

# BAB1 PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

*Telkom University* sebagai universitas besar di Indonesia, setiap tahunnya menerima mahasiswa baru yang berasal dari berbagai daerah, bahkan dari mancanegara. Mahasiswa tersebut merupakan potensi-potensi daerah yang akan ditempa menjadi generasi-generasi berkualitas. Pada masa-masa awal perkuliahan, mahasiswa baru mulai mencoba beradaptasi terhadap lingkungan baru di kampus dan berkenalan dengan kehidupan yang mungkin baru di universitas bagi mahasiswa yang bersangkutan. Sebagai sarana pengenalan tentang *Telkom University*, maka *Telkom University* memiliki peran untuk membentuk karakter mahasiswa dengan pemberian pembinaan dasar-dasar kepribadian.

Untuk mewujudkan kualitas hasil didiknya *Telkom University* memberlakukan kebijakan untuk mewajibkan bagi seluruh mahasiswa baru tinggal di *dormitory* yang telah disediakan untuk masa 1 (satu) tahun pertama ([www.dormitory.telkomuniversity.ac.id](http://www.dormitory.telkomuniversity.ac.id), 2015), pada tahun pertama mahasiswa baru diharapkan membiasakan lingkungannya dengan iklim akademik, serta dalam Tahap Persiapan Bersama (TPB) dan meminimalisasi keterlambatan mahasiswa yang lulus dari *Telkom University*.

Informasi yang dibutuhkan pihak pengelola selaku *knowledge worker dormitory* yaitu dapat mengetahui status hunian mahasiswa secara *real-time* dan memberikan informasi mengenai keberadaan peta kamar mahasiswa bagi entitas luar (orang tua atau tamu) secara akurat, yang dapat memudahkan pengelola *dormitory* dalam memberikan informasi.

Tabel I.1 Jumlah Penghuni *Dormitory Telkom University*

Tahun	Jumlah Gedung		Jumlah Mahasiswa
	Putra	Putri	
2015	9	8	6528

Pada Tabel 1.1 menunjukkan data jumlah mahasiswa penghuni *dormitory Telkom University* pada tahun 2015 memiliki 6528 penghuni, *Dormitory Telkom University* saat ini memiliki 17 gedung, dengan gedung asrama putra sebanyak 9 gedung dengan masing – masing gedung memiliki 4 lantai dan asrama putri 8 gedung, yang dimana tidak menutup kemungkinan menyebabkan masalah yang akan timbul jika mahasiswa yang berpindah atau bertukar kamar tanpa mengikuti prosedur yang ada, yaitu :

1. Perbedaan data kamar penghuni yang ada di pengelola dengan kenyataan,
2. Permasalahan dalam administrasi,
3. Sulitnya informasi yang akan disampaikan kepada penghuni,

Adapun faktor yang membuat penghuni pindah ataupun bertukar kamar dengan penghuni lain, yaitu :

1. Faktor ketidakcocokan teman sekamar,
2. Faktor kerusakan fasilitas serta penanganan fasilitas yang lambat,
3. Faktor lokasi gedung asrama yang jauh dengan gedung perkuliahan,
4. Faktor asal wilayah dan program studi teman sekamar,

*Dormitory Telkom University* belum mempunyai sistem yang dapat mengetahui hunian secara *real-time* di setiap periodenya dengan kondisi awal untuk evaluasi pengelola *dormitory*, serta proses status penempatan, perpindahan maupun pertukaran kamar dan peta kamar *dormitory* yang dapat memudahkan mahasiswa dalam perpindahan kamar *dormitory*, maka diperlukan suatu sistem pengelolaan yang memudahkan setiap *user* dan mengintegrasikan pengalaman, gagasan dan ide yang tersebar di dalam *dormitory* kedalam wadah yang jelas dan sistematis. *Knowledge Management System* ini di dukung oleh tiga elemen yang saling

berhubungan yaitu, *people*, *process*, dan *technology* merupakan salah satu cara yang dapat menjembatani pihak *dormitory* untuk memperoleh manfaat yang maksimal.

*Knowledge Management* (KM) adalah proses penerapan pendekatan sistematis untuk menangkap, menstruktur, mengelola, dan menyebarkan pengetahuan di seluruh organisasi agar dapat digunakan untuk bekerja lebih cepat Nonaka & Takeuchi (1994). Untuk dapat menjalankan KM pada seluruh bagian proses bisnis harus disediakan sebuah sistem

*Knowledge Management System* (KMS) adalah sekelompok sistem informasi yang diaplikasikan untuk mengelola *knowledge management* yang terdapat didalam benak seluruh entitas atau berupa data Alavi dan Leidner (1999).

Dalam pengelolaan data, KMS memfasilitasi proses perubahan dari *data to information* dan *information to knowledge*. Proses konversi ini berdasarkan *Knowledge Conversion 5C* yaitu *Contextualized*, *Categorized*, *Calculated*, *Corrected*, *Condensed* dan proses konversi *information to knowledge* dilakukan melalui tahap *4C* yaitu *Comparison*, *Consequence*, *Connection*, dan *Conversation*. Setelah memfasilitasi konversi tersebut, maka akan terbentuk sebuah *knowledge* yang berguna bagi organisasi. *Knowledge* ini harus dibagikan kepada seluruh *stakeholder* yang berkepentingan terhadap *Dormitory Telkom University* agar proses *Knowledge Sharing* dalam organisasi terlaksana.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat sangat membantu dalam menyajikan informasi yang efisien. Dengan adanya teknologi informasi pada KM memudahkan pendistribusian *knowledge* yang dimiliki oleh setiap *user dormitory Telkom University*.

Pada pembuatan KMS di penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *iterative incremental*. Karena pada metode ini, proses analisis dan desain KMS dilakukan secara iterasi (berulang) dan berkelanjutan sedikit demi sedikit agar meminimalisir terjadinya kesalahan pada KMS. dalam membangun KMS ini, digunakan *CodeIgniter*. Penggunaan *framework CodeIgniter* tersebut, akan

memberikan kenyamanan bagi *user*, karena sifatnya yang ringan dan *user friendly*, sehingga memudahkan apabila terjadi pengembangan di masa mendatang.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana rancangan *Knowledge Management System* (KMS) modul Pindah dan Tukar Kamar untuk *user* di *Dormitory Telkom University* dengan menggunakan metode *Iterative* dan *Incremental*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Menghasilkan *Knowledge Management System* (KMS) modul Pindah dan Tukar Kamar untuk *user dormitory Telkom University*.

## **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan - batasan masalah dari penelitian ini adalah:

Penelitian yang dilakukan pada tahap pengujian dan tidak menjelaskan implementasi pada *dormitory Telkom University*.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. *Dormitory Telkom University* memiliki *Knowledge Management System* (KMS) yang mampu memberikan kemudahan bagi seluruh *user*.
2. Memudahkan mendapatkan hasil evaluasi dari mahasiswa yang tinggal di *Dormitory Telkom University* dan serta untuk meningkatkan kualitas *Dormitory Telkom University*.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut merupakan uraian sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut:

Bab I   Pendahuluan

Pada bab ini memberikan gambaran tentang ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan, antara lain latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat yang didapat, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

## Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi tentang teori-teori dasar pendukung mengenai asrama, KMS, *PHP*, *MySQL*, *Iterative Incremental* dan *CI* sebagai pendukung untuk mendasari penelitian dan penulisan.

## Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi metodologi *Iterative Incremental* yang akan dilakukan serta adanya *KM Cycle* yang dilakukan melalui *Knowledge Conversion 5C-4C* untuk mencapai tujuan dari penelitian yang meliputi model konseptual dan sistematika penelitian.

## Bab IV Analisis dan Perancangan

Pada bab ini berisi identifikasi kondisi analisis usulan, desain diagram kebutuhan aplikasi, dan desain tampilan aplikasi.

## Bab V Hasil dan Pengujian

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil aplikasi *KMS Dormitory Telkom University* khususnya pengelolaan *knowledge* diantara para *user* dan pengujian yang telah dilakukan.

## Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan di jelaskan mengenai ringkasan mengenai hasil penelitian dan saran untuk kemungkinan dikembangkan pada penelitian selanjutnya.