

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Presensi menjadi kebutuhan dasar bagi sebuah badan, baik itu lembaga, organisasi, civitas, perusahaan dan sebagainya. Setiap organisasi tersebut memiliki anggota yang memerlukan presensi untuk pendataan kehadiran. Presensi dapat menjadi parameter keberhasilan suatu organisasi, maka dari itu presensi menjadi hal yang harus terverifikasi dan tervalidasi supaya data tersebut menjadi data yang konkrit.

Amikom Center sebagai perusahaan yang bergelut di bidang sertifikasi dan pelatihan (IT) merupakan salah satu divisi dari PT. GIT Solution. Ketika menyelenggarakan sertifikasi maupun pelatihan (IT) Amikom Center memberlakukan presensi bagi peserta menggunakan Google Form yang rentan akan kecurangan dari peserta. Amikom Center mengharapkan platform yang dapat diakses secara mobile melalui internet. Amikom Center membutuhkan Sistem Presensi Online berbasis Cloud sehingga permasalahan yang sedang dihadapi dapat teratasi.

Platform dalam bentuk aplikasi mobile dan web mampu menjadi solusi untuk dijadikan sistem presensi online tersebut. Aplikasi web dapat dibuka secara mobile baik menggunakan Personal Computer (PC) maupun Smartphone hanya dengan tersambung dengan internet, sedangkan untuk meningkatkan pengalaman yang lebih baik dalam pengguna Smartphone setiap pengguna dapat install aplikasi mobile tersebut. Dalam penggunaan platform ini peserta dan instruktur dapat melakukan presensi secara online dengan otentikasi yang konkret sehingga meminimalisir kecurangan yang ada.

Aplikasi mobile dan web sebagai platform sistem presensi online akan mendukung dan memaksimalkan kegiatan yang akan berlangsung, karena akan dapat diakses dengan baik dengan berbagai macam gadget hanya dengan terhubung melalui internet.

1.2 Tujuan Penelitian

Membuat Sistem Presensi Online berbasis Cloud sebagai Platform kegiatan sertifikasi dan pelatihan (IT) Amikom Center.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan sebuah permasalahan yaitu: "Bagaimana membuat platform presensi berbasis cloud/online di Amikom Center untuk mempermudah rekap hasil akhir dan meminimalisir kecurangan?"

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempersempit pembahasan pada tugas akhir ini, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Website dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework Laravel.
- b. Aplikasi Mobile dirancang menggunakan bahasa pemrograman Javascript dengan Framework React.
- c. Desain antar muka website menggunakan bootstrap 4.1.0 .
- d. Desain antar muka aplikasi mobile menggunakan React Native Paper.
- e. Database Aplikasi menggunakan MySQL.
- f. Website diakses oleh peserta, instruktur, dan admin dalam kegiatan perusahaan.
- g. Penelitian hanya mencakup analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi.

1.5 Metode Penelitian

Untuk melakukan implementasi produk, dilakukan beberapa tahap penelitian sebagai berikut:

- a. Wawancara

Tahap ini dilakukan wawancara terhadap objek terkait yaitu Amikom Center. Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi, selain itu dalam tahap ini penulis juga melakukan diskusi untuk

memberi beberapa solusi yang bisa diberikan untuk menghadapi masalah yang didapat.

b. Observasi

Pada tahaan Observasi penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan sertifikasi dan pelatihan dalam Amikom Center, seperti mengamati kebiasaan Peserta dan Instruktur dalam melakukan Presensi yang tersedia.

c. Studi Kasus

Tahap terakhir dalam metode penelitian disini adalah dengan Studi Kasus. Tahap ini penulis melakukan riset lebih mendalam terhadap produk serupa dengan mengumpulkan dan mempelajari penelitian maupun produk yang sudah ada sebelumnya.

1.6 Metode Pengembangan

Dalam mengembangkan produk untuk mengatasi permasalahan yang didapat, penulis menggunakan metode Waterfall dengan hanya 2 entitas yang terlibat yaitu Product Manager dan Developer.

a. Business Requirement Document

Dalam tahap ini Product Manager dari Amikom Center membuat dan mengumpulkan kebutuhan untuk mengembangkan suatu produk seperti masalah yang didapat, ekspetasi dari produk dan desain mockup produk.

b. Developing Product

Setelah menerima business requirement document dari product manager, developer akan melanjutkan proses pengembangan dan mengimplementasikan kedalam program atau code.

c. Testing

Dalam tahap ini produk sudah bisa digunakan, akan tetapi sebelum digunakan secara umum oleh user maka dilakukan testing. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada bug atau error dalam produk yang sudah dibuat oleh developer.

d. Maintenance

Setelah melewati tahap pengujian, yang dilakukan adalah melakukan pemeliharaan terhadap terhadap produk yang sudah dibuat. Sekaligus memperbaiki jika ada bug yang lolos sewaktu melakukan pengetesan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk sistematika penulisan penelitian ini penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

- Bab I Pendahuluan, berisi: latar belakang, tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.
- Bab II Tinjauan Pustaka, berisi: teori penunjang, dan referensi berupa buku, jurnal, dan laporan tugas akhir.
- Bab III Tinjauan Umum, berisi: penjelasan mengenai obyek penelitian, hasil observasi / pengumpulan data, masalah yang terdapat pada obyek, dan gambaran umum proyek.
- Bab IV Perancangan dan Pembahasan, berisi: rancangan proyek, implementasi *coding* dan desain, serta evaluasi rancangan dan pengerjaan proyek.

- Bab V Penutup, berisi kesimpulan dari hasil akhir penilaian proyek.

