

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manual Book (Buku Manual), adalah buku panduan yang digunakan dalam memandu pelaksanaan pelayanan atau informasi mengenai tata cara yang mengacu pada standar pada suatu perusahaan itu. Dalam *Manual Book* akan dijelaskan secara detail tentang tata cara layanan yang baik dan benar. Pembaca juga dapat mempraktekan setiap tata cara yang tersedia dengan membaca fungsinya pada Buku Manual. Dr. Sudaryono (2017) menjelaskan *handbook* yang digunakan untuk memberi petunjuk cara mempraktikkan sesuatu berdasarkan hasil penelitian ilmiah. Dengan kata lain, sebagai petunjuk praktis untuk bekerja atau melakukan kegiatan. Termasuk dalam kelompok ini misalnya *manual* (buku penuntun) yang biasa disertakan dalam produk-produk baru, seperti mesin-mobil komputer dan sebagainya [3].

Prof Schwab (2017) menjelaskan revolusi industri 4.0 telah mengubah hidup dan kerja manusia secara fundamental. Berbeda dengan revolusi industri sebelumnya, revolusi industri generasi ke-4 ini memiliki skala, ruang lingkup dan kompleksitas yang lebih luas. Kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik, digital dan biologis telah mempengaruhi semua disiplin ilmu, ekonomi, industri dan pemerintah [2]. Berkembangnya revolusi industri 4.0, telah mempengaruhi dengan banyaknya konten dalam perusahaan-perusahaan yang semakin dinamis dan sudah berkurangnya minat baca masyarakat, untuk membaca

manual book atau buku panduan karena kurangnya interaktif pada buku manual tersebut, dengan permasalahan seperti itu, peneliti mempunyai gagasan bahwa *manual book* juga harus ter-digitalisasi seiring dengan berkembangnya zaman.

Ena Sukmana (2005) Digitalisasi adalah proses alih media dari bentuk tercetak, audio, maupun video menjadi bentuk digital. Digitalisasi dilakukan untuk membuat arsip dokumen bentuk digital, untuk fungsi fotokopi, dan untuk membuat koleksi perpustakaan digital [4]. Digitalisasi *manual book* akan banyak membantu pembaca dalam memahami informasi khususnya informasi tentang Prodi D3 yang berada di Universitas Amikom.

Di Universitas Amikom Yogyakarta sampai saat masih menggunakan buku manual yang memiliki kekurangan dalam proses update data di buku manual tersebut dan belum adanya versi web dari buku manual Prodi D3TI yang terintegrasi dengan website kampus, dalam buku manual juga masih belum memiliki fitur untuk melihat daftar referensi dari jurnal dan *e-book* yang digunakan mahasiswa sebagai referensi dalam pembuatan tugas akhir.

Aplikasi berbasis web ini diharapkan mampu mempermudah memperoleh informasi dari buku manual Universitas Amikom Yogyakarta secara akurat, cepat, dan sesuai dengan buku manual Amikom terutama untuk Prodi D3 Teknik Informatika. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dirancanglah aplikasi web dengan judul **“Pengembangan Sistem Digitalisasi Buku Manual Berbasis Web untuk Prodi D3TI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian-uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah pada Buku Manual Universitas Amikom Yogyakarta adalah bagaimana merancang Sistem Digitalisasi Buku Manual untuk Prodi D3TI Universitas Amikom Yogyakarta berbasis web sebagai media informasi.

1.3 Batasan Masalah

Tugas Akhir ini tidak terlalu jauh dan menyimpang dari pokok permasalahan, maka diperlukan batasan masalah yang akan dibahas pada pembuatan Sistem Digitalisasi Buku Manual Universitas Amikom Yogyakarta berbasis web yang meliputi:

1. Implementasi website ini menggunakan *Framework* Codeigniter, PHP, HTML, Bootstrap, dan Vivaldi sebagai web browser.
2. Implementasi website menggunakan server lokal.
3. User hanya dapat upload file dalam bentuk pdf.
4. Website hanya bisa diakses menggunakan server lokal.

1.4 Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sarana informasi yang lebih interaktif dan dapat dijangkau oleh seluruh mahasiswa dan perangkat amikom yang lainnya.

2. Memudahkan pembaca untuk memahami Buku Manual Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Sebagai syarat kelulusan dari Diploma III Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan media informasi bagi para mahasiswa dan para staff Universitas Amikom Yogyakarta yang lainnya.
2. Memudahkan mahasiswa untuk memahami buku manual Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Menyumbangkan ilmu pengetahuan dan kemampuan mahasiswa penyusunan tugas akhir ini yang didapatkan selama kuliah bagi kepentingan pengelolaan website Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan guna mendapat berbagai informasi yang digunakan untuk membangun website ini diantaranya:

1. Pengumpulan Data

a. Survey / Observasi

Mencari Informasi tentang Buku Manual Universitas Amikom Yogyakarta yaitu dengan melihat dan memahami tentang

tata cara aturan yang ada dalam Buku Manual Universitas Amikom Yogyakarta.

b. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini tidak terlepas dari data-data yang terdapat dari buku-buku yang menjadi referensi seperti pedoman penulisan tugas akhir, dan buku lain yang dapat berhubungan dengan tugas akhir ini sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

2. Perancangan

Dalam tahap perancangan ini, kami membuat perancangan Pengembangan Sistem Digitalisasi Buku Manual Berbasis Web untuk Prodi D3TI menggunakan ERD dan UML dengan beberapa diagram yaitu Usecase Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

3. Implementasi

Dalam implementasi ini kami menggunakan bahasa pemrograman PHP dan markup HTML serta menggunakan framework Codeigniter.

4. Uji Coba Program

Menguji program yang telah dibuat dan membenahi kesalahan-kesalahan yang masih ada, untuk memastikan bahwa program telah

bekerja dengan baik dan siap untuk dijalankan oleh pengguna. Untuk melakukan tester pada program kami menggunakan metode *black box testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan materinya menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Menguraikan tentang teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

3. BAB III GAMBARAN UMUM

Menguraikan tentang gambaran umum objek, profil, visi dan misi, serta struktur organisasi Prodi D3TI Universitas Amikom Yogyakarta.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Membahas hasil dari tahapan penelitian, tahap perancangan, tahap desain, implementasi desain, testing, dan implementasi program berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

5. BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran dari apa saja yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan.

