

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kata "ilmu", "alima", yang berarti "mengetahui atau melakukan dengan maksud mengetahui segala sesuatu", berasal dari bahasa Arab. Dalam agama Islam, menuntut ilmu wajib hukumnya. Bahkan, Allah SWT menurunkan ayat pertama Al-Qur'an dengan istilah iqra', yang dapat diterjemahkan sebagai "bacaan", yang menunjukkan pentingnya membaca bagi umat Islam, yang dapat dilihat sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Perintah kewajiban menuntut ilmu terdapat dalam hadits: "Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim". (HR. Ibnu Majah. Dinilai shahih oleh Syaikh Albani dalam Shahih wa Dha'if Sunan Ibnu Majah no. 224). Dalam hadits lain, Rasulullah SAW bersabda, "Barang siapa menginginkan soal-soal yang berhubungan dengan dunia, wajiblah ia memiliki ilmunya; dan barang siapa yang ingin (selamat dan berbahagia) di akhirat, wajiblah ia memiliki ilmunya pula; dan barang siapa yang menginginkan kedua-duanya, wajiblah ia memiliki ilmu kedua-keduanya pula." (HR. Bukhari dan Muslim). Dari hadits tersebut dapat diketahui betapa pentingnya ilmu.

Dalam Islam, memiliki pengetahuan memiliki kelebihan tersendiri. Al-Qur'an menyatakan bahwa mereka yang memiliki kebijaksanaan akan diberikan kedudukan yang mulia. Sebagaimana firman Allah SWT berikut:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: "Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: 'Berlapang-lapanglah dalam majelis', maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: 'Berdirilah kamu', maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan." (Al-Mujadalah: Ayat 11)".

Sekolah adalah waktu atau pertemuan ketika murid diberi pelajaran, dalam hal ini diberi pelajaran oleh guru. Tugas guru secara umum adalah sebagai pendidik dan pengajar. Namun, guru juga memiliki berbagai peran yang

salah satunya adalah sebagai Organisator, yaitu untuk menetapkan prosedur pendidikan formal (untuk mereka yang mempekerjakan dan menugaskannya) dan bertanggung jawab secara etis (kepada siswa sasaran, dan Tuhan yang menciptakan mereka).

Salah satu sekolah yang menjadi tempat para pelajar menuntut ilmu yaitu SMP IT Baitun Nur. SMP IT Baitun Nur adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Tanggul Angin, Kec. Punggur, Kab. Lampung Tengah, Lampung. Sekolah ini sudah berdiri sejak 11 Juli 2010 dan berstatus swasta. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak SMP IT Baitun Nur yaitu Bapak Deny Sudiawan, S.Pd.I, diperoleh informasi bahwa saat ini jumlah siswa SMP IT Baitun Nur sebanyak 167 orang, yang terdiri dari 72 siswa laki-laki, 95 siswa perempuan, serta jumlah guru sebanyak 22 orang.

Terkait tugas dan peran guru di sekolah, kehadiran guru piket sangat penting. Selain tugas pokoknya, penggunaan guru piket juga membantu memperlancar proses belajar mengajar, melatih siswa, mengembangkan ketangkasan, dan memantau proses belajar mengajar di kelas setiap hari. Oleh karena itu, rutinitas harian guru piket sangat penting untuk pekerjaan yang mereka lakukan, memastikan bahwa data lebih terorganisir dan lebih mudah untuk dipantau.

Berdasarkan pengamatan penulis pada SMP IT Baitun Nur, Ada beberapa kendala dalam tugas sehari-hari guru piket, seperti proses pencatatan data kehadiran masih dilakukan secara manual dengan tangan, sehingga saat membuat rangkuman laporan absensi sulit untuk mencari datanya karena harus membuat dan menghitung ulang dari agenda piket yang membuang banyak waktu. Selain itu, dalam membuat laporan absensi sulit dibuat karena kurangnya tempat data yang tersedia dan banyaknya buku, kertas, dan ruang yang dibutuhkan untuk penyimpanan arsip.

Penelitian mengenai aplikasi untuk guru piket pernah dilakukan oleh Suryanto (2012), dengan menggunakan metode SDLC suryanto membangun Aplikasi Piket Pada Sekolah Menengah Atas Satu Kudus Berbasis Web. Penelitian suryanto ini berhasil dilakukan, hal ini dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dialami oleh guru piket SMP IT Baitun Nur dapat diberikan solusi dengan aplikasi yang sejenis.

Dengan melihat adanya permasalahan di atas dan adanya acuan dari penelitian sebelumnya, peneliti melakukan penelitian yang sejenis namun menggunakan metode yang berbeda, yaitu menggunakan metode *prototyping*. Alasan penggunaan metode *prototyping* ini dikarenakan metode tersebut memiliki kelebihan menghemat waktu dan biaya, juga cocok untuk penggunaan pada sistem kecil, yang digunakan dalam konteks tertentu. (Mubarok dan Hadijah, 2015).

Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan penelitian skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Aplikasi Agenda Harian Guru Piket SMP IT Baitun Nur Berbasis Web**”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalahnya yaitu “Bagaimana merancang dan membangun aplikasi agenda harian guru piket SMP IT Baitun Nur Berbasis Web?”

C. Pembatasan Masalah

Untuk mempermudah dalam melakukan penelitian dan agar penelitian ini lebih terarah dan mudah di pahami, dan kemudian membatasi sistem yang sedang diselidiki sesuai dengan tujuan yang dicapai. Maka penulis akan menarik batasan seputar masalah yang terkait dengan agenda harian guru piket. Dapat diketahui batasan tersebut sebagai berikut:

- a) Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, seperti: input agenda piket, input jadwal piket, input data siswa, input data guru, input kelas, input semester, input tahun pelajaran, input mata pelajaran, rekap absen. Satu-satunya langkah dalam proses aplikasi adalah memasukkan buku agenda piket dan menyerahkan laporan. Sistem aplikasi agenda guru piket dapat mencetak jadwal guru piket, mencetak rekapitulasi absensi, mencetak rekapitulasi agenda piket, dan mencetak absen perkelas.
- b) Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan *Framework Codeigniter*, *MySQL* dan *phpMyAdmin* sebagai pengolahan database.
- c) Aplikasi agenda harian guru piket ini akan dirancang menggunakan pendekatan terstruktur dan metode *prototype* sebagai pengembangan perangkat lunak.
- d) Pengujian aplikasi menggunakan teknik *black box testing* dan *beta testing*.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi agenda harian guru piket SMP IT Baitun Nur berbasis web.

E. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka adapun kegunaan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi SMP IT Baitun Nur

SMP IT Baitun Nur akan mendapat manfaat dari temuan penelitian ini. Alih-alih meningkatkan standar kerja salah satunya pengelolaan administrasi sekolah, pendataan kehadiran siswa, mempermudah guru piket untuk melengkapi administrasi agenda piket.

2. Bagi Program Studi

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi dan sebagai literasi bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi penulis

Bagi penulis, penelitian ini meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dibidang pemrograman web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *Framework Codeigniter*

F. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dan untuk membantu dalam menyusun proposal ini, penggunaan tata cara yang di gunakan oleh penulis yaitu:

1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis yaitu metode penelitian Kualitatif. Metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*) disebut juga sebagai metode ethnography, karena pada awalnya metode ini sering digunakan untuk penelitian di bidang antropologi kehidupan sehari-hari, metode ini juga disebut sebagai metode kualitatif karena datanya lebih banyak dan analisisnya lebih teliti.

Sugiono (2011: 15) pengertian metode kualitatif adalah sebagai berikut:

Metode penelitian kuantitatif didasarkan pada aliran pemikiran positivis dan digunakan untuk melakukan eksperimen dalam kondisi yang mudah dipahami. Metode ini menggunakan subjek percobaan sebagai instrumen pengukuran, dan pengumpulan data dilakukan secara terarah dan bola salju. Hasil penelitian kuantitatif lebih konklusif daripada penelitian umum.

Menurut Moleong (2012: 4) “metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata lisan dari orang-orang yang perilakunya dapat diamati oleh peneliti”.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan ada 2 yaitu studi lapangan (*riset*) dan studi pustaka, sebagai berikut:

a. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan, dan sebagainya dalam waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk melakukan deskripsi yang akurat dan menyeluruh tentang entitas tertentu.. Studi lapangan menghasilkan data untuk selanjutnya dianalisis untuk menghasilkan teori.

Menurut Sugiyono (2011: 337), “Studi Lapangan adalah cara pengumpulan data dimana data tersebut dikumpulkan secara langsung untuk mempelajari dan memberikan solusi dari masalah yang dihadapi”. Adapun studi lapangan yang digunakan adalah:

1) Pengamatan (*Observation*)

Observasi adalah proses pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan dari berbagai proses biologis dan psikologis yang dilakukan secara perlahan atau tidak sama sekali tergantung pada sifat fenomena yang diamati.

Menurut Widoyoko (2014: 46) “Dalam konteks objek penelitian, observasi adalah pengamatan dan catatan yang sistematis dan metodis dari unsur-unsur yang ada dalam suatu gejala tertentu.”.

Data yang diperoleh peneliti pada saat observasi adalah mengetahui sistem informasi tentang jadwal harian instruktur piket di bawah arahan sekolah dan kendala sistem yang berjalan.

2) Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pertukaran informasi dan ide melalui sesi tanya jawab di antara peserta tentang masalah tertentu.

Sugiyono (2016: 194) menyatakan bahwa:

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan studi mendalam untuk mengidentifikasi masalah yang harus diselesaikan dan ketika mereka juga ingin memahami rincian tanggapan responden yang lebih rinci.. Peneliti menggunakan teknik wawancara dengan tujuan mengumpulkan informasi dari responden. Dalam wawancara peneliti bertindak sebagai pewawancara sekaligus pemimpin dalam proses wawancara tersebut. Sedangkan responden adalah orang yang diwawancarai yang diminta informasi oleh peneliti.

Wawancara dilakukan dalam bentuk tanya jawab tentang sistem pengumpulan agenda harian guru piket yang dikelola oleh sekolah dan diskusi tentang bagaimana menerapkan sistem agenda harian guru piket berbasis web di SMP IT Baitun Nur. Salah satu pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah guru di SMP IT Baitun Nur.

3) Dokumentasi (*Documentation*)

Pendekatan dokumentasi melibatkan melihat ke dalam item tekstual dan mendokumentasikan apa yang dipelajari.

Sugiyono (2016: 329) menarik kesimpulan sebagai berikut:

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dari penelitian kualitatif. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti berusaha untuk mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperoleh dari lemari arsip.

Adapun data yang diperoleh dengan teknik dokumentasi adalah struktur organisasi perusahaan, data guru, dan data siswa.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan pengumpulan dan analisis berbagai bahan bacaan yang berhubungan dengan isu-isu terkini.

Teori yang diperoleh menggunakan Teknik ini adalah mengenai definisi rancang, bangun, rancang bangun, aplikasi, data, pengolahan data, sistem informasi, *website, php, html, framework codeigniter, model prototype,*

pengenalan UML, *Visual Studio Code*, *MySQL*, *Xampp*, dan referensi lainnya yang berkaitan dengan penelitian Skripsi Penulis.

G. Sistematika Penulisan

Penulis ini mengemukakan secara singkat mengenai sistematika pembahasan laporan. Skripsi yang terdiri dari Lima (5) Bab yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, waktu dan tempat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang definisi perancangan, aplikasi, data, pengolahan data, sistem informasi, *website*, *php*, *html*, *framework codeigniter*, *model prototype*, pengenalan UML, *Visual Studio Code*, *MySQL*, *Xampp*, dan definisi lainnya yang berkaitan.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini berisikan mengenai Sejarah Singkat berdirinya SMP IT Baitun Nur, lokasi Punggur Lampung Tengah, Visi dan Misi, Struktur Organisasi, Manajemen Organisasi, dan analisis sistem yang berjalan.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian dan pembahasan meliputi, Analisa kebutuhan software, *use case diagram*, *activity program*, spesifikasi file, arsitektur perangkat lunak, antarmuka pengguna, pembuatan kode program dan pengujian.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi hasil dan kesimpulan dan skripsi yang telah disusun oleh penulis serta saran yang membangun untuk Program Studi S1-Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro dan Sekolah SMP IT Baitun Nur Punggur.

DAFTAR LITERATUR

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP