**PROPOSAL**

**SISTEM INFORMASI PROFIL SEKOLAH BERBASIS WEB PADA**

**SMAN 2 KUPANG TIMUR**

**Sebagai Syarat Untuk Melanjutkan Tugas Akhir Pada Program Studi Ilmu Komputer**

****

**Disusun Oleh :**

# **SUZANA PINTO**

**23118016**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PADA SMAN 2 KUPANG TIMUR SEBAGAI MEDIA PROMOSI BERBASIS WEB**



**OLEH:**

**SUZANA PINTO**

**23118016**

**ProposalIni DiajukanUntukDilanjutkanSebagaiProyekTugasAkhirDi ProgramStudi**

**Ilmu Komputer**

FAKULTAS TEKNIK

KUPANG

**TimPenguji**

**1**.

**Donatus J. Manehat, S.Si.,M.Kom**

**Tim Pembimbing**

**1**.

**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T**

2. **Emiliana M. Meoltabak, S.T., M.T 2. Alfry Aristo J. Sinlae, S.Kom., M.Cs**

1. **Judul Proposal : SISTEM INFORMASI PROFIL SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMAN 2 KUPANG TIMUR**
2. **Latar Belakang**

Pengelolaan informasi yang cepat, tepat dan akurat dinilai sangat penting karena dapat membantu berkembangnya sebuah lembaga maupun instansi.Salah satu bentuk implementasi sistem informasi yang cepat, mudah dan akurat ini adalah sistem informasi berbasis *website* yang memanfaatkan teknologi komputer dan teknologi *internet.*Secara praktis internet memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses berbagai informasi.Komunikasi antara lembaga pendidikan dengan masyarakat luas dapat disalurkan melalui koneksi dunia internet. Sekolah dapat memberikan layanan informasi melalui fitur *website* sehingga masyarakat yang ingin mendapatkan informasi tidak harus mengunjungi sekolah tersebut, akan tetapi dapat mengakses informasi melalui internet.

Kemajuan teknologi informasi, mendorong banyak manusia untuk menciptakan inovasi-inovasi baru untuk membantu manusia dalam mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah.Sebuah lembaga pendidikan harus dapat membuat layanan informasi dan promosi dengan baik untuk menarik perhatian masyarakat umum.Disamping informasi yang tepat, cepat dan akurat informasi yang disampaikan harus dikemas dengan menarik (Rusli Muhidin & Faisal Kharie, 2017).

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2Kupang Timur merupakan salah satu unit pendidikan yang terletak di JL. TIMOR RAYA KM. 33, Naibonat, Kec. Kupang Timur. Pada tahun 2021, jumlah guru sebanyak 41 orang terdiri dari guru laki-laki 21

orang dan guru perempuan 20 orang. Jumlah siswa dari kelas 10 sampai kelas 12 sebanyak 646 orang yang terdiri dari siswa laki-laki berjumlah 301 orang, dan siswa perempuan sebanyak 345 orang. Berdasarkan pengamatan, pengelolaan sistem informasi SMAN 2 Kupang Timur masih bersifat manual, seperti profil sekolah, data siswa, data guru, fasilitas sekolah, informasi jadwal pelajaran dan informasi penerima siswa baru. Dengan sistem yang manual ini menjadikan sekolah sebagai satu-satunya tempat memperoleh informasi (Data Sekolah, 2021).

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, perlu adanya sistem informasi yang dapat membantu para masyarakat luas dalam memilih sekolah maka di perlukan sebuah sistem informasi dengan judul “ Sistem Informasi Profil Sekolah Berbasis Web pada SMAN 2 Kupang Timur ”. Dengan demikian para masyarakat luas lebih efektif dalam menentukan sekolah terbaik dalam pemilihan sekolah.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Profil Sekolah Berbasis Web pada SMAN 2 Kupang Timur?

1. **Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem ini hanya menampilkan profil sekolah, data siswa, data guru, fasilitas sekolah, dan informasi penerima siswa baru
2. Aplikasi yang dibangun berbasis website dan dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql
3. **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun Sistem Informasi Profil Sekolah Berbasis Web pada SMAN 2 Kupang Timur sehingga dapat mempermudah masyarakat luas dalam memperoleh informasi, menampilkan informasi-informasi mengenai profil sekolah dan informasi penerima siswa baru yang berada di SMAN 2 Kupang Timur

1. **Manfaat Penelitian**

Adapun Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian yang dilakukan pada SMAN 2 Kupang Timur diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat Luas

Dapat mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang profil sekolah dan informasi penerima siswa baru.

1. Bagi Sekolah

Sebagai media untuk menginformasikan kabar terkini dari sekolah dan sebagai sarana informasi bagi masyarakat luas, misalnya: visi dan misi, kegiatan-kegiatan sekolah, fasilitas yang dimiliki dan jurusan.

1. Bagi Penulis

Penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah wawasan mengenai Sistem Informasi Berbasis Web dalam hal-hal yang berkaitan dengan tugas akhir

1. **Tinjauan Pustaka**
2. Beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan Merancang Bangun Sistem Informasi diantaranya:

Telah dilakukan penelitian untuk Media Informasi Berbasis Web pada SMA Islam Al-Amalul Khair Palembang yang dilakukan oleh (Prasetyo, 2019).Hasil dari penelitian ini terdapat beberapa tampilan yaitu, halaman utama, profil, siswa, guru, alumni, prestasi, ekstrakulikuler, galeri, berita, informasi, pengumuman dan kontak.Dari keseluruhan tampilan tersebut semuanya dapat ditampilkan.Metode yang dipakai metode waterfall dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

Telah dilakukan penelitian untuk Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik untuk Sekolah Menengah (Studi Kasus SMA Nusantara 1) yang dilakukan oleh (Aris Martono, Ageng Setiani Rafika, Winda Larasati, 2021). Penelitian mereka menghasilkan Sistem Infromasi Akademik dengan berbasis website untuk meningkatkan kinerja pengolahan data pada sekolah menengah dan yang secara khusus didedikasikan untuk SMA Nusantara 1.

Telah dilakukan penelitian untuk Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis Website pada Madrasah Islamiyah Al-Mursyidiyyah Al-Asyirotussyafi’iyyah yang dilakukan oleh (Khaerul Anam, Asep Taufik Muharram, 2018). Dengan adanya Sistem Informasi yang dibuat dapat membantu dan mempercepat proses pencatatan data guru, siswa, kelas, pembuatan jadwal pelajaran dan penilaian menggunakan sistem akademik berbasis web.

Telah dilakukan penelitian untuk Sistem Informasi Akademik Berbasis Website menggunakan Metode Waterfall Model di SMK ITENAS yang dilakukan oleh (Siti Masturoh, Diah Wijayanti, Arfhan Prasetyo, 2019). Pada penelitian ini sistem infromasi dirancang untuk memperoleh informasi mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem proses belajar mengajar dan memberikan kemudahan kepada siswa untuk mendapatkan informasi mengenai kesiswaan, yaitu seperti jadwal pelajaran, nilai dan informasi-informasi terbaru yang diterbitkan oleh pihak sekolah.

**Tabel 1. Penelitian-penelitian terdahulu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Judul** | **Hasil** | **Metode** |
| 1 | Prasetyo (2019) | Media Informasi Berbasis Web pada SMA Islam Al-Amalul Khair Palembang | Dari rancangan penelitian tersebut terdapat beberapa tampilan yaitu, halaman utama, profil, siswa, guru, alumni, prestasi, ekstrakulikuler, galeri, berita, informasi, pengumuman dan kontak. Dari keseluruhan tampilan tersebut semuanya dapat ditampilkan. Namun untuk menu kontak disini masih ada kekurangan yaitu hanya menampilkan alamat, telepon dan email sekolah. Bukan untuk mengirimkan pesan atau saran secara langsung ke pihak sekolah. | *Waterfall* |
| 2 | Aris Martono, Ageng Setiani Rafika, Winda Larasati (2021). | Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik untuk Sekolah Menengah (Studi Kasus SMA Nusantara 1) | Sistem Infromasi Akademik dengan berbasis website untuk meningkatkan kinerja pengolahan data pada sekolah menengah dan yang secara khusus didedikasikan untuk SMA Nusantara 1. | PIECES |
| 3 | Khaerul Anam, Asep Taufik Muharram (2018) | Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis Website pada Madrasah Islamiyah Al-Mursyidiyyah Al- Asyirotus  syafi’iyyah | Sistem Informasi yang dibuat dapat membantu dan mempercepat proses pencatatan data guru, siswa, kelas, pembuatan jadwal pelajaran dan penilaian menggunakan sistem akademik berbasis web | *Waterfall* |
| 4 | Siti Masturoh, Diah Wijayanti, Arfhan Prasetyo (2019) | Sistem Informasi Akademik Berbasis Website menggunakan Metode Waterffal Model di SMK ITENAS | Sistem proses belajar mengajar dan memberikan kemudahan kepada siswa untuk mendapatkan informasi mengenai kesiswaan, yaitu seperti jadwal pelajaran, nilai dan informasi-informasi terbaru yang diterbitkan oleh pihak sekolah. | *Waterfall* |

Penelitian ini mengacu pada penelitian pertama yang dilakukan oleh Prasetyo (2019) dengan judul “Media Informasi Berbasis Web pada SMA Al-Amalul Khair Palembang. Perbedaan dari penelitian ini adalah *website* yang akan dibuat nantinya menampilkan infomasi sekolah secara garis besar dan informasi penting lainnya dari pihak sekolah kepada masyarakat sebagai media promosi.

1. Landasan Teori
2. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam penyimpanan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi.(Marakas & O’Brien, 2017). Sistem Informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah *output* yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi (Mulyanto : 2017).

1. Informasi

Menurut Anggraeni & Irviani (2017). Menjelaskan bahwa Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Sutabri (2017). Informasi merupakan suatu data yang telah diolah, diklasifikasikan, dan diinterprestasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan.

1. Promosi

Menurut Laksana (2019). Promosi adalah suatu komunikasi dari penjual dan pembeli yang berasal dari informasi yang tepat yang bertujuan untuk merubah sikap dan tingkah laku pembeli, yang tadinya tidak mengenal menjadi mengenal sehingga menjadi pembeli dan tetap mengingat produk tersebut.

Dengan berpromosi, sebuah usaha semakin dikenal dan diketahui oleh banyak orang.Jika sudah dikenal dan diketahui oleh banyak orang, kemungkinan pembeli barang/jasa yang dijual semakin banyak. Jika pembelinya banyak, pasti kesempatan memperoleh keuntungan pun akan semakin terbuka lebar dalam usaha (bisnis) juga akan semakin berkembang menjadi lebih besar.

1. *Website*

Pengertian *website* menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam web server.

Menurut Yeni Susilowati (2019) *Website*adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait antara halaman yang satu dengan halaman lain, terkadang disertai pula dengan gambar video, animasi, atau jenis-jenis objek lainnya yang biasanya ditempatkan pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan internet ataupun jaringan wilayah lokal (LAN)

1. **Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam membangun aplikasi Sistem Informasi ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall dengan beberapa tahap metode, tahap-tahapan sebagai berikut :

1. **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan Data dilakukan dengan cara :

1. Pengamatan (observasi)

Tahap pengamatan ini dilakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang sedang berjalan di SMAN 2 Kupang Timur.

1. Wawancara

Tahap wawancara ini dilakukan pengambilan data dengan wawancara langsung dengan bagian pegawai SMAN 2 Kupang Timur.

1. Dokumentasi

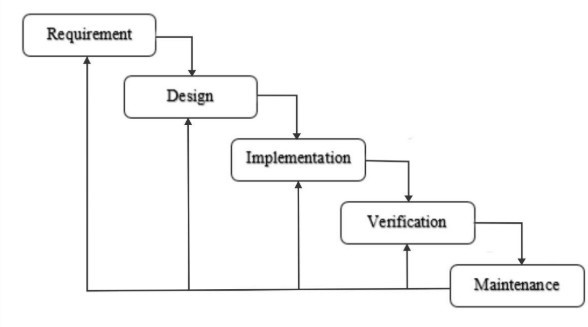
Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan semua informasi penting dari SMAN 2 Kupang Timur yang bisa ditampilkan di *website* seperti: profil sekolah, data guru, data siswa, fasilitas sekolah, informasi penerima siswa baru, dan informasi jadwal pelajaran.

1. Studi Kepustakaan

Tahap Studi kepustakaan yaitu dengan membaca buku-buku, skripsi, jurnal dan media internet mengenai sistem informasi akademik. Selain adanya sumber dari internet, materi-materi tersebut didapatkan dari perpustakaan Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Panduan ini digunakan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi sehingga digunakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

1. **Metode Pengembangan Sistem**

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam membangun aplikasi Sistem Informasi ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall seperti yang diilustrasikan pada gambar dibawah ini



Gambar 3. Model Penelitian Waterfall

Model waterfall mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan lunak yang sistematik dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan system pada seluruh tahapan requirement, design, implementation, verification dan maintenance.

Adapun penjelasan dari tiap tahapan sebagai berikut:

1. **Analisis**

Pada tahap ini dilakukan komunikasi dengan pihak SMAN 2 Kupang Timur untuk mengetahui dan memahami informasi kebutuhan pengguna terhadap *website* yang meliputi:

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang disediakan oleh sistem yang dibangun agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama dari sistem ini adalah memberikan informasi yang bermanfaat bagi siswa dan masyarakat dalam bentuk media informasi berbasis *website.* Informasi yang disajikan dapat diakses menggunakan media internet dan admin dapat menjadi manajemen database pada sistem untuk memberikan informasi sekolah kepada pengguna.

1. Analisis peran sistem

Sistem informasi sekolah yang akan dibuat memiliki peranan sebagai berikut:

* 1. Sistem yang dibuat dapat meng-*input* dan menyimpan profil sekolah, data siswa dan informasi penerima siswa baru.
  2. Sistem ini dapat menghasilkan *output* berupa laporan data sekolah secara lengkap dan dapat diakses sesuai kebutuhan pengguna.

1. Analisis peran pengguna

Tujuan dilakukan analisis ini adalah untuk mengetahui kategori pengguna yang akan menggunakan sistem, serta hak akses yang akan diberikan kepada pengguna. Adapun pengguna dari sistem ini antara lain:

1. Admin

Admin berperan penting untuk mengelola sistem yakni untuk menghapus, menambahkan, mengedit, dan mengelola data informasi sekolah serta memiliki hak penuh dalam sistem.

1. Siswa

Siswa berperan sebagai *user* yang akan menerima dan menggunakan data sesuai kebutuhan.

1. Guru

Hak akses bagi guru adalah dapat melakukan insert, edit, delete pada modul data nilai dan data absensi siswa.

1. Kepala Sekolah

Hak akses bagi kepala sekolah adalah dapat mencetak seluruh data yang ada di sistem.

1. Masyarakat

Masyarakat berperan sebagai *user* yang akan menerima dan menggunakan data sesuai kebutuhan

1. **Desain**

Terdapat 3 (tiga) komponen perangkat yang dibutuhkan untuk membantu kinerja sistem agar tujuan dari sistem tersebut dapat tercapai.Perangkat tersebut adalah perangkat keras (*hardware)* berupa komputer, perangkat lunak (*software*) berupa program dan perangkat manusia (*brainware*).Hasil dari perancangan sistem adalah sebuah sistem yang di dalamya terdapat informasi yang berguna.

Sistem akan dibangun pada sistem operasi *windows* dengan bahasa pemrograman *PHP*. Model proses digambarkan dengan *Data Flow Diagram*( *DFD).Flowchart* digunakan untuk memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses. Perancangan basis data menggunakan model data *Entity RelationshipDiagram (ERD).*

1. **Pengkodean**

Setelah membuat desain sistem *website*  sebagai media promosi sekolah yang bertujuan untuk memudah kan masyarakat dan siswa dalam proses mendapatkan informasi selanjutnya yakni mengimplementasikan hasil dari perancangan tersebut ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya.

1. **Pengujian**

Pengujian program yang sudah dibuat kedalam sistem yang sudah ada merupakan suatu proses pengubahan dari hasil perancangan sistem yang berbasis web PHP, dalam hal ini penulis menggunakan *Black Box Testing.*

1. **Pemeliharaan**

Tahap ini adalah tahap akhir dari metode waterfall.Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan.Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

1. **Hasil yang diharapkan**

Hasil yang diharapkan dari sistem yang akan dibangun ini adalah sebuah sistem informasi berbasis *website* dan mampu menampilkan informasi-informasi mengenai profil sekolah dan informasi penerima siswa baru di SMAN 2 KUPANG TIMUR.

1. **Tabel Penelitian**

**Tabel 2. Tabel penelitian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Rencana Kegiatan | Minggu I | Minggu II | Minggu III | Minggu IV |
| 1 | Analisis kebutuhan sistem |  |  |  |  |
| 2 | Pengumpulan data |  |  |  |  |
| 3 | Perancangan sistem |  |  |  |  |
| 4 | Pembuatan kode program |  |  |  |  |
| 5 | Pengujian sistem |  |  |  |  |

**DAFRTAR PUSTAKA**

Marakas , George M O’Brien, James A. Penerbit, : salemba empat. Kota terbit/ tahun.,: Jakarta/ 2017 Ket. Edisi : Ed.16.

Mulyanto, J. D., Lukman, A. M., & Mentari, R. P. (2017). Sistem Informasi. *Penjualan JasaPada Percetakan Tiara Dua Offset Purwokerto*. Jurnal Evolusi, Vol5,.

Anggraeni, E. Y.,& Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. (E. Risanto, Ed.). Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Rusli Muhidin & Faisal, Kharie (2017).*Analisis dan perancangan system.*

Data sekolah SMAN 2 Kupang Timur (2021)

 Laksana, M. F. (2019). ... *Strategi*Promosi*yang Kreatif: Analisis dan Kasus Integrated.*

Trimahardhika, R., & Sutinah, E. (2017). *Development Dalam Perancangan Sistem*. Informasi Perpustakaan. Jurnal Informatika, Vol.4 No.2(2), 250

Sebok, Vermat, dan tim (2018 : 70) adalah ... sebuah aplikasi yang berada dalam web server yang bisa user akses melalui browser

Yeni Susilowati. Modul E-Commerce-Teaching Factory For Students. Mutiara Publisher, 2019.

Prasetyo (2019).*Media informasi berbasis web pada SMA Islam Al-Amalul Khair Palembang.*

Khaerul Anam, Asep Taufik Muharram (2018). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis Website pada Madrasah Islamiyah Al-Mursyidiyyah Al- Asyirotussyafi’iyyah.*

Siti Masturoh, Diah Wijayanti, Arfhan Prasetyo (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Website menggunakan Metode Waterffal Model di SMK ITENAS.**JURNAL INFORMATIKA**, Vol.6 No.1 April 2019, pp. 62-68.

Aris Martono, Ageng Setiani Rafika, Winda Larasati (2021). *Rancang Bangun Sistem InformasiAkademik untuk Sekolah Menengah (Studi Kasus SMA Nusantara 1).*