

Sistem Informasi Terintegrasi untuk Manajemen Akademik, Alumni dan Bimbingan Konseling

Lisa Wahyuni¹, Indra Listiawan², Zaidir³

^{1,3} Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UNRIYO

¹lisawahyuni39@gmail.com, ²indra.unriyo@gmail.com, ³zaidirtan@gmail.com

INTISARI

Teknologi informasi dan komunikasi sangat berperan penting dalam suatu instansi. Setiap instansi membutuhkan sistem informasi agar kinerja dapat berjalan secara teratur. Kendala yang dihadapi karena belum adanya integrasi antara akademik, alumni dan bimbingan konseling, sehingga penyajian informasi kurang cepat dan efisien. Kini sistem informasi telah mengalami perubahan menjadi sistem informasi terintegrasi, sehingga informasi dapat diperoleh dengan mudah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna karena seluruh komponen telah terhubung ke dalam satu sistem.

Penelitian dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan akademik, alumni dan bimbingan konseling serta digunakan untuk pengambilan keputusan pada masing-masing bagian. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian adalah metode waterfall. Tahapan metode waterfall yaitu analisa, desain sistem, penulisan kode program dan pengujian program.

Manfaat dari penelitian ini adalah menerapkan dan mempraktekkan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan dan dapat menghasilkan suatu sistem terintegrasi. Dalam membangun sistem terintegrasi untuk manajemen akademik, alumni dan bimbingan konseling dilakukan dengan melakukan pengambilan data, perancangan sistem, membuat program, implementasi dan pengujian sistem serta sistem yang dihasilkan dapat membantu kepala sekolah dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci—Sistem Informasi Terintegrasi, Akademik, Alumni, Bimbingan Konseling.

ABSTRACT

Information and communication technology are very important in an instance. Each instance requires information system, so that performance can be run on a regular basis. Obstacles are faced because of the existence of integration between academic, alumnus and counseling guidance, so that less information presentation quickly and efficiently. Now, information system has changed into integration so that all information can be obtained easily because all components have been connected into one system.

Research are conducted to produce a system that can integration academic, alumnus and counseling guidance, and is used for decision-making in each of these sections. System development method. Waterfall method stages are analysis, system design, program code and program testing.

The benefits of this research are to apply and practice the knowledge during the course and can produce an integration system. In building a system that integration the management of academic, alumnus and counseling guidance is done by program making, implementation and testing system can assist head master is decision making.

Keywords— Integrated Information System, Academic, Alumnus, Counseling Guidance.

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi ini, teknologi informasi dan komunikasi sangat berperan penting dalam suatu instansi. Setiap instansi membutuhkan sistem informasi agar kinerja dapat berjalan secara teratur [1]. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi saja, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi [2]. Perkembangan teknologi informasi disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis, pemerintahan, dan dunia

pendidikan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka teknologi informasi mempunyai kedudukan sangat penting dalam suatu instansi pendidikan. Hal ini juga disadari oleh sekolah-sekolah baik negeri maupun swasta, seperti SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa.

SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa Yogyakarta merupakan salah satu sekolah kejuruan swasta dengan dua bidang keahlian yaitu, *Multimedia* dan *Rekayasa Perangkat Lunak* yang terletak di jalan Tamansiswa Gang Roro Mendut No. 25 C, Tamansiswa,

Yogyakarta. Pengelolaan data akademik, data alumni, serta data yang diolah oleh bagian Bimbingan Konseling (BK) merupakan unsur yang sangat penting dalam suatu instansi pendidikan yang saling terintegrasi. Sistem pengolahan data dan penyajian data mulai dari akademik, alumni dan bimbingan konseling (BK) yang ada di SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa pada kenyataannya masih dikelola dengan menggunakan aplikasi perkantoran. Informasi yang disampaikan atau disajikan kepada siswa, guru, pegawai, maupun masyarakat lainnya, masih menggunakan kertas-kertas cetakan yang ditempelkan pada papan pengumuman.

Kendala yang dihadapi antara akademik, alumni dan Bimbingan Konseling (BK) yaitu, belum terintegrasi dengan baik. Permasalahan lain yaitu penyajian informasi tentang data siswa, data guru, dan data yang lainnya belum terorganisasi dengan baik dan kurang praktisnya dalam pengolahan data. Seperti pada penelitian tentang sistem informasi akademik perguruan tinggi [1], [3], [4] yang secara garis besar membahas tentang pengembangan sistem informasi akademik agar berjalan sesuai fungsionalitas sistem.

Dari permasalahan di atas, maka dibutuhkan Sistem Informasi Terintegrasi untuk Manajemen Akademik, Alumni dan Bimbingan Konseling (BK) yang dapat membantu kinerja semua pihak, baik siswa, guru, pegawai, alumni, maupun masyarakat lainnya dan dapat mempermudah [1], [3] dalam pemrosesan data untuk memperoleh segala informasi yang ada di SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa Yogyakarta [4], [5].

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan terkait penelitian tersebut yaitu metode *interview* yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau mengadakan tanya jawab yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti kepada kepala sekolah, serta karyawan di bagian akademik, bagian alumni, bimbingan konseling dan tata usaha [6], [7]. Metode selanjutnya yaitu metode *kepuustakaan* dilakukan dengan cara mempelajari dan membaca buku-buku dan literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, seperti akademik[2], alumni dan bimbingan konseling.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan sebagai berikut:

A. Tinjauan SMK Ibu Pawiyatan

Tamansiswa

SMK Ibu Pawiyatan Taman Siswa Yogyakarta adalah lembaga yang bergerak di bidang pendidikan dan kebudayaan. SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa Yogyakarta berdiri pada tanggal 6 Mei 2004 sesuai SK ijin dari kementerian pendidikan nasional. Pada awal terbuka angkatan ke-1 dibukalah 1 kelompok kompetensi kejuruan yaitu Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), yang saat itu menerima siswa kurang lebih sebanyak 229 siswa dan pada tahun 2012 SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa menambah satu jurusan yaitu *Multimedia* (MM). SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa ini, mulai dari awal berdiri hingga sekarang di tahun 2017 telah menerima sebanyak 305 siswa yang terdiri dari 269 siswa RPL dan 36 siswa MM. SMK Ibu Pawiyatan Tamansiswa ini, telah meluluskan sebanyak kurang lebih 390 siswa, di mana 15 siswa tersebut tidak dapat melanjutkan studi dan melanjutkan ke sekolah lain, dll.

B. Perancangan Sistem

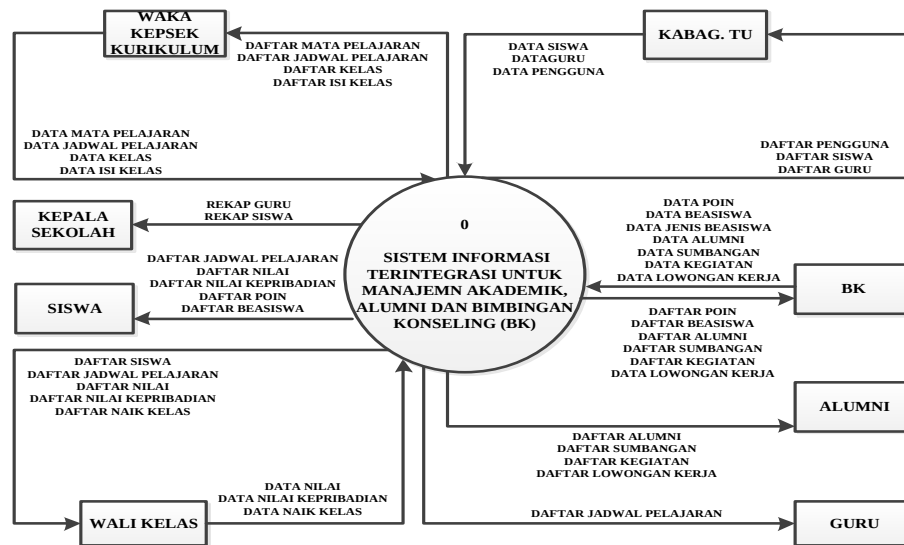
Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah melakukan analisa sistem dan bertujuan untuk mendesain sistem [7], [8] yang akan dihasilkan.

1) Perancangan Proses

Perancangan proses merupakan tahapan yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang diusulkan dalam bentuk Diagram Arus Data (DAD). Dengan menggunakan DAD akan terlihat aliran data dan hubungan masing-masing elemen yang terkait dalam proses sistem yang dikembangkan untuk membantu *programmer* dalam merancang aplikasi ini. Adapun perancangan proses untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a. DAD Level 0 (Context Diagram)

Diagram Arus Data (DAD) pada level 0 digunakan untuk menggambarkan suatu sistem informasi secara global, termasuk aliran data dari masukan (*input*) ke proses kegiatan (sistem) dan dari proses sampai pada keluaran (*output*) sehingga menghasilkan sebuah informasi guna menentukan keputusan. DAD Level 0 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. DAD Level 0.

Pada DAD *level 0* terdapat delapan buah entitas yaitu kabag tu, kepala sekolah, wakil kepala sekolah kurikulum, bimbingan konseling, wali kelas, guru, siswa dan alumni. Siswa menerima *output* daftar jadwal pelajaran, daftar nilai, daftar nilai kepribadian, daftar poin, dan daftar beasiswa. Guru mendapatkan *output* daftar jadwal pelajaran. Wali Kelas melakukan *input* data nilai, data nilai kepribadian dan *input* naik kelas, maka *output* yang diterima yaitu daftar siswa, daftar jadwal pelajaran, daftar nilai, daftar nilai kepribadian dan daftar naik kelas. Bimbingan Konseling melakukan *input* data poin, data beasiswa, data jenis beasiswa, data alumni, data sumbangan, data kegiatan, data lowongan kerja dan menerima *output* daftar poin, daftar beasiswa, daftar alumni, daftar sumbangan, daftar kegiatan, dan daftar lowongan kerja. Wakil Kepala Sekolah Kurikulum melakukan *input* data mata pelajaran, data jadwal pelajaran, data kelas, data isi kelas dan menerima *output* daftar mata pelajaran, daftar jadwal pelajaran, daftar kelas dan daftar isi kelas. Kepala Sekolah menerima *output* berupa rekapitulasi guru dan rekapitulasi siswa. Alumni menerima *output* daftar alumni, daftar sumbangan, daftar kegiatan, dan daftar lowongan kerja. Kabag TU melakukan *input* data siswa, data guru, dan data pengguna menerima *output* daftar siswa, daftar guru, dan daftar pengguna.

b. DAD Level 1 (Overview Diagram)

Diagram level 1 digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi tingkatan pertama dari proses pada sistem. Tingkatan

pertama dari sistem ini terdiri dari Proses pendataan, Proses layanan, dan Proses pembuatan laporan. Terdapat delapan eksternal entitas pada diagram ini yaitu:

Kabag TU masuk ke proses dengan melakukan pendataan berupa data siswa, data guru, data pengguna dan disimpan pada media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses pendataan dan akan diambil kembali untuk proses layanan.

Wakil Kepala Sekolah Kurikulum masuk ke proses dengan melakukan pendataan berupa data mata pelajaran, data kelas dan disimpan pada media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses pendataan dan akan diambil kembali untuk proses layanan. Selain itu, Wakil Kepala Sekolah Kurikulum juga melakukan layanan berupa data jadwal pelajaran, data isi kelas dan disimpan pada media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses layanan dan akan diambil kembali untuk proses pembuatan laporan.

Bimbingan Konseling masuk ke proses dengan melakukan pendataan berupa data alumni dan disimpan pada media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses pendataan dan akan diambil kembali untuk proses layanan. Selain itu, Bimbingan Konseling juga melakukan layanan berupa data poin, data beasiswa, data sumbangan, data kegiatan, data lowongan dan disimpan pada media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses layanan dan akan diambil kembali untuk proses pembuatan laporan.

Wali Kelas masuk ke proses dengan melakukan layanan berupa data nilai, data nilai kepribadian, data naik kelas dan disimpan pada

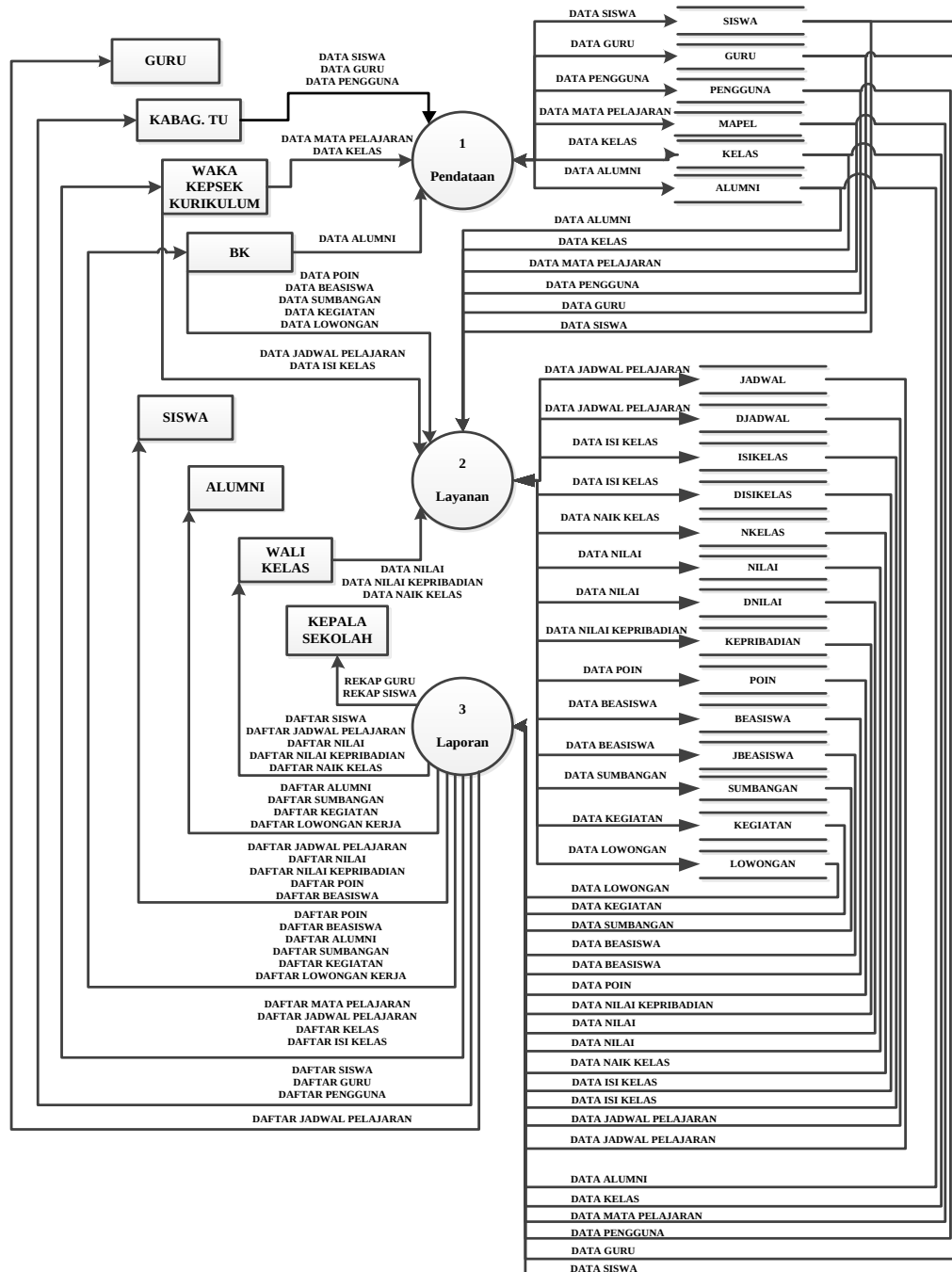
media penyimpanan. Data master akan masuk pada proses layanan dan akan diambil kembali untuk proses pembuatan laporan.

Guru memperoleh laporan pada proses pembuatan laporan yang diperoleh dari proses layanan berupa daftar jadwal pelajaran.

Siswa memperoleh laporan pada proses pembuatan laporan yang diperoleh dari proses layanan berupa daftar jadwal pelajaran, daftar nilai, daftar nilai kepribadian, daftar poin, dan daftar beasiswa.

Alumni memperoleh laporan pada proses pembuatan laporan yang diperoleh dari proses pendataan dan proses layanan berupa daftar alumni, daftar sumbangan, daftar kegiatan, dan daftar lowongan kerja.

Kepala Sekolah memperoleh laporan pada proses pembuatan laporan yang diperoleh dari proses pendataan dan proses layanan berupa rekapitulasi guru dan rekapitulasi siswa. Diagram Arus Data Level 1 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. DAD Level 1 (Overview Diagram)

C. Perancangan Masukan (Input)

Perancangan masukan (*input*) adalah bentuk dokumen dasar yang digunakan untuk membantu menginputkan data yang terjadi pada sistem yang dibuat. Dalam perancangan *input* terdiri beberapa menu tampilan dan format penulisan tipe data. Untuk tipe data berupa angka menggunakan simbol 9, tipe data karakter menggunakan simbol X, tipe teks menggunakan TEXT dan tanggal menggunakan DD-MM-YYYY. Rancangan *input* diuraikan sebagai berikut:

1) *Rancangan Login Pengguna* : Rancangan *form login* pengguna digunakan untuk melakukan validasi terhadap *user*, apabila terjadi ketidaksesuaian antara *username* dan *password* maka pengguna tidak bisa masuk ke dalam sistem. Rancangan *form login* pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Rancangan Login Pengguna.

2) *Rancangan Input Data Pengguna* : Rancangan *input* data pengguna digunakan untuk menyimpan data pengguna. Data yang dimasukkan di sini akan langsung tersimpan ke dalam *database* pada masing-masing *field* yaitu kode pengguna, nik, telepon, *username*, *password*, dan *level*. Data yang sudah dimasukkan akan tersimpan ke dalam *database*. Tampilan *input* pengguna terdapat dua tombol yaitu tombol simpan dan tombol batal, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data yang sudah *diinputkan* ke dalam *database*, sedangkan tombol batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan data ke dalam *database*. Rancangan *input* data pengguna dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.

No.	Kode Pengguna	Nama Guru	Telp	Username	Level	Pilihan
1	X (5)	X (40)	X (12)	X (40)	X (20)	Ubah Hapus
2	X (5)	X (40)	X (12)	X (40)	X (20)	Ubah Hapus
3	X (5)	X (40)	X (12)	X (40)	X (20)	Ubah Hapus

Gambar 4. Tampilan Pengolahan Daftar Pengguna.

Input Pengguna

Kode Pengguna:

NIK:

Telp:

Username:

Password:

Level:

Gambar 5. Rancangan *Input Data Pengguna*.

3) Rancangan *Input Data Mata Pelajaran*:

Rancangan *input* data mata pelajaran digunakan untuk menyimpan data mata pelajaran. Data yang akan dimasukkan ke dalam *field* yaitu kode mata pelajaran, mata pelajaran dan nik. Tampilan *input* mata pelajaran terdapat dua tombol yaitu tombol

simpan dan tombol batal, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data yang sudah diinputkan ke dalam *database*, sedangkan tombol batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan data ke dalam *database*. Rancangan *input* mata pelajaran dapat dilihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.

Data Mata Pelajaran

Display Records Search:

No.	Kode Mata Pelajaran	Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Pilihan
1	X (5)	X (30)	X (40)	Ubah Hapus
2	X (5)	X (30)	X (40)	Ubah Hapus
3	X (5)	X (30)	X (40)	Ubah Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries 1

SMK IBU PAWIYATAN TAMANSISWA YOGYAKARTA Copyright @ 2017

Gambar 6. Tampilan Pengolahan Daftar Mata Pelajaran.

Gambar 7. Rancangan *Input Mata Pelajaran*.

D. Perancangan Laporan

Laporan merupakan hasil dari suatu sistem, yang disajikan dalam bentuk laporan-laporan formal dan dokumen-dokumen yang nantinya akan ditampilkan pada media layar monitor komputer atau hasil cetakan melalui printer untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.

1) *Rancangan Laporan Daftar Pengguna*: Halaman ini digunakan untuk menampilkan seluruh daftar pengguna, laporan tersebut diambil dari tabel pengguna. Rancangan laporan daftar pengguna dilihat pada Gambar 8.

No.	Kode Pengguna	Nama Pengguna	Telp	Username	Level
1	X (5)	X (40)	X (12)	X (40)	X (20)
2	X (5)	X (40)	X (12)	X (40)	X (20)

Gambar 8. Rancangan Laporan Daftar Pengguna.

2) *Rancangan Laporan Mata Pelajaran*: Halaman ini digunakan untuk menampilkan seluruh daftar mata pelajaran, laporan tersebut

diambil dari tabel mata pelajaran. Rancangan Laporan daftar mata pelajaran dapat dilihat pada Gambar 9.

No.	Kode Mata Pelajaran	Mata Pelajaran
1	X (5)	X (30)
2	X (5)	X (30)

Gambar 9. Rancangan Laporan Daftar Mata Pelajaran.

E. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan salah satu tahapan dalam pengembangan sistem. Dalam tahapan ini digunakan untuk

mengetahui bagaimana cara memulai, menjalankan dan mengakhiri serta dapat mengetahui kelemahan dan kekurangan dari sistem yang dirancang. Dalam bab ini akan

menguraikan cara kerja sistem dan pengujian sistem dengan masing-masing halaman menu. Berdasarkan program yang telah dibuat, berikut kategori halaman web yang dapat digunakan.

1) *Halaman Login*: Halaman ini digunakan untuk mengakses sistem dengan cara memasukkan identitas pengguna dan kata sandi guna mendapatkan hak akses menggunakan halaman yang dituju.

2) *Halaman Menu Utama*: Halaman ini merupakan kumpulan daftar perintah aplikasi yang apabila dieksekusi akan menjalankan suatu perintah tertentu atau menuju halaman sesuai link. Menu digunakan sebagai alternatif dari antarmuka baris perintah.

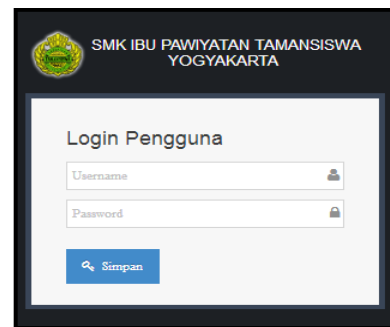
3) *Halaman Tambah Data*: Halaman ini merupakan halaman dari berbagai macam form masukkan untuk mengolah data dan menyimpannya ke dalam database. Halaman ini meliputi halaman untuk bagian akademik, bagian alumni, bagian bimbingan konseling, kepala sekolah dan administrator sesuai hak aksesnya masing-masing.

4) *Halaman Laporan*: Halaman ini merupakan halaman output dari data yang telah diolah atau disimpan dalam database baik itu laporan daftar maupun laporan rekapitulasi. Bagian akademik, bagian alumni, bagian bimbingan konseling dan administrator mendapatkan output laporan daftar sedangkan kepala sekolah memperoleh output laporan rekapitulasi.

F. Implementasi Analisis dan Perancangan ke Dalam Bentuk Program.

Implementasi analisis dan perancangan ke dalam bentuk program adalah sebagai berikut:

1) *Halaman Login Pengguna*: Halaman *login* pengguna ini digunakan untuk melakukan *login* sebelum masuk ke halaman utama pengguna atau jajaran SMK Ibu Pawaiyatan Tamansiswa. Proses *login* yaitu memasukkan data berupa *username* dan *password*. Jika dalam memasukkan data salah maka akan muncul peringatan bahwa kombinasi *username* dan *password* salah dan jika dalam memasukkan data benar maka akan menuju ke masing-masing bagian sesuai dengan *level* masing-masing. Rancangan halaman *login* pengguna dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Rancangan Halaman Login Pengguna.

2) *Halaman Menu Utama Pengguna Bagian Tata Usaha*: Halaman menu utama bagian tata usaha meliputi beranda, *input* dan daftar. *Input* data terbagi menjadi tiga yaitu *input* siswa, *input* guru, *input* pengguna, sedangkan daftar terdiri dari daftar siswa, daftar guru dan daftar pengguna. Halaman menu utama bagian tata usaha dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Menu Utama Pengguna Bagian Tata Usaha.

3) Halaman Input Data Pengguna:

Halaman *input* data pengguna berfungsi untuk melakukan masukan data ke *field database*. Data yang dimasukkan berupa kode pengguna, nik, telepon, *username*, *password*, dan *level*.

Pada kode pengguna akan mengisi secara otomatis dari data yang belum digunakan secara berurutan seperti PG01, PG02, PG03 dan seterusnya. Halaman *input* data pengguna dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Halaman *Input* Data Pengguna.

4) Halaman Input Data Mata Pelajaran:

Halaman *input* mata pelajaran berfungsi untuk melakukan masukan data ke *field database*.

Data yang diolah meliputi kode mata pelajaran, mata pelajaran dan nik. Halaman *input* mata pelajaran dapat dilihat pada Gambar 13.

Gambar 13. Halaman *Input* Data Mata Pelajaran.

5) Halaman Laporan Daftar Pengguna:

Halaman laporan daftar pengguna adalah halaman yang dimiliki oleh kabag TU sebagai

admin. Halaman laporan daftar pengguna dapat dilihat pada Gambar 14.

No	Kode Pengguna	Nama Guru	Telp	Username	Level	Pilihan
1	PG02	Sumarjono, S.Pt	5858	sumarjono	Kepala Sekolah	Ubah Hapus
2	PG03	Kristopo, S.Pd	573788	kristopo	Waka Kurikulum	Ubah Hapus
3	PG04	Aji Devianto, S.Si	98594	aji	Kabag TU	Ubah Hapus
4	PG05	Septi Sinta Sunaryati, S.Pd.Si	85746	septi	Wali Kelas	Ubah Hapus
5	PG06	Suzarni, S.Pd	84849	anik	BK	Ubah Hapus

Gambar 14. Halaman Laporan Daftar Pengguna.

IV. KESIMPULAN

Dalam membangun sistem informasi terintegrasi untuk manajemen akademik, alumni dan bimbingan konseling dimulai dengan melakukan pengambilan data dari SMK Ibu Pwiyatan Tamansiswa, melakukan perancangan dengan model (Diagram Arus Data) DAD, membuat program, melakukan implementasi dan pengujian sistem, sehingga sistem yang dihasilkan dapat mengatasi masalah pelayanan maupun penyajian informasi pada masing-masing bagian.

REFERENSI

- [1] H. Kurniawan, A. Rosidi, and H. Al Fatta, "Integrasi Sistem Informasi Akademik STMIK Pontianak Dengan Metode Togaf Architechture Development Method," *Sisfotenika*, vol. 8, no. 1, p. 1, 2017, doi: 10.30700/jst.v8i1.160.
- [2] H. Fitriyani, Desiana, "Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel," *Jurnal Sains Riset* |, vol. 12, no. 2, p. 366, 2022, [Online]. Available: <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR>
- [3] E. Syam, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Data Mahasiswa Dan Dosen Terintegrasi," *It Journal Research and Development*, vol. 2, no. 2, pp. 45–51, 2018, doi: 10.25299/itjrd.2018.vol2(2).1220.
- [4] I. Idris and Y. Delvika, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Terintegrasi Di Lingkungan Perguruan Tinggi Swasta Di Medan," *Jurnal Teknovasi*, vol. 01, no. 2, pp. 15–26, 2014.
- [5] M. Arifin, "Pemodelan Sistem Informasi Layanan Bimbingan Konseling Pada Perguruan Tinggi Berbasis Penilaian Kopetensi," *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 2, no. 2, pp. 127–132, 2019, doi: 10.24176/sitech.v2i2.3406.
- [6] I. Maita, P. Studi, S. Informasi, S. Informasi, S. Analisis, and A. Pendahuluan, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Sekolah Menengah Atas Dengan Menerapkan Konsep Enterprise Resource Planning," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 7, no. 1, pp. 36–42, 2021.
- [7] F. Nazoriyah, Amroni, and Y. Hartiwi, "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Untuk Balai Latihan Kerja Pada Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi Berbasis Web," *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 2, no. 2 SE-Articles, pp. 248–255, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jms/article/view/83>
- [8] B. Intan and D. Nurdiansyah, "Sistem Informasi Pendataan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Pada Dinas Sosial Berbasis Web," pp. 1500–1508, 2022.