

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peran teknologi informasi di era globalisasi memiliki pengaruh yang sangat besar pada kehidupan manusia, salah satunya adalah perkembangan dan kemajuan dari teknologi itu sendiri. Saat ini hampir setiap bagian di semua bidang termasuk usaha, transportasi, pertanian, pendidikan dan yang lainnya sangat membutuhkan yang namanya teknologi. Perkembangan teknologi bagi sebuah organisasi atau perusahaan saat ini sudah berkembang pesat. Banyak dari organisasi dan perusahaan-perusahaan kecil maupun besar sangat membutuhkan jasa dari sebuah teknologi, Hal ini terjadi karena dengan teknologi dan informasi, manusia dapat membuat apa saja menjadi lebih cepat dan mudah. Oleh sebab itu teknologi komputer, internet dan media pengolahan informasi yang ada saat ini sangat dibutuhkan untuk kemajuan sebuah perusahaan.

Setiap sekolah sangat membutuhkan informasi untuk kegiatannya. Informasi tersebut semakin hari semakin cepat perubahannya. Seiring dengan perkembangan SDM (Sumber Daya Manusia), dibutuhkan suatu sistem yang mendukung dalam keberlangsungan kegiatan tersebut terutama di dalam pembuatan sistem yang di butuhkan oleh setiap Guru dan Kepala Sekolah di TK Labschool Bumi Siliwangi UPI. Pada saat ini aplikasi yang sedang berjalan masih terdapat beberapa masalah, sistem yang ada belum mampu memenuhi kebutuhan pengguna. Pengguna di sini adalah Guru dan Kepala Sekolah. Didalam menyusun laporan, Wali kelas masih menggunakan metode manual baik dimulai dengan Guru bidang study memberikan data kepada wali kelas dan data tersebut di akumulasi dari nilai keseluruhan dan aktifitas siswa (nilai rapot) yang kemudian oleh wali kela di berikan kepada staff admin untuk diinput ke komputer menggunakan Microsoft Excel kemudian hasilnya berupa output di berikan ke pada Kepala Sekolah dan di sini kepala sekolah hanya menerima atau mengontrol

data penilaian siswa dan aktifitas siswa tersebut, hal tersebut terkadang masih kurang akurat didalam penyimpanan data. Fasilitas yang di miliki Excel tidak mampu mengecek data secara otomatis sehingga dapat menimbulkan kurangnya keakuratan data. Prosesnya pun selalu beulang-ulang sehingga terasa lambat.

Taman Kanak Kanak Labschool Bumi Upi Siliwangi sebagai salah satu instansi pendidikan tentunya harus melaksanakan kegiatan tersebut sebagai kegiatan wajib dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar siswa. Akan tetapi, kegiatan tersebut belum dapat dilaksanakan secara optimal. Orang tua siswa masih mengalami kesulitan dalam memonitor kegiatan belajar anak mereka di sekolah. Pemberitahuan tentang prestasi (nilai) dan keaktifan siswa biasanya hanya dilakukan pada saat penerimaan raport sekolah. Orang tua siswa hanya bisa mendapatkan hasil akhir dari kegiatan belajar anaknya, tanpa bisa memonitor proses belajar anak mereka. Pemberitahuan nilai dan keaktifan siswa biasanya hanya diberitahukan menjelang penerimaan raport. Selain itu, penilaian dari guru juga masih dilakukan secara manual, sehingga orang tua masih kesulitan mengetahui nilai pada saat proses belajar mengajar.

Oleh karena itu penulis ingin memberikan sebuah sistem berupa Website yang akan digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Kegunaan yang dimiliki dapat bermanfaat untuk membangun sistem yang sangat di butuhkan di TK Labschool Bumi Siliwangi UPI. Dengan adanya sistem yang baru dapat memudahkan si pengguna yaitu Wali Kelas dan Kepala Sekolah. Fasilitas-fasilitas yang ada di sistem baru berupa, penyimpanan data yang akurat dan memudahkan Wali Kelas dan Kepala sekolah untuk mengontrol sistem yang sedang berjalan dan dapat mempublikasi kan datanya dalam website agar orang tua murid dapat memantau nilai dan keaktifan anaknya di sekolah. maka penulis mempunyai masukan untuk melakukan penelitian dan pembangunan suatu sistem yang diberi judul **“Pembangunan Aplikasi Sistem Monitoring Keaktifan Siswa Dan Penilaian Di Taman Kanak-Kanak Labschool Bumi Siliwangi Upi Berbasis Website”**.

”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang akan dijadikan bahan penelitian selanjutnya :

1. Orang tua siswa masih mengalami kesulitan dalam memonitoring nilai kegiatan belajar anak mereka di sekolah.
2. Penilaian dari guru juga masih dilakukan secara manual dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk memproses data siswa dan data nilai.
3. Pemberitahuan nilai dan keaktifan siswa hanya diberitahukan menjelang penerimaan raport.

## **1.3 Maksud Dan Tujuan**

Berikut ini merupakan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, diantaranya:

### **1.3.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari dilakukannya penelitian ini untuk mengimplementasikan pengetahuan yang didapat diperkuliahan dengan kenyataan sesungguhnya dilapangan, serta untuk membantu dan memudahkan staff admin dalam mengelola informasi sekolah.

### **1.3.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Orang tua siswa dapat mengetahui nilai kegiatan dan keaktifan anak nya di sekolah dengan tidak harus datang ke tempatnya.
2. Memudahkan Guru dalam penginputan data secara sistem.

3. Untuk mempermudah menyampaikan informasi penilaian siswa kepada orang tua siswa tanpa harus datang langsung bertemu sumbernya.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat Penelitian ini diharapkan dapat membantu Taman Kanak Kanak Labschool Bumi Siliwangi UPI dalam penginputan nilai dan keaktifan siswa di sekolah dan dapat membantu orang tua siswa dalam memonitoring nilai dan keaktifan anak nya di sekolah.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini penulis batasi agar ruang lingkup penelitian ini menjadi lebih jelas. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data informasi yang ada di TK Labschool Bumi Siliwangi UPI
2. Informasi keluaran yang dihasilkan adalah data nilai kegiatan keaktifan dan akademik siswa di sekolah.
3. Menampilkan hasil kegiatan belajar siswa beserta informasi dan nilai yang dapat dilihat oleh orang tua siswa secara langsung.
4. Dalam penelitian ini berbasis web.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Dalam penelitian yang dilakukan kasus yang diteliti yaitu pengelolaan data informasi yang ada di Taman Kanak Kanak Labschool Bumi Siliwangi UPI.

### **1.6.1 Metode Identifikasi Masalah**

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pertama dilakukan wawancara terhadap narasumber mengenai masalah yang ada, kemudian dilakukanlah studi kasus untuk memahami aktivitas atau proses informasi yang terjadi dalam penelitian ini. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan maka dilakukan analisis sistem yang nantinya akan dibuat, dan terakhir setelah analisis dibuat maka dilakukan proses pembangunan sebuah sistem dan website. Dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif dan untuk pengumpulan datanya menggunakan metode wawancara tidak terstruktur dan metode observasi.

### **1.6.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang nantinya akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode wawancara dan metode observasi :

#### **a. Metode Wawancara**

Metode wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu wawancara tidak terstruktur. Wawancara ini dilakukan tanpa struktur di mana peneliti mewawancarai narasumber tanpa menggunakan pedoman wawancara yang sistematis. Wawancara ini digunakan untuk mendapatkan garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

#### **b. Metode Observasi**

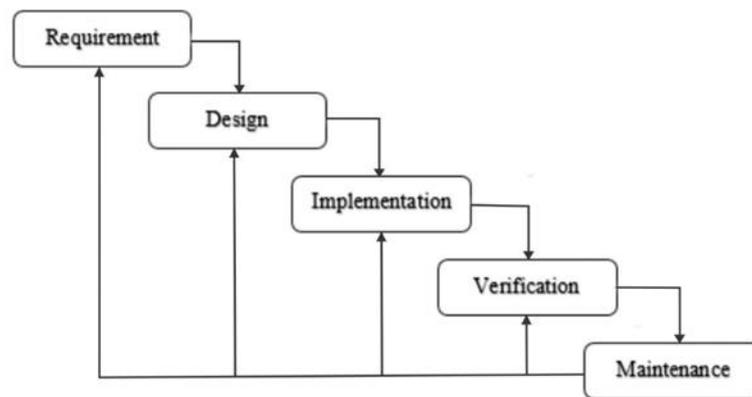
Metode observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode observasi partisipasi aktif, di mana peneliti juga ikut serta dalam kegiatan yang sedang di observasi.

#### **c. Studi pustaka**

Adalah pengumpulan data dengan cara membaca buku – buku literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan obyek penelitian.

### 1.6.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Teknik analisis data dalam pembangunan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara waterfall menurut Ian Sommerville seperti pada Gambar I.1, yang meliputi beberapa proses diantaranya: [Sommerville, 2003]



**Gambar 1 Model Waterfall**

a. *Requirement Analysis and Definition*

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

b. *System and Software 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.

c. *Implementation and Unit Testing*

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*.

d. *Integration and System 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 mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. *Operation and 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.

#### **1.6.4 Metode Pengujian**

Metode pengujian yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis website yaitu dengan menggunakan metode black box.

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah pada penulisan penelitian kerja praktek ini, penulis menyusun penelitian kerja praktek ini dengan memakai sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Di dalam bab ini akan dibahas mengenai profil dan lokasi tempat kerja praktek dan penjelasan teori yang digunakan sebagai pendukung dalam pembangunan dan perancangan sistem yang diusulkan.

## **BAB III PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang data yang digunakan dalam kerja praktek yang terdiri dari sample data hasil kerja praktek dan berisi analisis mulai dari analisis masalah, metode yang digunakan, alur penelitian, SKPL, deskripsi sistem yang akan dibangun, pemodelan, perancangan sistem dan implementasi.

## **BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dari bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan sistem yang akan datang.