

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta adalah salah satu perguruan tinggi di Yogyakarta yang beralamat di Kampus Terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jalan Lingkar Selatan, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terakreditasi “A” dengan SK BAN PT No.061/SK/BAN-PT/Ak-IV/PT/II/2013. Hingga saat ini Jumlah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terdapat kurang lebih 20.000 mahasiswa. Sehingga dengan banyaknya jumlah mahasiswa yang ada, maka proses kegiatan belajar dan mengajar semakin banyak.

Dengan banyaknya kegiatan proses belajar dan mengajar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, tidak menutup kemungkinan akan mengalami beberapa hambatan. Salah satu hambatannya adalah sulitnya pengelolaan pada presensi.

Pengelolaan data presensi mahasiswa tentunya menjadi salah satu hal penting dalam kegiatan perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Presensi sulit dikelola karena terdapat beberapa masalah. Pertama, mahasiswa dapat melakukan presensi meskipun tidak membayar tanggungan perkuliahan. Mahasiswa bisa datang pada setiap kelas perkuliahan dari awal semester hingga akhir semester. Selain itu mahasiswa tersebut dapat melakukan presensi pada lembar presensi yang disediakan. Kemudian memperoleh nilai perkuliahan pada

akhir semester. Namun, nilai tersebut ternyata tidak dapat keluar di sistem informasi akademik dikarenakan mahasiswa tersebut belum menyelesaikan pembayaran perkuliahan. Sehingga hal ini dapat mengganggu dan menjadi hambatan bagi Universitas.

Kedua, mahasiswa berpura-pura datang mengikuti perkuliahan. Padahal mahasiswa tersebut tidak hadir dalam perkuliahan. Dia menyuruh temannya dalam satu kelas untuk melakukan presensi untuknya. Sehingga mahasiswa tersebut tercatat telah menghadiri perkuliahan.

Ketiga, mahasiswa dapat memanipulasi waktu kehadiran saat perkuliahan. Ketika jadwal perkuliahan dimulai dari jam 08.00 pagi sampai dengan jam 10.00 pagi, mahasiswa tersebut ternyata hadir pada perkuliahan dari jam 09.00 pagi sampai selesai. Setelah itu dia melakukan presensi pada lembar yang telah disediakan. Sehingga mahasiswa tersebut tercatat telah menghadiri perkuliahan meskipun dia terlambat.

Keempat, dosen dapat memanipulasi waktu kehadiran saat mengajar. Ketika jadwal perkuliahan dimulai dari jam 08.00 pagi sampai dengan jam 10.00 pagi, namun karena terlambat dosen tersebut memulai perkuliahan dari jam 08.30 sampai dengan jam 10.00 pagi. Setelah itu dosen menanda tangani berita acara perkuliahan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Sejauh ini terdapat dua solusi yang telah diterapkan, yaitu pertama dibuatkannya berita acara perkuliahan. Sehingga mahasiswa memberikan tanda tangan pada lembar berita acara perkuliahan. Kedua, dibuatkannya aplikasi *desktop*

tentang pengelolaan presensi berbasis *website*. Namun dari solusi ini masih belum bisa mengatasi beberapa masalah diatas. Karena aplikasi ini belum bisa membedakan antara mahasiswa yang telah melakukan pembayaran perkuliahan dengan mahasiswa yang belum. Selain itu aplikasi ini masih membutuhkan manual berita acara perkuliahan dalam proses memasukkan data. Hal tersebut tentu saja dapat menyulitkan staf pengolah presensi dalam mengelolah dan menjaga seluruh data agar tidak terjadi kesalahan dalam memasukkan data.

Perkembangan teknologi saat ini sangat memungkinkan untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan data seperti aplikasi berbasis *token*. *Token* merupakan nilai acak yang dihasilkan dan diingat oleh komputer tanpa melibatkan otak manusia dalam proses mengingat. Karena aplikasi berbasis *token* memudahkan *client* dalam melakukan proses autentikasi tanpa harus memasukkan *username* dan *password*. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, perancangan dan pembuatan sebuah aplikasi pengelolaan presensi yang berjudul “Sistem Informasi Presensi” diharapkan menjadi sebuah solusi untuk permasalahan presensi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan beberapa masalah yang menyulitkan staf dalam mengelola presensi. Sehingga untuk mengatasi masalah-masalah tersebut maka perlunya media untuk:

- a. Mendisiplinkan mahasiswa dan dosen dalam proses belajar dan mengajar khususnya dalam hal presensi.

- b. Membedakan antara mahasiswa yang sudah dan belum *key-in* (mengambil mata kuliah).

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan deskripsi dari rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem pengelolaan presensi berbasis *token*. Sistem pengelolaan presensi dapat dijadikan media oleh dosen untuk mengelola presensi mahasiswa.

1.4 BATASAN MASALAH

Karena luasnya cakupan dalam mengembangkan aplikasi pengelolaan presensi, maka dalam penelitian ini penulis membuat beberapa batasan masalah dengan tidak mengurangi tujuan penelitian. Adapun beberapa batasan masalah yang dimaksud antara lain:

- a. Data untuk simulasi atau pengembangan diambil dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta periode awal hingga tahun 2015.
- b. Aplikasi ini hanya digunakan untuk Dosen (*back office*).
- c. Sistem Pengelolaan Presensi Mahasiswa ini hanya digunakan dalam jaringan local Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- d. Penelitian ini tidak terfokus pada desain UI (*user interface*) dan UX (*user experience*).
- e. Mahasiswa yang tidak mempunyai *android*, tidak dapat melakukan presensi.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- a. Memudahkan dosen dalam mengelola presensi.
- b. Mahasiswa dan dosen dapat lebih disiplin dalam proses belajar dan mengajar khususnya dalam hal presensi.
- c. Terwujudnya sebuah pengelolaan administrasi presensi yang teratur.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penulisan skripsi ini, untuk mempermudah dalam hal penyusunan, penulis membaginya dalam beberapa bab. Secara garis besar, sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang pelaksanaan penelitian secara umum. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi acuan dalam penulisan, yaitu mulai dari penjelasan tentang teknologi, penjelasan tentang teori yang digunakan dalam membangun aplikasi hingga *database* yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode penelitian yang berisi mengenai sumber dan jenis data yang akan digunakan penulisan untuk melakukan penelitian. Selain itu terdapat juga rancangan antarmuka untuk aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil pembuatan aplikasi pengelolaan presensi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, implementasi sistem dan hasil pengujian pada sistem yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang dibutuhkan dari hasil penelitian yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN