PROPOSAL PROYEK

SISTEM INFORMASI atPERSURATAN

SIAPWOLU

TAHUN PELAJARAN 2022/2023

****

# Disusun Oleh :

# XI PPLG 1

# Yeski Kristiawan

# Sintia Faiza E (04)

# Rayhan Saputra (11)

# Syifa Fadila (15)

# Kezia Regina P (22)

# Baron Nugroho (35)

# Chantika Nadine R

# Laras Clarita R (36)

# M.Ramadhian N

**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**SMK NEGERI 8 SEMARANG**

Jalan Pandanaran II No. 14, Mugassari, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50249 Email: [smkn8\_semarang@yahoo.com](mailto:smkn8_semarang@yahoo.com) Telp: (024) 9312190

# DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN 3

* 1. Latar Belakang 3
  2. Maksud dan Tujuan 3
  3. Ruang Lingkup Pekerjaan 3

BAB II WEBSITE LOKALIN 5

* 1. Latar Belakang 5
  2. Perspektif Produk 5
  3. Deskripsi Subsistem 5
  4. Manfaat 6

BAB III METODOLOGI KERJA 7

* 1. Survei dan Analisis Sistem 7
  2. Perancangan Sistem 7
     1. Arsitektur Sistem 7
     2. Perancangan Data 7
  3. Implementasi Sistem 8
  4. Pemeliharaan 8
  5. Rencana Anggaran Biaya 9
  6. Rencana Pekerjaan 11
  7. Jadwal Pelaksanaan 11

BAB IV PENUTUP 12

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Perkembangan zaman di era digital sekarang ini sarana untuk kegiatan surat menyurat sangat dibutuhkan dikalangan umum maupun sekolah. Namun belum banyak masyarakat yang mengembangkan sarana ini , karena dianggap tidak penting dan sulit , nyatanya mereka sangat membutuhkan sarana digital untuk surat-menyurat, selain efisien dalam membuat surat secara digital juga dapat mengurangi penggunaan kertas serta mengirim surat akan jauh lebih mudah , karena hanya membutuhkan akses internet yang lancar dan juga meminimalisir kehilangan data-data surat.

Demi menjawab kebutuhan tersebut, kami menawarkan aplikasi Sistem Informasi Persuratan SMK N 8 Semarang (SIAPWOLU) berbasis web untuk mempermudah proses pengelolaan surat masuk-keluar sekolah, penyebaran surat ke tujuan dan penujukan surat, yang mudah dengan diakses selama penguna melalui website yang memiliki akses internet. Aplikasi ini juga dapat berfungsi sebagai sarana membuat surat untuk sekolah itu sendiri atau disebarkan yang ditujukan kepada orang lain melalui akses yang sudah disediakan.

## Maksud dan tujuan

1. Tujuan

Adapun tujuan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi surat masuk dan surat keluar yang dapat menyampaikan informasi secara detail, singkat dan jelas, mudah dimengerti dengan tampilan yang menarik dan sesuai dengan prosedur proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada sekolah.

Penyelesaian surat akan lebih cepat dan akurat, mudah dalam pengoprasian,

1. Manfaat

Sebagai sarana agar dapat meminimalisir resiko kehilangan surat masuk dan surat keluar, mengurangi penggunaan kertas dalam pengisian data surat, mempermudah pengguna dalam hal pembuatan laporan, dapat membantu pengguna untuk mengawasi atau mengontrol surat masuk dan surat keluar.

1.3 Keuntungan

Keuntungan dari menggunakan aplikasi Sistem Informasi Persuratan SMK N 8 Semarang (SIAPWOLU) adalah sebagai berikut :

1. Data surat masuk dan surat keluar dapat tersimpan dan terolah dengan baik.
2. Mengurangi kebutuhan akan kertas dan alat tulis, serta ruang tempat menyimpan data.
3. Mempermudah akses pengiriman surat, karena menggunakan sarana pengiriman secara digital
4. Mempermudah dan mempercepat pekerjaan bagian administrasi tata usaha sekolah.

1.4 Keunggulan sistem

Sistem Informasi Persuratan SMK N 8 Semarang (SIAPWOLU) menawarkan berbagai keunggulan, yang tentunya akan membantu dan mempermudah proses pengolaha data sekolah serta penyampaian informasi. Keunggulan dari sistem kami yaitu :

1. Data yang lengkap, mudah diakses dan dikelola.
2. Memudahkan tracking disposisi.
3. Koordinasi semakin mudah.
4. Dapat diakses dimana pun dan kapan pun.
5. Merupakan bentuk investasi yang berumur panjang.

# BAB II

**METODOLOGI**

**METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM**

Metode yang digunakan dalam proses pengembangan sistem informasi ini adalah metode waterfall merupakan salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam *classic life cycle* (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah. Berikut ini adalah tahapan dari metodologi pengembangan sistem yang dilakukan dengan metodologi waterfall untuk mengembangkan sistem berbasis web SIAPWOLU, yaitu :

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan penggguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1. Tahap Desain (UI/UX)

Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap analisis kebutuhan selanjutnya, pada tahap ini mengimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.

1. Tahap Implementasi dan Testing

Tahap implementasi dan testing merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

1. Tahap Integrasi dan Pengujian Sistem

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam [sistem secara keseluruhan.](http://lp2m.uma.ac.id/) Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.

1. Tahap Pengoperasian dan Pemeliharaan

Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

**2.2 STUDI KELAYAKAN**

1. Kelayakan Operasi

Untuk menjalankan sistem ini tidak diperlukan tenaga atau user yang benar-benar ahli. Sistem mudah dioperasikan bahkan oleh orang yang awam terhadap teknologi.

1. Kelayakan Teknis

Sekolah memiliki fasilitas dan sumber yang memadai, seperti untuk pengadaan hardware yang mendukung agar sistem ini dapat berjalan lancar.

1. Kelayakan Ekonomi

Untuk membangun sistem ini diperlukan biaya yang kecil dan biaya maintenance dan support juga murah.

1. Kelayakan Penjadwalan

Pengerjaan sistem akan selesai dalam waktu dua bulan dan dapat langsung digunakan.

**2.3 RANCANGAN SISTEM**

Sistem informasi akademik ini dirancang dan dibangun dengan menggunakan Laptop yang terhubung dengan database. Berikut ini adalah proses bisnis dari SIAPWOLU :

* 1. Sistem memiliki beberapa user yang memiliki hak akses yang berbeda, yaitu admin dan user.
  2. Sistem akan merekam proses penyimpanan data surat masuk dan surat keluar yang dibutuhkan admin tata usaha.
  3. Untuk dapat mengolah data dan melakukan kegiatan lainnya melalui sistem ini, maka user diharuskan melakukan login terlebih dahulu.
  4. User tidak memiliki authority untuk mengganti username atau password login dan diharuskan untuk menghubungi admin terlebih dahulu. Hal ini sebagai upaya untuk monitoring dan tindakan pencegahan agar penyusup atau hacker tidak masuk ke dalam sistem.
  5. Administrator atau admin memiliki hak akses penuh akan sistem untuk menginputkan data surat masuk dan surat keluar dengan mengirimkannya kepihak yang bersangkutan.
  6. User mendapatkan hak akses untuk membuat surat dan menerima surat yang dikirim pihak admin.
  7. User tidak dapat melihat surat selain yang user buat dan surat yang dikirim oleh admin dan user dapat menginputkan biodata untuk kelengkapan surat.
  8. User wajib mengisi lengkap formulir data / identitas sebelum mengisi surat agar surat tersebut memiliki pengirim yang jelas.

Adapun untuk pengembangan aplikasi SIAPWOLU ini,  diperlukan hardware dan software yang mendukung jalannya sistem tersebut, seperti :

**Tabel 1. Spesifikasi Hardware dan Software**

|  |  |
| --- | --- |
| Hardware | ASUS TUF DASH F15 (FX516)  11th Gen Intel Core i7-11370H  RAM 16 GB |
| Software | Figma  Visual Studio Code  Group Inclusive Tour  Github  Canva  Adobe Ilustrator |
|  |

Data-data yang diperlukan dalam sistem adalah :

1. Data admin
2. Data user
3. Data surat masuk
4. Data surat keluar
5. Data disposisi
6. Data Rekap
7. Data arsip
   1. **STAFF**

Tenaga kerja atau staff yang terlibat dalam proyek pengembangan sistem ini adalah :

1. Sistem analis : berperan dalam proses menganalisis kebutuhan sistem sesuai dengan kebutuhan klien dan user, selain itu juga merencakan pembuatan sistem.
2. Desainer : mendesain rancangan sistem yang telah dibuat oleh sistem analis, baik itu proses maupun tampilan.
3. Programmer : membangun sistem seusai dengan desain yang telah dibuat oleh desainer.
4. Umum : merancang proposal sistem persuratan.
5. Tester : menguji program dan melaporkan *bug* yang ada.
6. Publikasi : mempublikasikan dan mempromosikan sistem pesuratan.
   1. **RANCANGAN BIAYA**

Berikut adalah rincian dari rancangan biaya pengembangan aplikasi ini :

**Tabel 2. Hardware**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO.** | **KETERANGAN** | **JUMLAH BARANG** | **HARGA (Rp)** |
| 1 | Laptop | 9 | 90.000.000 |
| 2 | Printer | 1 | 1.000.000 |
| **TOTAL** | | | **91.000.000** | |

**Tabel 3. Software**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO.** | **KETERANGAN** | **JUMLAH BARANG** | **HARGA (Rp)** |
| 1 | Canva | 1 | 25.000 |
| 2 | Adobe Ilustrator | 1 | 250.000 |
| **TOTAL** | | | **275.000** |

**Tabel 4. Tenaga Kerja**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO.** | **KETERANGAN** | **HARGA**  **(Rp)** |
| 1 | Sistem Analis | 800.000 |
| 2 | Programmer | 700.000 |
| 3 | Desainer | 600.000 |
|  | Tester | 500.000 |
|  | Umum | 450.000 |
|  | Publikasi | 300.000 |
| **TOTAL** | | **3.350.000** |

**Tabel 5. Biaya Kegiatan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIAYA PROYEK** | | | | | |
|  | ***A. Tahap Perencanaan dan Analisis*** | | | |  |
| a | | Transportasi | 10.000 |
| b | | Komunikasi | 250.000 |
| c | | Konsumsi | 350.000 |
| d | | Biaya Dokumentasi (kertas,fotokopi,print,dll) | .000 |
| *Total Tahap Biaya Analisis* | | | | | **2.000.000** |
|  | ***B. Tahap Desain*** | | | |  |
| a | | Biaya Dokumentasi (kertas,fotokopi,print,dll) | 50.000 |
| *Total Biaya Tahap Desain* | | | | | **50.000** |
|  | ***C. Tahap Testing dan Perawatan*** | | | |  |
| a | Biaya Personil | | 1.000.000 |
| b | Biaya Perawatan Perangkat Keras (reparasi,servis) | | 1.000.000 |
| c | Biaya Overhead (listrik, supplies) | | 500.000 |
| d | Biaya tidak terduga | | 1.000.000 |
| *Total Biaya Support, Testing dan Perawatan* | | | | | **3.500.000** |

* 1. **PENJADWALAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tahapan Pekerjaan** | **Jadwal Pelaksanaan** | | | | | | | |
| **Oktober** | | | | **November** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Tahap Perencanaan | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Tahap Analisis |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Tahap Perancangan |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 4 | Tahap Evaluasi |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| 5 | Tahap Implementasi |  |  |  |  | √ | √ |  |  |

* 1. **HASIL PENELITIAN**

# BAB III

**METODOLOGI KERJA**

## Survei dan Analisis Sistem

Jelaskan tahapan survei dan analisis kebutuhan sistem

1. Survei Kebutuhan Sistem

Penelitian dilakukan dengan observasi melalui staff tata usaha yang mengalami kesulitan dalam surat-menyurat. Oleh karena itu, kami membuat website SIAP WOLU untuk membantu staff tata usaha mengakses dan mengurus surat masuk dan surat keluar.

1. Analisis Kebutuhan Sistem Uraikan Tahapan-tahapan analisis misal:
   1. Analisis fungsionalitas produk

Dengan menganalisa fungsionalitas produk kami mendapatkan sebuah kesimpulan untuk membuat sebuah *website* surat-menyurat untuk mempermudah staff tata usaha mengakses dan mengurus surat masuk dan surat keluar.

* 1. Analisis kebutuhan perangkat keras

Guna menunjang pembuat proyek, kami menggunakan perangkat keras berupa laptop untuk membuat, mengembangkan serta memelihara sistem yang kami buat.

* 1. Analisis tingkat kebutuhan operator

Untuk menunjung keperluan pembuatan proyek kami sangat diperlukan operator sebagai pengembangan *website* “SIAP WOLU”.

## Perancangan Sistem

1. Perancangan data

Untuk merancang data, diperlukan sebuah pencarian dan pendataan arsip surat, daftar nomor surat, ………………untuk mendukung pemgembangan *website*.

1. Perancangan proses

* Merencanakan ide, konsep, dan pembagian tugas
* Eksekusi ide, konsep, dan pembagian tugas
* Rancang UI sebelum kode mulai pengembang web
* Setelah desain selesai, mulailah kode seperti desainnya juga
* Pembuatan proposal system informasi
* Evaluasi setiap tugas
* Publikasikan proyek "SIAP WOLU”

## Implementasi Sistem

Cerita di awali dari pembentukan sebuah anggota kelompok. Saat itu kami mengawali diskusi dengan obrolan santai untuk membahas proyek yang akan kita kerjakan. Benyak ide-ide yang disampaikan ditengah obrolan kami. Secara tak sengaja salah satu anggota kami mengucapkan sebuah ide yang menjadi proyek kami sekarang. Dengan candaan ia mengucapkannya, dan selang beberapa waktu kemudian, ide itu mendapatkan respon bagus, dengan pertanyaan lebih lanjut ditanyakan oleh anggota kelompok, yang menandakan ketertarikan dari ide itu.

Pembuatan system surat-menyuratatau “SIAP WOLU” menjadi ide dari kelompok kami. Dengan berdiskusi, serta membaca-baca artikel untuk mencari kebutuhan siste, kelompok kami menemukan bahwa dibutuhkanna informasi untuk mengetahui isi dalam website.

Agar mengefisienkan kinerja, kami melakukan pembagian tugas, pembagian waktu pengerjaan, mendata kebutuhan operator, dan juga pengumpulan data yang mempermudah pengerjaan proyek. Pengerjaannya berjalan lancar, dikarenakan setiap masalah kami komunikasikan untuk segera menyelesaikannya bersama.

## Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem dilakukan setelah website dirilis. Dalam fase ini bertujuan untuk menjaga dan mengingkatkan kualitas sistem dari hal-hal yang tidak diinginkan seperti terjadinya bug dan crash. Pemeliharaan juga bertujuan untuk memperbaharui surat-surat yang masuk.

## Rencana Anggaran Biaya

* + 1. **TENAGA AHLI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Posisi | jumlah | satuan | Waktu | satuan | Harga satuan | Total biaya |
| 1. | Project Manager | 1 | Orang | 17 | Hari | Rp. 5.000 | Rp. 85.000 |
| 2. | Programmer | 2 | Orang | 7 | Hari | Rp. 4.000 | Rp. 56.000 |
| 3. | UI/UX | 2 | Orang | 5 | Hari | Rp. 3.000 | Rp. 30.000 |
| 4. | Data analisis | 1 | Orang | 5 | Hari | Rp. 4.000 | Rp. 20.000 |
| Total Biaya | | | | | | | Rp. 191.000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rincian | Jumlah | Satuan |  |
| Biaya Pengembangan Sistem Informasi |  |  | Rp. 191.000 |
| Biaya PPN | 11 | % | Rp. 21.010 |
| Biaya PPH | 1,5 | % | Rp. 2.865 |
| Total Biaya | | | Rp. 214.875 | |

## Rencana Pekerjaan

* Merencanakan ide, konsep, dan pembagian tugas,
* Eksekusi ide, konsep, dan pembagian tugas,
* Merancang UI/UX sebelum mulai program pengembang web,
* Setelah desain selesai, mulai pemrograman seperti desainnya,
* Selesai pemrograman dilakukannya kegiatan tester pada program tersebut,
* Evaluasi setiap tugas,
* Pembuatan proposal,
* Publikasikan proyek "SIAP WOLU".

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Bagian | Pekerjaan | Tugas |
| 1 | Jesika Pungki M, Sintia Faiza E, Qoidah | *Sistem analis* | Mencari, mengumpulkan, serta menganalisa kebutuhan pasar | Membuat  keperluan dokumen |
| 2 | Aldrick Putra P, Aura Areta E.P.R, Baron Nugroho, Rayhan Saputra | *UI/UX* | Membuat desain dan membuat logo | Mengembangkan desain dan logo web |
| 3 | Syifa Fadila, Talenta Yemima T.S | *Front End* | Membuat website | Mengembangkan website |
| 4 | Kezia Regina P.T.K, Yeski Kristiawan | *Back and* | Membuat website | Mengembangkan website |
| 5 | M. Ramadian Nurfahrezi, Siti Nur Qibtyah | *Tester* | Mencari bug/crash pada program | Menganalisis bug/crash pada program |
| 6 | Chantika Nadine R, Fannisa Aurellia, Mayzelda Tharita | *Umum* | Membuat proposal | Merancang proposal dan mendokumentasikan kegiatan |
| 7 | Laras Clarita Rani, Maria Vinsensia M.S.K | *Publikasi* | Mempublikasikan program | Membuat poster dan flyer |

## Jadwal Pelaksanaan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Kegiatan** |  | |  | | | |  |
| **4** | **5**  **Apri** | **2** | **3** | **4**  **Mei** Rp. 1.762.500 | **5** | **1**  **Juni** |
| 1 | Pengajuan Proposal |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Analisis & Desain |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Debugging & Testing |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Final Proyek |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Release Proyek |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Pameran Proyek |  |  |  |  |  |  |  |

# BAB IV PENUTUP

Demikian proposal proyek ini kami buat berdasarkan kebutuhan yang sesuai dengan kondisi di lapangan. Semoga dengan proyek kami ini dapat diterima dan bermanfaat untuk kemajuan industri di Indonesia terutama di bidang *fashion lokal*, serta dapat meningkatkan rasa cinta produk lokal untuk masyarakat Indonesia khususnya terhadap kalangan remaja. Kritik dan saran dari Bapak/ Ibu kami perlukan guna perbaikan pada proyek kami. Terima kasih atas perhatian Bapak/ Ibu Guru.

Semarang, 23 Mei 2022

Guru Bahasa Indonesia, Ketua Kelompok,

Ika Sari Astarina, S.Pd. Naf’an Nur’A.

Menyetujui,

Guru Produktif

Agung Setiawan, S.Kom.

NIP 197602222009031001