

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di tengah dominasi teknologi digital, promosi lembaga pendidikan seperti Taman Kanak-Kanak (TK) menghadapi tantangan besar dalam menjangkau orang tua calon siswa. Permasalahan umum yang sering dihadapi adalah banyak orang tua calon siswa kesulitan menemukan informasi mengenai profil, program, dan fasilitas lembaga. Banyak lembaga pendidikan masih mengandalkan metode promosi konvensional seperti brosur dan spanduk, sehingga menghambat kemampuan mereka menjangkau calon orang tua secara luas.

Mengutip data dari APJII, terdapat pertumbuhan signifikan dalam penetrasi pengguna internet di Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2023, lebih dari 77% penduduk Indonesia telah terhubung dengan internet. Hal ini menunjukkan potensi besar dalam memanfaatkan platform digital sebagai sarana promosi yang efektif. Selain itu, perilaku orang tua calon siswa dalam mencari informasi tentang lembaga pendidikan juga telah berubah, dimana kecenderungan yang sering terjadi adalah mencari informasi secara *online* melalui mesin pencari dan media sosial.

TK Marsudirini Biara Fioretti Kupang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang dikelola oleh Kongregasi Suster-Suster Fransiskanes dari Ordo Santo Fransiskus (OSF), yang berperan penting dalam memberikan dasar pendidikan bagi anak-anak di Kupang, Nusa Tenggara Timur khususnya daerah

Penfui Timur dan sekitarnya. TK ini berdiri sejak 5 Agustus 2019 hingga saat ini dan memiliki jumlah guru 5 orang guru perempuan. Untuk jumlah keseluruhan siswa dari KB, TK A, TK B1, TK B2 sebanyak 62 orang yang terdiri dari 42 orang laki-laki dan 20 orang perempuan.

TK ini merupakan salah satu institusi pendidikan dasar yang berkomitmen untuk memberikan layanan terbaik bagi masyarakat sekitar Penfui Timur. Berlokasi strategis di Penfui Timur, TK ini berkomitmen memberikan layanan terbaik kepada masyarakat sekitar, didukung oleh stabilitas dan reputasi yayasan Marsudirini. TK Marsudirini Fioretti menyediakan fasilitas lengkap untuk membantu kegiatan belajar dan eksplorasi anak, seperti ruang kelas yang kondusif, area bermain yang aman dan merangsang, serta perlengkapan edukasi yang relevan. Lebih dari itu, program-program inovatif yang mencakup kegiatan ekstrakurikuler berbasis seni, musik, atau motorik, serta pendekatan pembelajaran yang interaktif, menjadi daya tarik tersendiri. Lokasi strategis di Penfui Timur semakin mengukuhkan posisinya sebagai pilihan pendidikan berkualitas yang mudah diakses bagi masyarakat sekitar.

Selama ini proses pendaftaran calon siswa di TK Marsudirini Fioretti di setiap tahunnya, selalu mengalami penurunan jumlah pendaftaran. Hal ini disebabkan karena masih minimnya upaya promosi yang dilakukan oleh pihak TK Marsudirini Fioretti, seperti kurangnya penggunaan media sosial, kegiatan pengenalan sekolah, atau brosur yang menarik dan juga status sekolah sebagai swasta di bawah kepemimpinan suster, serta strategi promosi yang cenderung terbatas pada lingkungan gereja atau kapela di sekitar penfui membuat TK

Marsudirini Fioretti kurang dikenal oleh calon orang tua siswa. Di sisi lain, munculnya TK-TK baru dengan program dan fasilitas yang lebih beragam membuat persaingan semakin ketat, yang berdampak pada kecenderungan calon orang tua siswa untuk dapat memiliki banyak pilihan atau alternatif dalam melakukan pendaftaran di TK-TK tersebut. Berikut ini adalah data jumlah siswa yang mendaftar di TK Marsudirini Fioretti dalam tiga tahun terakhir, seperti yang terlihat pada tabel 1.1, yang menunjukkan bahwa ada penurunan jumlah siswa setiap tahunnya.

Tabel 1.1 Data 3 Tahun Terakhir Di TK Marsudirini Fioretti

Tahun Ajaran	Jenis Kelamin		Jumlah Pendaftar Secara keseluruhan
	L	P	
2022/2023	42	48	90
2023/2024	32	38	70
2024/2025	40	20	60

Untuk menjawab permasalahan tersebut, langkah yang diambil adalah merancang bangun sebuah *website* sebagai sistem informasi dan sarana promosi digital TK pada Biara OSF Fioretti. *Website* ini akan berfungsi sebagai platform promosi yang lengkap sehingga dapat menyediakan informasi secara menyeluruh mengenai TK Marsudirini Biara OSF Fioretti. Fitur-fitur yang diimplementasikan antara lain profil lembaga, program dan kurikulum, fasilitas, galeri foto dan video, berita, formulir pendaftaran *online*, kontak, ulasan, lokasi dan jumlah trafik pengunjung. Penelitian terkait rancang bangun sistem informasi berbasis *website*

sebagai sarana promosi telah dilakukan oleh beberapa penelitian terkait. Pertama, penelitian berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada SMA Negeri 18 Halmahera Selatan Sebagai Media Promosi Berbasis Web, studi ini menunjukkan temuan bahwa sistem informasi berbasis *website* yang dikembangkan berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kecepatan penyampaian informasi sekolah kepada publik mempercepat penyampaian informasi mengenai sekolah tersebut [1]. Selanjutnya, penelitian berjudul Sistem Informasi Promosi Sekolah Door To Door Berbasis Web Pada SMK TI Bina Citra Informatika Purwokerto, dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem berbasis *website* dapat meningkatkan efisiensi promosi melalui otomatisasi dan manajemen data terpusat, selain itu sistem memudahkan pengelolaan dokumen dan pembagian komisi dengan alat otomatis [2]. Selain itu, penelitian berjudul Sistem Informasi Promosi Berbasis Web Sekolah Menengah Kejuruan Veteran, dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi mengenai sekolah dengan mudah [3]. Terakhir penelitian berjudul Perancangan Sistem Informasi Promosi Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus Sekolah Tenun Kilometer 8 Kota Waingapu, penelitian ini menghasilkan temuan bahwa sistem informasi promosi berbasis *website* sangat efektif dalam mengatasi tantangan promosi. Keunggulan utamanya adalah kemampuannya berfungsi sebagai pusat informasi terpusat (*centralized information hub*) yang memastikan kemudahan akses bagi khalayak luas [4].

Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini akan menyediakan fitur yang lebih lengkap seperti profil lembaga, program dan kurikulum, fasilitas, galeri foto dan video, berita, formulir pendaftaran *online*, kontak, ulasan, lokasi dan jumlah trafik sehingga akan lebih mudah untuk diakses oleh pengunjung *website*. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai alat promosi TK untuk menarik lebih banyak siswa baru serta mengatasi tantangan penurunan jumlah siswa. Solusi ini didukung oleh berbagai penelitian yang menunjukkan efektivitas website sebagai sarana promosi. Penelitian oleh Kotler dan Keller (2016) dalam buku “*Marketing Management*” menekankan pentingnya kehadiran online bagi organisasi untuk membangun citra merek dan menjangkau pelanggan. Selain itu, penelitian oleh Chaffey dan Ellis-Chadwick (2019) dalam buku “*Digital Marketing*” membahas strategi perancangan *website* yang efektif untuk meningkatkan visibilitas dan konversi.

Sebagai kesimpulan, sistem informasi berbasis *website* yang dirancang ini diharapkan mampu berperan sebagai instrumen utama yang mampu memaksimalkan potensi promosi TK Marsudirini Biara OSF Fioretti, serta mempermudah orang tua calon siswa dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Bagaimana dapat dirancang dan diimplementasikan sistem informasi berbasis

*website* yang efektif untuk mendukung peningkatan promosi TK Marsudirini Biara Fioretti?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun sistem informasi berbasis *website* yang efektif sebagai sarana promosi bagi TK Marsudirini Fioretti.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Sistem ini akan menyajikan fitur-fitur promosi seperti profil lembaga., program dan kurikulum, fasilitas, galeri foto dan video, berita, formulir pendaftaran *online*, serta kontak, ulasan dan lokasi.
2. Pengembangan sistem ini akan mengimplementasikan bahasa pemrograman sisi *server* PHP, dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data (*RDBMS*) pendukung.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari implementasi sistem ini meliputi:

1. Bagi TK Marsudirini Fioretti Kupang

Dengan adanya sistem informasi berbasis *website* yang akan dibuat ini dapat meningkatkan visibilitas sekolah melalui promosi *digital* yang lebih efektif, sehingga berpotensi meningkatkan jumlah pendaftar siswa baru.

## 2. Bagi Peneliti

Pengembangan sistem informasi berbasis *website* ini akan memberikan wawasan praktis dan dapat dijadikan panduan dalam merancang sistem informasi berbasis *website*.

## 3. Bagi orang tua calon siswa atau masyarakat

Sistem informasi berbasis *website* yang akan dikembangkan ini bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada orang tua dan calon siswa untuk memperoleh seluruh informasi penting terkait TK Marsudirini Biara Fioretti.

### 1.6 Daftar Istilah

Daftar istilah berikut berisi penjelasan singkat mengenai istilah-istilah penting yang digunakan dalam penelitian ini, untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas dan memudahkan pembaca dalam memahami konteks serta topik yang dibahas.

Tabel 1.2 Daftar Istilah

Istilah	Pengertian Singkat
Metode <i>Waterfall</i>	Metode <i>waterfall</i> merupakan model perancangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan beruntun dan sistematis
PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> )	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) adalah bahasa pemrograman sisi <i>server</i> yang utamanya digunakan untuk perancangan dan pengembangan web.

MySQL	<i>MySQL</i> merupakan <i>RDBMS</i> sumber terbuka yang mengandalkan bahasa SQL ( <i>Structured Query Language</i> ) sebagai sarana utama untuk mengelola dan memanipulasi data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan
<i>Website</i>	<i>Website</i> merupakan platform digital yang menyajikan informasi melalui koneksi internet, sehingga dapat diakses secara global oleh pengguna yang terhubung ke jaringan.
<i>Workflow</i>	<i>Workflow</i> atau alur kerja adalah serangkaian langkah atau aktivitas terstruktur secara logis untuk menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan tertentu, khususnya dalam konteks bisnis
<i>Software</i>	<i>Software</i> atau perangkat lunak adalah kumpulan instruksi atau program yang dijalankan oleh komputer untuk melakukan tugas tertentu, seperti membuat dokumen, mengedit gambar, atau menjalankan game
<i>Database</i>	<i>Database</i> adalah kumpulan data yang terorganisir dan dapat diakses secara elektronik. Pada sistem informasi berbasis <i>website</i> untuk sarana promosi TK, <i>database</i> digunakan untuk menyimpan profil lembaga, program dan kurikulum, fasilitas, galeri



	foto dan video, berita pengumuman, formulir pendaftaran <i>online</i> , serta kontak, ulasan dan lokasi
<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	Diagram yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara entitas-entitas dalam sebuah sistem informasi
<i>Flowchart</i>	Diagram alir yang digunakan untuk merepresentasikan langkah-langkah proses dalam sebuah sistem secara logis dan berurutan, memudahkan visualisasi proses yang akan dilakukan oleh sistem

## 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang isi laporan, berikut adalah sistematika penulisan Tugas pra akhir yang terdiri dari enam bab utama:

### Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah yang menjelaskan konteks permasalahan di TK Marsudirini Fioretti Kupang, rumusan masalah menyajikan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang akan dijawab, tujuan penelitian, batasan masalah yang menguraikan batasan-batasan penelitian dan manfaat penelitian yang diharapkan.

## **Bab II Landasan Teori**

Bab ini mencakup beberapa aspek penting yang relevan dengan perancangan Sistem Informasi di TK Marsudirini Fioretti Kupang. Bagian ini juga membahas penelitian terdahulu (*state of the art*) yang relevan, konsep-konsep seperti sistem informasi, perancangan sistem informasi berbasis web dan strategi promosi lembaga pendidikan.

## **Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem**

Bab ini menyajikan analisis dan perancangan sistem yang didasarkan pada permasalahan yang telah diidentifikasi.

## **Bab IV Implementasi Sistem**

Bab ini menjelaskan proses implementasi sistem secara teknis, mulai dari penerapan desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya hingga pembuatan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data yang dipilih.

## **Bab V Pengujian dan Analisis**

Bab ini berfokus pada penyampaian hasil pengujian sistem dan interpretasi analisisnya. Bagian ini mencakup dokumentasi eksekusi program, serta evaluasi komprehensif mengenai keunggulan dan keterbatasan dari sistem yang dirancang.

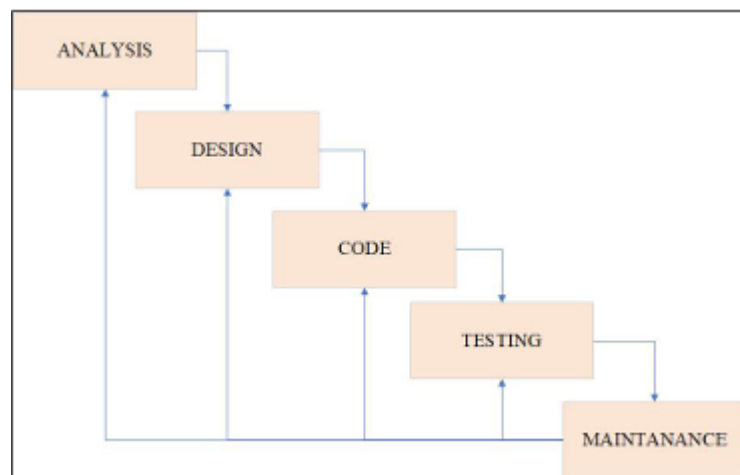
## Bab VI Penutup

Bab ini menyajikan kesimpulan akhir dari proses perancangan yang telah dilakukan, diikuti dengan rekomendasi (saran) yang relevan.

### 1.8 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan perancangan sistem dengan mengadopsi model *waterfall*. Tahap awal model ini meliputi analisis kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara, observasi dan studi dokumen.

Secara umum, model *waterfall* terdiri dari beberapa fase utama yang berurutan. Berikut adalah gambaran dan penjelasan rinci mengenai setiap tahap yang dilaksanakan dalam model ini ;



Gambar 1.1 Tahapan Model *Waterfall* [5]

#### 1. *Analysis*

Proses ini dimulai dengan mengumpulkan informasi melalui survei, wawancara dan diskusi, yang bertujuan untuk memahami secara spesifik

kebutuhan TK Marsudirini Fioretti serta target *audiens* mereka. Survei membantu mengidentifikasi preferensi orang tua dalam mencari informasi, sementara wawancara dengan pihak sekolah mengungkap tujuan promosi, informasi yang ingin ditampilkan, dan batasan-batasan yang ada. Informasi yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional, seperti fitur-fitur *website* yang diinginkan (profil, galeri, pendaftaran *online*), serta kebutuhan non-fungsional terkait performa, keamanan, dan kemudahan pengguna.

## 2. *Design*

Tahap berikutnya dalam metode ini adalah desain. Pada tahap desain dalam perancangan sistem informasi berbasis *website* untuk sarana promosi TK Marsudirini Fioretti, fokus utama adalah menerjemahkan kebutuhan yang telah dianalisis menjadi rencana konkret. Ini mencakup perancangan sistem, menentukan struktur *website*, basis data, dan teknologi yang akan digunakan, dengan mempertimbangkan skalabilitas, keamanan dan kinerja. Desain antarmuka pengguna menjadi perhatian penting, dengan penekanan pada tata letak halaman yang intuitif, desain visual yang menarik, navigasi yang mudah, dan responsivitas di berbagai perangkat.

## 3. *Code*

Dalam tahap kode, penggunaan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL menjadi fondasi utama dalam membangun *website* promosi TK

Marsudirini Fioretti. PHP, sebagai bahasa pemrograman *server-side*, berperan penting dalam memproses data formulir pendaftaran, mengambil data dari MySQL untuk ditampilkan di halaman *website*, serta mengelola logika bisnis secara keseluruhan. Sementara itu, MySQL digunakan untuk menyimpan data siswa, informasi kegiatan, galeri foto dan data lainnya secara terstruktur, memastikan akses data yang cepat dan efisien. Selama implementasi, pengembang menulis kode PHP untuk berinteraksi dengan MySQL, seperti mengambil data kegiatan dari tabel kegiatan atau menyimpan data pendaftaran ke tabel pendaftaran.

#### 4. *Testing*

Tahap pengujian dalam perancangan *website* promosi TK Marsudirini Fioretti merupakan fase penting untuk memastikan sistem berfungsi sesuai spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, dilakukan berbagai jenis pengujian, termasuk pengujian uni, pengujian integrasi, dan pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan memperbaiki potensi kesalahan atau kegagalan, serta memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan benar dan sistem memenuhi kebutuhan pengguna.

#### 5. *Maintenance*

Tahap pemeliharaan biasanya merupakan bagian dari fase pemeliharaan sistem, yang melibatkan penanganan dan perbaikan kesalahan yang mungkin

tidak ditemukan selama pengujian serta peningkatan performa sistem sesuai kebutuhan. Namun, dalam penelitian ini aplikasi tidak mencapai pemeliharaan karena pengembangan hanya mencakup hingga implementasi dan pengujian. Dengan demikian, operasi berkelanjutan atau pemeliharaan sistem setelah implementasi belum termasuk dalam lingkup proyek ini.