

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi telah memasuki dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir. Hal ini menciptakan berbagai persaingan yang kompetitif di antara lembaga pendidikan. Sistem informasi memegang peranan penting dalam Instansi Pendidikan yang menyediakan informasi untuk mempermudah operasional maupun manajemen dengan berbagai inovasi baru dalam menyajikan informasi yang akurat dan efisien dalam mengolah data dibandingkan dengan cara manual tanpa bantuan teknologi.

TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang merupakan lembaga yang bergerak dibidang pendidikan untuk jenjang TK yang beralamat di jalan Kh. Abdul Hamid No.239 Batin Tikal, Kec. Taman Sari Pangkalpinang. TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang membuka beberapa kelas antara lain *Bintang Laut* (Usia 4 – 5 tahun), *Lumba-Lumba* (Usia 5-6 tahun), dan *Privat* (Usia 4 – 6 tahun).

Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2017 tentang penerimaan peserta didik baru pada taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, sekolah menengah kejuruan atau bentuk lain yang sederajat. Dengan adanya peraturan Menteri Pendidikan tersebut, setiap tahun ajaran baru banyak orang tua yang ingin mendaftarkan anaknya ke TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang.

Setiap tahunnya di sekolah TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang menyelenggarakan kegiatan penerimaan siswa baru. Saat ini prosedur penerimaan siswa baru di TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang belum berjalan secara efektif dan efisien. Penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual. Orangtua terlebih dahulu ke Sekolah mengambil formulir pendaftaran yang disediakan oleh admin di sekolah, dimana formulir diisi dengan cara ditulis tangan dan diisikan. Setelah itu, orang tua menyerahkan formulir dan persyaratan serta membayar uang pendaftaran sebesar 35%. Sistem pendaftaran dengan cara pengisian formulir seperti ini sering terjadi masalah seperti kurang jelasnya informasi, kurang lengkap berkas persyaratan dan tentunya harus berhadapan dengan antrian yang

panjang sehingga memerlukan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu diperlukan sistem pendaftaran siswa baru yang komputerisasi agar pendaftar calon siswa baru dapat melakukan pendaftaran dimana saja.

Ada beberapa penelitian terdahulu yang sudah penulis rangkum yaitu, Penelitian Naconha, Alberto Ernesto pada tahun 2021 mengenai Perancangan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Android Di SMK PGRI Pangkalpinang[1], Penelitian Amri, dkk pada tahun 2018 mengenai Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penerimaan Siswa Baru[2], Penelitian Leksono, dkk tahun 2018 mengenai Aplikasi Android Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Universitas PGRI Madiun[3], Penelitian Barizi Ahmad tahun 2018 mengenai Penerimaan Siswa Baru Di SMA Negeri 1 Mendo Barat Berbasis Android[4], Penelitian Mohidin, dkk tahun 2019 mengenai Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru SMA/ SMK Provinsi Gorontalo Berbasis Android[5]. Berdasarkan dari penelitian terdahulu yang telah peneliti paparkan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perlunya aplikasi sistem penerimaan siswa baru di TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang yang berbasis android sehingga dapat digunakan admin serta siswa pendaftaran agar proses bisa dilakukan dimana saja, misalnya mengurangi pemborosan waktu dan kertas serta mempermudah admin dalam pengolahan data penerimaan siswa baru. Dengan adanya permasalahan tersebut Untuk mempermudah pendaftaran penulis membuat “ Analisis dan Rancangan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Android ”. Diharapkan dengan adanya aplikasi android ini, para calon siswa akan lebih mudah melakukan pendaftaran dimana saja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, berikut adalah beberapa masalah yang dapat penulis rumuskan :

1. Bagaimana merancang sistem untuk mempermudah orang tua murid dalam mendaftarkan anak-anaknya di TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang?
2. Bagaimana mengoptimalkan pendataan siswa baru di Tk Al-Kindi Preschool?

3. Bagaimana cara merancang sistem berbasis android di TK Al-Kindi Preschool?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan

Adapun tujuan dan manfaat dari penulisan sebagai berikut :

1.3.1 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan pembuatan laporan ini adalah membangun sistem penerimaan siswa baru agar lebih cepat prosesnya yang didapat dari sistem tersebut dibandingkan sistem manual. Dengan adanya pembuatan sistem aplikasi berbasis android ini kepada TK Al-Kindi Preschool ini diharapkan :

1. Melakukan penerimaan siswa baru secara teknologi.
2. Merubah cara kerja konvensional yang terbilang lama dan lambat ke teknologi berbasis Android.

1.3.2 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat penulisan dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan para orang tua/ wali murid dalam mendapatkan informasi mengenai penerimaan siswa baru di Tk Al-Kindi Preschool pangkalpinang.
2. Memudahkan pihak sekolah dalam pendataan dan memutakhirkan data siswa baru.
3. Memberikan manfaat bagi penulis yaitu sebagai bertambahnya wawasan dan pengalaman penulis dalam menganalisa dan merancang sistem dalam hal-hal yang berkaitan dengan metodologi penulisan tugas akhir

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah terhadap penelitian dilakukan agar di dalam pembahasan lebih sesuai dan terarah dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peneliti hanya membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan penerimaan calon siswa baru di Tk Al-Kindi Preschool Pangkalpinang.

2. Informasi yang dapat diakses oleh orang tua / wali calon siswa berupa informasi penerimaan siswa baru serta seputaran tentang sekolah.
3. Sistem dirancang dengan 2 (dua) user yaitu :
 - a. User umum/ pengguna hanya dapat melihat sistem, user tidak dapat merubah/ memodifikasi data terkait penerimaan siswa baru. Sehingga untuk user umum hanya dapat melakukan pendaftaran, mengisi form pemulir pendaftaran, melengkapinya berkas persyaratan, melihat hasil penerimaan siswa baru dan melihat informasi-informasi yang terdapat didalam sistem tersebut.
 - b. Admin yaitu orang yang mempunyai akses khusus untuk mengelola sistem ,admin memiliki hak untuk memodifikasi sistem apabila sistem mengalami kerusakan, karena admin mengerti seluruh isi dan alur sistem.
4. Aplikasi menggunakan XAMPP sebagai server web lokal.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian di Tk Al-Kindi Preschool Pangkalpinang, peneliti melakukan beberapa metode antara lain:

1.5.1 Metode Pengembangan Sistem

1. Penelitian ini menggunakan metode orientasi objek yaitu suatu cara bagaimana sistem perangkat lunak dibangun melalui pendekatan secara objek yang sistematis.
2. Metode *Extreme Programming* (XP)

Peneliti juga menggunakan Metode XP yang dijadikan sebagai pendukung yang tepat untuk pengembangan perangkat lunak cepat dan tidak memerlukan tim dalam jumlah yang besar, serta pihak dalam hal ini sekolah Tk Al-Kindi Preschool Pangkalpinang dapat berkomunikasi langsung tentang apa yang diinginkan. XP memiliki tahapan - tahapan yang harus dilalui, dimulai dari perencanaan, perancangan, dan pengujian

1.5.2 Tools Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat bantu pengembangan sistem. Pada dasarnya semua sistem memerlukan bahasa pemrograman dan UML merupakan bahasa yang paling tepat untuk perancangan sistem saat ini. UML yang digunakan dipenelitian ini adalah:

1. *Use Case Diagram*

Use Case diagram adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan actor. *Use Case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah sistem yang dipakai.

2. *Activity Diagram*

Salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan metode apa saja yang terjadi pada sebuah sistem

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan salah satu diagram *Interaction* yang menjelaskan bagaimana suatu operasi dilakukan. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek-objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.

4. *Class diagram*

Salah satu jenis diagram pada UML yang dipakai untuk menampilkan paket-paket maupun kelas-kelas yang ada pada sebuah sistem yang akan digunakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui kerangka keseluruhan penulisan penelitian, penulis menjabarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisikan uraian mengenai Latar Belakang permasalahan yang terjadi pada TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori yang mendukung judul, mendasari pembahasan detail yang dapat berupa definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang sedang diteliti juga di tuliskan *tools* atau *software* yang digunakan untuk membuat aplikasi atau keperluan penelitian.

BAB III : ORGANISASI

Bab ini membahas tentang sejarah dan struktur organisasi TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang, serta arsitektur teknologi informasi pada Tk Al-Kindi Preschool

BAB IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menguraikan tentang pengamatan, pembahasan, dan permasalahan yang dihadapi, alternative pemecahan masalah, analisa proses.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang bab ini peneliti akan menjelaskan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan apa yang di peneliti lakukan dalam peneliti Laporan kerja praktek, Serta dengan analisa dan penerimaan siswa beru di TK Al-Kindi Preschool Pangkalpinang berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.