PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEB MENGGUAKAN PHP DAN MYSQL DI SMK ITIKURIH HIBARNA CIPARAY

[1]Nina Amalia, [2]Ela Wangi
Manajement Informatika, Politeknik Piksi Ganesha Bandung
andromedanina@gmail.com, onlyjustella21@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi bimbingan konseling di SMK Itikurih Hibarna Ciparay. Saat ini bimbingan konseling di SMK Itikurih Hibarna Ciparay masih menggunakan sistem manual.Oleh karena itu diperlukan sebuah perancangan sistem informasi bimbingan konseling dengan basis data yang lebih terintegrasi agar perkembangan siswa dapat di evaluasi dengan optimal dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan observasi dan studi pustaka, sedangkan metode perancangan menggunakan metode berorientasi objek dengan pemodelan *UML (Unified Modelling Language)* dan diimplementasikan dengan bahasa pemograman *PHP* dan basis data *Mysql* serta metode pengembangan perangkat lunak menggunakan Waterfall. Saran yang diberikan adalah sebagai berikut:1.Menerapkan sistem informasi berbasis web agar pengolahan data bimbingan konseling menjadi lebih mudah dan cepat 2.Dengan menggunakan sistem informasi bimbingan konseling berbasis web, data perkembangan siswa dapat diakses dimana saja dan kapan saja 3.Mengembangkan sistem agar menjadi lebih baik dan optimal.

Kata kunci : Perancangan,Sistem Informasi, Bimbingan Konseling, *PHP, Mysql*

Abstract

Currently counceling guidance in SMK Itikurih Hibarna still using manually system. Therefore, neccessary counceling guidance information system design with more intregated database in order to development of students can evaluate optimally and effective reportings

The research method is using observation method and literature study, while the design method using orientation object oriented method with modelling UML (Unified Modelling Language) and implementation with programming language PHP and Mysql database along with application development method using waterfall.

Suggestion given as follows : 1.Implement a web-based information system to make easier and faster in counceling data processing , 2. With web-based information system counceling guidance, the development of students can access everywhere and everytime 3.Develop a system to be better and optimal.

***Keywords** : Design, Information System, Counseling Guidance, PHP, Mysql*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

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 diri nya agar menjadi optimal.

Remaja selalu ingin mencari pengakuan dari teman sebayanya sampai-sampai mereka melakukan hal–hal yang menyimpang. Selain dari itu masa remaja merupakan puncak dari perkembangan biologisnya, dimana siswa mulai menyukai lawan jenis nya lalu bila tanpa pengawasan siswa dapat terjerumus ke dalam pergaulan bebas.

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 globalisai 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.

Sekolah bukan hanya harus menyediakan fasilitas bimbingan konseling melainkan juga harus memastikan kualitas dari bimbingan konseling nya tersebut berkualitas baik sehingga dapat mendukung perkembangan potensi siswa nya , seperti di SMK Itikurih Hibarna Ciparay yang telah memiliki fasilitas bimbingan konseling yang cukup baik.

Dalam hal pengorganisasian data, bimbingan konseling di SMK Itikurih Hibarna 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

Pokok Permasalahan

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka secara umum permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya Sistem Informasi Bimbingan Konseling yang dapat memudahkan dalam pengolahan data perkembangan siswa.
2. Evaluasi perkembangan siswa kurang bisa berjalan dengan baik, karena pencatatan tentang konsultasi siswa serta pelanggaran siswa tidak diurutkan berdasarkan siswa tapi berdasarkan waktu kejadian.
3. Sulitnya pencarian data, karena data belum terorganisir dengan baik, sehingga pencarian data memerlukan waktu yang lama.
4. Sulitnya pembuatan laporan, karena data masih berupa buku catatan maka pembuatan laporan memerlukan waktu yang lama untuk merekap datanya.

Dengan ditemukan masalah masalah tersebut, maka diharapkan dapat membantu dalam proses pembangunan sebuah sistem infromasi yang nantinya akan mempermudah dalam proses penginputan, penghapusan, pembaharuan dan pembuatan laporan tentang perkembangan siswa.

Pertanyaan Penelitian

Dari hasil identifikasi serta analasis terhadap permasalahan sistem yang sedang berjalan di SMK Itikurih Hibarna Ciparay, penulis menemukan beberapa permasalahan seperti :

1. Apakah sudah ada Sistem Informasi Bimbingan Konseling yang dapat memberikan informasi secara tepat dan akurat?

2. Apakah Sistem yang berjalan sekarang dirasa efektif dalam memberikan data–data yang berkaitan dengan evaluasi perkembangan siswa?
3. Bagaimana cara membangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling di SMK Itikurih Hibarna Ciparay berbasis web ?
4. Bagaimana cara mengimplementasikan desain sistem informasi berbasis web dengan menggunakan PHP dan Mysql?

Tujuan Penelitian

Analisa Sistem Informasi Bimbingan Konseling yang dilakukan penulis di SMK Itukrih Hibarna Ciparay bertujuan untuk :

1. Membantu pihak sekolah khususnya bagian Bimbingan konseling unuk mendapatkan suatu sistem informasi yang baik yang mampu mengelola data dengan baik dan teratur
2. Memberi gambaran awal untuk perancangan Sistem Informasi yang akan dibangun kedepannya.
3. Memberikan bahan evaluasi perkembangan siswa, yang dapat dengan mudah di akses di Sistem Informasi Bimbingan Konseling.
4. Data Bimbingan Konseling menjadi terorganisir dengan baik dan tidak lagi ada data ganda serta data yang tidak konsisten.

KAJIAN TEORITIS

Pengertian Sistem

Menurut bahasa, sistem berasal dari bahasa latin *(systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran – aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Jogiyanto (2005 : 2), "Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi".

Menurut Indrajit (2001 : 2), "Sistem adalah kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan satu dengan lainnya.

Ciri Pokok Sistem menurut Gapspert ada empat, yaitu sistem itu beroperasi dalam suatu lingkungan, terdiri dari unsur-unsur, ditandai dengan saling berhubungan, dan mempunyai suatu fungsi atau tujuan utama.

Pengertian Informasi

Menurut George H.Bodnar (2001:1), "Informasi adalah data yang telah diolah sehingga dapat dijadikan keputusan yang tepat".

Secara umum informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Data yang telah diolah menjadi sesuatu yang berguna bagi penerima maksudnya adalah data tersebut dapat memberikan keterangan atau pengetahuan bagi penerima.

Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sedangkan kualitas dari informasi tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan. Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga mencerminkan informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Tepat waktu, berari informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat . Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat bagi penerimanya.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang saling terkait satu dengan lainnya sehingga dapat memproses data transaksi yang dibutuhkan, yang berfungsi bersama untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Krismiaji (2010) pengertian sistem informasi adalah :

"Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data, dengan cara-cara yang sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan".

Menurut Erwan Arbie (2002:35) pengertian sistem informasi adalah :

"Sistem informasi merupakan sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu penyediaan laporan yang diperlukan".

Menurut John F.Nash (1995:8) pengertian sistem informasi adalah:

"Sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang ditunjukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen, pemakai intern dan ekstern serta menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat".

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpukan bahwa sistem informasi adalah sistem yang terdapat di sebuah organisasi yang terdiri dari kumpulan manusia, prosedur, media serta alat teknologi yang berfungsi bersama dalam melakukan pengumpulan data, pengolahan data , penyimpanan data untuk mencapai tujuan tertentu.

Pengertian Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (sistem *flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukan urutan-urutan proses dari sistem (Syifaun Nafisah, 2003 : 2) .

Pengertian *Website*

Website atau sering disebut *web*, dapat diartikan sebagai suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi *text*, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, *video* maupun gabungan dari semuanya, baik itu bersifat statis mapun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimna masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink.*

Menurut Arief (2011a:7), pengertian *web* adalah :

"*Web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (*text*, gambar, animasi,*video*) di dalamnya yang menggunakan *protokol* HTTP (*Hypertext Trasnfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser".*

***Hypertext Markup Language* (HTML)**

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan salah satu varian dari SGMLL (*Standard Generalized Markup Language*), yaitu sebuah standar ISO (*International Organization for Standarization*).

HTML merupakan bahasa pemograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang kemudian dapat diakses dalah sebuah penjelajah *web*, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi didalam sebuah penjelajah web internet (*browser*).

***Hypertext Preprocessor* (PHP)**

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahsa C, Java, ASP dan Perl, ditambah beberpa fungsi PHP yang sfesifik. Tujuan utama bahas ini untuk memungkinkan perancang *web* untuk menulis halaman web dinamik yang cepat.

MYSQL

MYSQL merupakan *database engine* atau *server database* yang mendukung bahasa bahasa database pencarian *SQL*. *MYSQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread, multiuse*r. *MYSQL AB* membuat *MYQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Republic License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunanya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*.

Web Server

Web server adalah sebuah *software* yang memberikan layanan berbasis data dan berfungsi menerima permintaan dari *HTTP* atau HTTPS pada klien yang dikenal dan biasanya kita kenal dengan nama *web browser* (*Mozilla Firefox, Google Chrome*) dan untuk mengirimkan kembali, yang hasilnya dalam bentuk beberapa halaman *web* dan pada umumnya akan berbentuk dokumen *HTML*.

XAMPP adalah satu paket komplit *web server* yang sudah dipasang diberbagai sistem operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (*Web server), MYSQL* (*database*), *PHP* (*serverside scripting*), dan berbagai pustaka bantuan lainnya. *XAMPP* tersedia untuk linux, windows, maupun macos maupun solaris sehingga memudahkan membuat *web server multiflatform.*

Text Editor

Text Editor adalah sebuah *software* aplikasi atau program komputer yang memungkinkan penggunanya membuat, mengubah, atau mengedit f*ile text* (*plain text*). Text Editor dapat diguakan untuk membuat program komputer, mengedit *source code* bahasa pemoraman, serta membuat halaman *web* atau tempalet *web design*. Aplikasi ini seara umum digunakan untuk tujuan pemograman bukan untuk pembuatan dokumen.

Notepad++ adalah sebuah penyunting text dan *source code* yang berjalan disistem operasi windows. Notepad++ menggunakan komponen Scintilla untuk dapat menampilkan dan menyunting text dan berkas *source kode* dari berbagai bahasa pemograman.

Pengertian Bimbingan

Sementara menurut Bimo Walgito (2004: 4-5) ,"Bimbingan adalah bantuan atau pertolongan yang diberikan kepada individu atau sekumpulan individu dalam menghindari atau mengatasi kesulitan-kesulitan hidupnya, agar individu dapat mencapai kesejahteraan dalam kehidupannya."

Jadi bimbingan secara umum dapat diartikan sebagai pemberian bantun kepada individu agar mampu memahami diri dan lingkungannya. Bimbingan merupakan kegiatan yang berkesinambungan, bukan kegiatan seketika atau kebetulan. Dalam proses bimbingan , pembimbing tidak memaksakan kehendaknya sendiri, tetapi berperan sebagai fasilitator perkembangan individu. Dalam mengembangkan diri, mengatasi masalah atau mengambil keputusan adalah individu itu sendiri.

Pengertian Konseling

Willis (2010 : 18) mengartikan konseling adalah :

" Konseling adalah upaya bantuan yang diberikan seorang pembimbing yang terlatih dan berpengalaman, terhadap individu–individu yang membutuhkan, agar individu tersebut berkembang potensinya secara optimal, mampu mengatasi masalahnya dan mampu menyesuaikan diri terhadap lingkungan yang selalu berubah" .

Secara umum konseling diartikan sebagai proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh seorang penolong (konselor) kepada individu yang perlu ditolong (konseli) yang bertujuan agar masalh konseli dapat teratasi.

Pengertian Bimbingan Dan Konseling

Menurut Azzet (2013:11), pengertian bimbingan dan konseling adalah:

"Bimbingan dan Konseling adalah upaya pemberian bantuan kepada anak didik agar dapat memahami dirinya sehingga sanggup mengarahkan diri dan bertindak dengan baik sesuai dengan perkembangan jiwanya. Upaya ini dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan".

METODE

1. Metode Penelitian

A. Observasi

Penulis menggunakan metode ini selama beberapa minggu dengan observasi secara langsung di SMK Itikurih Hibarna Ciparay. Penulis menulis dengan mencermati proses dan menitik beratkan pada alur data yang terjadi di bimbingan konseling SMK Itikurih Hibarna Ciparay, mulai dari proses bimbingan perorangan , bimbingan kelas, pencatatan kasus pelanggaran serta merekap data bimbingan konseling siswa. Observasi dilaksanakan penulis dari tanggal 22 Mei 2018 sampai 14 Juni 2018.

B. Studi Pustaka

Metode penelitian yan dilakukan adalah dengan cara membaca dan mempelajari buku referensi yang tentunya ada kaitannya dengan variabel yang diteliti. Metode ini juga dilakukan untuk menambah pengetahuan mengenai kajian ilmiah dan diambil dari berbagai situs internet yang kredibel, buku-buku ilmiah yang membahas teknologi informasi sehingga menunjang dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, speti kajian mengenai teori tentang sistem informasi, metodologi berorientasi objek, metodologi penelitian yang diginakan, serta koding program untuk dijadikan referensi kode program yang akan dibuat. Juga teori-teori tentang aplikasi yang dirancang yaitu Sistem Informasi Bimbingan Konseling.

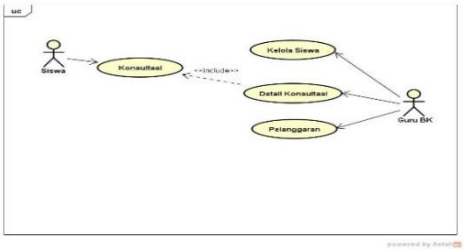
2. Metode Pengembangan Sistem dengan *Waterfall*

Waterfall atau air terjun adalah sebuah metode dalam pengembangan sistem yang dilakukan untuk membuat pembaharuan sistem yang berjalan. Metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melali tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), kontruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak yang di hasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem Berjalan

A. *Use Case* Diagram Bimbingan Konseling



Gambar 1 : *Use Case* Diagram Bimbingan Konseling

Sumber : Penulis(2018)

2. Kesimpulan Hasil Analisis

Dari hasil analisis yang telah penulis laksanakan terdapat beberapa kendala saat pencarian data, yaitu data siswa, data kasus pelanggaran, data konsultasi yang relatif lama karena data masih dalam bentuk arsip catatan.

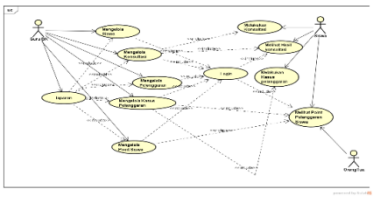
Perkembangan siswa yang tidak sulit untuk dimonitoring karena data masih manual dan tidak terorganis dengan baik. Kemudian pembuatan laporan memerlukan waktu yang relatif lama karena harus merekap data dari beberapa catatan-catatan yang terpisah.

Maka dari itu penulis menyimpulkan perlu adanya Sistem Informasi Bimbingan

Konseling untuk membantu Guru BK dalam mengolah data bimbingan konseling serta pembuatan laporannya.

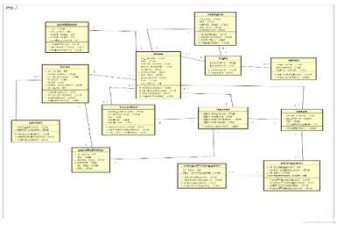
3. Rancangan Fungsional

A. *Use Case Diagram*



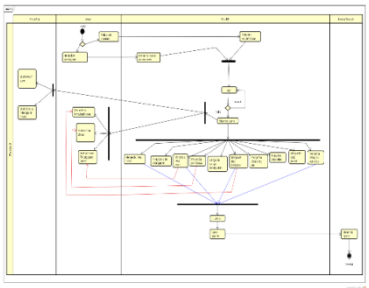
Gambar 2 : *Use Case Diagram*
Sumber : Penulis(2018)

B. Class Diagram



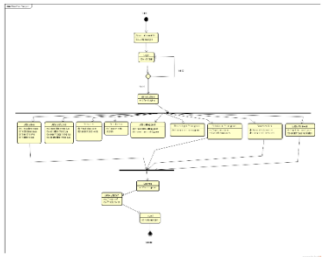
Gambar 3. *Class Diagram*
Sumber:Penulis(2018)

C. *Activity Diagram*



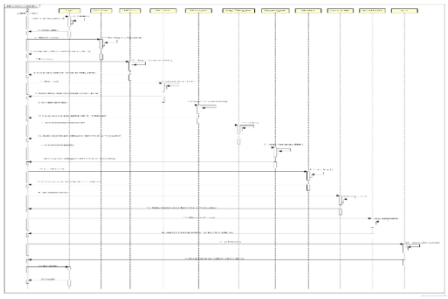
Gambar 4 :*ActivityDiagram*
Sumber:Penulis(2018)

D. *State Chart Diagram*



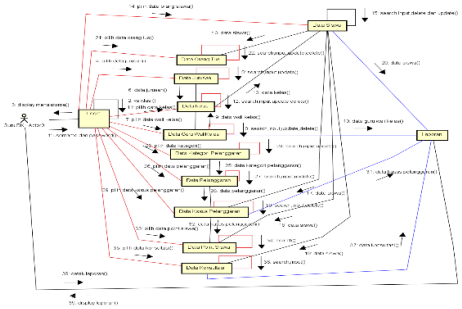
Gambar 5 : State Chart *Diagram*
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

E. Sequence Diagram



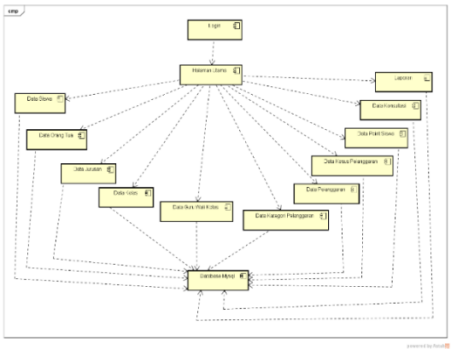
Gambar 6 : *Sequence Diagram*
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

F. Collaboration Diagram



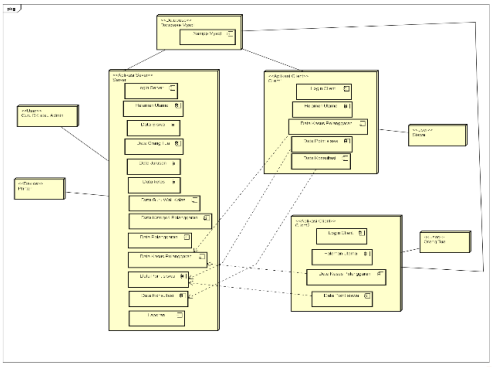
Gambar 7 : *Collaboration Diagram*
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

G.Component Diagram



Gambar 8 *Component Diagram*
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

H. *Deployment Diagram*



Gambar 9 : Deployment Diagram
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

Rancangan Basis Data

Rancangan basis data berfungsi sebagai alat penyimpanan data masukan dan data keluaran yang dihasilkan oleh sistem informasi.

Rancangan Tabel

1.Tabel Data Guru Wali Kelas

Nama Tabel : tab_guru
Fungsi : Untuk menyimpan data jurusan
Media : *Hardisk*

Tabel 1 Struktur Tabel Data Guru Wali Kelas

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Ket
id_guru	*Int*	-	*Primary Key*
Nip	*Varchar*	11	
nama_guru	*Varchar*	30	
jenis_kelamin	*Varchar*	15	
Alamat	*Varchar*	50	
no_tlp	*Varchar*	15	
foto_guru	*Varchar*	200	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

***2* Tabel Data Siswa**

Nama Tabel : tab_siswa
Fungsi : Untuk menyimpan data siswa
Media : *Hardisk*

Tabel 2 Struktur Tabel *Data Siswa*

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Ket
id_siswa	*Int*	-	*Primary Key*
Nis	*Varchar*	*12*	
nama_siswa	*Varchar*	*30*	
jenis_kelamin	*Varchar*	*15*	
Alamat	*Varchar*	*60*	
no_telp_siswa	*Varchar*	*15*	
Angkatan	*Year*	-	
id_kelas	*Int*	-	
Password	*Varchar*	*70*	
Foto	*Varchar*	*200*	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

3. Tabel Data Point Siswa

Nama Tabel : tab_point_siswa
Fungsi :Untuk menyimpan data point siswa
Media *: Hardisk*

Tabel 3 Struktur Tabel Data *Point Siswa*

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_*point*	*Int*	-	*Primary Key*
Nis	*Varchar*	*12*	
*point*_awal	*Int*	-	
*point*_akhir	*Int*	-	
Jumlah_kasus	*Int*	-	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

6.Tabel Data Pelanggaran

Nama Tabel : tab_pelanggaran
Fungsi :Untuk menyimpan data pelanggaran
Media : *Hardisk*

Tabel 6 Struktur Tabel Data Pelanggaran

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_pelanggaran	*Int*	-	*Primary Key*
nama_pelangg	*Varch*	50	

aran	*ar*		
id_tipe	*Int*	-	
Pengurangan_ *point*	*Int*	-	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

7.Tabel Data Kasus Pelanggaran

Nama Tabel : tab_kasus
Fungsi :Untuk menyimpan data kasus pelanggaran
Media : *Hardisk*

Tabel 7 Struktur Tabel Data Kasus Pelanggaran

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Ket
kode_kasus	*Varchar*	8	*Primary Key*
tgl_kasus	*Date*	-	
Nis	*Varchar*	12	
id_pelanggaran	*Int*	-	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

8.Tabel Data Konsultasi

Nama Tabel : tab_konsultasi
Fungsi :Untuk menyimpan data konsultasi
Media : *Hardisk*

Tabel 8 Struktur Tabel Data Konsultasi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
kode_konsultasi	*Varchar*	8	*Primary Key*
tgl_konsultasi	*Date*	-	
Nis	*Varchar*	12	
Keluhan	*Varchar*	500	
saran_bk	*Varchar*	500	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

9.Tabel Data User

Nama Tabel : tab_*user*
Fungsi :Untuk menyimpan data *user*
Media : *Hardisk*

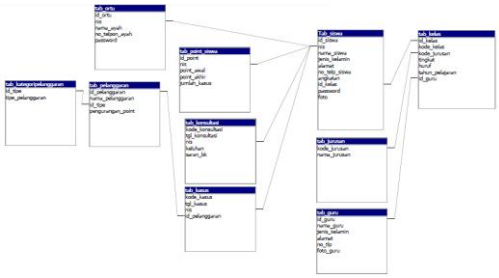
Tabel 9 Struktur Tabel Data User

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Username	*Varchar*	16	*Primary Key*
Password	*Varchar*	70	

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

Skema Relasi

Skema relasi merupakan gambara relasi yang menunjukan adnya hubungan entitas yang berasal dari himpunan entitas. Berikut merupakan skema relasi dari sistem yang diusulkan :



Gambar 10. Skema Relasi

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

Rancangan Masukan

Rancangan masukan merupakan penjelasna mengenai inputan data yang dibutuhkan oleh sistem yang nantinya akan diproses hingga menghasilkan sebuah informasi yang bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Berikut ini adalah rancangan masukan yang dibutuhkan agar sistem tetap berjalan :

a. Nama Masukan : Siswa
Sumber : Data siswa yang terdaftar di sekolah
Fungsi : Memasukan data siswa
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru atau perubahan data siswa
Keterangan :Guru BK/admin memasukan data siswa

b.Nama Masukan : Orang Tua
Sumber : Data lengkap siswa
Fungsi : Memasukan data siswa

Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru atau perubahan data orang tua
Keterangan :Guru BK/admin memasukan data orang tua

c Nama Masukan : Jurusan
Sumber : Data Sekolah
Fungsi : Memasukan data jurusan
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru atau perubahan data siswa
Keterangan :Guru BK/Admin memasukan data jurusan

d.Nama Masukan : Kategori Pelanggaran
Sumber : Bagian Bimbingan Konseling
Fungsi : Memasukan data kategori pelanggaran
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru atau perubahan data kategori pelanggaran
Keterangan :Guru BK/admin memasukan kategori pelanggaran

e.Nama Masukan : Pelanggaran
Sumber : Bagian Bimbingan Konseling
Fungsi : Memasukan data pelanggaran
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru atau perubahan data pelanggaran
Keterangan :Guru BK/admin memasukan data pelanggaran

f. Nama Masukan: Kasus Pelanggaran Siswa
Sumber : Bagian Bimbingan Konseling
Fungsi : Memasukan data kasus pelanggaran siswa
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru kasus pelanggaran siswa
Keterangan :Guru BK/admin memasukan data kasus pelanggaran siswa

g.Nama Masukan : Konsultasi
Sumber : Bagian Bimbingan Konseling
Fungsi : Memasukan data konsultasi
Media : Personal Komputer
Frekuensi : Setiap Data baru konsultasi siswa
Keterangan :Guru BK/admin memasukan data konsultasi siswa

Rancangan Keluaran

Rancangan keluaran merupakan gambaran secara rinci *output* data apa saja yang dihasilkan dalam sistem yang dibangun. Berikut ini adalah data keluaran yang terjadi dalam pengolahan data dalam sistem :

a.Nama Keluaran : Laporan Data Siswa
Sumber : Guru BK
Fungsi : Mengetahui data rekap siswa
Media : Kertas
Frekuensi : Setiap bulan
Keterangan :Guru BK mencetak laporan data siswa

b.Nama Keluaran : Laporan Kasus Pelanggaran
Sumber : Guru BK
Fungsi : Mengetahui data rekap kasus pelanggaran
Media : Kertas
Frekuensi : Setiap bulan
Keterangan :Guru BK mencetak laporan kasus pelanggaran

b.Nama Keluaran : Laporan Konsultasi
Sumber : Guru BK
Fungsi : Mengetahui data rekap konsultasi
Media : Kertas
Frekuensi : Setiap bulan
Keterangan :Guru BK mencetak laporan data konsultasi

Spesifikasi *Hardware*

Spesifikasi minimal perangkat keras yang digunakan untuk menggunakan Sistem Informasi Antriana adalah sebagai berikut. (a) RAM Minimal 1GB (b) *Processor* dengan kecepatan minimal (c) Pentium IV 1.8 GHz (d) Ruang kosong *harddisk* minimal 10 GB (e) *Monitor* dengan resolusi minimal 1024 x 768 (f) Keyboard dan mouse standar (g) *Printer*.

Spesifikasi *Software*

Beberapa perangkat lunak pendukung, yaitu sebagai berikut. (a) *Windows 7 Ultimate* digunakan pada tahap pengembangan sistem. (b) *Browser* seperti Mozila Firefox, Goggle Chrome atau browser lainnya. (c) *MYSQL* digunakan sebagai database.

Implementasi Sistem

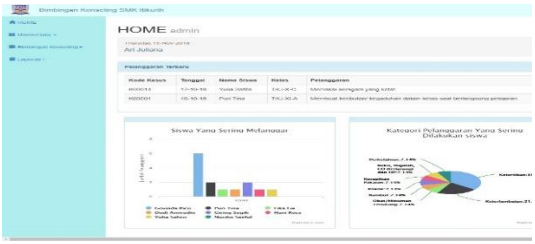
Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database* yang digunakan adalah *MYSQL*. Dalam perancangan program ini, implementasi sepenuhnya dilakukan di perangkat keras *PC* dengan sistem operasi *Windows*.

a. Login

Gambar 11. Tampilan *Login*

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

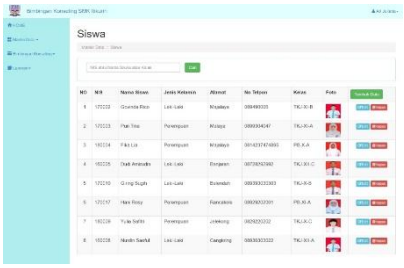
b. Halaman Utama Admin/Guru BK



Gambar 12. Tampilan Halaman Utama Admin/Guru BK

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

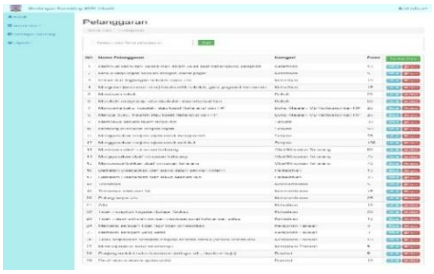
c. Halaman Data Siswa



Gambar 13 Tampilan Data Siswa

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

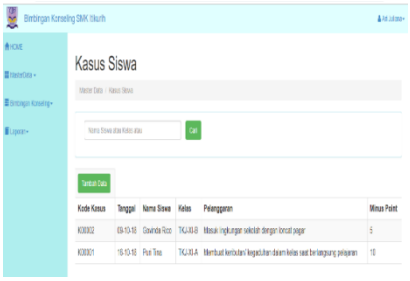
d. Halaman Pelanggaran



Gambar 14 Tampilan Data Pelanggaran

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

e. Halaman Kasus Siswa

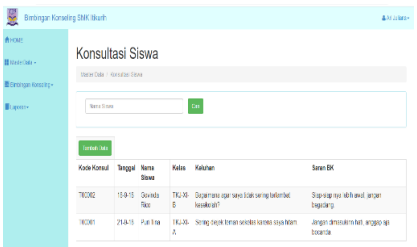


Gambar 15

Tampilan Kasus Siswa

Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

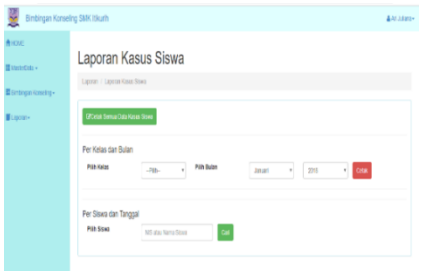
f. Halaman Konsultasi Siswa



Gambar 16. Tampilan Konsultasi Siswa

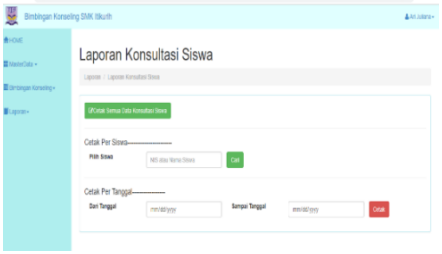
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

g. Halaman Laporan Siswa



Gambar 17
Tampilan Halaman Laporan Siswa
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

h. Halaman Laporan Konsultasi Siswa



Gambar 18
Tampilan Halaman Laporan Konsultasi Siswa
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

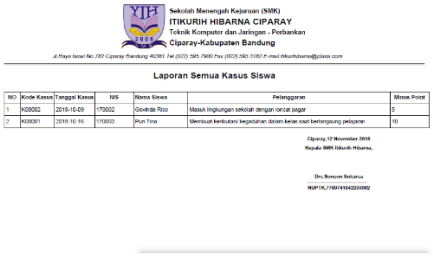
i. Tampilan Tambah Kasus Siswa

Gambar 19
Tampilan Tambah Kasus Siswa
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

j. Tampilan Laporan Siswa Per Siswa

Gambar 20
Cetak Laporan Siswa Per Siswa
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

k. Tampilan Cetak Laporan Semua Kasus



Gambar 21
Cetak Laporan Semua Kasus
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

l. Cetak Laporan Semua Konsultasi

Gambar 22
Cetak Laporan Konsultasi Semua Siswa
Sumber : Diolah Oleh Penulis (2018)

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian observasi yang dilakukan di SMK Itikurih Hibarna Ciparay, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

a. Di SMK Itikurih Hibarna Ciparay belum ada Sistem Informasi Bimbingan Konseling yang memberikan data secara tepat dan akurat karena belum terkomputerisasi, sehingga masih ditemukan duplikasi data serta data yang tidak konsisten.
b. Sistem Informasi Bimbingan Konseling yang berjalan di SMK Itikurih Hibarna Ciparay, belum dapat memberikan data evaluasi siswa dengan baik, karena data yang masih berbentuk catatan dan diurutkan berdasarkan waktu kejadian tidak berdasarkan siswa .

Saran

Berdasarkan hasil Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling di SMK Itikurih Hibarna Ciparay, adapun saran yang diberikan oleh penulis untuk SMK Itikurih Hibarna antara lain sebagai berikut :

a. Menggunakan Sistem Informasi berbasis *web* yang bertujuan untuk mempermudah pengolahan data bimbingan konseling, memberikan data untuk evaluasi siswa dengan cepat dan tepat, serta dapat mempermudah dalam pembuatan laporan.
b. Perangkat lunak yang disarankan oleh penulis agar dilakukan pengembangan lebih lanjut agar sistem menjadi lebih baik dan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Aqib Zainal (2012), *Iktisar Bimbingan dan Konseling di Sekolah*, Bandung: Yrama Widya.

Arief, M.Rudyanto (2011), *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*, Yogyakarta: , CV.Andi Offset.

Hartono Jogiyanto (2005), *Analisis Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset.

Kadir, Abdul. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Andi : Yogyakarta.

Kendall, E Kenneth dan E Julie E, (2003), *Analisis dan Perancangan Sistem*: PT. Intan Sejati, Klaten.

Kristanto Andri (2008), *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Yogyakarta: Gava Media.

Mulyanto Agus, (2009), *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*, Pustaka Pelajar: Yogyakarta.

Prayitno, Erman Amli (2004), *Dasar-Dasar Bimbingan dan Konseling*, Jakarta: PT.Rineka Cipta.

Salahudin Anas (2010), *Bimbingan dan Konseling, Bandung*: Pustaka Setia.

Sutabi Tata, (2012), *Karakteristik Sistem,* Andi Offset : Yogyakarta.