

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN
DAN KONSELING PADA MTsN 3 KOTA JAMBI
BERBASIS WEB**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Surya Rizkiyadi

8040190314

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

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NIM : 8040190314

NAMA : Surya Rizkiyadi

PRODI : SI / ~~TI~~ / ~~SK~~ *)

JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Pada
MTsN 3 Kota Jambi Berbasis Web

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak *)

1. Catatan :

Alasan Penolakan Proposal Skripsi :

- ☐ Proyek skripsi tidak relevan dengan program studi
- ☐ Pernah ada topik sejenis
- ☐ Metode utama telah banyak dipakai
- ☐ Metode yang dipakai tidak jelas
- ☐ Masalah terlalu sempit
- ☐

2. Proposal Skripsi ini harus dilampirkan pada Laporan Skripsi

Mengetahui,
Ketua TIM Skripsi
Program Studi Sistem Informasi

*) Coret yang tidak perlu

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling
Pada MTsN 3 Kota Jambi Berbasis Web

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Surya Rizkiyadi

b. NIM : 8040190314

c. Jenis Kelamin : Laki-Laki

d. Tempat / Tgl. Lahir : Jambi, 30 September 2001

e. Alamat : Jln.H. Adam Malik RT 13
No 75 Beringin 4, Kota
Jambi

f. No. Telepon : 0895-3427-29526

g. Email : suryarizkyyadi24@gmail.com

1. LATAR BELAKANG

Teknologi komputer yang terus berkembang membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat dan akurat. Teknologi komputer mampu mengelola data yang sedikit hingga data yang besar dengan penghitungan yang rumit. Dengan penggunaan teknologi komputer yang tepat, informasi dapat tersedia kapan saja dibutuhkan. Informasi yang tepat, cepat dan akurat, tentunya akan sangat membantu pihak manajemen dalam membuat keputusan yang tepat. Pengelolaan data menggunakan teknologi komputer dapat menghasilkan rekam jejak yang membantu dalam menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

Siswa sebagai remaja merupakan pribadi yang rentan terbawa arus pergaulan yang tidak baik karena masa remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Masa remaja merupakan masa yang membutuhkan perhatian khusus, karena remaja sedang berkembang mencari jati dirinya. Sehingga remaja perlu bimbingan untuk mengembangkan potensi dirinya agar menjadi optimal. Untuk menghindari masalah tersebut maka sekolah menyediakan fasilitas bimbingan konseling untuk membentuk kepribadian siswa agar menjadi pribadi yang kuat dan sehat sehingga dapat menghadapi derasnya arus globalisasi dalam berbagai aspek. Sekolah harus mengenali karakter siswa yang berbeda – beda, sehingga setelah mengenal karakternya sekolah dapat membantunya untuk mengoptimalkan apa yang menjadi potensi dalam diri siswa. Maka dari itu setiap sekolah wajib memiliki fasilitas bimbingan konseling.

Dalam hal pengorganisasian data, bimbingan konseling di MTsN 3 Kota Jambi belum menggunakan Sistem Informasi Khusus. Semua pengorganisasian data dilakukan hanya dilakukan dengan cara pencatatan manual dibuku. Hal tersebut menyebabkan data menjadi tidak terorganisir dengan baik, seperti adanya data ganda, data yang tidak konsisten, pembuatan laporan sulit dan lain-lain. Padahal data bimbingan konseling siswa sangat penting untuk menganalisa perkembangan siswa, serta permasalahan yang dihadapi oleh siswa

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis mencoba melakukan suatu penelitian untuk menaggulangi permasalahan tersebut yaitu dengan merancang

aplikasi dengan judul yang akan penulis angkat adalah “Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi Berbasis Web”.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah, maka didapat rumusan masalahnya yaitu Bagaimana merancang Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi Berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MYSQL?

3. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, maka dibuatlah Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Sistem yang diteliti dan dirancang adalah untuk mengolah data yang memfokuskan pada sistem informasi bimbingan konseling
2. Perancangan sistem menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*.
3. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*.
4. Perancangan website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MYSQL.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa kebutuhan sistem yang baru sebagai solusi atas permasalahan dari Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi.
2. Merancang sistem informasi Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi yang dapat mempermudah proses pengolahan data siswa, data bimbingan, data pelanggan siswa.

4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat bagi objek penelitian, Dapat membantu pihak sekolah khususnya bagian Bimbingan konseling untuk mendapatkan suatu sistem informasi yang baik yang mampu mengelola data dengan baik dan teratur
2. Manfaat bagi peneliti, dapat menambah wawasan dalam penerapan konsep dan teori keilmuan dalam rangka menyelesaikan permasalahan penelitian.
3. Manfaat bagi bidang keilmuan, diharapkan dapat memberikan sumbangan yang sangat berharga pada perkembangan ilmu komputer, khususnya yang berhubungan dalam pengembangan sebuah perangkat lunak (*software*)

5. LANDASAN TEORI

5.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah kegiatan merancang dan menentukan cara mengolah sistem informasi dari hasil analisa sistem sehingga sistem tersebut sesuai dengan requirement. Perancangan sistem merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang ada [1]. Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

5.2 Sistem Informasi

Kristanto [2] menyatakan bahwa “Sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak computer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut”.

Menurut Ahmad dan Munawir [3] menyatakan bahwa “Sistem Informasi dalam suatu pemahaman yang sederhana dapat didefinisikan sebagai satu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa”.

Dari pengertian diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat untuk menghasilkan suatu informasi.

5.3 Bimbingan dan Koseling

Esensi Bimbingan dan Konseling terletak pada proses memfasilitasi perkembangan individu di dalam lingkungannya. Perkembangan terjadi melalui interaksi secara sehat antara individu dengan lingkungan, dan oleh sebab itu upaya bimbingan dan konseling tertuju pada upaya membangun lingkungan perkembangan manusia [4].

Bimbingan dan konseling adalah suatu layanan bantuan yang dilakukan seorang konselor kepada klien atau peserta didik, agar klien dapat memahami dirinya sendiri, mengambil keputusan, memahami potensi yang dimilikinya, mengetahui cara mengembangkan potensi yang dimilikinya itu serta selalu bertanggung jawab atas setiap keputusan yang diambilnya [5].

Tujuan dari bimbingan dan konseling yaitu untuk:

- a. Membantu setiap individu dalam mengembangkan diri secara optimal dan sesuai dengan tahap perkembangan
- b. Mengatasi kesulitan yang dihadapi dalam studi
- c. Serta dapat menyesuaikan diri sesuai dengan tuntutan positif dari lingkungan tempat tinggalnya.

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam Penelitian ini alat bantu yang digunakan oleh penulis terdiri dari:

1. Perangkat Keras (*Hardware*) yang terdiri dari :
 - a. Laptop, dengan Processor Intel(R) Core™ i3-6100
 - b. RAM 8 GB DDR4
 - c. SSD 256 GB, Hardisk 2 TB
 - d. Mouse, Keyboard

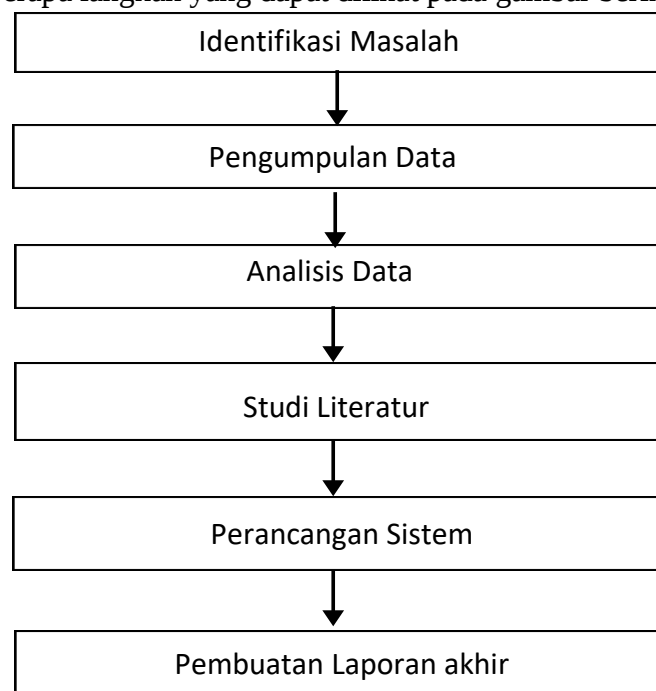
2. Perangkat Lunak (*Software*) yang terdiri dari :

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. Visual Studio Code
- c. XAMPP (MySQL, PHP, Phpmyadmin)
- d. Microsoft Word 2016
- e. Balsamiq 5

6.2 Metode Penelitian

6.2.1 Kerangka Kerja Penelitian

Tahapan Penelitian merupakan langkah-langkah yang harus dikerjakan dalam suatu penelitian, dimana langkah-langka tersebut merupakan petunjuk dalam melakukan kegiatan penelitian secara sistematis. Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa langkah yang dapat dilihat pada gambar 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

Pada tahap ini, Penulis melakukan identifikasi permasalahan melalui survei awal di Bagian Umum dan Perlengkapan Kantor Bupati Muaro Jambi. Identifikasi dilakukan dengan mencatat berbagai kendala-kendala yang terjadi di bagian Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang diantaranya, dilaksanakan:

- a. Pengamatan (*Observasi*) adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung sistem yang sedang berjalan di bagian Bimbingan Dan Konseling Pada MTsN 3 Kota Jambi.
- b. Wawancara (*Interview*) adalah Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara tanya jawab antara penulis dan narasumber secara lisan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan dibenarkan serta keterangan- keterangan yang ada sesuai fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang di teliti. Penulis melakukan wawancara langsung guru bimbingan konseling pada MTsN 3 Kota Jambi untuk mendapatkan data-data yang relevan agar dapat di gunakan untuk merancang sistem informasi.

3. Analisis Data

Pada tahapan ini penulis menganalisa atau mengidentifikasi masalah sistem yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Analisa ini di lakukan untuk menemukan kendala- kendala dan permasalahan yang terjadi pada proses yang sedang berjalan.

4. Studi Literatur

Pada tahapan ini penulis melakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan internet untuk melengkapi konsep dan teori yang digunakan agar teori yang dibahas memiliki

landasan dan keilmuan yang ilmiah dari penelitian yang penulis bahas. Sehingga dapat mempermudah dalam memahami konsep dan teori yang digunakan dari penelitian ini.

5. Perancangan Sistem

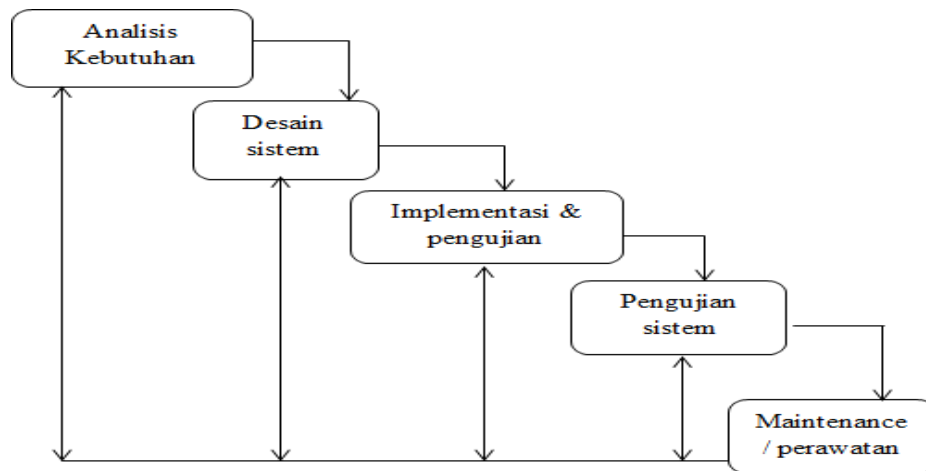
Pada tahap ini Penulis merancang sistem sesuai dengan kebutuhan dengan menggunakan pemodelan sistem UML yang meliputi *use case diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*, alat bantu pemrograman algoritma menggunakan flowchart serta merancang tampilan antar muka (*interface*) dan struktur data yang diperlukan. Pada tahap ini juga akan dilakukan proses pengujian sistem dengan tujuan untuk memastikan apakah semua fungsi sistem dapat berjalan dengan baik dan mencari apakah masih ada kesalahan yang terjadi pada sistem sehingga dapat dilakukan perbaikan terhadap sistem tersebut.

6. Pembuatan Laporan

Tahapan penelitian ini diakhiri dengan pembuatan laporan sebagai dokumentasi dari semua tahapan yang telah dilakukan sebelumnya, tahapan ini bermanfaat untuk dokumentasi sistem dan memudahkan *maintainence* dikemudian hari.

6.2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak merupakan suatu metode untuk menyusun suatu perangkat lunak sebagai solusi dari permasalahan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengembangan perangkat lunak dengan model air terjun (*waterfall*). Model ini disebut model waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Secara umum tahapan pada model ini dapat digambarkan seperti dibawah ini.



Gambar 2 Model *Waterfall*

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan-tahapan pada model *waterfall*:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan data maupun sistem dalam mengembangkan *website*. Dalam hal ini analisis yang dilakukan dengan cara menganalisa sistem yang berjalan dari segi proses maupun arsip-arsip dokumen yang digunakan.

2. Desain Sistem

Tahap ini akan membahas tentang rancangan dari model sistem. Penulis menggunakan *use case diagram*, *activity diagram* sebagai alat bantu desain sistem, dan *class diagram* untuk menggambarkan keadaan (*atribut property*) suatu sistem. Serta menentukan rancangan *input* dan *output* yang digunakan dalam mendesain struktur *software* yang didapatkan dari spesifikasi akan kebutuhan.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahap ini peneliti melakukan penerjemah desain yang telah dibuat kedalam bentuk *software* yang dirancang dalam bahasa pemrograman *php* dan database *Mysql*. Penulis membuat database dari data-data yang telah dikumpulkan dan desain program yang telah diterjemahkan dalam kode-kode program.

4. Pengujian Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan uji coba, dimana semua fungsi-fungsi

No	Kegiatan	September 2022				Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur																				
2	Pengumpulan Data																				
3	Analisis data																				
4	Perancangan sistem																				
5	Pembuatan laporan																				

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Novianti and F. A. Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi," *Indones. J. Heal. Inf. Manag.*, vol. 1, no. 2, pp. 96–102, 2021, doi: 10.54877/ijhim.v1i2.9.
- [2] A. Kristanto, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media, 2018.
- [3] L. Ahmad and Munawir, *Sistem informasi manajemen*. Banda Aceh: Lembaga Kita, 2018.
- [4] B. A. Habsy, "Filosofi Keilmuan Bimbingan Dan Konseling," vol. 2, pp. 1–7, 2017, [Online]. Available: <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jp/article/viewFile/584/724>.
- [5] T. Evi, "Manfaat Bimbingan Dan Konseling Bagi Siswa Sd," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 2, no. 1, pp. 72–75, 2020, doi: 10.31004/jpdk.v1i2.589.