

LAPORAN PENELITIAN PNRP
PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI



PENGEMBANGAN KONTEN LOKAL INTERAKTIF
UNTUK PEMBELAJARAN

Oleh:

1. Moh. Syafri Tuloli, ST, MT
2. Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom
3. Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom
4. Rochmad M. Thohir Yassin, S.Kom., M.Eng

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

OKTOBER 2011

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengembangan Konten Lokal Berbahasa Daerah Gorontalo

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Moh. Syafri Tuloli, ST, MT

b. Jenis Kelamin : L

c. NIP : 19820725 2008121004

d. Jabatan Struktural : Kepala Laboratorium Jurusan Teknik Informatika

e. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar

f. Bidang Keahlian : Ilmu Komputer

g. Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Informatika

h. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

i. Alamat : Jl. Jend. Sudirman No. 6 Gorontalo

j. Tim peneliti :

No	Nama	Bidang Keahlian	Fakultas/Jurusan	Instansi
1	Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom	Ilmu Komputer	Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik	UNG
2	Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom	Ilmu Komputer		
3	Rochmad.M.Thohir.Yassin, S.Kom, M.Eng	Teknologi Informasi		

3. Jangka Waktu Penelitian : 6 bulan

4. Pembiayaan

a. Jumlah biaya yang disetujui : Rp.21.500.000

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik,

Ir. Rawiyah Hushan, MT.

NIP. 19640421199403 2 001

Ketua Lembaga Penelitian

Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si.

NIP. 19610526 198703 1 005

Ketua Lembaga Penelitian

Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si.

NIP. 19610526 198703 1 005



ABSTRAK

Problematika pada pembelajaran konvensional yaitu peserta didik hanya akan menerima sekitar 10 sampai dengan 20% dari apa yang dibaca dan didengar. Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo telah mengembangkan suatu aplikasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran berupa *e-learning* yang sudah digunakan sejak tahun 2007 namun masih terdapat beberapa kendala seperti pengembangan materi kuliah yang terbatas dan kebutuhan akan simulasi pada mata perkuliahan praktikum.

Tujuan dan manfaat dilakukan penelitian ini adalah mengembangkan materi pembelajaran berbasis *Learning Management System (LMS)* yang lebih interaktif dan laboratif sehingga pembelajaran berbasis kepada peserta didik dan menciptakan komunikasi yang lebih baik antara pengajar dan peserta didik.

Kata kunci : E-Learning, LMS, pembelajaran interaktif

RINGKASAN

Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo telah mengembangkan satu aplikasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran berupa *e-learning* (<http://sportif.ung.ac.id>) yang sudah dimanfaatkan oleh civitas akademik jurusan sejak akhir tahun 2007. Aplikasi ini memanfaatkan teknologi internet dan dirancang bukan untuk menggantikan sistem pengajaran konvensional melainkan sebagai media komunikasi antar dosen dan mahasiswa, antar mahasiswa, serta antar dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara online tanpa mengenal batas dan ruang. Fitur-fitur yang dikembangkan pada aplikasi berupa *upload* dan *download* materi kuliah / materi ajar, forum diskusi/kajian, *chatting*, kuis, tugas, *link* ke beberapa *library* IT / situs Universitas terkemuka baik itu dalam negeri maupun luar negeri dan lain sebagainya. Namun *e-learning* ini menghadapi berbagai kendala, seperti pengembangan materi kuliah yang terbatas sehingga *e-learning* ini tidak jauh berbeda dengan model pembelajaran tatap muka di kelas. Untuk mata kuliah praktikum yang membutuhkan simulasi pada *e-learning* tersebut tidak dapat difasilitasi, sehingga diperlukan pengembangan pembelajaran yang lebih interaktif.

Dari pengembangan pembelajaran interaktif tersebut diharapkan motivasi belajar peserta didik dan daya serap ilmu oleh peserta didik akan lebih baik serta menghasilkan kolaborasi pembelajaran yang sinergis antara pengajar dan peserta didik.

Email dan forum komunitas adalah cara termudah untuk memanfaatkan Internet dalam pengajaran untuk meningkatkan diskusi kelas. Banyak peserta didik yang sudah familiar dengan e-mail dan forum komunitas dan menggunakannya secara reguler untuk berkomunikasi dengan teman-temannya. Namun e-mail dan forum komunitas tidak dapat mengantisipasi diskusi yang sifatnya adalah *real-time*, ada jeda dalam satu diskusi untuk dapat dibalas / dikomentari. Email juga tidak bisa memberikan fasilitas simulasi yang mendekati kenyataan seperti simulasi pemodelan, simulasi jaringan komputer maupun simulasi *programming*. Pembelajaran menggunakan diskusi *online* tidak terjadi secara otomatis, pengajar dituntut untuk mendorong, membimbing dan memfasilitasi diskusi *online* tersebut seperti yang dilakukan dalam diskusi tatap muka.

Tujuan dan manfaat dilakukan penelitian ini adalah mengembangkan materi pembelajaran berbasis *Learning Management System (LMS)* yang lebih interaktif dan kolaboratif sehingga pembelajaran berbasis kepada peserta didik dan menciptakan komunikasi yang lebih baik antara pengajar dan peserta didik. Selain itu, diperlukan pengembangan konten pembelajaran yang dapat memfasilitasi diskusi *online* layaknya seperti diskusi didalam kelas yang lebih interaktif dan kolaboratif yang sifatnya *real time* dalam bentuk *Virtual Class*, konten pembelajaran yang dapat memfasilitasi simulasi dan eksplorasi materi pembelajaran secara lebih mendalam yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*).

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur hanya milik Allah S.W.T sang khalik pemilik alam raya, rena berkat rahmat dan ridhoNya penelitian dan laporan penelitian ini dapat diselesaikan.

Adapun laporan ini disusun melalui serangkaian aktivitas diantaranya melakukan analisis permasalahan, studi pustaka, identifikasi kebutuhan sistem, perancangan prototipe sistem, pembuatan prototipe sistem, implementasi serta sosialisasi hingga evaluasi sistem.

Terlepas dari kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini, kami menyadari dalam penyusunan penelitian ini tidak lain juga karena bantuan dari berbagai pihak, oleh karenanya kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Akhir kata semoga penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya dan Kami sangat mengharapkan masukan dan saran yang dapat dan ada elanjutan dari penelitian ini sehingga penelitian ini menjadi lebih baik dan berguna.

BAB I PENDAHULUAN

Pendidikan tidak pelak lagi adalah sebagai prioritas tertinggi bagi sebuah negara dan kemanusiaan yang tidak terbantahkan. Pada masa *pre-knowledge based economy*, tujuan utama dari pendidikan adalah mengurangi ketidakmampuan membaca dan menulis, namun pada masa sekarang yaitu *knowledge based economy*, pendidikan telah menempatkan diri pada dimensi baru karena kehadiran dan pengaruh dari adanya teknologi informasi. Peningkatan yang mencengangkan dari teknologi komputer dan perubahan drastis pada masyarakat inilah maka munculah istilah *e-Revolution*. Pesatnya perkembangan teknologi informasi berperan penting terhadap pesatnya pengembangan pengetahuan, dan pendidikan haruslah berkelanjutan dan tetap hidup jika ingin tetap menjadi salah satu anggota dari peningkatan produktivitas kerja. (McNaught et al, 2006).

Problematika pada pembelajaran yaitu peserta didik hanya akan menerima sekitar 10 sampai dengan 20% dari apa dibaca dan didengar saja atau yang sering disebut dengan *assive learning* melalui metode pembelajaran konvensional, akan menjadi drastis berubahnya jika pembelajaran bersifat *active learning* dengan model pembelajaran kolaboratif dan interaktif serta menerapkan simulasi yang mendekati kenyataan.

Memasuki abad ke-21, paradigma tekno sains menjadi motor penggerak terjadinya transformasi model pendidikan dan pembelajaran. Dengan adanya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), maka proses pendidikan dan pembelajaran yang tadinya dibatasi ruang dan waktu, menjadi sebuah aktivitas kontinyu yang terjadi secara "realtime" dan "online" selama 24/7 (dua puluh empat jam sehari, dan tujuh hari seminggu) tanpa mengenal adanya batasan ataupun perbedaan geografis, demografi, waktu, suku bangsa, usia, dan lain sebagainya. Paradigma model pendidikan dan pembelajaran yang menggunakan TIK merupakan hal yang harus diterapkan di lembaga pendidikan terutama perguruan tinggi. Caranya adalah dengan mengembangkan peraturan, strategi, roadmap, dan model tata kelola yang terkait dengan perencanaan serta pengembangan TIK di perguruan tinggi. Selain itu, infrastruktur TIK harus dipersiapkan secara simultan sebagai prasyarat fasilitas dan sarana prasarana dalam menjalankan model pembelajaran modern.

Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo telah mengembangkan suatu aplikasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran berupa *e-learning* (<http://sportif.ung.ac.id>) yang sudah dimanfaatkan oleh civitas akademik jurusan sejak akhir tahun 2007. Aplikasi ini memanfaatkan teknologi internet dan dirancang bukan untuk menggantikan sistem pengajaran konvensional melainkan sebagai media komunikasi antar dosen dan mahasiswa, antar mahasiswa, serta antar dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara online tanpa mengenal batas dan ruang. Fitur-fitur yang dikembangkan