****

**“****PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

**PENGOLAHAN NILAI SISWA”**

**Disusun Oleh:**

**Nama : AMRIDZAR**

**NIM : 200250502011**

**Program Studi : Teknik Informatika**

**Fakultas : Ilmu Komputer**

**UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU**

**TAHUN 2021**

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan proposal yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Ini sesuai yang telah direncanakan

Kami menyadari bahwa dalam pembuatan proposal ini tidak telepas dari bantuan banyak pihak dengan tulus memberikan doa,saran dan kritik sehingga proposal ini dapat terselesaikan.

Kami menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang kami miliki. Oleh karena itu,kami mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak,akhirnya kami berharap semoga proposal ini dapat memberikan manfaat perkembangan dunia Pendidikan.

Mamuju, 1 November 2021

AMRIDZAR

**DAFTAR ISI**

Kata Pengantar

Daftar Isi

Bab I Pendahuluan

* 1. Latar belakang
  2. Rumusan Masalah
  3. Batas Masalah
  4. Tujuan dan Manfaat penelitian

Bab II Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa

2.1. Defenisi dari Pengolahan Data.

2.2. Nilai Siswa

2.3. Sistem Basis Data

2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi

2.5. Air terjuan (Water Fall)

Bab III Penutup

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

3.2. Metode Penelitian

3.3. Teknik Pengumpulan Data

3.4. Analisa Sistem Berjalan

3.5. Rancangan sistem yang Diusulkan

3.6. Instrumen Penelitian

3.7. Jadwal Penelitian

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **LATAR BELAKANG**

Dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi sudah makin cepat, salah satunya adalah bidang komputer. Saat ini komputer memegang peranan penting dalam mempermudah penyelesaian suatu pekerjaan, meningkatkan efesiensi kerja serta meningkatkan kreativitas dan aktivitas guru dan pegawai sehingga memiliki skill atau kemampuan yang bagus. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya perusahaan atau instansi pemerintahan yang menggunakan sistem komputerisasi sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan dan menjadikan perusahaan atau instansi pemerintah yang memiliki mutu yang tinggi.

Siering perkembangan teknologi yang begitu pesat, kebutuhan akan informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, akurat, cepat, dan tepat, sehingga siapa pun dan apapun yang menggunakan informasi tersebut dapat menangani berbagai masalah yang terjadi dengan cepat.

Dengan dukungan sistem komputerisasi, cara kerja suatu sistem yang sebelumnya manual dapat merubah cara kerja yang lebih efisien, tepat guna dan berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerjanya. Dengan perkembangan sarana teknologi modern yang lebih baik, akan tercipta suatu lingkungan sistem kerja yang lebih produktif.

Dalam hal ini penulis mencoba membuat sistem informasi nilai siswa yang terkomputerisasi, sehingga diharapkan mampu memberikan layanan yang cepat dan akurat. Atas dasar itulah penulis memilih judul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA.

* 1. **Rumusan Masalah**
* Bagaimana menganalisis pengolahan data nilai siswa.
* Bagaiama merancang pengolahan data nilai siswa
* Bagaimana mengimplementasikan data nilai siswa
  1. **Batas Masalah**

Pembuatan sisitem informasi pengelolaan nilai ini menggunakan beberapa batasan supaya pembahasannya tidak melebar dari apa yang

diharapkan.

1. Penelitian ini hanya terbatas pada masukan data para siswa, guru, mata pelajaran dan pengelolaan nilai.
2. Data nilai siswa yang ditampilkan berupa rincian nilai ulangan harian, nilai ujian mid semester, nilai ujian akhir semester dan nilai akhir raport.
3. User dibagi menjadi 4 macam, yaitu user administrator, user guru, user wali kelas dan user guest. User administrator mempunyai hak untuk menambah, mengubah dan menghapus data. User guru mempunyai hak untuk menambah, mengubah dan menghapus nilai per semester. User wali kelas mempunyai hak akses untuk memberikan nilai akhir kepada siswa. Sedangkan untuk user guest sendiri hanya bisa melihat informasi- informasi yang disediakan.
   1. **Tujuan dan manfaat Penelitian**
      1. **Tujuan Penelitian**

* Agar bisa menganalisis pengolahan data nilai siswa
* Agar dapat merancang pengolahan data nilai siswa
* Agar dapat mengimplementasikan pengolahan data nilai siswa
  + 1. **Manfaat penelitian**

1. Bagi peneliti

Menambah wawasan mengenai pembuatan sistem informasi pengolahan data dengan menerapkan teori-teori yang didapat di bangku kuliah. Serta penulis cepat beradaptasi dengan lingkuan kerjanya setelah lulus nanti.

1. Bagi Instansi atau Sekolahan

Dapat membantu proses pengolahan nilai dengan cepat serta membantu para gura untuk mencari nilai yang terdahulu.

**BAB II**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA**

* 1. **Defenisi dari Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan sebuah proses manipulasi data untuk menjadi sebuah informasi. Kumpulan data yang awalnya tidak memiliki informasi yang dapat disimpulkan jika dilakukan proses pengolahan data maka akan menghasilkan informasi. Informasi merupakan hasil dari pemrosesan data tertentu yang bermakna serta dapat digunakan untuk mengambil keputusan suatu perusahaan terkait. Pengolahan data terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pencarian data, pengumpulan data, pemeliharaan data, pemeriksaan data, perbandingan data, pemilihan data, peringkasan data, dan penggunaan data.

* 1. **Nilai Siswa**

Nilai siswa adalah ketaatan(kepatuhan) dari siswa kepada aturan, tata tertib atau norma disekolah yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar yang diajarkan pendidik akademik dengan nilai sebagai pengukur sekaligus penunjangnya. Nilai siswa digunaka untuk mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan pembelajaran. Dalam menunjang pengolahan nilai akademik siswa, maka dibuat suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam pengolahan nilai akademik siswa, sistem Informasi Pengolahan Nilai Akademik Siswa dibuat karena sering terjadinya keterlambatan penyerahan nilai siswa Sehingga menyebabkan siswa sulit mendapatkan informasi nilai.

Maka dari itu dibuatlah rancangan sistem informasi pengolahan nilai akademik siswa agar informasi nilai-nilai siswa diberikan secara tepat waktu.

* 1. **Sistem Basis Data**

Merupakan lingkup yang lebih luas dari basis data. Sistem basis data merupakan sekumpulan basis data yang mungkin tidak ada hubungan satu sama lain tetapi secara keseluruhan mempunyai hubungan sebagai sebuah system dengan di dukung oleh komponen lainnya.

* + 1. **ERD**

Mata

Pelajaran

Mengambil

Siswa

Jurusan

Memiliki

* + 1. **Normalisasi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama | Nis | Bahasa\_  Indonesia | Bahasa\_  Inggris | Agama | Matematika | Sejarah\_  Indonesia |
| Rivaldi  Wawan  Yuni  Azhari | 17017  17018  17020  17021 | 80  70  80  70 | 70  75  90  75 | 75  85  80  80 | 90  90  70  75 | 80  85  90  90 |

* 1NF
* 2NF

|  |  |
| --- | --- |
| Nama | Nis |
| Rivaldi  Wawan  Yuni  Azhari | 17017  17018  17020  17021 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nis | Bahasa\_  indonesia | Bahasa\_  inggris | Agama | Matematika | Sejarah\_  indonesia |
| 17017  17018  17020  17021 | 80  70  80  70 | 70  75  90  75 | 75  85  80  80 | 90  90  70  75 | 80  85  90  90 |

* 1. **Konsep Dasar Sistem Informasi**

STORAGE

INPUT

OUTPUT

PROCESS

FEEDBACK

INPUT (DATA MASUKAN

PROSES (M0DEL)

BASIS DATA

PENERIMA

OUTPUT (INFORMATION)

KUMPULAN DATA (DTANGKA)

HASIL TINDAKAN

KEPUTUSAN TINDAKAN

SIKLUS INFORMASI

* 1. **Air Terjun (Water Fall)**

Pemeliharaan

pengujian

implementasi

Perancangan sisem

Analisa kebutuhan

**BAB III**

**PENUTUP**

* 1. **Tempat dan Waktu penelitian**

1. Waktu penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkan ijin penelitian dalam kurun waktu lebih dari satu minggu pengumpulan data dan 1 minggu pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk proposal dan bentuk bimbingan berlangsung.

1. Tempat penelitian.

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di lingkungan masyarakat.

* 1. **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif,yaitu suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata kata,gambar,dan bukan angka-angka, dari orang-orang atau perilaku yang dapat di amati.

Dengan demikian,laporan akan berisi kutipan-kutipan untuk memberi gambaran penyajian laporan tersebut. Data tersebut berasal dari naskah wawancara,catatan lapangan,dokumen pribadi,catatan atau memo, dan dokumen resmi lainnya. Dengan memilih metode ini kami memperoleh data berupa tingkah laku, ucapan, kegiatan dan perbuatan lainnya yang berlangsung. Pemaparan data yang di dapat dari informasi tersebut dijelaskan sewajarnya sengan tidak menghilangkan sifat keilmiannya.

Dalam penelitian ini dimaksud agar dapat lebih mempermudah guru dalam menginput nilai siswa.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

1. **Teknik observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukaan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau prilaku objek sasaran.

Menurut Nana Sudjana observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti.

Teknik observasi adalah

pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Dalam arti yang luas, observasi sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Sedangkan menurut Sutrisno Hadi metode observasi diartikan sebagai pengamatan, pencatatan dnga sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki.

Pengamatan (observasi) adalah metode pengumpulan data dimana penelitian

atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Dari pengertian di atas metode observasi dapat dimaksudkan suatu cara pengambilan data melalui pengamatan langsung terhadap situasi atau peristiwa yang ada dilapangan.

* 1. **Analisis Data**

Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif yang bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pola hubugan tertentu. Adapaun langkah-langkah yang harus dilalui dalam analisis data adalah redusi data,display data, dan coclusion drawing atau verification.

Miles and Huberman, menegemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara intraktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah penuh. Aktifitas selama analisis data, yaitu data recution data, display data, dan coclusion drawing atau verificasion.

* 1. **Rancangan Sistem Yang Diusulkan**

Metode perancangan yang digunakan yaitu metode object oriented design(OOD). Menurut Utomo (2011:59), tujuan ood adalah untuk melakukan transformasi model analisis yang dibuat dalam fase analise ke dalam model perancangan untuk membangun software.OOD adalah tahap perancangan dimulai dengan hasil keluaran yang dihasilkan tahap analisis,dan aktifitas yang dilakukan adalah secara perlahan bergeser tekanannya dari domain aplikasi atau persoalan menuju dominasi komputasi.

* 1. **Instrument Penelitian**

Pengumpulan data sebuah penelitian yang dilakukan dengan metode penelitian observasi, memerlukan alat bantu sebagai instrumen. Instrumen yang dimaksud yaitu laptop untuk membuat basis data nilai siswa.

* 1. **Jadwal Penelitian**

Jadwal penelitian yang melputi persiapan, pelaksanaan dan pelaporan hasil

penelitian dalam bentuk bar chat. Jadwal maksimal 1 minggu lebih.