

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi sangatlah penting pada saat ini, sistem informasi sangat membantu dan diperlukan dalam menunjang kegiatan serta pekerjaan yang dijalankan oleh suatu perusahaan atau organisasi. Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Permintaan dan kebutuhan mengenai sistem informasi semakin bertambah seiring berkembangnya teknologi sistem informasi, dan berdampak terhadap manajemen suatu perusahaan atau organisasi dalam menghasilkan laporan atau informasi dengan cepat dan akurat [1].

Matahari Cigado Regency merupakan sebuah perumahan yang terletak di Jl. Cigado Raya 3 Baleendah, Bandung. Dilihat dari letaknya, perumahan ini sangat strategis yaitu di pinggir jalan raya. Dekat dengan pusat pendidikan, yaitu Telkom University maupun sekolah sekolah yang dikelola oleh pemerintah. Dapat dilalui oleh transportasi umum, dan juga terdapat akses tol M. Toha dan Buah Batu. Di dalam perumahan ini, terdapat masjid dan playground, taman, dan panti asuhan.

Rukun Tetangga (RT) merupakan suatu sistem pemerintahan presidensial yang hanya mencakup sebagian kecil dari masyarakat yang terdapat disuatu wilayah tertentu. RT 09/09 Komplek Matahari Cigado Regency merupakan salah satu RT yang terdapat di Komplek Matahari Cigado Regency yang dihuni oleh 105 rumah dan kepala keluarga. Perangkat pendukung yang dimiliki oleh RT 09/09 Komplek Matahari Cigado Regency adalah 4 satpam dan 2 petugas kebersihan. Perangkat pendukung RT 09/09 Komplek Matahari Cigado Regency belum memiliki sistem penjadwalan. Begitu juga dengan penggajiannya, perangkat pendukung RT 09/09 Komplek Matahari Cigado Regency juga belum memiliki sistem penggajian. Penggajian perangkat pendukung kompleks diambil dari iuran kas. Pengelolaan kas yang berasal dari iuran warga seperti iuran

kas rutin, kebersihan serta keamanan dengan jumlah nominal yang telah disepakati bersama.

Pada dasarnya penjadwalan perangkat pendukung merupakan salah satu pengaruh manajemen RT. Terkait hal tersebut, penjadwalan perangkat pendukung merupakan bentuk manajemen RT karena untuk penggajian sendiri diambil dari uang iuran warga yang dikumpulkan setiap bulannya termasuk dengan kas bulanan. Terkait penggajian, pembayaran penggajian dilakukan secara bulanan berdasarkan absensi perangkat pendukung warga komplek .

Dengan demikian, diterapkan manajemen pengelolaan jadwal perangkat pendukung warga komplek di Komplek tersebut agar dapat berjalan lebih baik dengan penerapan teknologi. Sistem informasi yang dibentuk untuk pengelolaan penjadwalan perangkat pendukung warga komplek dapat mempermudah pengelolaan penjadwalan dan absensi perangkat pendukung warga komplek. Sehingga, perangkat pendukung warga komplek dapat lebih mudah untuk melihat jadwalnya secara online dan realtime.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan permasalahan yang terjadi sebagai berikut :

- a. Bagaimana menampilkan jadwal perangkat pendukung warga komplek dalam sebuah aplikasi,
- b. Bagaimana perangkat pendukung warga komplek mampu menginput presensi, dan
- c. Bagaimana cara menampilkan jurnal, buku besar dan laporan penggajian.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi mampu menampilkan jadwal perangkat pendukung warga komplek,
- b. Aplikasi mampu menginputkan presensi dari perangkat pendukung warga komplek, dan
- c. Aplikasi mampu menyajikan jurnal, buku besar, dan laporan penggajian.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini menampilkan jadwal dan menginput presensi perangkat pendukung warga komplek,
- b. Aplikasi ini menampilkan jurnal penggajian, buku besar dan laporan keuangan,
- c. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya,
- d. Tahap pengerjaan yang dilakukan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pemodelan *waterfall* hanya sampai tahap pengujian,
- e. Metode pengujian yang dilakukan hanya menggunakan metode *Black Box Testing*,
- f. Proses penggajian perangkat pendukung dilakukan berdasarkan absensi perangkat pendukung,
- g. Aplikasi yang dibangun digunakan dalam lingkup RT Komplek Matahari Cigado Regency, dan
- h. Pada penggajian tidak menghitung Pajak Penghasilan 21 (PPh 21) karena gaji dan upah kurang dari PTKP,
- i. Aplikasi ini tidak menangani piutang perangkat pendukung,
- j. Jurnal umum dan buku besar dicatat setelah penggajian di *generate*,
- k. Aplikasi tidak menangani keterlambatan kehadiran dan perhitungan denda keterlambatan.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional yang terdapat pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi

Aplikasi adalah perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan di kembangkan untuk melakukan perintah tertentu [2].

- b. Pengelolaan

Menurut Harold koontz dan Cyril O'Donel mendefinisikan pengelolaan sebagai usaha mencapai tujuan tertentu melalui kegiatan orang lain [3].

- c. Penjadwalan

Menurut Baker (1974) penjadwalan yaitu proses pengalokasian sumber-sumber untuk memilih sekumpulan tugas dalam jangka waktu tertentu. Definisi yang diberikan Baker (1974) mengandung dua arti yaitu :

1. Penjadwalan merupakan fungsi pengambilan keputusan yaitu menentukan jadwal (nilai praktis) .
2. Penjadwalan merupakan suatu teori, yaitu sekumpulan prinsip-prinsip dasar, model-model, teknik-teknik, dan kesimpulan-kesimpulan logis dalam proses pengambilan keputusan yang memberikan pengertian dalam fungsi penjadwalan (nilai konseptual) [4].

d. Penggajian

Menurut Sujarweni (2015:127), mendefinisikan “penggajian adalah sistem yang digunakan oleh perusahaan untuk memberikan upah dan gaji kepada karyawannya atas jasa-jasa yang mereka berikan”. Gaji adalah sejumlah pembayaran kepada pegawai yang diberi tugas administratif dan manajemen yang biasanya ditetapkan secara bulanan. Sedangkan upah merupakan imbalan yang diberikan kepada buruh yang melakukan pekerjaan kasar dan lebih banyak mengandalkan kekuatan fisik, jumlah pembayaran upah biasanya ditetapkan secara harian atau berdasarkan unit pekerjaan yang diselesaikan (Studinews 2017) [5].

e. Rukun Tetangga (RT)

Rukun Tetangga adalah lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Pemerintah Kelurahan [6].

1.6 Metode Pengerjaan

Adapun beberapa metode yang digunakan oleh penulis dalam pengerjaannya sebagai berikut .

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah beberapa metode yang digunakan dalam pengerjaan untuk pengumpulan data :

a. Metode Observasi

Dalam metode ini pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di Komplek Matahari Cigado Regency. Dengan penggunaan metode ini dapat diketahui bagaimana jadwal perangkat pendukung warga komplek.

b. Metode Wawancara

Dalam metode ini pengumpulan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada ketua rt dan perangkat pendukung warga kompleks. Dengan metode ini, diperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan proyek akhir ini.

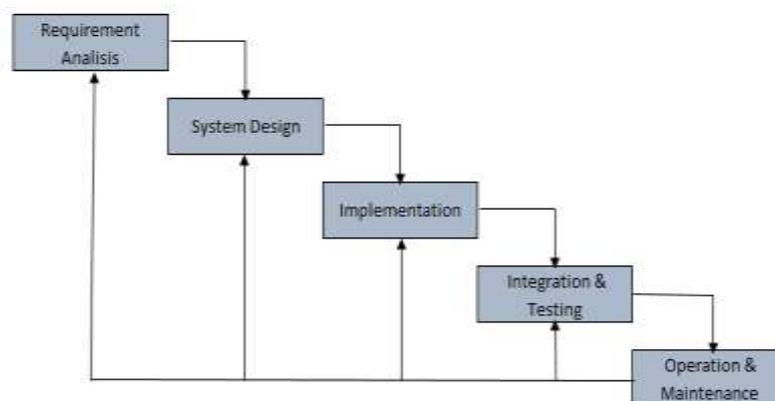
c. Metode Studi Literatur

Dengan metode ini, pengumpulan data yang dilakukan berdasarkan referensi yang ada. Maka, metode ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi secara akurat yang berkaitan dengan proyek akhir ini.

1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang penulis gunakan dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model atau tipe yang digunakan yaitu model *waterfall* yang dapat diartikan seperti air terjun.

Adapun tahapan-tahapan dalam model *waterfall*, sebagai berikut :



Gambar 1- 1
Metode *Waterfall*

Dalam Gambar 1-1 dapat diketahui bentuk-bentuk tahapan yang terdapat pada model *waterfall* yaitu sebagai berikut :

a. *Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna [7].

b. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan [7].

c. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing* [7].

d. *Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap *implementasi* diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing *unit*. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk menegcek setiap kegagalan maupun kesalahan [7].

e. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru [7].

1.7 Jadwal Pengerjaan

Adapun rencana dan penjadwalan pengerjaan dalam menyusun laporan proyek akhir dan penyusunan aplikasi adalah sebagai berikut :

Tabel 1- 1
Jadwal Pengerjaan

KEGIATAN	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus		
	2020																2021																														
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3				
Analisis	■	■	■	■																																											
Perancangan					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Coding																																															
Pengujian													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				