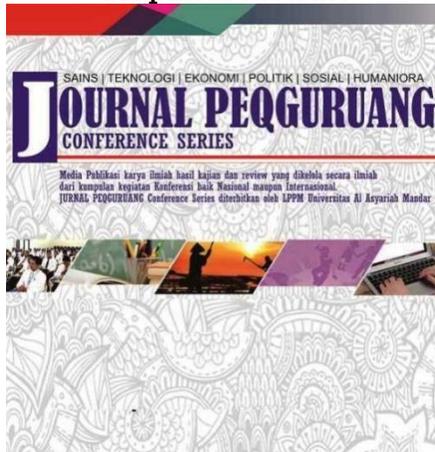


### Graphical abstract



### SISTEM INFORMASI NILAI MAHASISWA BERBASIS SMS GATEWAY PADA KAMPUS UNIVERSITAS AL ASYARIAH MANDAR MALUNDA FAKULTAS ILMU KOMPUTER

<sup>1</sup>Kiki Fitri Auliah, <sup>2</sup>Muhammad Assidiq, <sup>3</sup>Syarli

Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Al Asyariah Mandar

[Kikifitriauliah@gmail.com](mailto:Kikifitriauliah@gmail.com)

### Abstract

Integration of information system of student-based SMS value of Getwey on Unasman campus is used to improve student discipline, facilitate parents to monitor the presence and behavior of students also increase efficiency in attendance and monitoring activities. In educating students to be able to discipline not only the responsibility of the school, but the parents must also engage in applying the rules at school or at home by always advancing discipline is crucial in educating children. It is certainly teachers and parents should be able to be an example for the students therefore parents must continuously monitor the behavior of their children in school. The application in this research uses the principle of client server which is Web-based servers while the clients SMS Getwey this application is built using PHP and Java programming language with MySQL database. This research will build an application that intergrates Web-based liaison and SMS getwey. With the integration of this Getwey SMS application can provide convenience for students to check the value of monitoring the value on campus, facilitate lecturers and staff in managing value or updating students as well as evaluation material if there are problems related to the value of the campus.

**Keywords:** *Sms Getwey Unasman Campus*

### Abstrak

Integrasi Sistem informasi nilai mahasiswa berbasis sms gateway pada kampus unasman digunakan untuk meningkatkan kedisiplinana mahasiswa, memeudahkan orang tua dalam memantau kehadiran dan perilaku siswa juga meningkatkan efesiensi dalam kegiatan absensi dan monitoring. Dalam mendidik siswa untuk dapat disiplin bukan saja tanggung jawab pihak sekolah saja, tetapi orang tua juga harus ikut terlibat menerapkan aturan di sekolah ataupun di rumah dengan selalu mengedepankan kedisiplinan sangatlah penting dalam mendidik anak, hal ini tentunya guru dan orangtua harus dapat menjadi teladan bagi para siswa oleh karena itu orang tua harus terus memantau perilaku anaknya di sekolah. Aplikasi dalam penelitian ini berbasis sms gateway aplikasi ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *Java* dengan database *Mysql*, penelitian ini akan dibangun menggunakan sebuah aplikasi yang mengintegrasikan penghubung berbasis web dan sms gateway. Dengan adanya integrase Aplikasi sms gateway ini dapat memberikan bagi mahasiswa dalam menegecek nilai dalam memabtau nilai di kampus, memudahkan dosen dan staf dalam mengelola nilai atau mengupdate mahasiswa sekaligus bias menjadi bahan evaluasi jika ada permasalahan yang berkaitan degan nilai dikampus.

**Kata Kunci:** *Sms Getwey Kampus Unasman*

### Article history

DOI: <http://dx.doi.org/10.35329/jp.v2i1.1134>

Received: 25 Januari 2020 | Received in revised form: 11 Maret 2020 | Accepted: 20 April 2020

## 1. PENDAHULUAN

Upaya meningkatkan kemampuan profesional dalam kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi menuntut kemampuan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi untuk menawarkan sistem pembelajaran menggunakan media elektronik. (Assidiq, 2015) Universitas Al Asyariah Mandar merupakan lembaga pendidikan yang bertujuan untuk menghasilkan mahasiswa yang berilmu, baik itu di bidang pendidikan ilmu komputer, agama dan lain-lain, tetapi dalam proses pemberian informasi nilai mahasiswa belum memanfaatkan teknologi sepenuhnya karena dalam proses pemberian informasi nilai masih dalam bentuk di cetak selain itu mahasiswa juga harus datang langsung ke kampus hanya sekedar untuk mengetahui informasi nilai sehingga boros waktu dan boros biaya transportasi atau bahan bakar kendaraan, selain boros, mahasiswa juga sulit mendapatkan informasi update nilai yang terbaru terutama lokasi tempat tinggal mahasiswa jauh dari kampus.

Adanya fasilitas SMS gateway ini, informasi nilai dapat dicari dalam format SMS tertentu dengan menggunakan perangkat telepon seluler yang nantinya sistem akan memproses secara otomatis dengan membalas SMS tersebut sesuai dengan format data yang di cari.

Perkembangan teknologi informasi di seluruh dunia telah membuat hidup manusia menjadi lebih mudah. Terutama sejak diciptakannya perangkat telepon seluler, komunikasi informasi menjadi semakin cepat dan praktis. Dalam perkembangannya telepon seluler mengalami peningkatan kemampuan yang sangat tinggi, semula hanya berfungsi sebagai alat komunikasi melalui bicara dan *Short Message Service* (SMS), sekarang telepon seluler sudah menjadi sebuah alat multi fungsi (Fitriastuti dan Ekfanasita 2013: 65).

Penerapan sistem informasi menjadi begitu penting untuk menunjang kegiatan kerja. Dengan perkembangan teknologi yang sudah merambah kesemua bidang untuk memenuhi kebutuhan informasi dan manajemen data yang efektif. serta pola kehidupan masyarakat Indonesia yang sudah relatif maju, dapat dipastikan bahwa hampir semua orang saat ini sudah memanfaatkan teknologi seluler dan layanan SMS sebagai salah satu layanan seluler yang paling populer serta paling diminati saat ini karena penggunaannya yang relatif mudah serta biayanya yang murah (Siagian dan Erick 2014:679).

SMS adalah salah satu komunikasi dengan teks melalui perangkat bergerak (*mobile device*). Selain murah, prosesnya juga cepat dan langsung pada tujuan (Abdiansah 2009:62). Kelebihan dari SMS gateway adalah merupakan aplikasi komputer yang dapat melakukan otomatisasi dan meringankan pekerjaan yang manual (Fitriastuti dan Ekfanasita 2013: 66). Dari kelebihan tersebut dapat menjadi solusi dari kesulitan - kesulitan yang dialami oleh mahasiswa. Jadi tidak perlu lagi datang ke kampus hanya sekedar untuk mengetahui informasi nilai cukup menggunakan fasilitas SMS

gateway kita sudah bisa mendapatkan informasi yang diperlukan.

## 2. METODE PENELITIAN

### Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah salah satu hal yang sangat penting dilakukan dalam memperoleh data yang diinginkan. Beberapa teknik pengumpulan data yang akan di gunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Metode Wawancara  
Wawancara dilakukan dengan pihak yang berkaitan langsung dengan data, staf fikom universitas al asyariah mandar.
2. Metode Observasi ( Pengamatan Langsung)  
Metode ini dilakukan untuk mengetahui atau mendapatkan data yang tidak didapat melalui metode wawancara. Metode observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung kelapangan mengenai pengolahan data-data nilai mahasiswa.
3. Tinjauan Kepustakaan (*Library Observation*)  
Yaitu tinjauan yang dilakukan dengan membaca buku-buku dan literature-literatur yang ada hubungannya dengan topik yang dibahas.

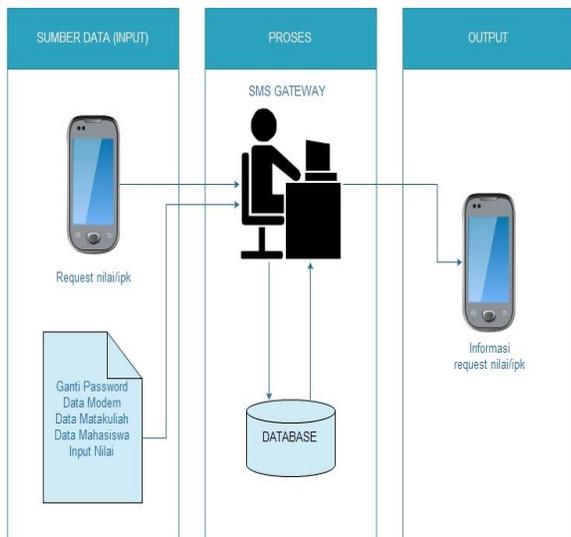
### Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses perhimpunan atau pengumpulan, pemodelan dan transformasi data dengan tujuan untuk menyoroti dan memperoleh informasi, memberikan saran, kesimpulan dan mendukung pembuatan keputusan. Tehnik analisis data yang dilakukan antara lain:

1. Melihat serta mengumpulkan beberapa data yang dibutuhkan dari sistem yang telah berjalan pada staf fikom universitas al asyariah mandar.
2. Menyiapkan segala hal yang dibutuhkan pada saat penelitian.
3. Membuat, merancang dan membangun sistem informasi nilai mahasiswa berbasis sms gateway menggunakan php.
4. Membuat laporan hasil penelitian sistem informasi nilai mahasiswa berbasis sms gateway.

### Kerangka Sistem

Kerangka sistem merupakan siklus umum untuk menggambarkan tujuan yang ingin dicapai. kerangka sistem memuat input, proses dan output dari penelitian.

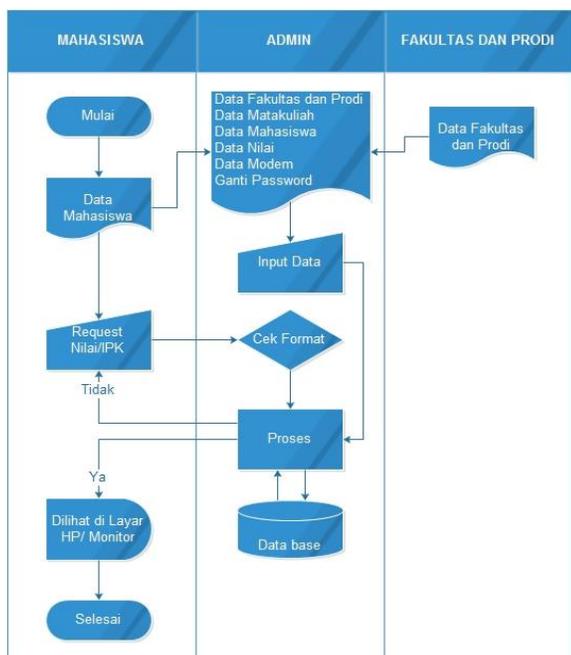


Berikut penjelasan gambar kerangka sistem:

Admin melakukan pengimputan data yang terdiri dari ganti *password*, data modem, data matakuliah, data mahasiswa dan input nilai, dan mahasiswa *merequest* nilai atau ipk lalu aplikasi melakukan suatu proses dimana aplikasi menyimpan data di *database* lalu aplikasi membalas secara otomatis *request* mahasiswa terdiri dari *informasi* nilai dan ipk.

### Analisis Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan analisis sistem yang sedang berjalan maka analisis sistem yang diusulkan dapat dilihat dalam bentuk bagan alir dokumen sistem yang diusulkan pada Universitas Al Asyariah Mandar.



Berikut penjelasan alir dokumen sistem yang diusulkan:

Mahasiswa memberikan data ke admin dan begitu pula fakultas dan prodi lalu admin menginput data – data tersebut ke aplikasi lalu aplikasi memproses data tersebut lalu di simpan ke *database* selanjutnya mahasiswa melakukan *request* untuk mengetahui nilai atau ipk lalu sistem melakukan proses pengecekan *format* dan hasil *request* tersebut di proses dan di simpan ke *database* jika dalam *request* nilai atau ipk tersebut terjadi kesalahan maka aplikasi memberikan *informasi* ke mahasiswa bahwa *format* yang di kirim terjadi kesalahan dan jika *format* yang di kirimkan mahasiswa benar maka aplikasi memberikan *informasi* nilai atau ipk ke mahasiswa.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan ini disajikan dalam bentuk *form* yang merupakan hasil penelitian yang dilakukan seperti *form* login, *form* halaman utama, *form* halaman fakultas, *form* halaman prodi, *form* mata kuliah, *form* data mahasiswa, *form* input nilai Hasil sms.

### 1. form login



*Form* login berfungsi sebagai *form* untuk mengakses layanan pada system halaman awal ketika aplikasi ini diakses oleh admin. Untuk masuk keaplikasi admin perlu memasukkan *username* dan *password*.

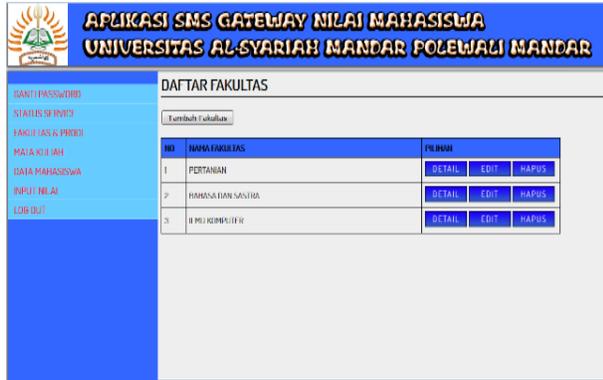
### 2. form halaman utama



*Form* ini berfungsi sebagai *form* untuk tampilan awal saat aplikasi *sms gateway* ini mulai

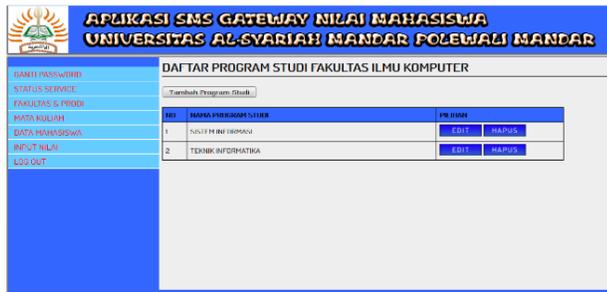
dijalankan. Melalui menu-menu di dalam *form* ini, Admin dapat masuk ke dalam *form* lainnya. Struktur menu yang terdapat pada *form* halaman utama

3. *form* halaman fakultas



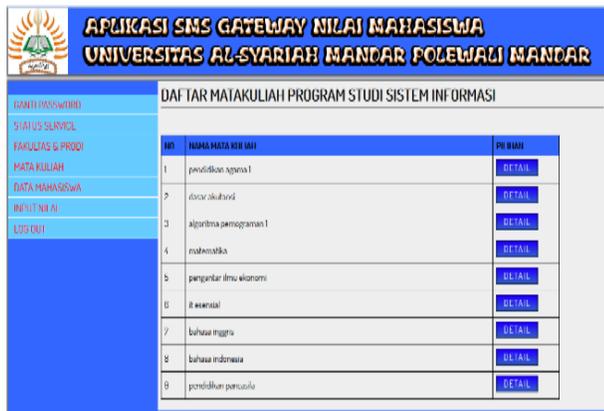
*Form* fakultas berfungsi menginput data fakultas dan untuk menampilkan data fakultas yang telah di *input*.

4. *form* halaman prodi



*Form* prodi berfungsi menginput data prodi dan untuk menampilkan data prodi yang telah di *input*.

5. *form* mata kuliah



*Form* matakuliah ini berfungsi menginput data matakuliah dan untuk menampilkan data matakuliah yang telah di *input*.

6. *form* data mahasiswa



*Form* data mahasiswa ini berfungsi menginput data mahasiswa dan menampilkan data mahasiswa.

7. *form* input nilai



*Form* *input* nilai berfungsi untuk menginput nilai dan menampilkan nilai yang telah di *input*.

Hasil sms

- a. Hasil output ketika ingin mengetahui nilai matakuliah



Inilah gambar hasil sms gateway ketika kita ingin mengetahui sebuah nilai matakuliah mahasiswa dengan menggunakan sms gateway

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari awal hingga proses pengujian sistem terhadap aplikasi yang telah dirancang yakni Sistem Informasi Nilai Mahasiswa Berbasis SMS Gateway maka dapat diberikan kesimpulan yaitu dengan adanya Sistem Informasi SMS Gateway ini dapat memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen dalam memberikan nilai mahasiswa Dalam melakukan pelaporan nilai mahasiswa sehingga lebih efisien.

Saran:

Aplikasi disarankan memiliki banyak menu yang dapat membantu pekerjaan pelaporan nilai mahasiswa di universitas al asyariah mandar. Hendaknya aplikasi tetap ter-*update* dengan adanya pelaporan nilai mahasiswa ini serta revaluasi terhadap perancangan yang penulis buat. Setiap periodik aplikasi selalu disesuaikan oleh *kebutuhan* seperti pengguna smartphone atau android. Demikianlah saran dari penulis semoga saran tersebut dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi mahasiswa-mahasiswi yang sementara menyusun.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Assiddiq, M., & Qashlim, A. (2015). Desain Multimedia Based Learning Untuk Media Pembelajaran MYOB Accounting 15. Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar, 1(2), 25-30.
- Hidayanto, D. N. (2013). Perancangan Sistem Informasi Tata Tertib Siswa Pada Smp Negeri 1 Jepara Dengan Menggunakan Sms Gateway, 74–79.
- Ibrahim, A. (2011). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Short Message Service ( SMS ) Gateway di Fasilkom Unsri, 1(2), 81–92.
- studi, P., & Teknik, P. (2014). Perancangan Sistem Informasi Judul Tugas Akhir Berbasis Short Message Service ( SMS ) Gateway Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro UPI, 13(2), 147–154.
- Afrina, M., Ibrahim, A., Sistem, J., Fasilkom, I., & Sriwijaya, U. (2015). Pengembangan Sistem Informasi SMS Gateway Dalam Meningkatkan Layanan Komunikasi Sekitar Akademika Fakultas Ilmu Komputer Unsri, 7(2), 852–864.
- Murti, H., & Listiyono, H. (2009). Aplikasi SMS Gateway, XIV(1), 30–34.
- Syarli, S., Tamin, R., & Qashlim, A. (2018). Perancangan Business Intelligence System Pada Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Mamasa. Jurnal Keteknikan dan Sains (JUTEKS), 1(1), 7-14.