

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA NILAI PADA AKADEMI KEBIDANAN POLTEKKES JAMBI

Akwan Sunoto,S.Kom,M.S.I
Dosen tetap STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

Abstrak

Perkembangan Teknologi informasi telah banyak memberikan banyak kemudahan kepada manusia dalam berbagai bidang tidak terkecuali bidang pengolahan data. Pada saat ini banyak sekali aplikasi pengolahan data yang membuat user terbantu dalam kegiatan mereka dalam mengolah data sehingga informasi yang dihasilkan bisa disajikan lebih cepat dan akurat. Akademi Kebidanan Poltekkes Jambi selaku lembaga pendidikan juga harus menerapkan teknologi informasi khusus pengolahan data nilai agar kendala yang mereka hadapi dalam pengolahan data nilai bisa diselesaikan dengan baik, untuk itulah perlu dirancang aplikasi pengolahan data nilai sebagai jawaban atas masalah yang selama ini muncul.

Kata Kunci : Data, Aplikasi, Pengolahan.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Penelitian Perancangan dan pengembangan Aplikasi Pengolahan data Nilai ini juga beranjaku dari penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan pada tahun 2012 dengan tema Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Nilai dengan Studi Kasus: Politeknik Kesehatan Jambi Jurusan Keperawatan. Penelitian ini merupakan pengembangan dan penyempurnaan dari hasil penelitian sebelumnya.

Akademi Kebidanan Politeknik Kesehatan Jambi juga memiliki masalah yang hampir sama dengan Akademi Keperawatan dalam hal pengolahan data nilainya yaitu belum adanya aplikasi khusus yang digunakan dalam pengolahan

data nilai, pengolahan data nilai selama ini masih menggunakan Ms. Excel. Kendala yang timbul dengan Ms. Excel ini adalah terbatasnya kemampuan SDM dalam menguasai formula-formula Excel sehingga pengolahan data berjalan berjalan lambat. Selain itu file nilai, file matakuliah, dan file mahasiswa tersimpan secara terpisah sehingga susah mendapatkan data yang up to date apabila ada terjadi perubahan dari salah satu file.

Berdasarkan masalah yang diuraikan diatas maka perlu dirancang suatu aplikasi yang dapat membantu Staf Akademik Akademik Kebidanan Poltekkes dalam melakukan pengolahan data nilai sehingga

infromasi data nilai bisa disajikan dengan cepat dan akurat.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan masalahnya adalah bagaimana merancang aplikasi pengolahan data nilai yang bertujuan untuk memudahkan pihak Politeknik Kesehatan Jambi Jurusan Kebidanan dalam mengolah data nilai Mahasiswa sekaligus menyempurnakan aplikasi yang sudah penulis kerjakan pada penelitian terdahulu.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat tercapai sesuai dengan tujuan penelitian, maka ditetapkan beberapa batasan masalah antara lain :

- a. Pengembangan dan Perancangan Aplikasi di fokuskan pada pengolahan data nilai mahasiswa yang meliputi data mata kuliah, data mahasiswa serta data nilai.
- b. Aplikasi dibangun dengan pemrograman Microsoft Visual Foxpro.

1.4. Tujuan

- a. Menganalisa Sistem pengelolahan data nilai pada Politeknik Kesehatan dan mempelajari kekurangan pada aplikasi yang telah penulis bangun.
- b. Menghasilkan dan menyempurnakan aplikasi pengolahan data nilai sehingga aplikasi yang dibangun sesuai

dengan kondisi terkini sehingga aplikasi yang dapat membantu pihak AKBID Poltekkes Jambi dalam pengolahan data nilainya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi tertentu.

Perangkat lunak aplikasi merupakan subkelas perangkat lunak komputer yang memamfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang di inginkan pengguna. Contoh utama prangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja dan pemutar media.

2.2. Data

Data adalah bahan mentah dari kejadian-kejadian nyata yang dirangkum kemudian diolah sehingga data mentah tersebut menjadi informasi. Definisi data menurut beberapa ahli :

Menurut Jogiyanto Hartono (2001 : 8) Data adalah : "Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata".

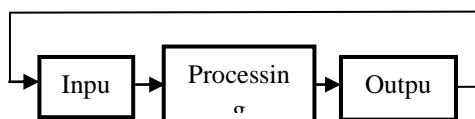
Sedangkan menurut Abdul Kadir (2003 : 29) Data adalah : "Deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai."

2.3. Pengolahan Data

Dalam komputerisasi pengolahan data disebut juga *data processing*. Menurut Jogiyanto Hartono (1999 : 2) Pengolahan Data adalah : "Artinya manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi".

Sedangkan menurut George R. Terry dalam buku Jogiyanto (2001: 99): "Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atas hasil yang diinginkan".

Suatu proses pengolahan data terdiri dari 3 tahapan dasar, yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*), yaitu *input*, *processing*, dan *output*.



Gambar 1 Siklus Pengolahan Data (Jogiyanto :2001)

1. *Input*

Tahap ini merupakan proses memasukkan data ke dalam proses komputer lewat alat *input* (*input device*).

2. *Processing*

Tahap ini merupakan proses pengolahan dari data yang sudah dimasukkan yang dilakukan oleh alat pemroses (*processing device*).

3. *Output*

Tahap ini merupakan proses menghasilkan *output* dari hasil pengolahan data ke alat *output* (*output device*), yaitu berupa informasi.

Kesimpulan dari definisi diatas pengolahan data adalah suatu proses yang biasanya terdiri dari beberapa tahapan yang berfungsi mengubah data menjadi informasi yang berguna.

2.4. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan seperangkat tata cara, metodologi dan organisasi maupun *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk menjalankan dan mengelola organisasi. Definisi lain sistem informasi dapat dilihat dari beberapa pendapat para ahli.

Menurut A. Leitch/Davis dalam buku Jogiyanto Hartono (2001 : 11) Sistem Informasi adalah :"Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Sedangkan menurut Abdul Kadir (2003 : 11) Sistem Informasi adalah : "Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan".

3. Metode Penelitian

3.1. Metode Pengumpulan Data

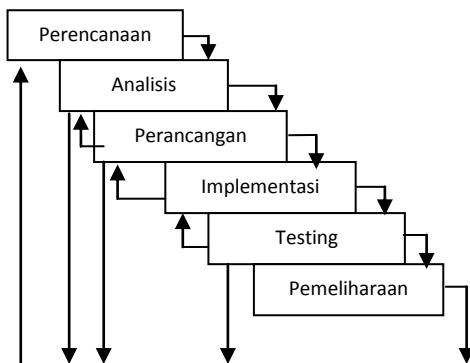
Untuk mengasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang ada maka perlu dilakukan pengumpulan data yang selanjutkan

dilakukan analisa terhadap data tersebut. Ada beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan, yaitu:

- Pengamatan (*Observasi*)**
Penelitian dengan metode observasi ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti yang bertujuan untuk memperkuat data dan mengetahui secara langsung bagaimana sistem pengolahan data nilai pada Akademi Kebidanan Poltekkes Jambi.
- Wawancara (*Interview*)**
Peneliti melakukan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan langsung dengan pengolahan data nilai.

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Langkah-langkah pengembangan sistem merupakan kerangka kerja yang penulis gunakan dalam pembuatan skripsi ini adalah model air terjun (*waterfall*) yang mengacu pada bidang ilmu Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Berikut adalah gambar model *waterfall* di bawah ini beserta uraian adalah sebagai berikut:



Gambar 2 : Model Pengembangan Sistem

4. Pembahasan

4.1. Analisa Sistem

Analisa Sistem ini bertujuan untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan dan mengidentifikasi masalah-masalah yang ada serta melakukan identifikasi terhadap sistem yang akan dikembangkan.

Permasalahan yang sering terjadi pada proses pengolahan data nilai di AKBID Poltekkes Jambi ini adalah data tidak terorganisir atau terarsip dengan baik sehingga ketika satu waktu dibutuhkan memerlukan waktu yang relatif lama untuk menemukannya. Selain itu pengolahan data nilai juga berjalan lambat (Pencetakan Kartu Hasil Studi dan Transkrip Nilai Mahasiswa) yang di karenakan terbatasnya kemampuan Staf Akademik dalam menguasai formula-formula dalam aplikasi Microsoft excel.

4.2. Analisa Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisa di atas dapat disimpulkan bahwa kebutuhan dari sistem tersebut adalah:

- Modul Data Mahasiswa.
- Modul Matakuliah.
- Modul Nilai.
- Modul Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS).
- Modul Transkrip Nilai Mahasiswa.
- Modul Export Database

4.3. Rancangan Output

Pada tahap rancangan keluaran (*output*) secara umum, rancangan output dimaksudkan untuk menentukan kebutuhan output pada sistem baru. Dalam rancangan keluaran yang akan dibuat telah dirancang dengan menggunakan konsep *notice report*, artinya laporan dibuat sederhana tapi jelas, karena dimaksudkan supaya permasalahan-permasalahan yang terjadi tampak dengan jelas sehingga dapat langsung ditangani. Berikut ini merupakan rancangan keluaran yang penulis buat.

Gambar 3 merupakan rancangan laporan dari data mahasiswa, laporan ini langsung dapat di cetak setiap saat berdasarkan angkatan, kelas (Reguler/Nonreguler) maupun berdasarkan angkatan dan kelas. Data laporan ini diambil dari table Mahasiswa yang di input melalui Form Mahasiswa. Untuk mencetaknya tinggal dimasukan tahun angkatan, kelas atau dan angkatan secara bersamaan pada menu form cetak laporan mahasiswa

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  | KEMENTERIAN KESEHATAN RI POLITEKNIK KESEHATAN JAMBI JURUSAN KEBIDANAN | | |  |
| Jln. Prof. DR. GA. Siwabessy No.42 Buluran Kenali Telanaipura Jambi Telp. (0741) 61141 - 606249 | | | | |
| <u>LAPORAN DATA MAHASISWA</u> | | | | |
| ANGKATAN: <input type="text" value="angkatan"/> | | | | |
| NO | NIM | Nama | Kelas | |
| Page Header | | | | |
| <input type="text" value="no"/> | <input type="text" value="nim"/> | <input type="text" value="nama"/> | <input type="text" value="kelas"/> | |
| Detail | | | | |
| Page Footer | | | | |
| Mengetahui Ketua Jurusan Kebidanan | | | Jambi, <input type="text" value="tgl"/> Sub Unit Pendidikan | |
| <input type="text" value="nama"/> <input type="text" value="NIP.nim"/> | | <input type="text" value="nama"/> <input type="text" value="NIP.nim"/> | | |
| Summary | | | | |

Gambar 3 : Rancangan Output Laporan Mahasiswa

|  | KEMENTERIAN KESEHATAN RI POLITEKNIK KESEHATAN JAMBI JURUSAN KEBIDANAN |  | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-----------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|---------|------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Jln. Prof. DR. GA. Siwabessy No.42 Buluran Kenali Telanaipura Jambi Telp. (0741) 61141 - 606249 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KARTU HASIL STUDI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TAHUN AKADEMIK: th aka _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NAMA PESERTA DIDIK NIM ANGKATAN SEMESTER | : nama_____ : nim_____ : angkatan_____ : sms_____ | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">NO</th> <th rowspan="2">Kode MK</th> <th rowspan="2">Mata Kuliah</th> <th rowspan="2">Jumlah Kredit (Bobot)</th> <th colspan="2">Nilai</th> </tr> <tr> <th>Mutu</th> <th>Lambang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[1]</td> <td>[2]</td> <td>[3]</td> <td>[4]</td> <td>[5]</td> <td>[6]</td> </tr> </tbody> </table> | | | NO | Kode MK | Mata Kuliah | Jumlah Kredit (Bobot) | Nilai | | Mutu | Lambang | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| NO | Kode MK | Mata Kuliah | | | | | Jumlah Kredit (Bobot) | Nilai | | | | | | | | |
| | | | Mutu | Lambang | | | | | | | | | | | | |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | | | | | | | | | | | |
| Page Header <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">no_____</td> <td style="width: 10%;">kode_mk_____</td> <td style="width: 40%;">nama_mk_____</td> <td style="width: 10%;">sks_____</td> <td style="width: 10%;">mt_____</td> <td style="width: 10%;">l_____</td> </tr> </table> | | | no_____ | kode_mk_____ | nama_mk_____ | sks_____ | mt_____ | l_____ | | | | | | | | |
| no_____ | kode_mk_____ | nama_mk_____ | sks_____ | mt_____ | l_____ | | | | | | | | | | | |
| Detail Page Footer <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Jumlah</td> <td style="width: 10%;">ts_____</td> <td style="width: 10%;">tm_____</td> <td style="width: 10%;">_____</td> </tr> <tr> <td>IP Semester</td> <td colspan="3">ip_____</td> </tr> </table> | | | Jumlah | ts_____ | tm_____ | _____ | IP Semester | ip_____ | | | | | | | | |
| Jumlah | ts_____ | tm_____ | _____ | | | | | | | | | | | | | |
| IP Semester | ip_____ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mengetahui Ketua Jurusan Kebidanan _____ Sub Unit Pendidikan _____ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">nama_____</td> <td style="width: 50%;">nama_____</td> </tr> <tr> <td>NIP.nim_____</td> <td>NIP.nim_____</td> </tr> </table> | | | nama_____ | nama_____ | NIP.nim_____ | NIP.nim_____ | | | | | | | | | | |
| nama_____ | nama_____ | | | | | | | | | | | | | | | |
| NIP.nim_____ | NIP.nim_____ | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 4 : Rancangan Output Kartu Hasil Mahasiswa (KHS)

Gambar 4 merupakan rancangan dari Kartu Hasil Studi Mahasiswa yang nantinya KHS langsung dapat cetak langsung oleh user tanpa harus hafal dan menguasai rumus indek prestasi mahasiswa tiap-tiap semester. Data nilai KHS langsung diambil dari tabel mahasiswa yang telah di inputkan melalui form input nilai. Setelah semua nilai di inputkan maka KHS dapat di cetak setiap saat dengan cukup menginput NIM mahasiswa yang bersangkutan pada form cetak laporan.

| TRANSKRIP NILAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| JURUSAN KEBIDANAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nama : <input type="text" value="nama"/> | Tanggal Yudisium : <input type="text" value="tgl_yud"/> | Nomor Ijazah : <input type="text" value="no_ijazah"/> | No. Registrasi Ijazah : <input type="text" value="no_reg"/> | Tempat Tanggal lahir : <input type="text" value="ttl"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nomor Induk Mahasiswa : <input type="text" value="nim"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SMT | Kode MK | Mata Kuliah | | Bobot SKS | Nilai Mutu | Huruf | Bobot X Nilai | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Page Header | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Group Header 1:sms | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="text" value="kode_mk"/></td> <td><input type="text" value="nama_mk"/></td> <td><input type="text" value="skn"/></td> <td><input type="text" value="nt"/></td> <td><input type="text" value="lb"/></td> <td><input type="text" value="kr"/></td> <td><input type="text" value=""/></td> </tr> </table> | | | | | | | | <input type="text" value="kode_mk"/> | <input type="text" value="nama_mk"/> | <input type="text" value="skn"/> | <input type="text" value="nt"/> | <input type="text" value="lb"/> | <input type="text" value="kr"/> | <input type="text" value=""/> | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="kode_mk"/> | <input type="text" value="nama_mk"/> | <input type="text" value="skn"/> | <input type="text" value="nt"/> | <input type="text" value="lb"/> | <input type="text" value="kr"/> | <input type="text" value=""/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Detail | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value="skn"/></td> <td><input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value="trr/ ts"/></td> </tr> </table> | | | | | | | | <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="skn"/> | <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="trr/ ts"/> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="skn"/> | <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="trr/ ts"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Group Footer 1:sms | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Page Footer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="text" value=""/></td> <td><input type="text" value="Jumlah"/></td> <td><input type="text" value="ts"/></td> <td><input type="text" value="tr"/></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Index Prestasi Kumulatif</td> </tr> <tr> <td colspan="4">A. Indeks Prestasi Kumulatif Semester: <input type="text" value="ipk"/> (Nilai Bobot : Nilai Kredit SKS)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">B. Nilai Ujian Akhir Program : <input type="text" value="mutu"/></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Judul Karya Tulis Ilmiah : <input type="text" value="jk"/></td> </tr> </table> | | | | | | | | <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="Jumlah"/> | <input type="text" value="ts"/> | <input type="text" value="tr"/> | Index Prestasi Kumulatif | | | | A. Indeks Prestasi Kumulatif Semester: <input type="text" value="ipk"/> (Nilai Bobot : Nilai Kredit SKS) | | | | B. Nilai Ujian Akhir Program : <input type="text" value="mutu"/> | | | | Judul Karya Tulis Ilmiah : <input type="text" value="jk"/> | | | |
| <input type="text" value=""/> | <input type="text" value="Jumlah"/> | <input type="text" value="ts"/> | <input type="text" value="tr"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Index Prestasi Kumulatif | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. Indeks Prestasi Kumulatif Semester: <input type="text" value="ipk"/> (Nilai Bobot : Nilai Kredit SKS) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. Nilai Ujian Akhir Program : <input type="text" value="mutu"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Judul Karya Tulis Ilmiah : <input type="text" value="jk"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input style="margin-right: 10px;" type="text" value="Jambi, "/> <input type="text" value="tgl"/> <input type="text" value="Direktur"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="nama"/> <input type="text" value="NIP. nip"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 5: Rancangan Keluaran Transkrip Nilai

Gambar 5 merupakan rancangan output untuk transkrip nilai mahasiswa, dimana data nilai transkrip juga diambil dari table nilai sehingga apabila ada terjadi perubahan pada data nilai maka nilai yang tampil pada transkrip adalah nilai yang terkini atau *uptodate*. Sehingga hal ini menjamin konsistensi data yang ditampilkan. Pada laporan transkrip nilai terdapat penyempurnaan dari versi sebelumnya mengikuti bentuk transkrip terkini yaitu adanya pengelompokan Indek Prestasi dari tiap-tiap semester pada laopran transkrip.

4.4. Rancangan Input

Tujuan dari desain/perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna Program (*User*), rancangan sistem secara umum merupakan persiapan dari desain secara terperinci.

Pada tahap selanjutnya Penulis membuat rancangan sistem baru mengenai pengolahan data nilai rancangan sitem di mulai dari rancangan Output, dan rancangan Input.

Untuk menghasilkan suatu output, tentunya di perlukan data yang di masukan (input), dalam proses pemasukan data penulis merancangnya dalam suatu aplikasi input data.

1. Rancangan Menu

Program menu utama di rancang sesuai dengan kebutuhan , untuk dapat menjalankan program atau aplikasi Update, laporan , setup, hapus data dapat di lakukan dengan mengklik tombol perintah yang telah di atur sesuai dengan kebutuhan program adapun cara mengoperasikan perintah-perintah yang ada adalah sebagai berikut:

- a. Pilih atau klik tombol perintah update data untuk menjalankan perintah update data (Entry, koreksi, hapus).
- b. Pilih atau klik tombol setup untuk mengatur setup dari program

- c. Pilih atau klik tombol Report untuk menjalankan program laporan data.
- d. Pilih atau klik menu pack untuk menghapus data secara permanen.
- e. Pilih menu recall untuk membatalkan penghapusan data.
- f. Pilih Export untuk mengexport Database kedalam format Excel.
- g. Pilih menu close untuk keluar dari program.



Gambar 6: Rancangan Menu Aplikasi

2. Rancangan Input Data Mahasiswa

Rancangan input mahasiswa digunakan untuk mencatat dan memanipulasi data yang berhubungan dengan biodata mahasiswa. Inputan data mahasiswa di sesuaikan dengan kebutuhan data terkini dari pihak AKBID Poltekkes Jambi. Dengan adanya Form Inputan

mahasiswa ini semua data mahasiswa tersimpan dalam satu database sehingga apabila dibutuhkan informasi tentang biodata mahasiswa maka informasi dapat disajikan dengan cepat dengan memamfaatkan fasilitas pencarian yang di sediakan pada form mahasiswa.

The screenshot shows a Windows application window titled "Data Mahasiswa". The main area contains fields for student information: NIM (PO.71.24.0.10.2381), Name (ADILA SRI AYU), Birthplace/Date (Muara Jambi / 17 Agustus 1999), Address (Jl. Kaliurang No.86 RT.007), Year (2010), Phone (086266608317), Origin/Instansi (Muara Bungo), Class (REGULER), and Advisor (RINI, M.Kep). To the right, there is a section for "Biodata Orang Tua" (Parental Data) with fields for Father's Name (Ruzlan), Mother's Name (Adila), Address (JL.Sentot Ali Basa), Phone (08527703079), Profession (Wiraswasta), and Guardian (Adi). Below the main form is a grid table showing student records:

| | Nim | Nama | Tempat Tgl Lahir | Alamat |
|---|--------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------|
| ▶ | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | Muara Jambi / 17 Agustus 1999 | Jl. Kaliurang No.86 f |
| ▶ | PO.71.24.0.10.2382 | NADIA | Semuruf / 17 Agustus 1990 | Jl. Al Rajasa No. 46 |
| ▶ | PO.71.24.0.10.2383 | EKA TATUM | Jambi, 12 Januari 1980 | Kasang |

At the bottom left are buttons for Entry, Edit, Delete, Save, and Cancel. On the right are search fields for Cari NIM, Cari Nama, and Angkatan, along with Refresh, Exit, and Print buttons.

Gambar 7: Rancangan Form Data Mahasiswa

3. Rancangan Input Data Matakuliah

Rancangan input matakuliah digunakan untuk mencatat dan memanipulasi data yang berhubungan dengan matakuliah

seperti kode matakuliah, matakuliah, jumlah SKS dan semester. Pada Form nilai ini data dapat di tambah di edit, dihapus ataupun dicari dengan cepat.

| Kode MK | Mata Kuliah | Sks | Sems |
|---------|----------------|-----|----------|
| BD 100 | FISIKA | 2 | I (Satu) |
| BD 101 | BIOLOGI | 2 | I (Satu) |
| BD 102 | KIMIA | 2 | I (Satu) |
| BD 103 | MATEMATIKA | 2 | I (Satu) |
| BD 104 | BAHASA INGGRIS | 2 | I (Satu) |
| BD 201 | ANATOMI | 2 | I (Satu) |
| BD 202 | FISIOLOGI | 2 | I (Satu) |
| BD 203 | | 2 | I (Satu) |

Gambar 8: Rancangan Form Matakuliah

4. Rancangan Input Data Nilai

Rancangan input data nilai digunakan untuk mencatat dan memanipulasi data yang berhubungan dengan nilai seperti NIM, kode matakuliah dan nilai. Pada Form data nilai ini dilakukan

relasi antara table nilai dengan table mahasiswa dan table matakuliah. Pada table nilai yang di input cukup nim, kode matakuliah, nilai angka dan tahun akademik, sedangkan mutu dan lambang aka diproses secara otomatis oleh program.

The screenshot shows a Windows application window titled "Sim Nilai" with a sub-title "Setup Nilai". The main area contains several input fields:

- NIM: PO.71.24.0.10.2381 (with a "Verify" button)
- Nama: ADILA SRI AYU
- Kode Mata Kuliah: BD 100 (dropdown menu)
- nama mata kuliah: FISIKA
- Nilai Angka: 60 (checkbox), Mutu: 2.27 (checkbox), Lambang: C (checkbox), Tahun Akademik: 2010/2011 (dropdown menu)

Below these fields is a data grid table with columns: NIM, Nama, Kode MK, and Nama M. The data grid displays the following rows:

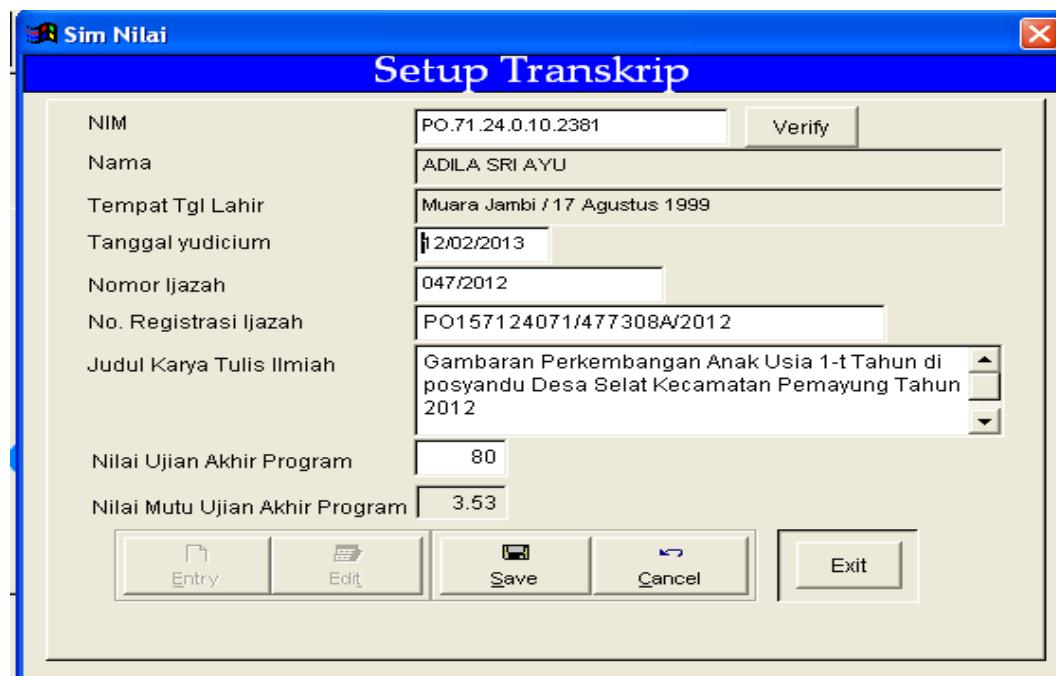
| | NIM | Nama | Kode MK | Nama M |
|---|--------------------|---------------|---------|------------|
| ▶ | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 100 | FISIKA |
| | PO.71.24.0.10.2382 | NADIA | BD 100 | FISIKA |
| | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 101 | BIOLOGI |
| | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 102 | KIMIA |
| | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 103 | MATEMATIKA |
| | PO.71.24.0.10.2382 | NADIA | BD 101 | BIOLOGI |
| | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 104 | BAHASA |
| | PO.71.24.0.10.2381 | ADILA SRI AYU | BD 201 | ANATOMI |

At the bottom of the window is a toolbar with buttons: Searching, NIM, KODE MK, Entry, Edit, Delete, Save, Cancel, Refresh, Exit, and Mata Kuliah.

Gambar 9: Rancangan Form Matakuliah

5. Rancangan Setup Transkrip

Rancangan Setup transkrip digunakan untuk mencatat dan memanipulasi data yang berhubungan dengan transkrip seperti NIM, Tanggal Yudisium, Nomor Seri Ijazah, Nomor registrasi Ijazah, Judul KTI dan nilai KTI.



Gambar 10: Rancangan Form Setup Transkrip

4.5. Kesimpulan

Pengolahan data nilai pada AKBID Poltekkes Jambi memiliki kendala dalam pengolahan data nilainya. Hal ini disebabkan terbatasnya kemampuan user dalam mengoperasikan aplikasi Microsoft Excel yang menyebabkan pengolahan data berjalan lambat dan informasi yang dihasilkan tidak update yang karenakan data tersimpan secara terpisah.

Berdasarkan masalah itu maka dirancang aplikasi pengolahan data nilai yang dikembangkan dari penelitian penulis terdahulu yang bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut. Dimana aplikasi yang dibangun ini memudahkan user dalam pengolahan data nilai, user hanya perlu menginput nilai tanpa harus mengusai rumus-rumus yang digunakan untuk menghasilkan indek prestasi dan indek prestasi komulatif dari mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Abdul Kadir, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Jogiyanto Hartono, 1999, *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta : Andi.
- Jogiyanto Hartono, 2001, *Analisis & Disain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- M. Syaukani, 2002, ‘Menguasai MS Foxpro 9’, Elex Media Komputindo.