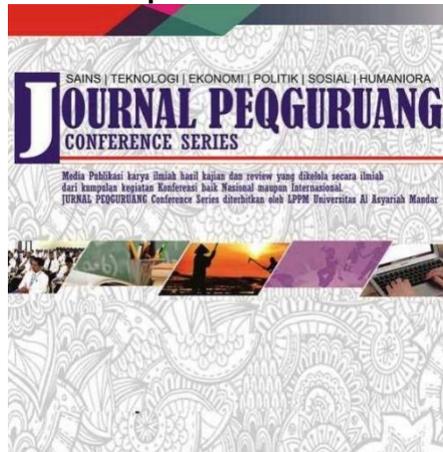


Graphical abstract



SISTEM INFORMASI PERSURATAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS AL ASYARIAH MANDAR

Rosmawati Tamin¹, A. Akhmad Qashlim², Zulkifli Said^{3*}
Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Alsyariah Mandar

Corresponding author:
zulkiflisaid94@gmail.com

Abstract

The Faculty of Computer Science is one of the largest faculties at Al Asyariah Mandar University which is demanded to be able to provide fast administrative services to students, the current system is still using the Microsoft Office application as a means of making administrative letters required by students, with This application is expected to facilitate staff in providing correspondence administration services to students quickly. In this study, the authors used a descriptive method, which is gathering information about the symptoms that existed at the time the study was conducted. The supporting software that I use is Microsoft Visual Basic.Net and Microsoft Access as its database system. The results obtained in this study are the form and function of the application used for the University and with the application can make it easier for administrative management staff in the form of letters required by students Student data recap.

Keywords: Letters, Microsoft Access, Microsoft Visual Basic.Net

Abstrak

Fakultas Ilmu Komputer merupakan merupakan satu fakultas yang terbesar di Universitas Al Asyariah Mandar yang dituntut untuk dapat memberikan pelayanan administrasi yang cepat kepada mahasiswa, sistem yang sedang berjalan pada saat ini masih menggunakan aplikasi *Microsoft Office* sebagai sarana dalam membuat surat administrasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa, dengan adanya Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah staff dalam memberikan pelayanan administrasi persuratan kepada mahasiswa dengan cepat. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu mengumpulkan informasi mengenai gejala yang ada pada saat penelitian dilakukan. Adapun perangkat lunak pendukung yang penulis gunakan adalah *Microsoft Visual Basic.Net* dan *Microsoft Acces* sebagai sistem *database* nya. Hasil yang didapat pada penelitian ini adanya bentuk dan fungsi aplikasi yang digunakan untuk kalangan Universitas dan dengan adanya aplikasi tersebut dapat mempermudah bagi staff pengelola administrasi berupa surat yang di butuhkan oleh mahasiswa dana recap data Mahasiswa

Kata kunci: Surat, Microsoft Acces, Microsoft Visual Basic.Net

Article history

DOI: <https://dx.doi.org/10.35329/jp.v3i1.1663>

Received : 25 Februari 2021 | Received in revised form : 10 Maret 2021 | Accepted : 25 April 2021

1. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan teknologi dan kemajuan kualitas sumber daya manusia membuat kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan saat ini, sebagai contoh Universitas Al Asyariah Mandar yang memakai komputer dalam kegiatannya, akan tetapi penggunaan komputer tersebut belum begitu maksimal. salah satunya pemetaan Pendidikan disuatu Daerah dilakukan untuk mengetahui tingkat kondisi pendidikan pada suatu wilayah (Syarli, S., & Qashlim, A. 2017) Seperti dalam sistem pembuatan surat-surat administrasi akademik Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar yang menggunakan Komputer namun masih menggunakan aplikasi *Word Processing* biasa, sehingga penyimpanan berkasnya pun harus dicatat kembali dan memakan banyak waktu dan tempat salah satunya pemetaan Dengan

Oleh sebab itu Dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengelolaan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi. Selain lebih cepat dan mudah, pengelolaan data juga menjadi lebih akurat (Rosmawati Tamin & Muhammad Sarjan 2019) untuk memaksimalkan aktifitas staf Fakultas Ilmu Komputer dan untuk mengakuratkan sistem pembuatan surat-surat administrasi akademik, sebagian besarnya yaitu berada pada Surat Keterangan Kuliah, Surat Keterangan Cuti, Surat Keterangan Aktif Kembali (Setelah Cuti), Surat Keterangan Pindah Program Studi, Surat Keterangan Pindah Kuliah (Keluar), Surat Izin Penelitian diperlukan sebuah pengelolaan dan pengendalian secara efektif dan efisien dengan program aplikasi yang baik dan mudah digunakan. Berpikir bahwa Fakultas Ilmu Komputer akan berkembang dengan semakin banyaknya Mahasiswa maka kegiatan operasional di Staf Fakultas Ilmu Komputer pun juga semakin tinggi. Maka penulis berinisiatif untuk merancang suatu sistem informasi berbasis *Microsoft Visual Basic* yang mana nantinya sistem tersebut dapat mempermudah Staf Fakultas Ilmu Komputer menjalankan fungsinya dengan baik yang berjudul : **“SISTEM INFORMASI PERSURATAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS AL ASYARIAH MANDAR”**.

Definisi sistem menurut beberapa ahli, diantaranya:

- 1 Marshall B.Romney dan Paul John Steinbart (2014:3), Sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan.
- 2 Sidh dalam Jurnal Computech dan Bisnis Vol.7 No. 1 (2013:21) Sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai tujuan.
- 3 Azhar Susanto (2013:22) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi, Sistem merupakan kumpulan atau grup dari sub system atau bagian atau komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

1.1. Karakteristik Sistem

Menurut Moenir (2010: 26) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Pelayanan Umum diIndonesia : “Pelayanan hakikatnya adalah serangkaian kegiatan,karena itu pelayanan merupakan sebuah proses.Sebagai proses, pelayanan senantiasa berlangsungsecara rutin dan berkesinambungan, yaitu meliputi seluruh kehidupan seseorang dalam masyarakat.”

2. METODE PENELITIAN

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subjek/objek pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

1. Observasi Langsung

Melihat secara langsung sistematika pembuatan surat-surat Administrasi dan mengumpulkan arsip-arsip yang diperlukan.

2. Wawancara

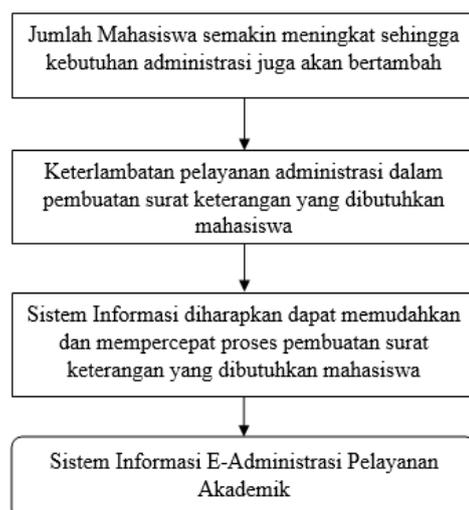
Memberikan pertanyaan kepada Staf tentang sistem yang berjalan saat ini.

3. Pengambilan Sapel dan Dokumentasi

Mengumpulkan format surat-surat dan laporan yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk penyusunan *database*.

2.2. Kerangka Fikir

Pada bagian ini akan digambarkan rangkaian alur-alur dan prosedur-prosedur yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem ini, dimana mulai dari proses pengumpulan data, menganalisis sistem yang sedang berjalan, menggambarkan alur data sistem yang akan diusulkan, perancangan sistem, testing sistem dan penerapan sistem yang telah dibangun. Untuk menggambarkan proses tersebut, penulis memaparkan dalam gambar sebagai berikut :



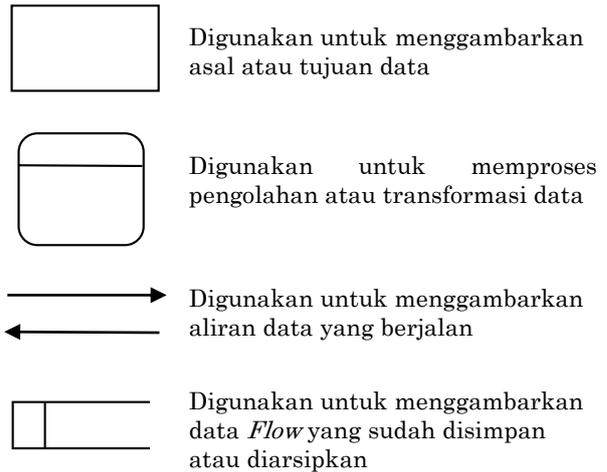
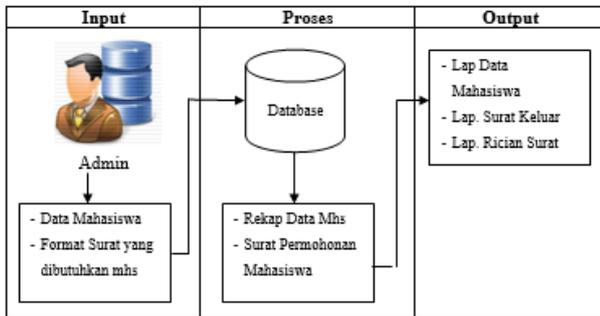
Gambar 3.1 : Kerangka Pikir

2.3. Kerangka Sistem

Data-data yang telah diperoleh akan dijabarkan dalam pembuatan sistem, dimana dari hasil data

tersebut akan diperoleh data-data yang dibutuhkan dalam proses *input*, proses dan *output*, dimana alur pengelompokan datanya dapat dilihat pada kerangka sistem berikut ini :

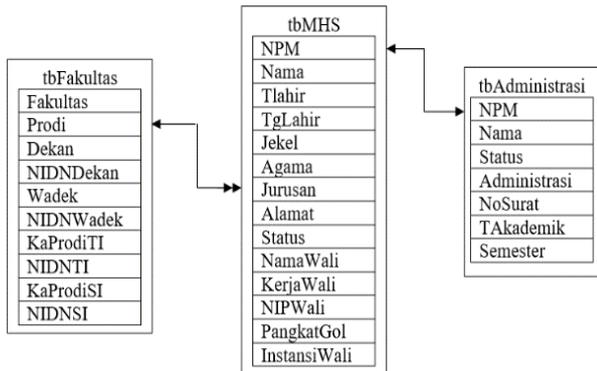
Tabel 3.1 : Kerangka Sistem



2.4. Relasi Tabel

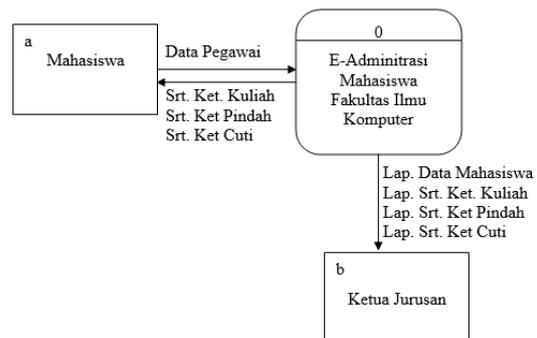
Relasi antar tabel memberikan gambaran tentang hubungan masing-masing tabel terhadap tabel lainnya. Dengan adanya relasi tersebut akan mempermudah pembacaan tabel karena akan terlihat *field* mana yang dijadikan *primary key* dan *foreign key*-nya. Hubungan tersebut akan mempengaruhi isi tabel jika terjadi pemasukan, penghapusan maupun perubahan data pada tabel tertentu

Tabel 2.2` Relasi Tabel



3.2 Diagram Konteks

Dalam diagram alir menjelaskan jalannya program yaitu admin menginput informasi tentang beasiswa kemudian mahasiswa mendaftar/mengisi formulir kemudian menggunakan *system database* untuk menyimpan data inputan, Berikut gambaran diagram alir sistem :



Gambar 4.1 Diagram Konteks

3.3 Perancangan Antarmuka (User Interface)

1. Desain Form Menu Utama

Pada desain Form desain menu utama terdapat beberapa menu di antaranya adalah menu inputdata fakultas data mahasiswa, menu *input* administrasi, menu *output* laporan data mahassiswa berikut kita dapat melihat pada gambar 2.3



Gambar 4.2 Desain Form Menu Utama

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diagram Arus Data (DAD)

Basri (2015:27), Untuk melakukan desain sistem secara keseluruhan maka ada beberapa fase yang harus di lakukanbeberapa fase tersebut adalah:

1. Perancangan Diagram Arus Data (DAD)

Diagram Arus Data (DAD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut disimpan.

2. Perancangan DFD

Simbol yang digunakan dalam pembuatan DFD adalah *symbol Gene And Sarson*

Tabel 4.1 : Simbol-simbol DFD

2. Desain *Input* Struktural Fakultas

Pada desain form struktur fakultas kita dapat melihat beberapa isian dan dapat di *edit* oleh staf dan tombol simpan, berikut dibawah ini gambar 3.3

Gambar 4.3 Desain *Input* form Struktural Fakultas

3. Desain *Input* Data Mahasiswa

Desain form data mahasiswa di input manual, terdapat beberapa menu yang berfungsi untuk menyimpan, menghapus, dan membatalkan untuk membatalkan menginput data mahasiswa

Gambar 4.4 Desain *Input* Data Mahasiswa

4. Desain *Input* Form Administrasi

Desain Form Permohonan administrasi yang di *input* oleh staf, menu ini merupakan bagian yang terpenting kolom administrasi terdapat beberapa pilihan surat sesuai dengan yang diajukan oleh mahasiswa (i), berikut gambar di bawah ini:

Gambar 4.5 Desain *Input* Administrasi

5. Desain *Output* Surat Keterangan Kuliah

Berikut adalah *output* Surat Keterangan Kuliah yang telah di *input* oleh staf kedalam sistem berdasarkan permintaan Mahasiswa (i) pada form administrasi pada gambar 3.5, berikut gambar dibawah ini :

Gambar 4.6 Desain *Output* Surat Keterangan Kuliah

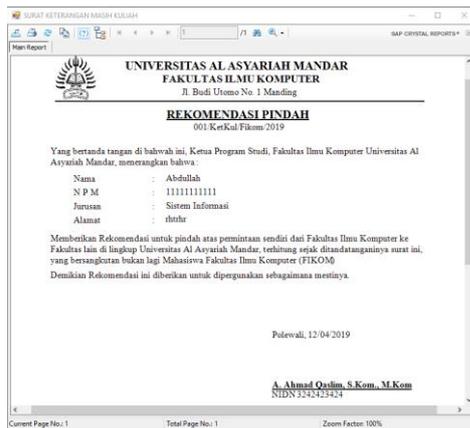
6. Desain *Output* Surat Keterangan Pindah ke Perguruan Tinggi Lain

Berikut adalah *output* surat Keterangan pindah ke perguruan tinggi lain yang telah di *input* oleh staf kedalam sistem berdasarkan permintaan Mahasiswa(i) pada form administrasi pada gambar 4.5, berikut gambar dibawah ini:

Gambar 4.7 Desain *Output* Surat Keterangan Kuliah

7. Desain *Output* Surat Keterangan Pindah

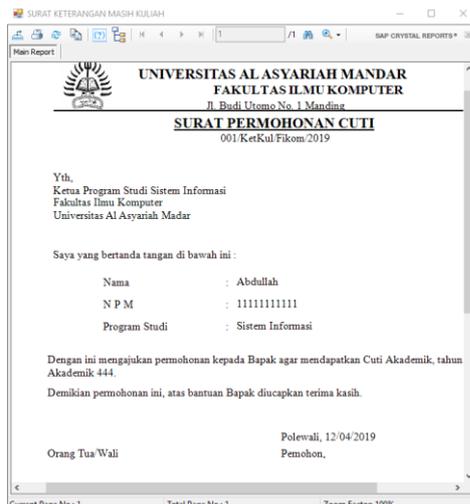
Berikut adalah *output* Surat Keterangan Pindah ke fakultas lain dan masih dalam ruang lingkup Universitas yang samatelah di *input* oleh staf kedalam sistem berdasarkan permintaan Mahasiswa(i) pada form administrasi pada gambar 4.5, berikut adalah gambar dibawah ini:



Gambar 4.9 Desain *Output* Surat Keterangan Pindah

8. Desain *Output* Surat Permohonan Cuti

Berikut merupakan *output* Surat Permohonan Cuti yang *input* oleh staf berdasarkan permintaan Mahasiswa(i), pada gambar 4.5, berikut adalah gambar dibawah ini:



Gambar 4.10 Desain *Output* Surat Permohonan Cuti

Setelah surat permohonan ini dibuat maka mahasiswa(i) yang bersangkutan tidak dapat membuat keterangan lain karena status mahasiswa tersebut di non aktifkan status pada menu Master data mahasiswa untuk sementara selama cuti, kemudian untuk mengaktifkan status Mahasiswa (i) tersebut, mahasiswa dapat melaporkan ke bagian staf Fakultas Ilmu Komputer untuk di proses mengaktifkan pada Master data mahasiswa sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku, dapat kita lihat pada gambar 4.4.

9. Desain *Output* Laporan Data Mahasiswa

Berikut adalah desain *output* Laporan Data Mahasiswa yang menghasilkan rekap dan mempunyai filter yang berguna mempermudah memisahkan rekap harian, mingguan, bulanan dan tahunan, dan telah dilengkapi dengan *Print Tools* untuk mencetak setiap bagian yang kita inginkan berikut adalah gambar di bawah ini:

Nomor Urut	NPM	Nama Mahasiswa	Jenis	Semester	Tgl Lahir	Jk	Jurusan	Alamat	Data Siswa
001	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
002	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
003	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
004	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
005	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
006	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
007	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
008	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
009	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI
010	1111111111	Abdillah	Laki	1	27/04/1994	Laki-Laki	Universitas Al Asyariah Mandar	001 Ket Kul Fikom 2019	PERMOHONAN CUTI

Gambar 4.11 Desain *Output* Laporan Data Mahasiswa

4. SIMPULAN

Setelah penulis berhasil merancang dan membuat Pelayanan Persuratan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar dengan menggunakan *software Visual Studio.Net*, penulis kemudian menarik kesimpulan, yaitu Sistem Informasi Persuratan ini dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah mengolah data administrasi persuratan mahasiswa untuk proses pencarian informasi, serta mempermudah dalam pembuatan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Syarli, S., & Qashlim, A., 2017. Pemetaan Penerapan Pendidikan Menggunakan *Self Organizing Map* (SOM) Terintegritasi Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah mandar*, 3(2), 37-34
- Tamin, Rosmawati, & Sarjan Muhammad. 2019, *Sistem Integritas Data Musrebang Desa Berbasis Web*. *Jurnal Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Manda*, 7-6
- Romney, Marshal B., dan Paul John Steinblert. 2014, *Sistem Informasi Akuntansi* edisi ke-13, Diterjemahkan Oleh Kikin Sakinah, Nur Safira dan Novita Puspitasari. Jakarta: Salemba Empat
- Sidh, Rahmahwati. 2013, "*Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen*". *Jurnal Computech & Bisnis* Vol. 7 No. 1, Juni 2013.
- Susanto, Azhar. 2013. *Sistem Informasi Akuntansi*. Bandung: Lingga Jaya.
- Moenir, A., 2010. *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Basri. 2015, *Perancangan Sistem Informasi Kehutanan Pada Kantor Kehutanan Polewali*. *Jurnal Ilmiah Fakultas Ilmu Kompuetr Universitas Al Asyariah Mandar*, 27-28