

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalan dan berkembangnya teknologi saat ini, pengguna dituntut untuk bisa berkompetensi dalam menguasai ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan faktor pendukung yang sangat efektif pada masa sekarang dan memungkinkan masyarakat untuk menikmati berbagai kemudahan yang dihasilkan teknologi. Salah satu media yang digunakan dalam pemanfaatan perkembangan teknologi informasi adalah melalui media internet. Pertumbuhan internet di Indonesia sendiri sudah mencapai peningkatan menjadi 64,8% yaitu sejumlah 27,916,716 juta jiwa[1].

Perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di Indonesia masih terbelah kurang merata, seperti pemanfaatan teknologi informasi di kota maupun di desa. Yang dimana teknologi di kota lebih berkembang dibandingkan teknologi yang digunakan di desa. Salah satu faktor yang menyebabkan kesenjangan teknologi antara kota dan desa adalah infrastruktur yang belum merata dan sumber daya manusia (SDM) yang belum tersedia, hal ini sangat berpengaruh pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di tingkat desa[2].

Akibat dari menghadapi permasalahan yang terkait pembangunan dan keterbatasan infrastruktur, maka penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tidak menjadi prioritas utama bagi pemerintah desa. Hal tersebut tentunya akan berjalan selaras jika permasalahan tersebut dapat teratasi oleh pemerintah desa sehingga membuat pekerjaan menjadi lebih sederhana dan kinerja menjadi semakin efisien dan efektif[2]. Salah satu contoh kurangnya pemanfaatan pada TIK di pemerintahan desa adalah proses pengelolaan dan pengambilan data presensi di suatu instansi

pemerintahan. Masih banyak khususnya pemerintahan desa dalam pengambilan presensi masih menggunakan kertas dan tidak memiliki sistem presensi berbasis *website*.

Presensi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam instansi pemerintahan khususnya pemerintahan desa. Presensi dapat membantu dalam mengawasi proses penyelesaian pekerjaan sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan sesuai tujuan yang ditetapkan. Presensi memiliki pengaruh yang sangat besar pada kinerja personal serta instansi dimana ia bekerja, hal ini dapat dijadikan suatu pertimbangan terhadap tindak lanjut suatu keputusan bagi kelangsungan perkembangan instansi tersebut[3].

Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar merupakan salah satu instansi yang memiliki tanggung jawab pelayanan masyarakat dalam bidang pelayanan sosial. Jumlah pegawai yang dimiliki saat ini adalah 12 orang dan dapat bertambah sesuai kebutuhan. Semakin besar suatu instansi maka akan berdampak semakin besar juga sumber daya manusia (SDM) yang dibutuhkan. Berdasarkan hal tersebut suatu instansi dituntut untuk melakukan manajemen pengolahan data presensi secara baik dan efisien[4]. Selain itu, presensi pada Pemerintahan Desa Banjaranyar sangat penting dalam proses pelaksanaan rotasi perangkat desa karena pada PERBUP Banyumas No 35 Tahun 2017 pasal 17 ayat 7 dijelaskan salah satu penilaian disiplin didasarkan pada presensi atau kehadiran perangkat desa selama 6 bulan sebelum pelaksanaan rotasi perangkat desa[5].

Pemerintah desa Banjaranyar sistem presensinya masih menggunakan manual dan belum memiliki sistem presensi berbasis teknologi. Pada proses pengambilan presensi berbasis teknologi ada berbagai macam cara mulai dari presensi wajah, presensi berbasis android, dan presensi berbasis *website*. Setelah melakukan wawancara dengan Sekretaris Desa Banjaranyar yaitu Bapak Sukiro, S.E. ditemukanlah solusinya yaitu membuat sistem presensi pegawai berbasis *website*. Hal ini dikarenakan untuk memudahkan proses presensi dan rekapitulasi presensi yang masih berbentuk laporan *hardcopy*

yang dapat menimbulkan kesalahan dalam pencatatan datanya, menyulitkan proses pencarian data, dan dapat terjadi kehilangan data presensi. Selain itu, masih ada pegawai yang masih belum mempunyai *handphone* jadi jika dibuatkan presensi berbasis *android* ada beberapa pegawai yang tidak bisa melakukan presensi. Karena hal itu ditemukanlah solusinya yaitu membuat sistem presensi pegawai berbasis *website*

Pada proses pembuatan sistem presensi ini akan menggunakan metode pengembangan RAD (*Rapid Application Development*). Karena pada metode pengembangan ini memiliki kelebihan seperti lebih efektif daripada metode *waterfall* dalam menghasilkan sistem yang memenuhi kebutuhan dan cocok untuk proyek yang memerlukan waktu singkat. Serta kekurangannya adalah pengembang dan pengguna harus memiliki komitmen yang tinggi supaya RAD dapat berhasil, metode ini tidak cocok untuk sistem yang beresiko tinggi dan kompleks[6]. Karena hal itu penelitian ini sangat cocok menggunakan metode pengembangan RAD untuk pembuatan sistem presensi pegawai berbasis *website* yang dimana sistem ini tidak memiliki resiko yang tinggi dan kompleks.

Pembuatan sistem presensi berbasis *website* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) hal ini dikarenakan bahasa pemrograman ini bersifat *Open Source*, memiliki kecepatan eksekusi yang tinggi, dan dapat terintegrasi dengan baik pada *database* MySQL. Selain itu, *database* yang digunakan MySQL karena dapat terintegrasi dengan bahasa pemrograman PHP.

Pada Bahasa pemrograman PHP memiliki beberapa *Framework* salah satunya adalah Laravel. Laravel adalah sebuah *framework* web berbasis PHP yang *open-source* dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada laravel sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di laravel terdapat routing yang menjembatani antara *request* dari *user* dan *controller*. Jadi *controller* tidak langsung menerima

request tersebut[7]. Pada laravel sendiri memiliki beberapa dasar-dasar yang harus dipahami oleh programmer antara lain *artisan*, *routing*, *controller*, *view*, *middleware*, dan *session*[8].

Pengujian yang dilakukan pada sistem ini menggunakan metode *BlackBox Testing*. *Black Box Testing* adalah teknik pengujian yang terfokuskan pada spesifikasi fungsional pada perangkat lunak[9]. Metode *Blackbox Testing* merupakan metode yang digunakan untuk menguji suatu *software* tanpa harus memperhatikan tingkat kedetailan *software*[10]. Sistem ini akan dilakukan pengujian *Blackbox* oleh beberapa pegawai Pemerintah Desa Banjaranyar.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas penulis akan membuat suatu sistem menggunakan metode pengembangan RAD (*Rapid Application Development*) dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Presensi Menggunakan Metode RAD Berbasis Website Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar”** dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Framework* laravel dan MySQL sebagai databasenya.

1.2 Rumusan Masalah

Proses presensi yang dilakukan di Pemerintah Desa Banjaranyar masih secara manual yaitu melakukan tanda tangan di kertas presensi. Penggunaan presensi dengan cara manual dinilai masih banyak kekurangannya seperti menimbulkan kesalahan dalam pencatatan datanya, menyulitkan proses pencarian data, dan dapat terjadi kehilangan data presensi. Maka dari itu perancangan sistem presensi pegawai ini diharapkan dapat mengatasi masalah dalam proses pengelolaan data presensi serta menggantikan proses yang masih manual menjadi digital.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, masalah yang muncul adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan sistem informasi presensi pegawai menggunakan metode RAD untuk Pemerintah Desa Banjarnayar berbasis *website* ?
2. Bagaimana hasil pengujian sistem presensi pegawai untuk Pemerintah Desa Banjarnayar berbasis *website* ?

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan untuk menghindari adanya pelebaran pokok masalah, hal ini bertujuan agar penelitian dapat dilakukan lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Beberapa batasan masalah yang dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilaksanakan di instansi Pemerintah Desa Banjarnayar.
2. Kebutuhan pada penelitian ini disesuaikan dengan wawancara yang dilakukan dengan Pemerintah Desa Banjarnayar.
3. Aktor/Role pada sistem presensi online hanya terdiri dari Admin dan *User/Pegawai*.
4. Penelitian ini terfokus pada sistem presensi online berbasis *website* menggunakan *Framework* Laravel 7.
5. Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan metode pengujian *Blackbox Testing*.

1.5 Tujuan Penelitian

Beberapa hal yang menjadi tujuan dari penulis untuk melakukan penelitian ini, sebagai berikut.

1. Mengembangkan sistem presensi pegawai sesuai kebutuhan berdasarkan hasil wawancara dengan Pemerintah Desa Banjarnayar.
2. Menguji sistem informasi presensi pegawai untuk Pemerintah Desa Banjarnayar berbasis *website* menggunakan metode *BlackBox Testing*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Pengguna

- a. Memudahkan pengambilan presensi oleh Pemerintah Desa Banjarnyar pada saat ini untuk dapat melakukan presensi secara online dan tidak lagi menggunakan metode konvensional atau manual.
- b. Mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan data presensi Pemerintah Desa Banjarnyar.

2. Bagi Peneliti

- a. Dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari di perkuliahan.
- b. Hendaknya dapat dijadikan sebagai salah satu acuan bagi pelaksanaan penelitian yang relevan di masa mendatang