

**Proposal Sistem Informasi Inovasi dan Teknologi Baru**  
**WEBSITE E-LEARNING BERBASIS WEB**  
**(ayokuliah.com)**



**Jackobus Albertus Lerebulan 320910010**  
**Dentya Primarjuna Hanidar 321210003**  
**Ehans Wijaya 321210004**  
**Kharisma Dharma Pertiwi 321210007**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MA CHUNG**  
**MALANG**  
**2015**

## Kata Pengantar

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyusun dengan baik proposal ini yang berjudul “**Website E-learning Berbasis Web (ayokuliah.com)**”.

Proposal ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Sistem Informasi Inovasi dan Teknologi Baru yang diampu oleh Bapak Annas Vijaya. Proposal ini berisi laporan konsep ide tim penyusun yang merupakan sebuah inovasi dibidang teknologi informasi. Inovasi yang penyusun buat adalah sebuah media sosial *website* yang dapat digunakan oleh masyarakat sebagai sarana kuliah *online* dengan berbagai sumber materi dari banyak kontributor.

Penyusun menyadari bahwa proposal ini masih memiliki banyak. Oleh karena itu, penyusun membutuhkan kritik dan saran untuk evaluasi dan perbaikan di dalam penulisan proposal ini. Semoga apa yang telah ditulis dalam proposal ini memberikan manfaat bagi pembaca dan penyusun pada khususnya.

Malang, 28 Maret 2015

Penyusun

## Daftar Isi

Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel .....	iv
Bab I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat .....	3
Bab II Metodologi Proyek.....	5
2.1 Metodologi Proyek.....	5
2.2 Timeframe .....	7
Bab III Penutup .....	9
3.1 Simpulan .....	9
3.2 Saran.....	9
Daftar Pustaka .....	10

## **Daftar Gambar**

Gambar 2.1 Struktur Pengerjaan Proyek WBS <i>Framework</i> .....	5
--	---

## **Daftar Tabel**

Tabel 2.1 Tabel <i>Job Description</i> berdasarkan WBS <i>Framework</i> .....	6
Tabel 2.2 Tabel Timeline Proyek Website E-Learning .....	7

# **Bab I**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Pendidikan adalah pengetahuan, ketrampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan atau penelitian. Pendidikan sering terjadi dibawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak. Setiap pengalaman yang memiliki efek formatif pada cara orang berpikir, merasa atau menjadi tindakan dapat dianggap pendidikan. Pendidikan umumnya dibagi menjadi tahap seperti prasekolah, sekolah dasar, sekolah menengah dan kemudian perguruan tinggi, universitas atau magang.  
<http://id.wikipedia.org/wiki>

Sebuah hak atas pendidikan telah diakui oleh beberapa pemerintah. Pada tingkat global, Pasal 13 PBB 1966 Kovenan Internasional tentang Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya mengakui hak setiap orang atas pendidikan. Meskipun pendidikan merupakan hal wajib disebagian besar tempat sampai usia tertentu, bentuk pendidikan dengan hadir di sekolah sering tidak dilakukan, dan sebagian kecil orang tua memilih untuk pendidikan *home-schooling*, *E-learning* atau yang serupa untuk anak-anak mereka. <http://id.wikipedia.org/wiki>

Dari teori-teori diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan penting bagi setiap orang. Pendidikan layak diberikan kepada siapa saja dan oleh siapa saja baik secara formal dibangku sekolah maupun informal. Namun yang menjadi kendala pada pendidikan formal saat ini salah satunya adalah biaya, biaya merupakan hal penting dalam pendidikan. Dari tahun ke tahun biaya pendidikan semakin besar, oleh karena itu, biaya menjadi faktor permasalahan utama bagi sebagian orang yang memiliki penghasilan menengah ke bawah. Tidak sedikit yang putus sekolah, hanya sampai sekolah dasar, sekolah menengah pertama bahkan yang memiliki keberuntungan bisa menyelesaikan sampai sekolah menengah atas.

Perguruan tinggi dan universitas merupakan tingkat pendidikan formal yang membutuhkan biaya paling banyak dibanding tingkatan-tingkatan pendidikan yang lain. Oleh karena itu, banyak pelajar yang tidak sampai pada tingkat ini atau bahkan putus ditengah jalan pada masa perkuliahan.

Seperti yang dijelaskan pada teori di atas, pendidikan tidak hanya diberikan di bangku sekolah. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, dibangun sebuah *website* kuliah (*E-learning* **ayokuliah.com**) yang akan membantu para pelajar menikmati pendidikan perkuliahan tanpa harus mengeluarkan biaya. Menikmati materi-materi kuliah dari setiap kontributor di seluruh universitas Indonesia.

Teknologi informasi melalui perangkat keras komputer merupakan wadah yang memiliki kemampuan untuk memberikan informasi dengan berbagai media (termasuk teks, video dan rekaman suara serta musik), oleh karena itu komputer menjadi sebuah tempat perpustakaan yang tidak terbatas.

*Website* kuliah (*E-learning* **ayokuliah.com**) ini dikemas semenarik mungkin dan sekreatif mungkin. Materi-materi yang disediakan berasal dari kontributor dari berbagai universitas di Indonesia. Bahan yang bisa dibagikan (*share*) diantaranya rancangan kurikulum, materi perkuliahan, kuis dan ujian. Semua bahan akan dikategorikan oleh *admin* berdasarkan jurusan dan ruang lingkup. Semua bahan materi akan disaring oleh *admin* agar informasi yang disampaikan sesuai dengan etika dan tujuan *website E-learning ayokuliah.com*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka secara garis besar rumusan masalah yang terdapat dalam proposal ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan mendisain *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) berbasis web ?
2. Bagaimana membuat *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) berbasis web ?
3. Bagaimana metodologi pembuatan *website* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com)?

### 1.3 Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penulisan proposal ini, diantaranya :

1. Untuk merancang dan mendisain *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) berbasis web ?
2. Untuk membuat *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) berbasis web ?
3. Untuk menjelaskan metodologi pembuatan *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com)?

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diterapkan guna mengarahkan hasil akhir yang akan dicapai dalam proposal ini, diantaranya :

1. *Website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) menyediakan informasi tentang materi perkuliahan (berbentuk teks dan video) dan rencana kurikulum pembelajaran untuk setiap jurusan.
2. Fitur yang disediakan pada *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) yaitu fitur untuk berbagi (*share*) dan *download file*.

### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dengan dibuatnya *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com), diantaranya :

1. Memberikan kemudahan bagi pelajar dan masyarakat untuk mendapatkan pendidikan formal menggunakan media teknologi informasi *website*.
2. Memfasilitasi pelajar dan masyarakat untuk mendapatkan pendidikan dari berbagai universitas di Indonesia.
3. Membantu meringankan biaya pendidikan bagi masyarakat kurang mampu.
4. Memberikan dukungan belajar yang fleksibel dan bernilai.
5. Menciptakan rasa saling peduli sesama dengan berbagi ilmu kepada orang lain .

6. Mendukung kreatifitas masyarakat dalam memberikan pendidikan.
7. Menjadi tempat/wadah belajar yang tidak terbatas materi dan kuota peserta pelajar.

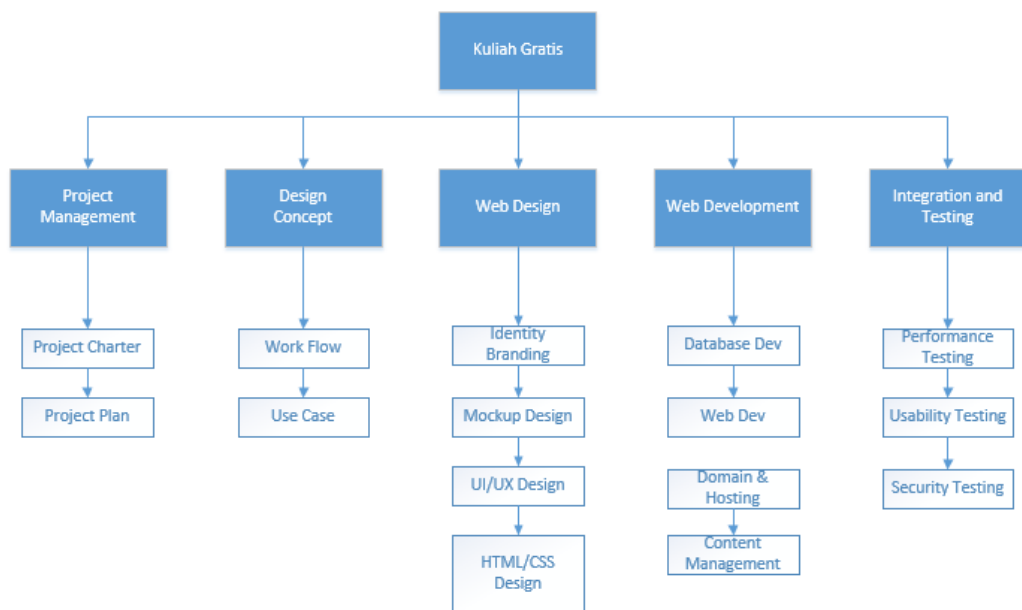


## Bab II

### Metodologi Proyek

#### 2.1 Metodologi Proyek

Metode pengerjaan proyek kali ini dibuat dengan WBS *Framework* (*Work Breakdown Structure*) guna untuk mengelompokkan serta menyusun daftar pekerjaan dari masing-masing anggota tim ke dalam bagian perencanaan proyek *E-learning*.



Gambar 2.1 Struktur Pengerjaan Proyek WBS Framework

Tabel 2.1 Tabel *Job Description* berdasarkan *WBS Framework*

<i>Level</i>	<i>WBS Code</i>	<i>Element Name</i>	<i>Description of Work</i>	<i>Deliverables</i>	<i>Resources</i>
1	1	<i>Planning ( Project Management)</i>	Perancangan ide awal proyek, <i>review</i> penelitian terdahulu , persiapan <i>template project plan</i>		Dentya, Ehans, Kharisma, Jack
2	1.1.	Pembuatan <i>Project Charter</i>	Membuat <i>project charter</i> yang mendefinisikan garis besar proyek	<i>Project Charter</i>	Kharisma, Ehans
2	1.2	Pembuatan <i>Project Management</i>	Membuat <i>project management plan</i> termasuk dokumen <i>plan</i> dari <i>Scope, Time, Cost, HRM, Stakeholder, Communication</i>	<i>Project Plan</i>	Dentya, Ehans, Kharisma, Jack
1	2	Analisis Konsep ( <i>Design Concept</i> )	Analisa proses bisnis proyek dan <i>tools</i> yang dibutuhkan		Dentya, Ehans, Kharisma, Jack
2	2.1	<i>Workflow</i>	Pembuatan <i>mindmap</i> fitur	<i>Mind Map</i>	Kharisma
	2.2	<i>Use Case</i>	Pembuatan <i>use case</i>	<i>Use Case</i>	Kharisma
1	3	Disain	iMerancang desain tampilan		Dentya
2	3.1	<i>Identity Branding</i>	Merancang Logo	Logo	Dentya
2	3.2	<i>Mockup Design</i>	Merancang <i>Mock Up</i>	<i>Mock Up</i>	Ehans
2	3.3	<i>UI/UX Design</i>	Merancang <i>UI/UX Design</i>	<i>UI/UX Design</i>	Dentya
2	3.4	<i>HTML/CSS Design</i>	Merancang <i>HTML/CSS Design</i>	<i>HTML/CSS Design</i>	Dentya
1	4	<i>Web Development</i>	Berkaitan dengan pengembangan <i>website</i>		Kharisma, Jack, Ehans
2	4.1	<i>Develop Database</i>	Pembuatan <i>database</i>	<i>Database</i>	Kharisma
2	4.2	<i>Develop Pages &amp; Links</i>	Merancang halaman apa saja yang ada dalam	<i>Pages</i>	Dentya, Ehans
2	4.3	<i>Develop Functionality</i>	Fitur-fitur seperti <i>Coin, Event, Search, Ads</i>	<i>Website with feature</i>	Dentya, Ehans

2	4.4	<i>Content Management</i>	Pengisian konten dari halaman	<i>Website plus content</i>	Kharisma
2	4.5	<i>Upload Hosting</i>	Website siap diakses di internet	Kuliah gratis	Dentya
1	5	<i>Testing</i>	Pengujian <i>website</i>		Dentya, Ehans, Kharisma, Jack
2	5.1	<i>Performance Testing</i>	Menguji hasil performa <i>website</i>	Dokumen <i>testing</i>	Jack
2	5.2	<i>Usability Testing</i>	Menguji apakah <i>website</i> mudah & bisa digunakan	Dokumen <i>testing</i>	Jack
2	5.3	<i>Security Testing</i>	Menguji keamanan <i>website</i>	Dokumen <i>Testing</i>	Jack

## 2.2 Timeframe

Berikut adalah rencana *timeline* dalam pembuatan proyek website *E-learning*.

Tabel 2.2 Timeline Proyek Website E-learning

Keterangan	Bulan 1				Bulan 2			
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
<i>Design Database and Website</i>								
<i>Development</i>								
<i>Testing</i>								
<i>Deploy</i>								
<i>Retrospective</i>								
<i>Requirements Gathering and Feedback</i>								

Keterangan :

### 1) *Design Database and Website*

1. Pembuatan *database* berserta dengan relasi.

2. Membuat alur sistem *website*, diantaranya mulai tahap proses *login*, registrasi *member*, *upload file*, *download file*, tampilan data dan konten yang disajikan, lupa *password*, dan fitur *website*.

## 2) **Development**

1. *Form login*
2. *Form registrasi*
3. *Form biodata/data diri*
4. *Form lupa password*
5. *Form menu utama/tampilan awal*
6. *Form upload dan download file*

## 3) **Testing**

Uji coba *website*, diantaranya :

1. Proses registrasi
2. Proses *login*
3. Proses lupa *password*
4. Proses pengisian biodata/data diri
5. Tampilan menu utama
6. Proses *upload* dan *download file*

## 4) **Deploy**

Membuka *website* secara umum, sebagai contoh oleh mahasiswa Ma Chung, dosen, dan orang luar universitas Ma Chung untuk mendapat *feedback*.

## 5) **Retrospective**

Meninjau kembali pada *website* untuk menutupi kelemahan yang ada pada *website* sejalan dengan proses ***deploy***.

## 6) **Requirements gathering and feedback**

Mengumpulkan semua saran yang ada pada proses ***deploy*** hingga proses ***restrospective*** untuk menutupi kelemahan pada *website*

## **Bab III**

### **Penutup**

#### **3.1 Simpulan**

1. Pendidikan merupakan hal penting bagi setiap orang. Pendidikan menjadi sebuah media bagi setiap orang untuk melanjutkan kelangsungan hidup dalam bersikap dan bertindak.
2. Media pembelajaran menggunakan media teknologi informasi dan menggunakan fasilitas internet memberikan banyak manfaat kepada pelajar, diantaranya fleksibel, menghemat waktu pembelajaran, membuat biaya studi lebih ekonomis, dan dapat menjangkau wilayah geografis yang lebih luas serta dapat menampung banyak pelajar tanpa dibatasi kuota (jumlah pelajar) yang menggunakan.
3. Melalui media *online* materi belajar yang didapat akan lebih bervariasi karena diperoleh dari banyak sumber melalui kontributor-kontributor setiap universitas di Indonesia.

#### **3.2 Saran**

1. Pengembangan yang diharapkan untuk *website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) adalah ditambahkan fitur untuk mengikuti kuis dan ujian oleh peserta kuliah *online*.
2. *Website E-learning* [ayokuliah.com](http://ayokuliah.com) ditambahkan forum diskusi agar suasana perkuliahan secara *online* seperti perkuliahan tatap muka biasanya.
3. Diharapkan akan ada sertifikat resmi yang dijadikan bukti bahwa pelajar telah resmi mengikuti perkuliahan *online* dan lulus.

## Daftar Pustaka

- \_\_\_\_\_, 2012, *Makalah Belajar Online*, (Online),  
(<http://fennyfenhesia.blogspot.com/2012/11/makalah-belajar-online.html>,  
diakses pada 27 Maret 2015).
- \_\_\_\_\_, 2015, *Pendidikan*, (Online), <http://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan>,  
diakses pada 27 Maret 2015)
- \_\_\_\_\_, 2012, (Online),  
(<http://www.lppi.or.id/index.php/module/Pages/sub/38/id/E-learning>,  
diakses pada 28 Maret 2015).