, and (2) an evaluation scheme.

The results of the study stated that product in organizing strategy readiness components involved in the learning process (institutions, learners, lecturers and technology) should also be accompanied by changes in the scope of the role (role-changing) between faculty and students who have the same level in the search for learning resources. The problem that often occurs as

plagiarism can be overcome by the application of dimensions 4T (Tasks, Time, Team and Technology). Assessment for delivery strategy states that the selection of a WordPress as blog template is considered able to simplify the installation and modification of blogs as a base of e-learning to be run.

Thus, ensured that technological constraints feared there should be overcome in adapting the model to the CSCL. Study for the management strategy states that the application of learning in the development of the model is still in the scope of the subject is the object of the test subjects Information Management System, as well as the evaluation scheme used also refers to the testing location scheme in Ma Chung University Malang. So, that further studies are needed to validate this strategy.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk.....	7
E. Pentingnya Pengembangan.....	8
F. Asumsi Pengembangan	9
G. Ruang Lingkup Pengembangan	10
H. Definisi Operasional.....	10
BAB 2. KAJIAN PUSTAKA	12
A. Model Pembelajaran.....	12
1. Strategi Pembelajaran	13
2. Model <i>Seels & Glasgow</i>	17
B. Pembelajaran Kolaboratif (<i>Collaborative Learning</i>).....	18
C. <i>Computer Supported Collaborative Learning</i>	21
D. <i>E-learning</i>	23
BAB 3. METODE PENGEMBANGAN	29
A. Model Pengembangan	29
1. Desain Uji Coba.....	31
2. Analisis Fase Data.....	35
B. Analisis Awal Model Pembelajaran dan Penyusunan <i>Strategi</i>	35
1. Penyajian Model	35
2. Penyajian Strategi Pengorganisasian.....	36
3. Penyajian Strategi Penyampaian.....	42
4. Penyajian Strategi Manajemen.....	59
C. Uji Coba Produk.....	68
1. Pengembangan Produk <i>E-learning</i> untuk CSCL	68
2. Pengembangan Produk Uji Coba	68
BAB 4. HASIL	75
A. Penyajian Data Uji Coba	75
1. Asumsi pertama : pebelajar	75

2. Asumsi Keberadaan <i>E-learning</i>	77
3. Tahapan Uji Coba	77
B. Analisis Hasil	79
C. Revisi Produk.....	86
1. Strategi Pengorganisasian	90
2. Strategi Penyampaian	93
3. Strategi Manajemen.....	96
BAB 5. KAJIAN PRODUK DAN SARAN.....	98
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	98
1. Strategi Pengorganisasian.....	98
2. Strategi Penyampaian	101
3. Strategi Manajemen	102
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi dan Pengembangan Produk.....	103
1. Saran Pemanfaatan	103
2. Diseminasi	104
3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	105
DAFTAR RUJUKAN	107
Riwayat Hidup.....	122

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1. Pembagian Kuis dan Kerangka Penyampaian	57
Tabel 4.1. Hasil Uji Coba Pendahuluan	78
Tabel 4.2. Hasil Tahapan Pengenalan.....	79
Tabel 4.3. Strategi Pengorganisasian	90
Tabel 4.4. Strategi Penyampaian	93
Tabel 4.5. Strategi Manajemen.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1. Alur Pengembangan Model Pembelajaran.....	30
Gambar 3.2. Tampilan Awal Prototipe Produk.....	33
Gambar 3.3. Tampilan Hasil <i>Filter</i>	34
Gambar 3.4. Kerangka Kebutuhan Pemilihan <i>Template</i>	40
Gambar 3.5. Kerangka Pemilihan Sumber Belajar.....	42
Gambar 3.6. Diagram Alir Instalasi <i>Blog</i>	44
Gambar 3.7. Contoh Manajemen <i>Blog Single-User</i> Hasil Instalasi	45
Gambar 3.8. Contoh <i>Posting</i> Tugas dalam <i>Blog</i>	46
Gambar 3.9. Registrasi Pengguna oleh Administrator (Pembelajar Sebagai Pengampu Mata Kuliah)	47
Gambar 3.10. Pemilihan <i>Theme</i> untuk <i>Blog</i>	48
Gambar 3.11. Input Kategori untuk <i>Posting</i>	49
Gambar 3.12. Contoh Publikasi Terjadwal untuk Tenggat Waktu.....	50
Gambar 3.13. Diagram Alir Modifikasi <i>Blog</i>	51
Gambar 3.14. Contoh Tampilan <i>Posting</i> dengan <i>Wiki</i>	52
Gambar 3.15. Contoh Penentuan Kategori.....	53
Gambar 3.16. Diagram Alir Adaptasi CSCL dalam <i>Blog</i>	55
Gambar 3.17. Pemilihan Kategori oleh Pembelajar	58
Gambar 3.18. Hasil Pengklasifikasian Kategori.....	59
Gambar 3.19. <i>Repository</i> di dalam <i>blog</i>	61
Gambar 3.20. Contoh Penerapan <i>Box Wrench</i>	62
Gambar 3.21. Contoh Hasil Pengerjaan <i>Integrative Strategy</i>	64
Gambar 3.22. Contoh Hasil Wawancara dalam Bentuk Video	65

Gambar 3.23. Contoh Detail Hasil Perhitungan Nilai	67
Gambar 3.24. <i>E-learning</i> yang Tersedia Saat Ini	70
Gambar 4.1. Dimensi Presentasi Tanpa <i>Distraksi</i> Gambar.....	82
Gambar 4.2. Fokus Tema untuk <i>Niche Company</i>	83
Gambar 4.3. Penambahan Kategori sebagai <i>Learning Path</i>	84
Gambar 4.4. Uji Coba Pencarian dengan Kata Kunci	86
Gambar 4.5. Fasilitas Penyimpanan <i>Draft</i>	87
Gambar 4.6. Diagram <i>Fishbone</i> Model Pembelajaran.....	89
Gambar 4.7. Diagram Strategi Pengorganisasian.....	92
Gambar 4.8. Diagram Strategi Penyampaian	95
Gambar 4.9. Diagram Strategi Manajemen.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Data Angket Internal Direktorat Penjaminan Mutu.....	107
Lampiran II. Hasil Angket Internal.....	116
Lampiran III. Buku Produk Model	116
Lampiran IV. Rencana Pembelajaran Semester	116