PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PANGKAS RAMBUT PADA REXA HAIR STUDIO KOTA JAMBI BERBASIS WEB

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :
Muhammad Wisnu
8040190428

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA
JAMBI
2022

IDENTITAS PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pangkas Rambut Pada Rexa Hair Studio Kota Jambi Berbasis Web
2. Program Studi : Sistem Informasi
3. Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)
4. Peneliti :

a. Nama : Muhammad Wisnu
b. Nim : 8040190428
c. Jenis Kelamin : Laki - Laki
d. Alamat : Jl. H.M Yusuf Nasri Lrg. Harmoni No.17
e. No. Telepon : 081367772776
f. Email : muhammadwisnu187@gmail.com

1. LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi saat ini sangatlah cepat, salah satunya perkembangan pada komputer dalam kehidupan sehari – hari. Komputer dapat memberikan efek dan manfaat yang besar dalam berbagai hal. Komputer merupakan teknologi yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dalam kehidupan sehari–hari. Bahkan untuk menyelesaikan pekerjaanpun tidak luput dari teknologi komputer. Teknologi informasi sangatlah dibutuhkan, karena tingginya nilai informasi yang relevan, cepat, akurat, dan tepat waktu merupakan suatu hal yang tidak ternilai atau terelakan.

Rexa Hair Studio merupakan salah satu usaha swasta yang bergerak di bidang jasa pangkas rambut laki-laki khususnya wilayah Jambi. Rexa Hair Studio beralamat di Jl. Kol. Pol. M.taher kel.talang banjar kec. Jambi timur, kota jambi, prov. Jambi (simpang panca karya). Pihak Rexa Hair Studio mempunyai bakat dan kreativitas unik dan bertalenta dalam mencukur rambut dengan memiliki beragam rekomendasi gaya rambut. Rexa Hair Studio yang di operasikan langsung oleh tukang cukur handal yang telah banyak pengalaman dalam mencukur rambut dan selalu menawarkan harga yang relatif terjangkau, sehingga Rexa Hair Studio banyak di kunjungi oleh pelanggan.

Kondisi dan situasi sekarang merupakan suatu kesempatan yang memberi peluang bagi dunia usaha untuk bergerak dan berkembang agar memperoleh keuntungan. Dalam hal ini, Rexa Hair Studio berkeinginan untuk menginformasikan model rambut terbaru agar lebih dikenal oleh masyarakat luas. Akan tetapi pihak Rexa Hair Studio terkendala pada sistem yang sedang berjalannya, karena selama ini informasi hanya sebatas dari pelanggan yang langsung datang ke lokasi Rexa Hair Studio, jika ada informasi baru, pelanggan tidak dapat mengetahui secara cepat sehingga hal ini kurang efektif dan efisien. Selain itu pendataan pelanggan, pendataan alat dan bahan untuk mencukur rambut tidak menggunakan manajemen yang baik karena hanya melakukan pendatan menggunakan pencatatan memalui buku saja.

Dari permasalahan tersebut maka perlu dirancang sebuah sistem berbasis web pada Rexa Hair Studio. Sistem ini dapat menginformasikan kepada masyarakat luas

tentang model rambut terbaru serta membantu pelanggan dalam proses booking yang dapat dilakukan secara langsung atau melalui web. World Wide Web suatu layanan yang digunakan oleh pengguna komputer yang terhubung ke internet. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan menuangkannya ke dalam proposal tugas akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pangkas Rambut Pada Rexa Hair Studio Kota Jambi Berbasis Web".

2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah : Bagaimana merancang Sistem Informasi Pemesanan jasa pangkas rambut pada Rexa Hair Studio Berbasis Web?

3. BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar dari topik dan agar tidak menyimpang dari permasalahan maka penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Bentuk pengolahan data ditujukan pada data admin, pelanggan, pemesanan, gaya rambut, alat cukur, bahan cukur dan sebagainya
2. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
3. Permodelan sistem menggunakan Metode UML (*Unified Modeling Languange*) yang terdiri dari *Usecase* digram, *Activity* diagram dan *Class* diagram.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada Rexa Hair Studio.
2. Merancang sistem informasi pemesanan jasa pangkas rambut berbasis web yang mampu memberi solusi atas permasalahan yang dihadapi Rexa Hair Studio.

4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Rexa Hair Studio yaitu dapat memberikan kemudahan dalam mencari data, mengelola data dan membuat laporan.
2. Bagi *customer* yaitu dapat memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi secara *online*.
3. Bagi Penulis yaitu dapat menambah wawasan mengenai sistem informasi Pemesanan jasa pangkas rambut dan memberikan contoh konsep-konsep keilmuan dalam merancang sistem informasi.

5. LANDASAN TEORI

Pada bagian ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian. Pembahasan pada bagian ini, difokuskan pada literatur-literatur yang membahas konsep teoritis yang relevan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

5.1 Perancangan

Perancangan pada dasarnya telah dideskripsikan sebagai proses banyak langkah dimana representasi-representasi data dan struktur program, karakter-karakteristik antarmuka, dan rincian prosedural diikhtisarkan dari hal-hal yang berkaitan dengan kebutuhan-kebutuhan informasi. Deskripsi ini telah diperluas oleh beberapa menurut para ahli sebagai berikut :

Hermono dan Hakim [1] mendefinisikan bahwa : “Perancangan adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa pengaturan atas beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi”.

Sembiring [2] menjelaskan bahwa : “Perancangan adalah analisis sistem, persiapan untuk merancangan dan implementasi agar dapat menyelesaikan apa yang harus diselesaikan serta mengkonfigurasikan komponen - komponen perangkat lunak ke perangkat keras”.

Syukron dan Hasan [3] Mengungkapkan : “perancangan adalah spesifikasi umum dan terinci dari pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis”.

Berdasarkan deskripsi perancangan menurut beberapa para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh yang dapat digunakan untuk menciptakan suatu tujuan.

5.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan hal yang sangat penting bagi pihak pengguna sistem informasi di dalam pengambilan keputusan. Berikut beberapa pengertian dari sistem informasi

Ridha. et al. mengungkapkan :

> “Sistem informasi secara teknis di definisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Sistem informasi menyiratkan suatu pengumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaannya yang mencakup lebih jauh dari pada sekedar penyajian [4]”.

Astuti [5] menyatakan : “Suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi”.

Prihantara dan Riasti [6] mendefinisikan : “Sistem informasi adalah teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi”.

Dari definisi diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu sekumpulan komponen-komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain ditingkatkan management untuk membentuk satu kesatuan informasi. Sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi, kelima sumber daya tersebut adalah manusia, hardware, software, data, dan jaringan. Kelima komponen tersebut memainkan peranan yang sangat penting dalam suatu sistem informasi.

5.2 Pemesanan jasa pangkas rambut

Pemesanan adalah proses perbuatan, cara memesan atau memesankan. Pemesanan merupakan salah satu aktifitas dalah sebuah perusahaan rental buku, pemesanan dilakukan oleh konsumen, adanya pemesanan membantu penjual menentukan jumlah persediaan barang. Sedang menurut beberapa para ahli berikut

Henky Lisan Suwarno [7] mendfinisikan : "Pemesanan adalah komunikasi saluran kebelakang mengenai minat membeli oleh anggota saluran pemasaran ke produsen"

Maria Melani Rosalina Hutabarat, dkk. [8] mendefinisikan "Pemesanan adalah komunikasi secara lisan atau tertulis untuk memperolehsesuatu untuk sesuai dengan keinginan"

Julianus Saeppu, dkk. [9] Menjelaskan : "Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik" .

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik.

5.3 Website

Website adalah ada yang bilang *website* atau lazim disingkat web adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Menurut para ahli :

Abbas mendefinisikan :

> "*Website* disebut juga site, situs, situs web atau portal. Merupakan kumpulan halaman web yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama sebuah *website* adalah *home page*, sedangkan halaman demi halamannya secara mandiri disebut *web page*, dengan kata lain *website* adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia [10]".

Suhartanto mengemukakan :

> "*Website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang

menggunakan protokol HTTP (*hyper text transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya mengunakan perangkat lunak yang disebut browser [11]".

Yumarlin [12] menjelaskan : "Website merupakan alamat atau lokasi di dalam internet suatu web, umumnya membuat dokumen HTML dan dapat berisi sejumlah foto atau gambar grafis, musik, teks, bahkan gambar yang bergerak.

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan website adalah sekumpulan halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 Alat Dan Bahan Penelitian

6.1.1. Alat

Alat bantu (*tools*) yang dapat digunakan dalam perancangan sistem ini antara lain:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

   Dalam perancangan sistem ini, dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) yang berfungsi untuk menjalankan perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem. Perangkat keras (*hardware*) pendukung yang digunakan adalah spesifikasinya sebagai berikut:

   1) Acer Core i3.
   2) 1 unit Printer canon ip 1980i, Dan perangkat keras lainnya.

b. Perangkat Lunak (*Software*)

   Dalam perancangan ini digunakan sebagai alat bantu dalam merancang dan mendesain program. Dibawah ini adalah perangkat lunak (*software*) pendukung dalam perancangan sistem ini, antara lain :

   1) Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate.
   2) Database : MySQL
   3) Bahasa Pemograman : PHP (Adobe Dreamweaver)
   4) Design : Microsoft Visio 2013

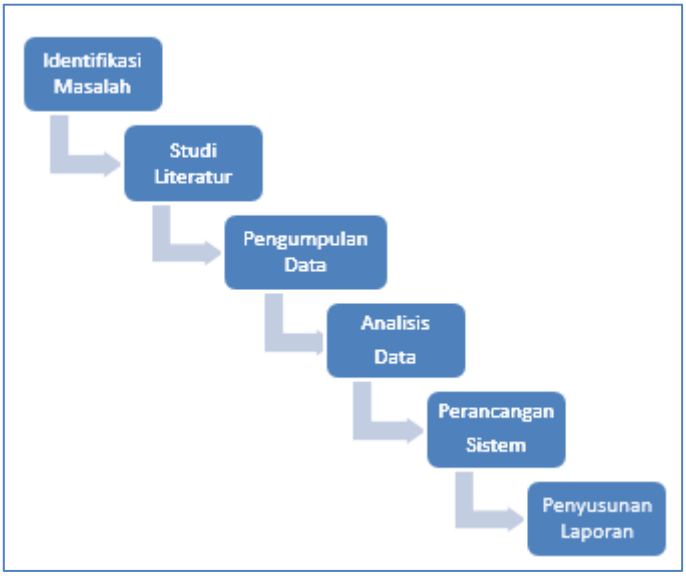
6.1.2. Bahan

Dalam penelitian ini dibutuhkan Bahan yang dapat digunakan sebagai landasan dalam merancang sistem, dimana bahan tersebut berupa data-data yang didapat dari tempat penelitian.

6.2 METODE PENELITIAN

6.2.1 Kerangka Kerja Penelitian

Untuk membantu penelitian ini, di perlukan susunan kerangka kerja (*frame work*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas. Adapun kerangka kerja yang digunakan ialah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

   Dalam tahap ini penulis melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai masalah yang dihadapi Rexa Hair Studio. Penulis meninjau langsung di lokasi penelitian guna menemukan kendala dan mencari ide serta solusi yang tepat. Tahap ini merupakan tahap yang penting karena tanpa

identifikasi masalah, peneliti akan kesulitan dalam melakukan penelitian di tahap yang selanjutnya.

2. Studi Literatur

   Pada tahap ini penulis melakukan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian, mencari referensi teori yang relefan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan baik itu dari perpustakaan maupun dari internet.

3. Pengumpulan data

   Salah satu komponen yang penting dalam penelitian adalah proses peneliti dalam pengumpulan data. Kesalahan yang dilakukan dalam proses pengumpulan data akan membuat proses analisis menjadi sulit. Selain itu hasil dan kesimpulan yang akan didapat pun akan menjadi rancu apabila pengumpulan data dilakukan tidak dengan benar, maka dari itu penulis menyusun kegiatan dalam proses pengumpulan data dimulai dari Pengamatan, wawancara dan dokumentasi yang akan dijelaskan sebagaimana berikut ini :

   a. Pengamatan (*Observation*)

      Metode pengumpulan data dilaksanakan dengan cara mengamati secara langsung suatu kejadian yang sedang terjadi. Pengamatan langsung dilakukan di Rexa Hair Studio mengenai hal-hal yang bersangkutan dengan penelitian yang dilakukan seperti mengamati sistem kerja pada tempat tersebut.

   b. Wawancara (*Interview*)

      Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis yang secara tatap muka melakukan tanya jawab antara penulis dan responden untuk mendapatkan informasi lisan dan keterangan-keterangan yang akurat dan bertanggung jawab atas kebenaran fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penulis melakukan wawancara terhadap pihak-pihak yang terkait di Rexa Hair Studio.

   c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan berbagi macam dokumen. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan bukti yang akurat dari Rexa Hair Studio dengan cara mencatat, memfoto lokasi atau objek serta memfotocopy berkas yang dibutuhkan. Dengan kata lain dokumentasi secara umum adalah suatu kegiatan untuk melakukan pencarian, penyelidikan, pengumpulan, dan penyediaan dokumen.

4. Analisis Data

   Analisis data adalah proses inspeksi, pemeriksaan dan pemodelan data dengan tujuan menemukan informasi yang berguna, menginformasikan kesimpulan dan mendukung pengambilan keputusan.

5. Perancangan sistem

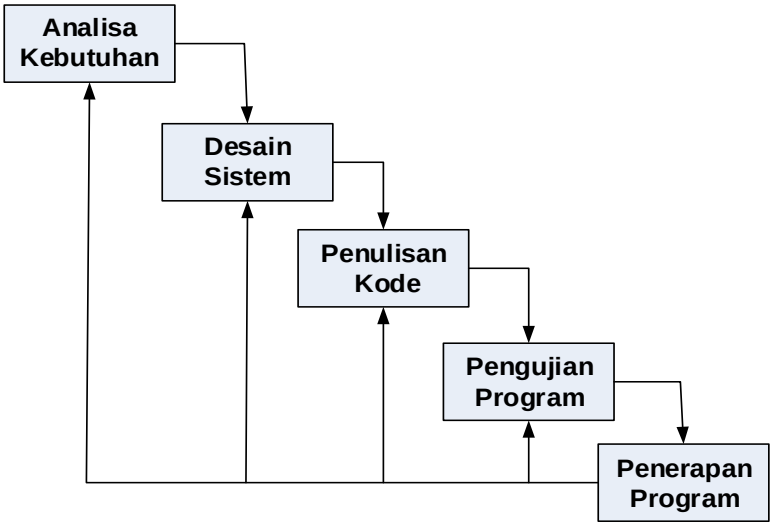
   Setelah tahap pengumpulan data selesai dilakukan, maka penulis telah mengetahui dengan jelas apa yang harus dikerjakan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut dimulai dari penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa agar menjadi satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

6. Pembuata Laporan

   Pada tahap ini penulis menjelaskan tugas dan kegiatan yang telah dilakukan dengan merangkum hasil penelitian yang telah dilakukan ke dalam laporan tugas akhir di mulai dari identifikasi masalah hingga sampai pada tahap pengembangan sistem yang telah selesai dirancang.

6.2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah model air terjun (*waterfall*). Model ini memerlukan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan sistem perangkat lunaknya. Pengembangannya dimulai dari tingkat sistem, analisis, perancangan, implementasi (pemrograman atau *coding*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan. Adapun bentuk model proses yang digunakan yaitu model proses *Waterfall* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Model Proses *Waterfall* [13]

Berdasarkan gambar di atas akan di uraikan penjelasan mengenai model *waterfall* yang digunakan oleh penulis berikut ini:

1. Analisis Kebutuhan

   Pada tahap analisis kebutuhan ini, penulis menganalisis kebutuhan Rexa Hair Studio dengan cara menganalisis data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya untuk mengetahui latar belakang masalah yang dihadapi oleh Rexa Hair Studio. Dalam tahap ini penulis mengamati sistem yang sedang berjalan dari pengolahan data Pemesanan jasa pangkas rambut hingga laporan yang dihasilkan untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan pada sistem yang akan dibangun seperti kebutuhan bagi admin.

2. Desain sistem

   Setelah menganalisis kebutuhan dari Rexa Hair Studio dalam mengelola data Pemesanan jasa pangkas rambut, maka selanjutnya adalah tahap desain sistem. Pada tahap ini penulis melakukan perancangan *Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram* dan *flowchart Document.* Rancangan *input*, proses, dan *output* yang digunakan dalam mendesain struktur perangkat lunak yang didapatkan dari spesifikasi dengan

mempertimbangkan apa yang dibutuhkan dan bukan serta bagaimana melakukannya.

3. Penulis Kode

   Tahap penulis melakukan penulisan kode sistem informasi Pemesanan jasa pangkas rambut hal ini merupakan tahap yang menentukan pengembangan sistem, karena sebagus apapun desain yang dibuat, tetapi tidak ada implementasi akan tidak ada gunanya. Pada tahap implementasi mencakup pengkodean atau pemrograman, program yang sudah dibuat selanjutnya penulis melakukan pengujian perunit atau diuji masing-masing fungsinya seperti tambah, edit, hapus dan sebagainya dengan cara menginput data-data Pemesanan jasa pangkas rambut di masing-masing menu pada halaman website admin.

4. Pengujian Program

   Pengujian sistem yang penulis lakukan menggunakan metode *Black Box* untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan. Penulis melakukan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil pemeriksaan masing-masing tombol yang ada pada program melalui pengujian tersebut penulis dapat mengetahui apakah program layak untuk di terapkan atau tidak.

5. Penerapan Program

   Tahap ini dilakukan evalusi terhadap sistem Pemesanan jasa pangkas rambut yang baru untuk mengetahui sistem telah memenuhi tujuan yang ingin di capai. Tahap ini merupakan tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak Pemesanan jasa pangkas rambut yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan (*maintenance*). Pada tahap akhir dilakukannya pemeliharaan yang termasuk memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Dari beberapa tahap dalam model *waterfall* di atas, yang penulis gunakan dalam penelitian ini hanya sampai tahap pengujian program, karena pada penelitian

yang penulis lakukan hanya perancangan sistem, tidak sampai ke tahap penerapan program yang sudah merupakan tanggung jawab pihak Rexa Hair Studio sebagai pengguna sistem.

7. JADWAL PENELITIAN

Berikut Jadwal waktu penelitian yang direncanakan berdasarkan kerangka kerja **(*Frame Work*)** yang telah disusun yaitu dilaksanakan pada bulan **September 2022** sampai dengan **Desember 2022**. Penelitian dilakukan selama 4 bulan dengan perincian seperti tertulis pada tabel berikut ini :

No	Kegiatan	September				Oktober				November				Desember			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Identifikasi Masalah																
2	Studi Literatur																
3	Pengumpulan Data (Pengamatan, Wawancara, Dokumentasi)																
4	Perancangan Sistem *(Waterfall)*																
5	Penyusunan Laporan																

DAFTAR PUSTAKA

[1] F. Hermono And F. N. Hakim, "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia (Studi Kasus Mata Pelajaran Ipa Bahasan Gerak Benda Kelas Iii Sdn Dempelrejo)," *Pembang. Sist. Penjualan Online Pada Toko Indah Furnit. Surakarta*, Vol. 4, No. 4, Pp. 56–62, 2015.

[2] Sembiring Sandro, "Perancangan Aplikasi Steganografi Untuk Menyisipkan Pesan Teks Pada Gambar Dengan Metode End Of File," *Pelita Inform. Budi Darma*, Vol. Iv, No. Agustus, Pp. 45–51, 2013.

[3] S. Akhmad And N. Hasan, "Perancangan Sistem Rawat Jalan Berasis Web Pada Puskesmas Winog," *Informatika*, Vol. 3, No. 1, Pp. 28–34, 2015.

[4] Onny W. Hapzi Ali, "Sistem Informasi Manajemen Kependudukan," *J. Buana Inform.*, Vol. 6, No. 2, Pp. 131–142, 2015.

[5] P. D. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari," *J. Speed*, Vol. 3, No. 4, P. 39, 2015.

[6] E. Prahasta, "Sistem Informasi Dan Teknologi Informatika : Konsep-Konsep Dasar (Prefektif Geodesi & Geomatika)," *Speed*, Vol. 4, No. 3, Pp. 1–7, 2019.

[7] H. L. Suwarno, "Sembilan Fungsi Saluran Distribusi : Kunci Pelaksanaan Kegiatan," *J. Manaj.*, Vol. 6, No. 1, Pp. 79–87, 2016.

[8] M. Melani, R. Hutabarat, And I. G. P. B. S. Mananda, "Prosedur Penanganan Reservasi Paket Wisata Pt . Panorama Tour And Travel Denpasar," Vol. 2, No. 2, Pp. 29–33, 2014.

[9] H. M. Julianus Saepp1, Thomson Mary, "Sistem Informasi Pemesanan Tiket Kapal Mentawai Fast Kota Padang Berbasis Web," Vol. 6, No. 1, Pp. 9–18, 2019.

[10] W. Abbas, "Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (Uny)," *J. Fak. Tek. Univ. Wahid Hasyim Semarang*, Vol. 1, No. 2, P. 6, 2015.

[11] M. Suhartanto, "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan Mysql," *J. Speed*, Vol. 4, No. 1, P. 8, 2017.

[12] Yumarlin, "Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testingevaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing," Vol. 1, No. 1, Pp. 34–43, 2016.

[13] E. S. Anista Yulia Ratnawati, Edy Susena, “Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Sragen ‘ Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kas Berbasis Web Studi Kasus : Rs Dr . Etty Asharto Batu ’ Dalam Abstraknya Dijelaskan Bahwa Dalam Pendahuluannya Dijelaskan,” *J. Sainstech Politek. Indonusa Surakarta*, Vol. 6, No. 3, Pp. 1–8, 2019.