

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia pendidikan semakin maju seiring dengan laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seiring dengan perkembangan tersebut diperlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna dan berhasil guna, sehingga meningkatkan Sumber Daya Manusia yang maju, kreatif, dan inovatif. Peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan selain dengan diadakannya seminar pendidikan juga bisa dengan forum diskusi. Diskusi bisa dengan berbagai kalangan misalnya saja kalangan pendidik, maupun di kalangan masyarakat pada umumnya. Seiring dengan berkembangnya teknologi diskusi bisa di lakukan dimana saja dengan berbagai media misalnya bertemu langsung pada sebuah forum, dengan telepon genggam (*handphone*) melalui pesan singkat atau telepon, dan juga melalui media *internet*.

Munculnya media *internet* akan sangat memudahkan dalam komunikasi maupun mencari informasi yang baru, karena dengan mengakses segala informasi yang ada di *internet* akan menambah pengetahuan kita. PAUD Pambudi Luhur terletak di Kecamatan Gondangrejo, Kabupaten Karanganyar Merupakan wadah Pendidikan Anak Usia Dini dimulai dari anak usia 6 bulan sampai usia 6 tahun. PAUD Pambudi Karanganyar merupakan Pendidikan Anak Usia Dini terpadu yang mengedepankan pendidikan anak yang lebih maju, mandiri, kreatif dan inovatif. Selain itu pendidikan di PAUD Pambudi Luhur juga diperuntukkan untuk anak berkebutuhan khusus dengan kelas inklusi. Mekanisme pelayanan yang dipakai kepada para orang tua anak didik saat ini menggunakan buku penghubung, sistem pesan singkat (SMS) dan blog yang aktifasinya kurang (paudpambudiluhur.blogspot.com). Selain itu Blog yang sudah ada kurang interaktif dan komunikatif karena hanya berisi kolom profil lembaga saja serta tidak ada kolom *parent education* sehingga kurang menarik. Hal ini

mengakibatkan kurangnya informasi yang diperoleh masyarakat luas mengenai PAUD Pambudi Luhur dan program pembelajarannya serta komunikasi dengan orang tua kurang. Oleh karena itu, dengan berkembangnya kemajuan teknologi, diperlukan media promosi dengan jangkauan lebih luas yang di kemas lengkap dan menarik agar masyarakat lebih mengenal mengenai PAUD Pambudi Luhur dengan jelas melalui sebuah *website* sebagai media *online*.

Berdasarkan uraian tersebut PAUD Pambudi Luhur Karanganyar sangat memerlukan sebuah *website* untuk memberikan informasi - informasi kepada orangtua atau masyarakat secara *online* dengan *internet*. Berdasarkan latar belakang tersebut Tugas Akhir ini mengangkat permasalahan tersebut dengan judul “Membangun *Website* PAUD Pambudi Luhur Karanganyar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah, yaitu “Bagaimana Cara Membangun *Website* PAUD Pambudi Luhur Karanganyar?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari membangun *website* PAUD Pambudi Luhur Kabupaten Karanganyar adalah:

1. *Website* yang didesain sesuai dengan data dan kondisi yang ada di PAUD Pambudi Luhur Karanganyar seperti, profil, visi & misi, galeri, kampus, biaya, ekstra kulikuler, program pendidikan, kegiatan, prestasi, *parent education* (pembelajaran orang tua), sentra dan berita.
2. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *databaseMySQL*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut:

Tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut :

- a) Untuk membuat sebuah *website* PAUD Pambudi Luhur Karanganyar.

- b) Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Mata kuliah Tugas Akhir di Universitas Sahid Surakarta jurusan Teknik Informatika.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut :

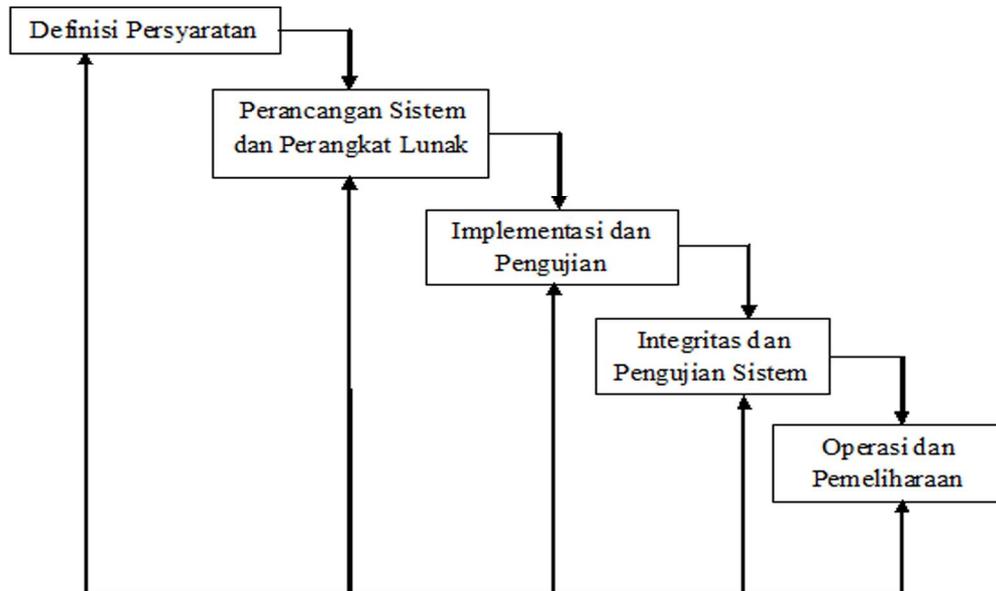
Manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Bagi PAUD Pambudi Luhur Kabupaten Karanganyar
 - a) Kualitas Pelayanan di PAUD Pambudi Luhur semakin meningkat.
 - b) PAUD Pambudi Luhur Kabupaten Karanganyar memiliki *website* tentang profil, visi & misi, galeri, kampus, biaya, ekstra kulikuler, program pendidikan, kegiatan, prestasi, *parent education* (pembelajaran orang tua), sentra dan berita.
 - c) PAUD Pambudi Luhur mempunyai sarana media promosi melalui *website*.
 - d) Meningkatkan Kualitas pelayanan PAUD Pambudi Luhur dengan media *internet*.
2. Bagi Mahasiswa
 - a) Mahasiswa melaksanakan tugas akhir untuk memperoleh kelulusan mata kuliah tugas akhir Program Studi Teknik Informatika di Universitas Sahid Surakarta.
 - b) Mahasiswa memiliki bekal yang dapat dijadikan pengalaman untuk masuk dalam dunia kerja.
 - c) Mahasiswa mampu menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama kuliah.
3. Bagi Universitas Sahid Surakarta
 - a) Universitas Sahid Surakarta dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi ilmu yang telah diperoleh dari bangku kuliah.
 - b) Universitas Sahid Surakarta dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.
 - c) Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Mata kuliah Tugas Akhir di Universitas Sahid Surakarta jurusan Teknik Informatika.

4. Bagi Orang tua dan Masyarakat
- Membantu para orangtua atau wali murid dapat cepat melihat informasi dan berdiskusi tanpa tidak harus datang ke tempat dengan cara mengakses secara *online*.
 - Memberikan *Parent Education* yang berisi informasi terkait pendidikan bagi anak usia dini dan pentingnya pendidikan bagi orangtua.
 - Memberikan informasi mengenai adanya kelas inklusi bagi anak berkebutuhan khusus di PAUD Pambudi Luhur Karanganyar.
 - Memberikan informasi terkait PAUD Pambudi Luhur kepada masyarakat.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan perangkat lunak ini menggunakan metode Waterfall yang disajikan pada Gambar 1.1 :



Gambar 1.1. Metode *Waterfall*

Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu :

1. Definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *user* sistem. Persyaratan ini kemudian di definisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

Pada tahap ini ada beberapa metode yang digunakan yaitu :

1) Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek di PAUD Pambudi Luhur Karanganyar dalam menggali data-data secara langsung pada objek data yang diperlukan.

2) Wawancara

Metode ini dilakukan dengan melalui tatap muka langsung dan tanya jawab dengan pihak yang berhubungan dengan penelitian atau sumber data. Dengan metode ini data dapat diperoleh secara langsung dari narasumber.

3) Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan membaca referensi dan catatan penting lainnya sesuai permasalahan yang dihadapi.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi, deskripsi, abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya. Perancangan dalam Tugas Akhir ini akan menggunakan perancangan berorientasi objek dengan menggunakan alat-alat perancangan yang meliputi *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Component Diagram*, dan *Deployment Diagram*.

3. Implementasi dan pengujian

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya. Implementasi perangkat lunak akan menggunakan *tools* PHP dan MySQL, sedangkan pengujian

perangkat lunak akan menggunakan metode penentuan kualitas perangkat lunak *Webqual*.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

5. Operasi dan pemeliharaan

Tahap ini merupakan *fase waterfall* yang paling lama sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

1.7 Spesifikasi Alat Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk perancangan Sistem disajikan pada Tabel 1.1 dan Tabel 1.2 :

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 1.1. Spesifikasi *Hardware*

No	Nama Hardware	Spesifikasi
1	<i>Processor</i>	<i>Intel Pentium 1,8 Ghz</i>
2	<i>Mainboard</i>	<i>Atom T6570</i>
3	<i>Memory (RAM)</i>	2Gb
4	<i>Harddisk</i>	320 Gb
5	<i>VGA Card (OnBoard)</i>	<i>Generic PnP Monitor</i>
6	<i>Monitor</i>	<i>Standart 101/102-Key</i>
7	<i>Keyboard + Mouse</i>	<i>Standart PS/2</i>

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Tabel 1.2. Spesifikasi *Software*

No	Nama Software	Keterangan
1	<i>Windows 7</i>	<i>Operating System</i>
2	PHP & CSS	Bahasa Pemograman
3	MySQL	<i>Database</i>
4	CorelDRAW, <i>Adobe Photoshop CS5</i>	Aplikasi Tambahan

1.8 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini berisi teori-teori yang mendukung tentang penyusunan tugas akhir yaitu, Sejarah dan pengertian *Internet*, Pengertian *Website* atau Situs, Pengertian Sistem, Pengertian informasi, Pengertian sistem informasi, *Cascoding Style Sheet (CSS)*, Pengenalan *HyperText Preprocessor (PHP)*, *Database*, Pengenalan MySQL, *Macromedia Dreamweaver 8*, *Adobe Photoshop CS5*, *CorelDRAW12*, Analisis dan Perancangan Berbasis Objek.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang berjalan saat ini, analisis sistem yang akan dibuat, Perancangan sistem dengan metode perancangan berbasis objek dan desain *form input* dan *output*.

BAB IV Implementasi Sistem dan Analisis Hasil

Bab ini berisi tahap implementasi pengembangan sistem dan pengujian sistem menggunakan metode *webqual*.

BAB V Simpulan dan Saran

Bab ini memberikan penjelasan atau simpulan akhir dari penggunaan dan perancangan sistem yang dibuat dalam bentuk kritik dan saran yang mungkin dapat melengkapi Tugas Akhir.