

Rancangan Sistem Informasi Konversi Mata Kuliah Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus di STMIK Lombok)

Siti Musyarrofah^{1*}, Maulana Ashari², Sofiansyah Fadli³

¹ Program Studi Sistem Informasi, STMIK Lombok

² Program Studi Sistem Informasi, STMIK Lombok

³ Program Studi Teknik Informatika, STMIK Lombok

^{1,2,3} Praya, Indonesia

email: ¹ofah87@gmail.com, ²aarydarkmaul@gmail.com, ³sofiansyah182@gmail.com

Abstrak Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok adalah salah satu Sekolah Tinggi yang ada di Lombok Tengah. Dalam Perguruan Tinggi terdapat perangkat mata pelajaran yang diberikan kepada peserta pelajaran dalam satu periode jenjang pendidikan yang disebut kurikulum, Karena kurikulum pada setiap perguruan tinggi berbeda-beda, maka dibutuhkan sistem yang dapat menyetarakan atau mengkonversi mata kuliah. Terutama dalam menunjang segala aktifitas perkuliahan yang mana dalam Perguruan Tinggi tentunya memiliki sistem konversi untuk penyetaraan mata kuliah beserta jumlah SKS (Satuan Kredit Semester) yang efektif membutuhkan waktu sampai dua hari, kaprodi dituntut untuk dapat menghasilkan atau yang sering disebut dengan istilah konversi, baik untuk mahasiswa lanjutan maupun mahasiswa pindahan. Proses pengkonversian mata kuliah belum menghasilkan suatu keputusan suatu keputusan yang cepat dan tepat untuk kegiatan perkuliahan mahasiswa pindahan. Berdasarkan uraian diatas, penulis berkeinginan untuk membuat sebuah rancangan yang berjudul "Rancangan Sistem Informasi Konversi Mata Kuliah Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus STMIK Lombok)".

Kata kunci : Sistem informasi, Konversi, mahasiswa pindahan,PHP

Abstrack--Lombok Institute of Information and Computer Management (STMIK) is one of the colleges in Central Lombok. In Higher Education there is a set of subjects given to participants in a period of education called the curriculum. Because the curriculum in each tertiary institution is different, a system that can equalize or convert courses is needed. Especially in supporting all lecture activities which in Higher Education must have a conversion system for equalizing subjects along with the number of effective semester credits takes up to two days, the head of study program is required to be able to produce or which is often referred to as a conversion term, both for advanced students and transfer students. The process of converting courses has not resulted in a decision that is a fast and appropriate decision for transfer student lectures. Based on the description above, the author intends to make a design entitled "The Design of Information Systems Conversion for Transfer and Advanced Students (Case Study of STMIK Lombok)".

Keyword-- Information systems, Conversions, transfer students, PHP

I. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok adalah salah satu Sekolah Tinggi yang ada di Lombok Tengah yang melakukan proses perkuliahan yang bertempat di kampus itu sendiri. Kegiatan perkuliahan merupakan kegiatan umum yang harus dilakukan dalam melakukan proses pembelajaran. Karena kurikulum pada setiap perguruan tinggi berbeda-beda, maka dibutuhkan sistem yang dapat menyetarakan atau mengkonversi mata kuliah Terutama dalam menunjang segala aktifitas perkuliahan yang mana dalam Perguruan Tinggi tentunya memiliki sistem konversi untuk penyetaraan mata kuliah beserta jumlah SKS (Satuan Kredit Semester) atau yang sering disebut dengan istilah konversi, baik untuk mahasiswa lanjutan maupun mahasiswa pindahan. Untuk saat ini di STMIK Lombok untuk sistem konversi dengan menggunakan Microsoft excel, yaitu melihat daftar mata kuliah calon mahasiswa dari kampus sebelumnya, melakukan proses input data mata kuliah mahasiswa beserta SKS setaranya, kemudian proses perhitungan jumlah SKS dari mata kuliah yang

telah diambil dan diakui serta mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa pindahan dan lanjutan, selain itu proses penginputan per mata kuliah dapat menimbulkan adanya kesalahan dalam penyetaraan antara mata kuliah dengan jumlah SKS yang telah ditetapkan di STMIK Lombok sehingga Kaprodi harus melakukan pengkonversian ulang. Proses pengkonversian mata kuliah belum menghasilkan suatu keputusan yang efektif membutuhkan waktu sampai dua hari, kaprodi dituntut untuk dapat menghasilkan suatu keputusan yang cepat dan tepat untuk kegiatan perkuliahan mahasiswa pindahan. Berdasarkan uraian diatas, penulis berkeinginan untuk membuat sebuah rancangan yang berjudul "Rancangan Sistem Informasi Konversi Mata Kuliah Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus STMIK Lombok)".

II. TINJAUAN PUSTAKA

Agung Priambodo, Nuri Wahyuningsih [1], "Sistem Pengkonversian Mata Kuliah Bagi Mahasiswa Pindahan atau Lanjutan di Universitas Satya Negara Indonesia". Menghasilkan perancangan yang telah dilakukan adalah sebuah sistem pengkonversian mata kuliah mahasiswa

pindahan dan lanjutan program studi Sistem Informasi yang bisa dilaksanakan secara fleksibel, efisien dan efektif baik dalam sumber daya waktu dan tenaga. Penelitian yang dilakukan saat ini berbeda dari sisi objek penelitian, lokasi penelitian tetapi proses yang berjalan bisa dilaksanakan secara fleksibel dan efektif.

Risqi Muharom Zaef, Novim Cici Herbayiana, Ahmad Chusyairi [2], “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Android Menggunakan Metode *Agile*”. Tujuan Penelitian ini adalah mempermudah panitia dalam mengelola data peserta didik baru yang mendaftar dari SMP/MTs dan informasi penumuman penerimaan peserta didik baru. Pengujian terhadap fitur layanan melibatkan pengguna dapat berhasil tampil dengan baik. Peserta didik tidak harus datang kesekolah karena sistem informasi PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) sudah berbasis *Android* dan panitia dapat mengelola data peserta menggunakan *database* pada sistem informasi sehingga memiliki *history* pencatatan data dan memudahkan dalam pembuatan pengumuman PPDB. Namun dalam penelitian yang dilakukan di STMIK Lombok tidak berbasis *android* dan di khususkan untuk pengkonversian mata kuliah mahasiswa pindahan dan lanjutan.

Puput Puspito Rini, Muchamad Iqbal, Dwi Puji Astuti [3], Rancangan Sistem Informasi Konfersi Nilai Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus di STMIK Bina Sarana Gobal)” Rancangan Sistem Informasi Konversi Nilai Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus di STMIK Bina Sarana Gobal ini menghasilkan pengolahan konversi nilai mahasiswa pindahan dan lanjutan yang memanfaatkan teknologi informasi yang terkomputerisasi, sehingga dapat meminimalisir pengkonversian ulang dalam pengolahan konversi nilai. Rancangan sistem informasi konversi nilai mahasiswa lanjutan lebih mengutamakan pada *input* data-data nilai mahasiswa sehingga tidak terjadi kesalahan sedangkan penelitian yang dilakukan lebih pada data mata kuliah dan data mahasiswa pindahan dan lanjutan.

Yossi Malatta Madsu, [4], “Teknik *Substring Weighting* Untuk Konversi Mata Kuliah“ Konversi Mata Kuliah adalah suatu pekerjaan yang mungkin membutuhkan waktu lebih bila dilakukan secara manual. Pemindahan data transkrip menjadi data digital membutuhkan cara untuk memproses data tersebut lebih lanjut menjadi hasil konversi yang diinginkan. Dengan menggunakan Teknik *Substring Weighting* sebagai alat bantu konversi dapat mempercepat proses konversi melalui pengolahan data transkrip hingga hasil konversi. Selain lokasi perbandingan terhadap penelitian ini adalah metode yang digunakan menggunakan metode *Agile* karena sistem dapat menyesuaikan terhadap perubahan kurikulum yang di gunakan di STMIK Lombok.

Perbandingan dengan penelitian diatas adalah sebuah rancangan aplikasi digunakan oleh admin untuk melakukan proses konversi di prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi. Tujuan di buat sistem ini untuk memberikan kemudahan dan efisiensi dalam melakukan proses konversi mata kuliah baik peinputan data mahasiswa maupun nama mata kuliah yang akan dikonversi. setiap proses konversi dilakukan dengan langsung ke *database* sehingga data tersimpan secara otomatis. Metode yang digunakan lebih sederhana sehingga lebih mudah di operasionalkan. Karena tidak

adanya bobot dalam penentuan nilai dan nama mata kuliah di kampus STMIK Lombok sehingga proses lebih efisien.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Analisis yang digunakan adalah analisis PIECES. Analisis PIECES merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi. Dalam bukunya Hanif Al Fatta tentang *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi* dijelaskan bahwa Analisis PIECES terdiri dari Analisis Kinerja (*Performance*), Analisis Informasi (*Information*), Analisis Ekonomi (*Economy*), Analisis Keamanan (*Controlling*), Analisis Efisiensi (*Efficiency*), Layanan (*Service*) [5].

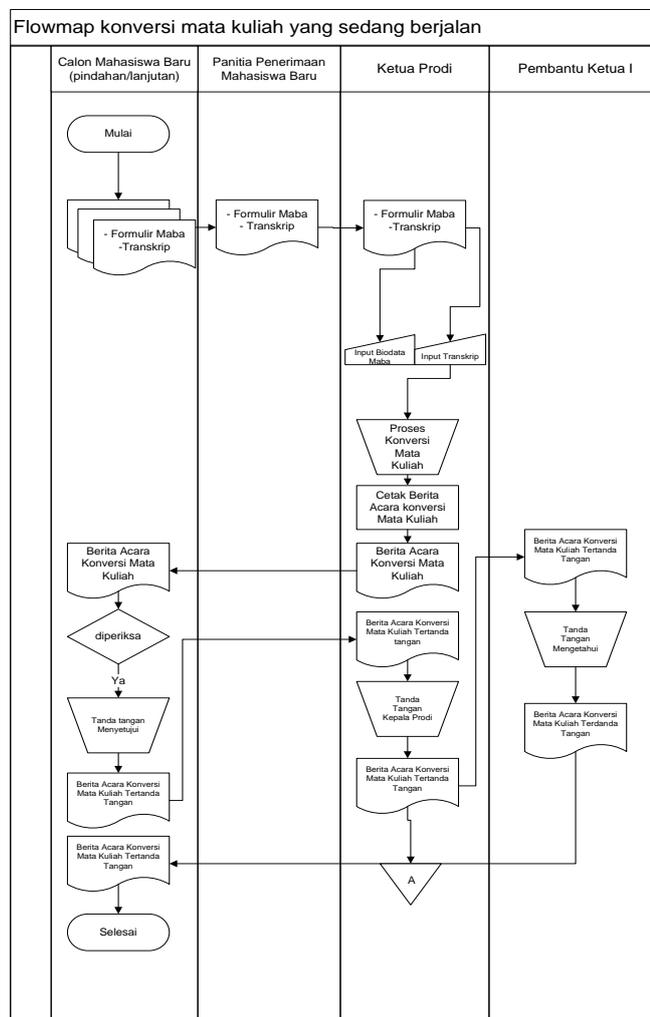
Metode perancangan yang digunakan pada perancangan sistem ini adalah metode pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*) merupakan pengembangan/rekayasa sistem informasi (*system development*) dan atau perangkat lunak (*software engineering*) dapat berarti menyusun sistem/perangkat lunak yang benar-benar baru atau yang lebih sering terjadi yaitu menyempurnakan yang telah ada sebelumnya [6].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel I. Analisis PIECES Untuk Sistem Berjalan

No	Komponen Analisis	Kelemahan Sistem Berjalan
1	Kinerja	Proses kegiatan pengkonversian mata kuliah untuk mahasiswa pindahan dan lanjutan masih dilakukan secara manual, jadi perlu adanya perubahan yaitu menggunakan sistem sehingga dapat mempermudah dalam kinerja kepala prodi melakukan konversi mata kuliah.
2	Informasi	Informasi hanya bisa didapat dari foto copiy transkrip yang dibawa mahasiswa pindahan dan lanjutan sehingga jika kurang jelas kaprodi harus mengkonfirmasi dari calon mahasiswa tersebut sehingga tidak ada kekeliruan dalam mengkonversi mata kuliah.
3	Ekonomi	Penggunaan kertas bisa dicetak beberapa kali karena ada saja kekurangan atau kesalahan dalam mengkonversi mata kuliah

		sehingga terjadi pemborosan sedangkan mahasiswa sering lebih dari satu kali kekampus sehingga berpengaruh terhadap transport yang dikeluarkan mahasiswa.			dokumentasi manual yaitu terjadi pemborosan biaya, waktu, personil dan peralatan, terlebih jika terjadi kesalahan dalam melakukan pengkonversian mata kuliah dan sks nya.
4	Kontrol	Dalam proses pengkonversian mata kuliah setiap mahasiswa pindahan dan lanjutan tetap dilakukan kontrol dari PUKET I sehingga tidak ada yang terlewat dari proses konversi.	6	Pelayanan	Dalam segi pelayanan mahasiswa masih harus menunggu beberapa hari untuk mendapatkan hasil mata kuliah yang telah di konversi, sehingga menghambat proses daftar ulang untuk mahasiswa pindahan maupun yang akan melanjutkan studi di STMIK Lombok.
5	Efisien	Sumber Daya yang digunakan lebih banyak karena masih melakukan			



Gambar 1. Flowmap Konversi Mata Kuliah Yang Sedang Berjalan

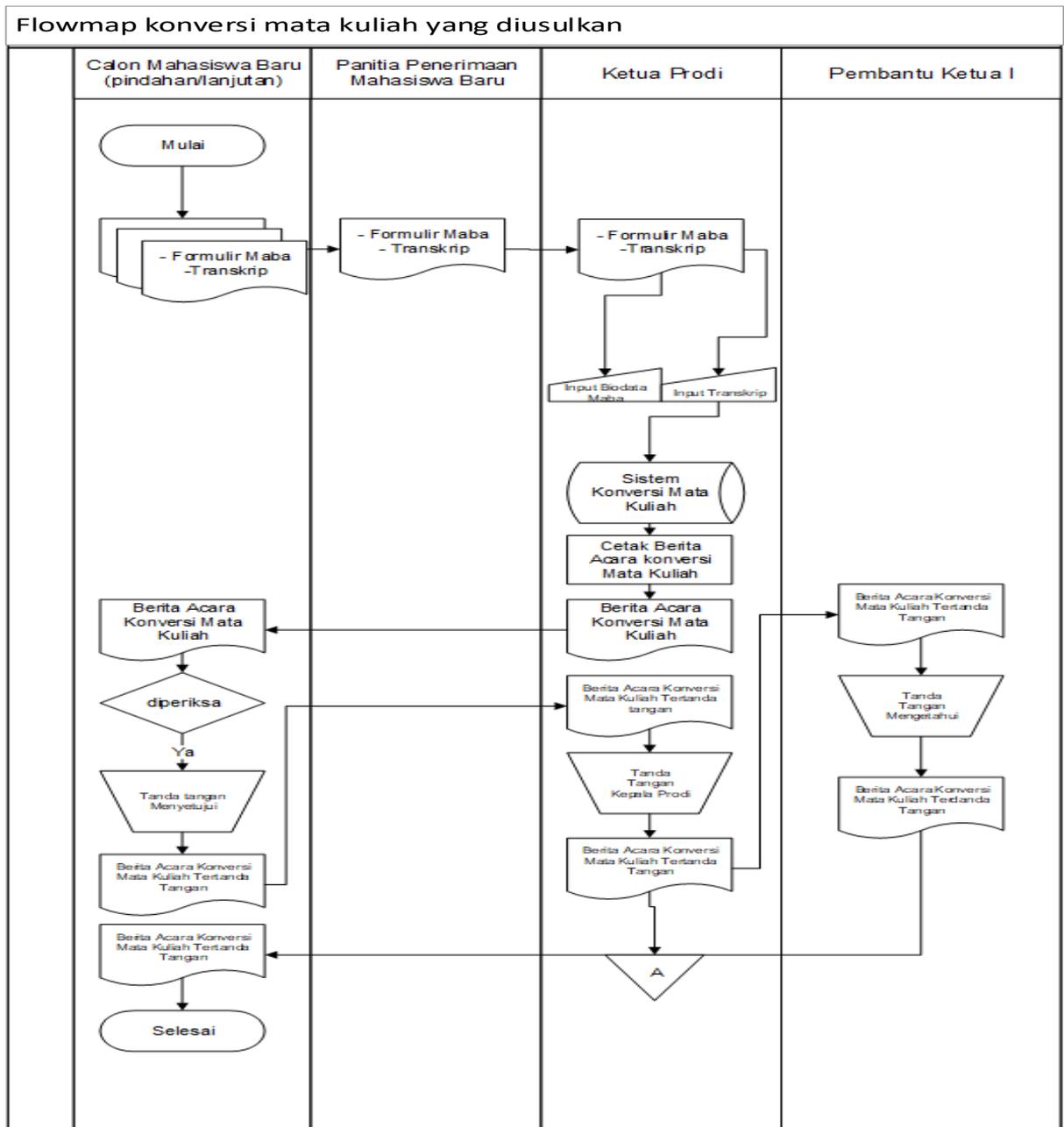
Prosedur proses pengkonversian mata kuliah yang sedang berjalan di STMIK Lombok adalah sebagai berikut:

1. Calon mahasiswa baru menyiapkan berkas yang berisi formulir pendaftaran, *foto copy* ijazah terakhir yang sudah dilegalisir, *foto copy* kartu keluarga, pas foto dan *foto copy*

transkrip untuk mahasiswa pindahan maupun yang akan melanjutkan pendidikan SI.

2. Formulir pendaftaran, *foto copy* ijazah terakhir yang sudah dilegalisir, *foto copy* kartu keluarga, pas foto dan *foto copy*

- transkrip di serahkan kepada panitia penerima mahasiswa baru.
3. Panitia penerimaan mahasiswa baru menyerahkan formulir mahasiswa baru dan *foto copy* transkrip calon mahasiswa pindahan atau lanjutan kepada kepala Prodi.
 4. Setiap kepala Prodi langsung melakukan menginput biodata dan transkrip mahasiswa dan melakukan pengkonversian mata kuliah dan untuk calon mahasiswa baru dalam waktu 2 sampai 3 hari.
 5. Setelah hasil konversi selesai dan disetujui jumlah yang dikonversi oleh mahasiswa maka dibuatkan berita acara konversi yang ditanda tangan oleh calon mahasiswa, ketua prodi dan Pembantu Ketua I.



Gambar 2. Flowmap Konversi Matakuliah Yang Diusulkan

Prosedur proses pengkonversian mata kuliah yang akan diusulkan di STMIK Lombok adalah sebagai berikut:

1. Calon mahasiswa baru menyiapkan berkas yang berisi formulir pendaftaran, foto copy ijazah terakhir yang sudah dilegalisir, foto copy kartu keluarga, pas foto dan foto copy transkrip untuk mahasiswa pindahan maupun yang akan melanjutkan pendidikan SI.
2. Berkas calon mahasiswa baru di serahkan kepada panitia penerima mahasiswa baru.
3. Panitia penerimaan mahasiswa baru menyerahkan foto copy transkrip dan data mahasiswa pindahan atau lanjutan kepada masing-masing Prodi.
4. Setiap prodi sekaligus menjadi admin melakukan proses pengkonversian dengan mengakses sistem konversi yang terdiri dari login, input, dan pilihan

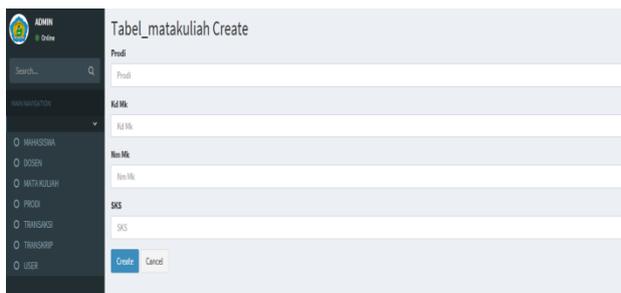
dari mata kuliah yang akan dikonversi dalam waktu 30 menit.

- Setelah hasil konversi selesai dan disetujui jumlah yang dikonversi maka dibuatkan berita acara konversi yang ditanda tangan oleh calon mahasiswa, ketua prodi dan Pembantu Ketua



Gambar 3. Halaman Login

Gambar 3 adalah halaman untuk menu login yang diisi oleh admin yaitu setiap Kepala Prodi yang akan melakukan konversi mahasiswa pindahan maupun lanjutan.



Gambar 4. Halaman Menu Form Mata Kuliah

Gambar 4 adalah form untuk menginput mata kuliah atau kurikulum yang berlaku di kampus STMIK Lombok yang akan dijadikan acuan dalam melakukan transaksi konversi.



Gambar 5. Halaman Biodata Mahasiswa

Gambar 5 diatas adalah tampilan dari biodata mahasiswa lanjutan yang akan di konversi mata kuliahnya.



Gambar 6. Tampilan Data Transaksi

Tampilan data transaksi pada gambar 6 merupakan hasil dari konversi matakuliah mahasiswa pindahan. Yang terdiri dari mata kuliah asal,nilai, dan sks dari Perguruan Tinggi asal dan STMIK Lombok.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Rancang Sistem informasi konversi mata kuliah mahasiswa pindahan dan lanjutan di STMIK Lombok merupakan sistem yang dibuat berdasarkan kebutuhan Kepala Program Studi. Berbagai masalah yang muncul telah diupayakan dengan sistem yang dibuat. Oleh karena itu disimpulkan bahwa:

- Informasi yang didapat dari pengolahan data lebih akurat, tepat dan relevan, untuk itu dapat mempermudah proses pengkonversian mata kuliah secara baik dan benar dengan menggunakan waktu lebih efisien.
- Dengan adanya penyimpanan data dalam bentuk database, maka kehilangan data-data mahasiswa pindahan dan lanjutan akan diminimalisir.
- Dalam proses konversi mata kuliah dan nilai masih ditentukan secara manual dan penetapannya sepenuhnya dilakukan prodi dengan tetap memakai panduan kurikulum di kampus STMIK Lombok.

B. Saran

Adapun saran-saran dari penulis dalam skripsi ini antara lain:

- Perlu adanya standar pembobotan mata kuliah dan nilai yang akan dijadikan standar dalam melakukan proses konversi mata kuliah sehingga setiap mata kuliah dari Perguruan Tinggi asal jelas nilai dan jumlahnya.
- Sistem informasi konversi mata kuliah mahasiswa pindahan dan lanjutan diharapkan tidak hanya sebatas kepala program studi yang bisa mengakses namun kedepannya bisa diakses langsung oleh mahasiswa dengan menggunakan aplikasi berbasis Android dan WEB.
- Tampilan interface masih sangat sederhana masih perlu adanya perubahan sehingga lebih user friendly.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Priambodo and N. Wahyuningsih, "Sistem Pengkonversian Mata Kuliah Bagi Mahasiswa



- Pindahan atau Lanjutan di Universitas Satya Negara Indonesia,” 2018.
- [2] R. M. Zaef, N. C. Herbaviana, and A. Chusyairi, “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Android Menggunakan Metode Agile,” *Konf. Nas. Sist. Inf.*, 2018.
- [3] P. P. Rini, M. Iqbal, and D. P. Astuti, “Rancangan Sistem Informasi Konversi Nilai Mahasiswa Pindahan dan Lanjutan (Studi Kasus di STMIK Bina Sarana Global),” *Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 1, pp. 63–68, 2016.
- [4] U. Konversi and M. Kuliah, “TEKNIK SUBSTRING WEIGHTING,” vol. II, no. 2, 2016.
- [5] H. Al Fatta, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi,” *J. Sist. Inf.*, 2007.
- [6] A. Nugroho, “Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP,” in *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*, 2010.