

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada era revolusi industri 4.0 bergerak dengan begitu cepat sehingga mempermudah seluruh stakeholder dalam mendapat dan mengelola informasi untuk kebutuhan mahasiswa, dosen, dan alumni di lingkungan universitas (Prasetyo et al., 2018). Perkembangan teknologi juga dapat mempermudah pekerjaan manusia dalam kehidupannya sehari-hari. Dengan adanya sistem informasi maka dapat membantu menyebarkan informasi dengan cepat dan tepat. Kemajuan teknologi yang serba digital yang dapat dilakukan tanpa interaksi secara langsung atau biasa kita kenal dengan sebutan *online* dengan menggunakan internet. Dengan adanya internet maka semua layanan dalam menghitung, mengolah data, dan sebagainya menjadi lebih mudah dan efisien.

Menurut Micki dan Donaya (2021) kehadiran *website* mempermudah Perguruan Tinggi dalam menyampaikan informasi kampus seperti visi misi, profil kampus, informasi jumlah tenaga pendidikan, informasi kegiatan mahasiswa, pengajuan magang atau tugas akhir, registrasi daring, dan mempermudah dalam melakukan promosi dan komunikasi bagi calon mahasiswa. Kemudahan mengaksesnya hanya dengan menggunakan internet sebagai penghubung untuk dapat mengakses *website* agar dapat berjalan dengan baik. Laptop, tablet, dan *handphone* biasanya digunakan sebagai media untuk mengakses *website* sehingga pengguna dapat merasakan pengalaman yang baik dalam membaca dan melihat informasi yang diberikan oleh *website*.

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta atau biasa disingkat UPN Veteran Jakarta, merupakan salah satu universitas di Indonesia yang terletak di Jakarta. Berdasarkan data yang di peroleh dari halaman website UPN Veteran Jakarta, saat ini UPN Veteran Jakarta memiliki 7 fakultas dengan 28 program studi, jumlah dosen 437, jumlah tenaga pendidikan 479, dan jumlah mahasiswa 10.667. Aktivitas yang dilakukan UPN Veteran Jakarta adalah kegiatan belajar mengajar sehingga membutuhkan bukti kehadiran absensi

perkuliahan sebagai tambahan penilaian mahasiswa dalam laporan penilaian kegiatan perkuliahan di UPN Veteran Jakarta. (<https://upnvj.ac.id>)

Absensi adalah kegiatan pengambilan data yang digunakan untuk mengetahui kehadiran mahasiswa di dalam kelas (Sikumbang, *et al.*, 2020). UPN Veteran Jakarta saat ini melakukan kegiatan absensi masih dengan menggunakan kertas yang mana perlu diperhatikan dan dikaji ulang terkait penggunaan kertas terhadap *go green*. UPN Veteran Jakarta memiliki program *green campus* yang belum sepenuhnya terlaksanakan, oleh karena itu absen menggunakan kertas masih terkesan belum mendukung program tersebut dan masih membuat-buang kertas.

Saat ini penggunaan absensi perkuliahan di lingkungan UPN Veteran Jakarta khususnya pada Fakultas Ilmu Komputer masih melakukan tanda tangan pada kertas dokumen yang dibawa oleh dosen sebagai tanda kehadiran mahasiswa di dalam kelas. Hal ini sangat beresiko terhadap *human error* dan rentan juga terjadi berkas atau data-data yang hilang akibat penumpukan kertas absensi.

Selain itu, kelemahan dari absensi manual tersebut juga dapat terjadi kecurangan yang mungkin dilakukan antar mahasiswa seperti titip absen, upaya tersebut dapat terjadi dikarenakan dosen memberikan kertas absensi kepada mahasiswa sehingga pada saat berjalannya proses absensi dosen tersebut tidak mengetahui saat kecurangan pada pengisian absensi dilakukan. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi absensi untuk mengurangi permasalahan tersebut.

Melihat permasalahan yang diuraikan diatas, penulis berupaya mendukung UPN Veteran Jakarta menjadi kampus yang memiliki sistem informasi absensi berbasis web yang lebih terstruktur, efisien dan mendukung UPN Veteran Jakarta dalam program *green campus* melalui Fakultas Ilmu Komputer melalui penelitian tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Kehadiran *Online* Menggunakan *QR Code* Pada Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat didefinisikan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membangun sistem presensi elektronik tidak menggunakan kertas?
2. Bagaimana mengurangi permasalahan untuk mahasiswa yang melakukan kecurangan seperti menitip absen?
3. Bagaimana mengembangkan fitur *QR Code* pada *website* yang dapat membantu dosen mengurangi terjadinya *human error* pada absensi?

1.3 Batasan Masalah

Adanya Batasan masalah yang diberikan oleh penulis sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun berbasis *website* sehingga memerlukan internet untuk menjalankannya.
2. Sistem perlu menggunakan *smartphone* seperti *android* atau *ios*.
3. Sistem menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL

1.4 Tujuan Penelitian

Penulis menentukan tujuan dalam menyusun laporan tugas akhir:

1. Mewujudkan program UPN Veteran Jakarta untuk menjadi *green campus* dengan mengurangi kertas.
2. Membantu dosen dalam mengatasi kecurangan mahasiswa dalam melakukan proses absensi.
3. Membantu dosen dalam penginputan dan menyimpan data absen menjadi lebih mudah dan efisien.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian :

1. Sistem informasi yang telah dibuat diharapkan dapat membantu mempermudah dosen pada saat proses absensi .

2. Menunjang pencapaian upn Veteran Jakarta untuk menjadi green campus yang belum sepenuhnya terlaksana.
3. Mempermudah dosen dalam mengelola absensi dan menyimpan data absensi lebih efektif dan efisien.

1.6 Luaran Yang Diharapkan

1. Sistem informasi absensi berbasis *website* pada Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.
2. Buku Tugas Akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, luaran yang diharapkan dan sistematika penulisan mengenai permasalahan yang dihadapi oleh penulis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tinjauan pustaka, dimana topik yang sama sudah pernah dibahas sebelumnya oleh peneliti yang lain. Konstruksi model penelitian menjelaskan mengenai teori yang melandasi penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tahap penelitian, uraian penelitian, alat dan bahan yang digunakan, dan menguraikan keseluruhan metode yang digunakan dalam penelitian secara terperinci.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini diuraikan tentang hasil dari penelitian yang sudah dilakukan penulis dengan menjabarkan analisis sistem berjalan serta pembahasan permasalahan dari sistem berjalan.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan dibahas mengenai rangkuman dari keseluruhan proses penelitian dari awal sampe akhir dalam bentuk kesimpulan dan saran