

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi mengalami kemajuan sangat pesat dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Teknologi informasi dapat menunjang aktivitas berbagai perusahaan dan instansi dalam hal pengolahan, penyimpanan dan penyajian data. Salah satu teknologi informasi yang paling banyak digunakan saat ini untuk menunjang aktivitas masyarakat adalah penggunaan aplikasi (Nuruzzaman dkk., 2022). Aplikasi adalah suatu sistem sekelas perangkat lunak komputer yang secara langsung menggunakan fungsionalisasi komputer untuk melakukan tugas yang diinginkan oleh pengguna. Manfaat aplikasi diantaranya memberi kemudahan akses informasi, efisiensi dan produktivitas, konektivitas sosial terutama pada bidang pendidikan (Kurniawan dkk., 2020). Dalam pendidikan sendiri teknologi kini memiliki peran tersendiri dalam proses belajar mengajar.

STIMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes (STIMIK MPB) adalah salah satu perguruan tinggi yang telah menerapkan sistem teknologi informasi. STIMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes yang didirikan berdasarkan surat keputusan nomor 01/KEP/IV/0/B/2014 tanggal 25 Juni 2014 (MPB, 2018). Salah satu teknologi informasi yang ada di STIMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes adalah Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIKAD). SIKAD adalah aplikasi sistem informasi akademik mahasiswa berbasis *web* dengan tujuan memberikan sistem informasi seputar akademik kepada mahasiswa. Dengan adanya SIKAD, mahasiswa dapat mengetahui informasi yang berkaitan dengan akademik kampus seperti mata kuliah, daftar nilai, transkrip nilai mahasiswa dan biodata mahasiswa.

SIAKAD memiliki kelemahan yaitu tampilan *user interface* yang kurang menarik bagi pengguna. *User Interface* adalah interaksi yang terjadi antara manusia dengan mesin yang dapat berinteraksi secara logika pemrograman, sehingga hal ini menjadi sangat penting sebab semakin efektif dan efisien desain yang ditawarkan maka *user* akan semakin tertarik untuk menggunakan sistem tersebut (Aziza, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Bahtiar (2022), melakukan studi pendahuluan terhadap aplikasi SIM KKN UMP dengan melakukan wawancara kepada 20 pengguna yang sudah menggunakan aplikasi tersebut. Oleh sebab itu, untuk melakukan studi pendahuluan kepada 20 pengguna aktif *web* SIAKAD dengan cara menyebarkan kuesioner melalui WhatsApp. Hasil yang diperoleh, tidak sedikit para pengguna memberikan jawaban mengenai tampilan yang kurang memuaskan dan merasa tidak *user friendly*. Hal ini dibuktikan melalui data yang didapatkan pada kuesioner yaitu 10 orang merasa tidak mudah digunakan, 2 orang ragu-ragu dan 8 orang merasa sistem mudah digunakan. Adapun rincian studi awal dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Rincian Responden Studi Pendahuluan

Jurusan	Mudah Digunakan	Ragu-Ragu	Belum Mudah Digunakan
Informatika	6	2	6
Sistem Informasi	2		4

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, untuk mendapatkan sistem atau *web* yang sesuai dengan kebutuhan dan ketertarikan mahasiswa baik dari segi tampilan maupun fitur yang digunakan, maka diperlukan analisis terkait usabilitas (*usability*). *Usability* (kegunaan) merupakan bagian dari ilmu *Human Computer Interaction* (HCI) yang telah digunakan sejak tahun 1970 untuk mempelajari teknik mendesain tampilan layar komputer dalam suatu aplikasi sistem informasi agar nyaman dan mudah dipahami oleh pengguna. *Usability* berasal dari kata *Usable* yang berarti

mudah digunakan dengan baik. Umumnya, *usability* mengacu pada bagaimana pengguna dapat mempelajari dan menggunakan sistem untuk memperoleh tujuannya dan seberapa puaskah mereka terhadap sistem tersebut (Rahadi, 2014). Oleh karena itu, untuk melakukan analisis *usability* sistem SIAKAD Muhammadiyah Paguyangan Brebes guna mengetahui seberapa efektif dan memuaskan sebuah sistem menurut penggunanya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana mengembangkan desain *web* SIAKAD yang efektif dan menarik sehingga mampu meningkatkan kemudahan pengguna dalam mengakses *web* sistem informasi SIAKAD.

## **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian yang dibuat tidak terlalu besar dan menjauh dari tujuan semula, maka perlu diterapkan batasan, yaitu:

1. Responden dari mahasiswa STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes yang masih menempuh pendidikan.
2. Penelitian *usability* ini dilakukan pada proses *user* menggunakan sistem dari *login* sampai *logout*.

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan desain *web* SIAKAD yang efektif serta tampilan yang menarik sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna, serta diharapkan dapat memudahkan *developer* sistem tersebut untuk melakukan evaluasi *usability*.

## **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu terwujudnya desain *web* SIAKAD yang sesuai dengan kebutuhan *user*; terciptanya *web* yang memiliki *interface* yang menarik dan mudah dipahami oleh *user*, sehingga pengguna dapat menggunakan *web* tersebut secara efektif.