



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kerja magang (*internship*) diperlukan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman sebelum memasuki dunia kerja. Kerja magang merupakan salah satu kewajiban yang harus dilakukan oleh mahasiswa UMN untuk memenuhi persyaratan akademik. Kerja magang diharapkan dapat melatih kemampuan mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja dan diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah ditempuh dalam dunia perkuliahan. Kerja magang yang dilakukan merupakan pelaksanaan riset yang dilakukan di UMN sebagai wujud turut berpartisipasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Pada tahun 2010 dengan mengadaptasi tablet *PC* dan *tabletop*, sekelompok mahasiswa dari MMU memperkenalkan sebuah teknologi pengajaran interaktif [1]. Teknologi yang dihasilkan memiliki kemiripan *interface hardware* dengan yang dimiliki oleh Microsoft Surface [1]. Hanya saja teknologi ini memanfaatkan pena inframerah atau cincin inframerah yang kemudian digunakan bersama dengan *wiimote* untuk berinteraksi dengan tampilan yang ada di meja.

Teknologi ini sudah diimplementasikan di MMU pada suatu presentasi kelas dan mendapatkan hasil yang cukup baik [1]. Instruktur dapat menjelaskan materi secara lebih interaktif dan secara langsung dapat memanipulasi konten presentasi. Dalam *paper* tersebut disebutkan pula beberapa instruktur merasa tidak nyaman dalam penggunaan cincin inframerah karena memiliki *response time* yang lambat dibandingkan dengan penggunaan *mouse*. Hal ini dikarenakan tipe dari *LED* inframerah yang digunakan dapat mempengaruhi *response time* yang dimiliki oleh pena inframerah tersebut [2].

UMN sebagai salah satu lembaga pendidikan dengan fokus pada bidang ICT sudah seharusnya turut menggunakan media pembelajaran dan presentasi yang interaktif untuk mendukung proses belajar-mengajar di kelas. Teknologi pengajaran interaktif sudah coba mulai diterapkan di UMN [5] yaitu dengan menerapkan teknologi *Low Cost Interactive Whiteboard* (LCIW) [3]. Namun, pada penelitian tersebut terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan diantaranya yaitu penggunaan pena inframerah yang tidak menggunakan *push button* lagi sehingga dapat mempermudah penggunaan. Kemudian layar LCIW yang terbuat dari terpal

putih yang dibentangkan tidak stabil dan lunak jika digunakan untuk melakukan penambahan atau perubahan konten saat penggunaan alat tersebut. Hal tersebut mendorong peneliti untuk membuat dan meneliti suatu media pembelajaran yang dapat digunakan secara efektif di UMN. Oleh karena itu akan dilakukan penelitian yang berjudul Studi Awal Penggunaan *Interactive Desk Screen* (IDS) berbasis *Wii Remote* (*wiimote*) di Universitas Multimedia Nusantara.

Penelitian IDS ini mengacu pada *paper* MMU dalam hal pembuatan desain dan teknologi yang digunakan. Kemudian, dengan mengacu dari aspek penggunaan [3] pengujian yang akan dilakukan yaitu pengukuran kinerja dari teknologi IDS akan mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Mr. Vo Tan Dung seorang *IT Manager* divisi *Technology Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Training Center* yang telah mencoba menerapkan suatu metode pembelajaran interaktif yang dikenal sebagai *Low-Cost Interactive Whiteboard* (LCIW).

Pada implementasinya IDS akan digunakan pada ruang-ruang kelas/seminar/perpustakaan UMN sebagai media pendukung maupun alternatif pembelajaran yang interaktif dan modern.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud atau sasaran dari kerja magang ini adalah:

- Memperoleh kesempatan untuk mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari dalam perkuliahan untuk diterapkan di dalam dunia kerja.
- Memperoleh IDS yang optimum sehingga dapat digunakan secara efektif di UMN sebagai alternatif dan atau pendukung kegiatan belajar mengajar di UMN.

Tujuan dari kerja magang ini adalah:

- Memperoleh pengalaman kerja sehingga siap menghadapi dunia kerja.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut merupakan pedoman pelaksanaan kerja magang :

- a. Kerja magang dilaksanakan antara 2 sampai dengan 4 bulan atau sesuai dengan kebutuhan atau kesempatan yang diberikan pihak perusahaan.

- b. Tempat kerja magang merupakan perusahaan tempat mahasiswa mengaplikasikan ilmunya sekaligus menambah ilmu dan pengalaman di dunia kerja yang sesuai dengan bidang ilmunya.
- c. Waktu pelaksanaan kerja magang disarankan tidak mengganggu proses perkuliahan, tetapi tidak juga memaksakan waktu pelaksanaannya kepada perusahaan atau instansi tempat kerja magang.

Berdasarkan pedoman tersebut, maka pelaksanaan kerja magang dilakukan di UMN pada tanggal 9 Juli 2012 – 7 September 2012 setiap pukul 08.00 – 17.00 WIB. Pelaksanaan kerja magang dilakukan selama 2 bulan pada saat berlangsungnya libur semester genap. Libur kerja terdapat pada tanggal 17 Agustus 2012 (peringatan hari kemerdekaan) dan pada tanggal 20 Agustus s.d. 21 Agustus 2012 sebagai libur hari raya Idul Fitri dan cuti bersama.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan setelah prosedur pengajuan kerja magang selesai diajukan. Proses pengajuan kerja magang dilakukan dengan mengirimkan surat permohonan kerja magang ke perusahaan atau organisasi yang bersangkutan. Absensi kerja magang setiap hari diisi sesuai dengan kehadiran saat pelaksanaan kerja magang. Kemudian, setiap minggunya laporan realisasi kerja magang diisi untuk disimpulkan pencapaian yang dilakukan setiap minggu. Pelaksanaan kerja magang dibimbing oleh pembimbing magang dan pembimbing teknis. Pembimbing magang yaitu Bapak Dodick Zulaimi Sudirman S.Kom. B.App.Sc, M.T.I. yang merupakan dosen Teknologi Informatika di UMN. Kemudian, dalam pelaksanaan kerja magang ini dibimbing oleh pembimbing teknis yaitu Bapak Kanisius Karyono, S.T., M.T. yang merupakan Ketua Program Studi Sistem Komputer.