
SISTEM INFORMASI UNTUK MENGETAHUI PENYEBAB MAHASISWA/I TIDAK LULUS TEPAT WAKTU STUDI KASUS STMIK BUMIGORA MATARAM**Lalu Wiwin Wardani¹, Ahmat Adil²**¹Mahasiswa, ²Dosen Program Studi Teknik Informatika STMIK Bumigora Mataram
JL. Ismail Marzuki Mataram, NTB Telp (0370) – 634 498, Fax (0370) 638 369¹wiwin1110530249@gmail.com, ²ahmat.adil@stmikbumigora.ac.id**ABSTRAK**

Kemajuan teknologi yang semakin pesat saat ini dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) atau seluruh mahasiswa/i yang memiliki kemampuan yang terampil dan handal dibidang teknologi informasi (TI), untuk itu mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram dituntut agar bisa menyelesaikan studi S1 tepat pada waktu yang telah ditentukan yaitu selama 4 tahun dan paling telat 5 tahun. Tetapi dalam kenyataannya banyak mahasiswa/i Stmik Bumigora Mataram yang menyelesaikan studi S1 lebih dari 4 tahun bahkan lebih dari 5 tahun dikarenakan berbagai macam penyebab atau alasan mahasiswa/i tersebut kurang begitu jelas. Untuk itu dirancang sebuah sistem informasi untuk mengetahui penyebab mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram tidak lulus tepat waktu. Perancangan dan pembuatan sistem informasi ini menggunakan metodologi waterfall, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang diawali dengan analisis kebutuhan, perancangan sistem, membangun sistem dengan bahasa pemrograman dan uji coba kepada pengguna. Hasil yang dicapai dari penelitian ini yaitu dihasilkannya suatu sistem informasi untuk mengetahui penyebab mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram tidak lulus tepat waktu. Dengan menggunakan sms gateway hasil kuisioner mahasiswa/i yang telah didata dan dimasukkan kedalam sistem akan dikirim kepada orang tua wali mahasiswa/i yang bersangkutan.

Kata kunci : kuisioner, sistem informasi, sms gateway, tidak lulus tepat waktu

ABSTRACT

Indonesian Advances in technology are growing rapidly now required human resources (HR) or all students / i which has the capability of skilled and reliable in the field of information technology (IT), for the students STMIK Bumigora Mataram are required in order to complete the study S1 just in time which has been determined that for 4 years and later than five years. But in reality many students / i Stmik Bumigora S1 Mataram who completed the study over 4 years and more than 5 years due to various causes or reasons students / i is less clear. It is designed for an information system to determine the cause of the student / i STMIK Bumigora Mataram do not graduate on time. Designing and making this information system using waterfall methodology, the method of software development that begins with needs analysis, system design, build systems with programming languages and trial users. The results obtained from this research that generates an information system to determine the cause of the student STMIK Bumigora Mataram do not graduate on time. Sms gateway using the questionnaire student have been identified and incorporated into the system will be sent to the parents of guardians of students concerned.

Keywords: questionnaire, system information, sms gateway, not graduate on time

I. PENDAHULUAN

Pemerintah membuat aturan baru yang mempersingkat batas maksimal durasi masa pendidikan sarjana (S-1), dari semula maksimal tujuh tahun menjadi paling lama lima tahun. Aturan baru itu tertuang dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan (permendikbud) 49/2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT). Dalam aturan itu ditentukan, beban belajar minimal mahasiswa S-1/D-4 adalah 144 SKS (Satuan Kredit Semester). Untuk menuntaskan seluruh

beban SKS tadi, mahasiswa S-1/D-4 diberi batas waktu 4-5 tahun (8-10 semester).

Kemajuan teknologi yang semakin pesat saat ini dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) atau seluruh mahasiswa/i yang memiliki kemampuan yang terampil dan handal dibidang teknologi informasi (TI), untuk itu mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram dituntut agar bisa menyelesaikan studi S1 tepat pada waktu yang telah ditentukan yaitu selama 4 tahun dan paling telat 7 tahun. Tetapi dalam kenyataannya

banyak mahasiswa/i Stmik Bumigora Mataram yang menyelesaikan studi S1 lebih dari 4 tahun bahkan lebih dari 5 tahun dikarenakan berbagai macam penyebab atau alasan mahasiswa/i tersebut kurang begitu jelas.

Berikut adalah data tingkat kelulusan yang menyelesaikan studi lebih dari 4 tahun angkatan 2009 – 2011 tahun akademik 2014/2015 – 2015/2016.



Gambar 1.1. Grafik kelulusan lebih dari 4 tahun
Sumber : Jurusan STMIK Bumigora Mataram

Ket :

- Angkatan 2009 : 52 orang
- Angkatan 2010 : 80 orang
- Angkatan 2011 : 41 orang

Dilihat dari grafik kelulusan yang disajikan diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat kelulusan mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram yang menyelesaikan studi atau masa kuliah lebih dari 4 tahun dari angkatan 2009 – 2011 tahun akademik 2014/2015 – 2015/2016 mengalami peningkatan jumlah tertinggi pada angkatan 2010 yaitu sebanyak 80 orang.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka solusi atau cara untuk mengatasinya adalah dengan membuat suatu sistem informasi untuk mengetahui penyebab mahasiswa/i tersebut tidak lulus tepat waktu yang berstudi kasus di STMIK Bumigora Mataram sehingga nantinya pihak STMIK Bumigora Mataram dapat mendata dan mengetahui penyebab utama mahasiswa/i tersebut tidak lulus tepat pada waktunya. Sehingga bisa dijadikan sebagai acuan evaluasi dari permasalahan masing-masing mahasiswa/i dilingkungan STMIK Bumigora Mataram.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana cara merancang dan membuat suatu sistem yang mampu mengetahui penyebab mahasiswa/i tidak lulus tepat waktu di STMIK Bumigora Mataram?”.

tujuan dan Manfaat penulisan dipaparkan sebagai berikut:

- Menerapkan data-data yang sudah diambil berupa alasan atau penyebab mahasiswa/i tidak lulus tepat waktu kedalam sistem dan menghasilkan output yang berupa penyebab utama mahasiswa/i tidak lulus tepat waktu.
- Menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengetahui penyebab mahasiswa/i tidak lulus tepat waktu.
- Mengirim hasil output yang berupa penyebab utama mahasiswa/i tidak lulus tepat waktu ke Kaprodi S1 Teknik Informatika yang berupa halaman website dari sistem informasi tersebut dan berupa teks sms ke orang tua wali mahasiswa/i melalui *Sms Gateway*.

II. METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam pembuatan Sistem informasi ini dengan cara kuisisioner, yaitu pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan kedalam bentuk item atau pertanyaan.

2. Metode Pembuatan Sistem

Metode dalam pembuatan sistem informasi ini adalah dengan menggunakan metode tabulasi, yaitu proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis.

3. Landasan Teori

A. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Sistem terdiri dari sistem alamiah (misalnya sistem tata surya dan sistem galaksi) dan sistem yang dibuat manusia (sistem penjualan, sistem akuntansi, dan sebagainya) [11]. Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data dan memiliki nilai tambah. Dari kategorinya informasi dapat dikelompokkan menjadi [11] :

- **Informasi strategis**

Informasi ini digunakan untuk informasi jangka panjang, mencakup informasi external (tindakan pesaing, langganan), rencana perluasan dan sebagainya. Informasi strategis biasanya dipakai

oleh seorang manajer tingkat direktorial untuk melakukan pengambilan keputusan. Hasil keputusannya juga harus bersifat strategis pula.

- **Informasi taktis**
Informasi ini dibutuhkan untuk informasi jangka menengah seperti strategi penjualan yang dapat dipakai untuk menyusun rencana-rencana penjualan.
- **Informasi teknis**
Informasi ini dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari-hari, informasi persediaan, retur penjualan, dan laporan harian. Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai tujuan dan menyajikan informasi. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut [11]:
 1. **Hardware**
Terdiri dari komputer, periferal, dan jaringan
 2. **Software**
Merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer melakukan tugas tertentu
 3. **Manusia**
Yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator, pemimpin sistem operator, pimpinan sistem informasi
 4. **Data**
Data merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi
 5. **Prosedur**
Seperti dokumentasi prosedur atau proses sistem, buku penuntun operasional (aplikasi) dan teknis. Kegiatan dari sistem informasi mencakup hal-hal sebagai berikut.
 - **Input**
Menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses
 - **Proses**

Menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah

- **Output**
Suatu kegiatan untuk menghasilkan suatu informasi dari data tersebut
- **Penyimpanan**
Suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data
- **Control**
Suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan

B. PHP

PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan Web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs Web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien [7].

C. MYSQL

Data adalah bagian penting dari pemrograman modern sehingga keseluruhan bahasa pemrograman menyediakan fungsi untuk mengakses database. Standar utama untuk bahasa database adalah Structured Query Language (SQL). SQL distandarisasi sebagai bahasa untuk menciptakan database, menyimpan informasi ke dalam database, dan mendapatkan kembali informasi darinya. Aplikasi khusus dan lingkungan pemrograman mengkhususkan diri untuk menginterpretasikan data SQL [7].

D. Entity Relationship Diagram (ERD)

Model Entity Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan Relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari 'dunia nyata' yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Diagram Entity-Relationship [4].

E. Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan

urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* menolong *analyst* dan *programmer* untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut [2].

F. Data Flow Diagram

Diagram konteks merupakan pola penggambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interaksi Sistem Informasi tersebut dengan lingkungan dimana system tersebut ditempatkan. Dalam penggambaran itu, sistem dianggap sebagai objek yang tidak dijelaskan secara rinci karena yang akan mengaksesnya. Penggambaran juga menyertakan data flow diagram daftar kejadian yang mungkin terjadi dari setiap departemen atau pihak-pihak baik internal maupun external perusahaan yang berintraksi dengan IT [3].

G. SMS Gateway

Pada dunia komputer, gateway dapat diartikan sebagai jembatan penghubung



antar satu sistem dengan sistem lain yang berbeda, sehingga dapat terjadi suatu pertukaran data antar sistem tersebut. Dengan semikian, SMS gateway dapat diartikan sebagai suatu penghubung untuk lalu lintas data SMS, baik yang dikirimkan maupun yang diterima. Pada awalnya, SMS gateway dibutuhkan untuk menjembatani antar SMSC. Hal ini dikarenakan SMSC yang dibangun oleh perusahaan yang berbeda memiliki protokol komunikasi sendiri, dan protokol-protokol itu sendiri bersifat pribadi. Perhatikan ilustrasi berikut ini.

Gambar 2.1. Konsep SMS Gateway

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam

pembuatan sebuah program aplikasi. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah :

- Studi Literatur**
Pengumpulan data dari berbagai sumber literatur baik jurnal, artikel, buku-buku di perpustakaan maupun internet yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.
- Kuisisioner**
Ketika data mahasiswa/i telah didapatkan dan dipilih sebagai sample data, maka mahasiswa/i yang ada di dalam daftar kuisisioner tersebut akan dihubungi untuk mengisi data Kuisisioner yang telah disediakan yang selanjutnya dari Kuisisioner yang telah diisi tersebut akan diinput ke sistem pengolahan oleh admin untuk diproses.
- Observasi**
Observasi dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan yakni pada kampus STMIK Bumigora Mataram untuk mencari data dan informasi apa saja yang dibutuhkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil tampilan aplikasi

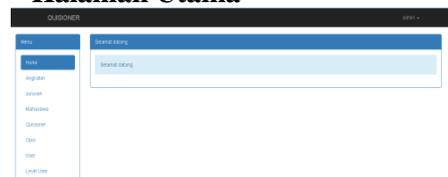
A. Halaman Login



Gambar 3.1. Interface Login

Halaman *login* adalah halaman yang pertama kali muncul saat aplikasi dibuka.

B. Halaman Utama



Gambar 3.2. Interface Halaman Utama

C. Halaman Angkatan



Gambar 3.3. Interface Data Angkatan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Angkatan yang sudah terdaftar.

D. Halaman Tambah Data Angkatan



Gambar 3.4. Interface Tambah Data Angkatan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Angkatan.

E. Halaman Ubah Data Angkatan



Gambar 3.5. Interface Ubah Data Angkatan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Angkatan.

F. Halaman Jurusan



Gambar 3.6. Interface Data Jurusan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Jurusan yang sudah terdaftar.

G. Halaman Tambah Data Jurusan



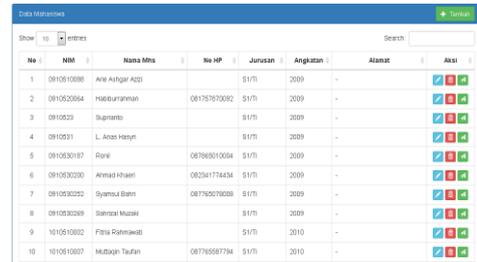
Gambar 3.7. Interface Tambah Data Jurusan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Jurusan.

H. Halaman Ubah Data Jurusan



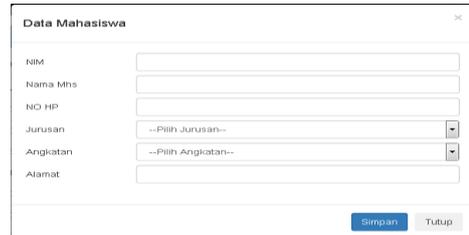
Gambar 3.8. Interface Ubah Data Jurusan
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Jurusan.

I. Halaman Mahasiswa



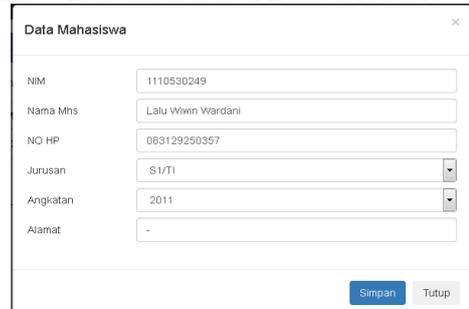
Gambar 3.9. Interface Data Mahasiswa
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Mahasiswa yang sudah terdaftar.

J. Halaman Tambah Data Mahasiswa



Gambar 3.10. Interface Tambah Data Mahasiswa
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Mahasiswa

K. Halaman Ubah Data Mahasiswa



Gambar 3.11. Interface Ubah Data Mahasiswa
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Mahasiswa.

L. Halaman Kuisisioner

No	NIM	Nama Mhs	Opsi	Aksi
1	0910510080	I Wayan Yupi	Internal • Males • Cuci Eksternal • Revisi	[Edit] [Hapus]
2	0910520084	Habiburrahman	Internal • Eksternal • Revisi •	[Edit] [Hapus]

Gambar 3.12. Interface Data Kuisisioner
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Kuisisioner yang sudah diinputkan.

M. Halaman Tambah Data Kuisisioner

Tambah Data Kuisisioner [Batal]

apa kendala anda sehingga anda kuliah lebih dari 4 tahun ?

Mahasiswa: --Pilih Mahasiswa--

Faktor

Internal

- Other Internal
- Menikah
- Tingkat Kesulitan Skripsi tinggi
- Cuti
- Matakuliah yg belum lulus
- Permasalahan Keluarga
- Sering Sakit (Masalah Kesehatan)

Lainnya:

Gambar 3.13. Interface Tambah Data Kuisisioner

Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Kuisisioner.

N. Halaman Ubah Data Kuisisioner

Edit Data Kuisisioner [Batal]

apa kendala anda sehingga anda kuliah lebih dari 4 tahun ?

Mahasiswa: I Wayan Yupi

Faktor

Internal

- Other Internal
- Menikah
- Tingkat Kesulitan Skripsi tinggi
- Cuti
- Matakuliah yg belum lulus
- Permasalahan Keluarga
- Sering Sakit (Masalah Kesehatan)

malas

Gambar 3.14. Interface Ubah Data Kuisisioner

Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Kuisisioner.

O. Halaman Opsi

No	Opsi	Faktor	Aksi
1	Other Internal	Internal	[Edit] [Hapus]
2	Other Eksternal	Eksternal	[Edit] [Hapus]
3	Menikah	Internal	[Edit] [Hapus]
4	Tingkat Kesulitan Skripsi tinggi	Internal	[Edit] [Hapus]
5	Cuti	Internal	[Edit] [Hapus]

Gambar 3.15. Interface Data Opsi
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Opsi yang sudah diinputkan.

P. Halaman Tambah Opsi

Data Opsi [X]

Opsi: [Input Field]

Faktor: Internal [Dropdown]

[Simpan] [Tutup]

Gambar 3.16. Interface Tambah Data Opsi

Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Opsi.

Q. Halaman Ubah Opsi

Data Opsi [X]

Opsi: Other Internal [Dropdown]

Faktor: Internal [Dropdown]

[Simpan] [Tutup]

Gambar 3.17. Interface Ubah Data Opsi

Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Opsi.

R. Halaman User

No	Username	Level	Aksi
1	admin	ADMIN	[Edit] [Hapus]
2	gah	PRODI	[Edit] [Hapus]
3	syi	PRODI	[Edit] [Hapus]
4	ahm	ADMIN	[Edit] [Hapus]

Gambar 3.18. Interface Data User
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data User yang sudah terdaftar.

S. Halaman Tambah Data User

Data User [X]

Username: [Input Field]

Level: --Pilih Level-- [Dropdown]

Password: [Input Field]

[Simpan] [Tutup]

Gambar 3.19. Interface Tambah Data User

Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data User.

T. Halaman Ubah Data User



Gambar 3.20. Interface Ubah Data User
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data User.

U. Halaman Level User



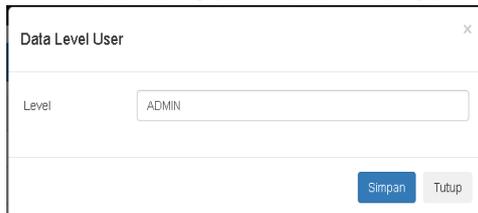
Gambar 3.21. Interface Level User
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman data – data Level User yang sudah diinputkan.

V. Halaman Tambah Data Level User



Gambar 3.22. Interface Tambah Data Level User
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form penambahan data Level User.

W. Halaman Ubah Data Level User



Gambar 3.23. Interface Ubah Data Level User
Menu ini digunakan untuk menampilkan halaman form ubah data Level User.

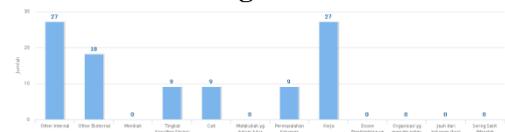
X. Halaman SMS



Gambar 3.24. Interface SMS

Menu ini digunakan untuk mengirim pesan yang berupa text ke nomor telepon orang tua wali mahasiswa/i yang bersangkutan.

Y. Halaman Diagram



Gambar 3.25. Interface Data Diagram

Menu ini digunakan untuk menampilkan hasil data kuisisioner dalam bentuk diagram.

Z. Halaman Laporan

Hasil Data Kuisisioner STMIK BUMIGORA MATARAM

Opsi	Jumlah(%)
Other Internal	27 %
Other Eksternal	18 %
Menakutkan	0 %
Tingkat Kesulitan Skripsi Singgi	0 %
Cuti	0 %
Matakuliah yg belum lulus	0 %
Permasalahan Kularga	0 %
Kerja	27 %
Orang Pembimbing yg susah ditemui	0 %
Organisasi yg menyita waktu	0 %
Jauh dari keluarga (sosi)	0 %
Sering Sakit (Masalah Kesehatan)	0 %

Gambar 3.26. Interface Laporan

Menu ini digunakan untuk menampilkan laporan hasil dari data – data yang sudah inputkan.

2. Pengujian Sistem Oleh User

Pengujian sistem dilakukan secara langsung pada STMIK Bumigora Mataram yang dilakukan secara obyektif. Penulis membuat kuisisioner mengenai sistem yang dibuat, untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari sistem yang dibangun. Dalam hal ini penulis menjadikan Ka.Prodi S1 Teknik Informatika sebagai responden dalam melakukan pengujian sistem.

Pada pengujian sistem, diberikan kuisisioner untuk menilai kesesuaian system. Berdasarkan data hasil kuisisioner, dapat dicari persentase dari masing – masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{\sum jr}{(q * p)} * 100$$

Keterangan:

$\sum jr$ = Jumlah seluruh jawaban responden

p = Jumlah Responden

q = Jumlah Pertanyaan

Y = Nilai Persentase

Adapun hasil pengujian dengan kuisisioner adalah sebagai berikut:

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS
1	Apakah sistem ini memiliki tampilan yang menarik?		1		
2	Apakah sistem ini mudah digunakan dan dipahami?		1		
3	Dengan dibangunnya Sistem Informasi ini, apakah dapat memberikan manfaat kepada pihak STMIK Bumigora Mataram khususnya Ka.prodi?		1		
4	Apakah sistem sesuai harapan dan kebutuhan?		1		
5	Apakah hasil yang diperoleh mendekati dengan keputusan yang diharapkan?		1		
6	Apakah output yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan?		1		
7	Apakah sistem ini layak untuk diterapkan?		1		
Jumlah			7		

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

Hasil perhitungan:

$$SS = \frac{\sum jr}{(q * p)} * 100 = \frac{0}{(7 * 1)} * 100 = 0\%$$

$$S = \frac{\sum jr}{(q * p)} * 100 = \frac{7}{(7 * 1)} * 100 = 100\%$$

$$KS = \frac{\sum jr}{(q * p)} * 100 = \frac{0}{(7 * 1)} * 100 = 0\%$$

$$TS = \frac{\sum jr}{(q * p)} * 100 = \frac{0}{(7 * 1)} * 100 = 0\%$$

Berdasarkan hasil pengujian dari kuisioner diatas dengan rincian yaitu, Sangat Setuju (SS) mendapat persentase sebanyak 0 % dan Setuju (S) mendapat persentase 100 %, Kurang Setuju(KS) mendapat persentase 0 % dan Tidak Setuju (TS) mendapatkan 0 %. Jadi dapat diketahui dari rincian data hasil pengujian diatas bahwa nilai terbesar adalah Setuju (S) sebanyak 100 % sehingga dapat dikatakan program sudah sesuai dengan keinginan instansi terkait dalam hal ini STMIK Bumigora Mataram.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari penulisan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Untuk Mengetahui Penyebab

Mahasiswa/i STMIK Bumigora Mataram Tidak Lulus Tepat Waktu” sebagai berikut:

2. *Interface* dari sistem Informasi yang dibangun mudah digunakan dan dipahami.
3. Dengan dibangunnya sistem informasi ini, dapat memberikan manfaat kepada pihak STMIK Bumigora Mataram Khususnya Ka. Prodi S1 Informatika.
4. Hasil yang diperoleh dari sistem informasi ini sesuai dengan apa yang diharapkan oleh Ka. Prodi S1 Informatika.
5. Sistem informasi yang telah dibuat bisa diterapkan oleh pihak STMIK Bumigora Mataram sesuai pengembangan berikutnya.

2. Saran

Penulis merasa hasil penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, ada beberapa saran yang rasanya perlu untuk di sampaikan untuk pengembangan penelitian ini menjadi lebih baik. Adapun saran- saran sebagai berikut:

1. Aplikasi ini masih menggunakan perhitungan tabulasi tabel, kedepannya agar bisa menggunakan metode perhitungan yang lebih rinci atau lebih lengkap lagi.
2. Dalam penelitian ini pengambilan data hanya di ambil dari angkatan 2009 – 2011, kedepannya agar pengambilan data bisa diambil dari tiga angkatan lebih.
3. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan bisa mengambil data tidak hanya dari Jenjang S1 saja.
4. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya agar aplikasi ini memiliki interface desain yang cukup menarik.

V. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dengan selesainya Penelitian ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Penelitian ini. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Komariyuli Anwariyah, S.T., M.Kom selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen

-
- Informatika dan Komputer (STMIK) Bumigora Mataram.
2. Ibu Ni Gusti Ayu Dasriani, M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika.
 3. Bapak Ahmat Adil S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing dalam pengerjaan skripsi ini.
 4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu selama dalam perkuliahan.
 5. Saudara Anton Wibisono dan sekeluarga.
 6. Tak terlupakan buat bapak Lalu Wildan dan Ibu Baiq Mukminah tercinta dan Adik Baiq Isna Kurniasih yang telah memberikan dukungan moril dan dukungan materi.
 7. Teman-teman STMIK Bumigora yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
 8. Sikucing Lucu “Kiko” yang selalu menemani.
- [7] Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*, Yogyakarta: Andi.
 - [8] Simarmata, Janner. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
 - [9] Sutanta, Edhy. (2004). *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
 - [10] Suteja, Bernard Renaldy, Prijono Agus, dan Agustaf Rusdy. (2007). *Mudah dan Cepat Menguasai Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika Bandung.
 - [11] S.P, Hariningsih. 2005. *Teknologi Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

REFERENSI

- [1] Andri Kristanto, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Jakarta: Gava Media.
- [2] Adelia, Setiawan Jimmy. 2011. *Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Reservasi Hotel Berbasis Website dan Desktop*. Vol 6. Nomor 2. 113 - 126. Dapat diakses di: <http://repository.maranatha.edu>, tanggal 18-08-2015 16:16 WITA.
- [3] Budi Sutedjo dharma Oetomo. *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta. 2002.
- [4] Fathansyah. 2001. *BASIS DATA*. Bandung: C.V. Informatika.
- [5] Jogiyanto. (2005). *Analisa dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Pedoman STMIK Bumigora Mataram (2011).