

## ABSTRAK

Mahasiswa UPH rata-rata mempunyai dan menggunakan laptop untuk mencari informasi melalui internet, sampai dengan tahun ajaran 2005/2006 semua mahasiswa baru mendapat laptop untuk menunjang aktifitas mereka dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu tipe dan teknologi *e-learning* yang ada di UPH saat ini yaitu *Same Time Same Place (STSP)* harus dikembangkan lebih lanjut seiring dengan perkembangan teknologi dibidang sistem informasi, telekomunikasi dan elektronika serta kondisi individu, sosial dan budaya yang merupakan faktor-faktor pendukung terciptanya *e-learning*. Dengan mengacu pada perkembangan di UPH, berbagai tipe dan teknologi layanan *e-learning* yang bisa dikembangkan adalah *Same Time Different Place Instruction (STDP)*, *Different Time Same Place Instruction (DTSP)*, *Different Time Different Place Instruction (DTDP)* dengan berbagai layanan seperti layanan *data*, *audio*, *video*, *teleconference*, perpustakaan di WEB, ensiklopedia di WEB, jurnal ilmiah di WEB, majalah kampus di internet. Dengan adanya berbagai layanan *e-learning* ini diharapkan dapat menunjang proses belajar mengajar serta memanfaatkan teknologi yang ada dan yang sedang berkembang di UPH.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga tesis yang berjudul “Analisis Peluang *E-learning* di Universitas Pelita Harapan” ini dapat diselesaikan dengan baik. Tesis ini disusun dan dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik Program Pascasarjana, Program Studi Magister Teknik Industri, Universitas Pelita Harapan

Penyusunan dan penulisan tesis ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan tantangan, akan tetapi berkat bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muljono, selaku pembimbing pertama sekaligus Ketua Program Studi Magister Teknis Industri, Universitas Pelita Harapan yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan dan semangat dalam penulisan tesis ini.
2. Bapak Dr. Hammam Riza., selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan dan semangat dalam penulisan tesis ini.
3. Seluruh dosen, staf dan segenap civitas akademika Program Pascasarjana, Universitas Pelita Harapan.
4. Papa (Efraim Senge, Isack P. Ballo) dan Mama ( Maria, Asnat), kakak-kakak ( Arnolus, Nea, Jeri), dan adik tercinta ( Nonci) atas bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil yang telah diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan tesis ini.
5. Saudara tercinta Fredy, Arnolus K. untuk semua bantuan, dukungan, dan pengertian yang diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan tesis ini.
6. Rekan-rekan seangkatan di Batch XII Program Studi Magister Teknik Industri, Program Pascasarjana, Universitas Pelita Harapan.

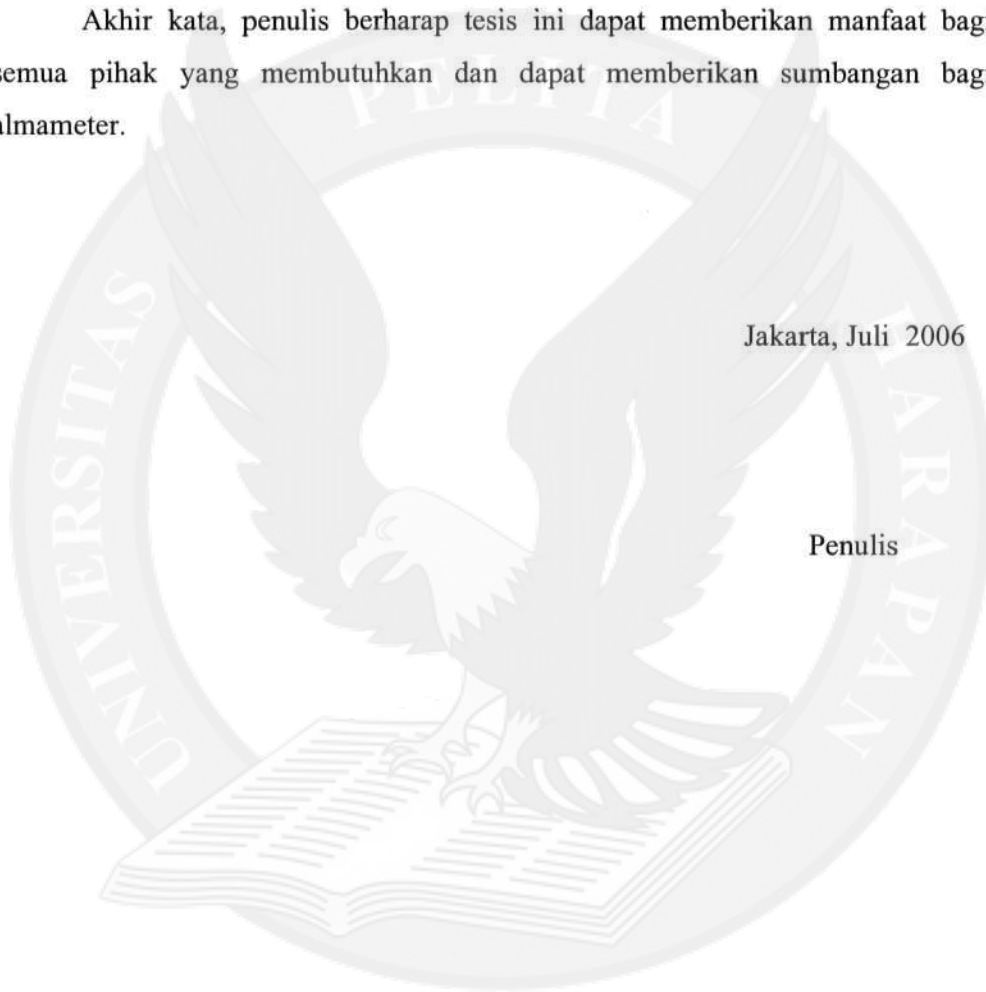
7. Pimpinan dan karyawan Universitas Pelita Harapan yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan selama penulis menyelesaikan tesis ini.
8. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan tesis ini.

Akhir kata, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memberikan sumbangan bagi almameter.

Jakarta, Juli 2006

Penulis



## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii

### BAB I. PENDAHULUAN .....

1

1. 1. Latar Belakang Permasalahan .....	1
1. 2. Perumusan Masalah .....	4
1. 3. Tujuan Penelitian .....	5
1. 4. Pembatasan Masalah .....	5
1. 5. Metode Penelitian .....	6
1. 6. Sistematika Penulisan .....	6

### BAB II. TEKNOLOGI *E-LEARNING*.....

8

2. 1. Teknologi <i>E-learning</i> .....	12
2.1.1 Konsep <i>E-learning</i> .....	12
2.1.2 Teknologi dan Media <i>E-learning</i> .....	14
2.1.3 Keuntungan dan Manfaat <i>E-larning</i> .....	15



2. 2.	Teknologi Telekomunikasi .....	16
2. 3.	<i>Security</i> .....	17
2. 4.	Layanan dan Isi .....	17
2. 5.	Teknologi Komputer .....	18
2. 6.	Teknologi Informasi .....	19
2. 7.	Kondisi Individu, Sosial dan Budaya .....	19
2. 8.	Standart Industri Telekomunikasi dan Pendidikan .....	20
2. 9.	Regulasi .....	20
 <b>BAB III. <i>E-LEARNING</i> di Universitas Pelita Harapan</b> .....		21
3. 1.	<i>Network Teckhnology</i> .....	21
3. 2.	Teknologi <i>E-learning</i> .....	24
3. 3.	Isi, Layanan dan <i>Behavioral Asumstion</i> .....	25
3. 3. 1.	<i>Data</i> .....	25
3. 3. 2.	<i>Audio</i> .....	25
3. 3. 3.	<i>Video</i> .....	25
3. 3. 4.	<i>Teleconferencing</i> .....	26
3. 3 .5.	Perpustakaan di WEB .....	26
3. 3. 6.	Ensiklopedia di WEB .....	26
3. 3. 7.	Jurnal Ilmiah di WEB .....	27
3. 3. 8.	Majalah Kampus di Internet .....	27
3. 4.	Teknologi <i>Pervasive</i> .....	27
3. 5.	Kondisi Individu, Sosial dan Budaya .....	28
3. 6.	Tipe dan Teknologi <i>E-learning</i> di UPH .....	28

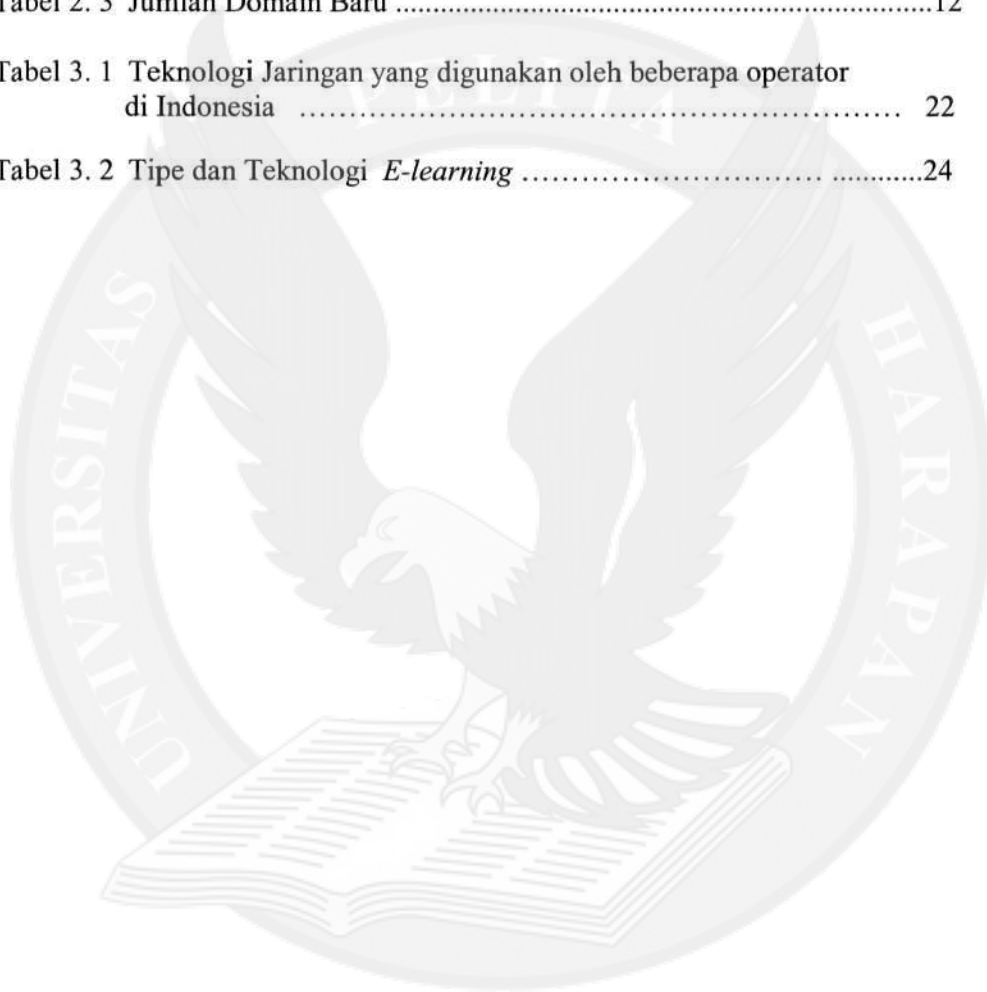
3. 6. 1. <i>Hardware</i> .....	28
3. 6. 2. <i>Software</i> .....	29
<b>BAB IV. ANALISIS PELUANG <i>E-LEARNING</i> DI UPH</b> .....	30
4. 1. Layanan <i>E-learning</i> yang mungkin dikembangkan di UPH.....	30
4. 1. 1. <i>Data</i> .....	31
4. 1. 2. <i>Audio</i> .....	31
4. 1. 3. <i>Video</i> .....	33
4. 1. 4. <i>Teleconferencing</i> .....	34
4. 1. 5. Perpustakaan di WEB .....	35
4. 1. 6. Ensiklopedia di WEB .....	35
4. 1. 7. Jurnal Ilmiah di WEB .....	37
4. 1. 8. Majalah Kampus di Internet .....	38
4. 2. Perkembangan Teknologi untuk perbaikan kualitas dunia pendidikan	39
4. 3. Sistem dan Prosedur <i>e-learning</i> di UPH .....	41
4. 3. 1. Tinjauan Umum .....	41
4. 3. 2. Departemen Pendukung .....	43
4. 4. Prosedur Kerja dan Pembentukan Materi <i>E-learning</i> .....	45
4. 4. 1. Prosedur Pembuatan Materi <i>E-learning</i> .....	46
4. 4. 2. Prosedur Peremajaan Materi <i>E-learning</i> .....	48
4. 4. 3. Prosedur Pendistribusian Materi <i>E-learning</i> .....	49
4. 4. 4. Prosedur Penghapusan Materi <i>E-learning</i> .....	50
4. 4. 5. Prosedur Pembelajaran Materi <i>E-learning</i> .....	50

<b>BAB V. PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
5. 1. Kesimpulan .....	52
5. 2. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Aplikasi Standart Untuk Internet .....	10
Tabel 2.2 Perkembangan Jumlah Pelanggan dan Pemakai Internet .....	11
Tabel 2.3 Jumlah Domain Baru .....	12
Tabel 3.1 Teknologi Jaringan yang digunakan oleh beberapa operator di Indonesia .....	22
Tabel 3.2 Tipe dan Teknologi <i>E-learning</i> .....	24





## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Departemen <i>E-learning</i> .....	42
Gambar 4. 2 Alur Pekerjaan Departemen pendukung dan Departemen <i>E-learning</i> .....	44
Gambar 4. 3 Alur Proses Pembuatan materi <i>E-learning</i> .....	47

