SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

Perancangan Aplikasi SIAK Nurul Fikri *Mobile*

Muhammad Achdiat Fata
0110117018

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JAKARTA
2018

\

Daftar Isi

BAB I 3
1.1. Latar Belakang 3
1.2. Perumusan Masalah 4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian 4
1.4. Batasan Masalah 4
1.5. Sistematika Penulisan 4
BAB II 6
2.1. Landasan Teori 6
2.1.1. Aplikasi *Mobile* 6
2.1.2. SIAK Nurul Fikri 6
2.1.3. Sistem Akademik Menggunakan Aplikasi 10
2.2. Peneltian Terkait 10
Daftar Pustaka 1
Lampiran 2

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK), kini sudah menjadi bagian hidup dari sebagian masyarakat Indonesia. Penggunaan komputer, telepon genggam/*smartphone*, termasuk akses internet sudah menjadi kebutuhan sehari-hari mereka. Di tahun 2010 jumlah pengguna internet di Indonesia saat itu sudah mencapai 45 juta orang. Angka ini akan terus bertambah, karena Indonesia juga berkomitmen turut mendukung deklarasi *World Summit on Information Society* (WSIS) pertama di Jenewa tahun 2003 maupun WSIS kedua di Tunisia tahun 2005, yang menyatakan bahwa lima puluh persen (50%) penduduk dunia harus memiliki akses terhadap informasi (dalam hal ini akses internet) di tahun 2015.[1] Hal ini tidak menutup kemungkinan dalam dunia pendidikan juga menggunakan internet, termasuk Sekolah Tinggi Teknologi Nurul Fikri.

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT-NF) adalah lembaga yang bergerak di bidang pendidikan yang mengedepankan teknologi dan informasi. Hal ini dibuktikan dengan adanya sarana-sarana yang dapat menunjang seluruh proses perkuliahan, seperti eLen Nurul Fikri, SIAK (Sistem Informasi Akademik) Nurul Fikri, dan website lainnya yang mendukung perkuliahan STT-NF. Fasilitas-fasilitas tersebut berguna untuk menunjang proses perkuliahan, seperti memasukkan materi bagi dosen untuk mahasiswa, pengumpulan tugas, melihat status pembayaran, melihat jadwal perkuliahan, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), melihat Kartu Hasil Studi (KHS), dan lain sebagainya.

Namun, bukan tidak mungkin fasilitis-fasilitas tersebut memiliki kekurangan atau kelemahan. Beberapa kelemahan tersebut ialah tidak ada fitur untuk mahasiswa untuk tetap *login* didalam website akademik yang disediakan oleh STT-NF, hal ini menyebabkan beberapa mahasiswa merasa kerepotan karena harus *login* kembali setelah menutup browsernya. Kemudian tidak terdapat fitur notifikasi dari *website* akademik yang disediakan oleh STT-NF. Dari kekurangan-kekurangan tersebut, beberapa mahasiswa STT-NF terkadang lupa dengan jadwal perkuliahannya terutama ketika jadwal perkuliahan masih baru karena merasa repot jika harus *login* kembali hanya untuk melihat jadwal perkuliahan. Akibatnya, banyak mahasiswa yang kurang baik dalam memanajemen waktuya (terutama jika jadwal perkuiahan masih baru) karena merasa repot jika harus membuka website kemudian *login* kembali hanya untuk melihat jadwal perkuliahan, baik itu lewat PC (*Personal Computer*), laptop, atau *smartphone*.[1]

Untuk kemudahan mahasiswa dalam melihat jadwal perkuliahannya, maka didapatkan solusi untuk merancang sebuah aplikasi SIAK Nurul Fikri versi *mobile*. Dengan adanya aplikasi SIAK Nurul Fikri versi *mobile* ini, mahasiswa dapat dengan mudah memanajemen waktunya karena selain menyediakan jadwal kuliah, dan informasi mahasiswa, aplikasi ini juga menyediakan fitur notifikasi.

---

[1] Dari suvey pertanyaan yang telah disebarkan https://docs.google.com/forms/d/17iSTN_VL6PzZv6Xy8b_dva86ayM62I_gg0Wf7o9vcmQ/edit#responses

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile*?
2. Bagaimana merancang aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* yang hanya menyediakan jadwal perkuliahan, informasi mahasiswa, dan fitur notifikasi?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari perancangan aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* adalah sebagai berikut :

1. Merancang aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile*.
2. Merancang aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* yang hanya menyediakan jadwal perkuliahan, informasi mahasiswa, dan memiliki fitur notifikasi.

Dan manfaat dari perancangan aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan mahasiswa dalam memanajemen waktu perkuliahannya.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi yang hanya menyediakan jadwal perkuliahan, informasi mahasiswa, dan memiliki fitur notifikasi.

1.4. Batasan Masalah

Agar tulisan ini tidak menyimpang dan mengambang dari tujuan yang semula direncanakan sehingga mempermudah mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, maka penulis menetapkan batasan-batasan pada aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile*.
2. Aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* yang hanya menyediakan jadwal perkuliahan, informasi mahasiswa, dan memiliki fitur notifikasi.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami tugas akhir ini secara keseluruhan, maka sistematika penulisan tugas akhir yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan, menjelaskan latar belakang dari pembuatan aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile*, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

2. BAB II Kajian Literatur, menjelaskan berbagai teori pendukung dan literatur yang digunakan penulis untuk merancang aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile*.

3. BAB III Metodologi Penelitian, menjelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam penyusunan tugas akhir ini, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem hingga implementasi aplikasi bimbingan akademik. Di dalam bab ini juga dijelaskan mengenai jenis penelitian yang dilakukan, metode yang digunakan, pengumpulan data serta tempat dan waktu penelitian.

4. BAB IV Analisis dan Perancangan Mekanisme SIAK Nurul Fikri *Mobile*, menjelaskan anialisis dari data yang telah dikumpulkan oleh penulis. Pada bab ini

hasil dari pengumpulan data sebelumnya yang kemudian dianalasis sehingga pemanfaatan aplikasi SIAK Nurul Fikri *mobile* ini maksimal.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran, bab ini berisi kesimpulan yang merupakan jawaban dari rumusan masalah penelitia.

BAB II
Landasan Teori

Pada bab ini akan dijelaskan landasan teori yang menjelasakan teori-teori pendukung berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan dan juga penelitian terkait yang dijadikan sebagai acuan dalam meyusun peneitian ini.

2.1. Landasan Teori

Tujuan landasan teori pada penelitian ini yaitu untuk mengumpulkan dan menjelasakan mengenai teori-teori pendukung yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Pada bab landasan teori ini, penelitian dilakukan dengan cara mencari informasi dari beberapa referensi berupa artikel, buku, dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

2.1.1. Aplikasi *Mobile*

Aplikasi (ap.li.ka.si) program komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu (KBBI). Aplikasi *mobile* merupakan sebuah *software* yang di buat dan di teruntukan perangkat portable *smartphone* yang mengaharuskan proses men*download software mobile* aplikasi di toko aplikasi agar dapat di gunakan (IDprogrammer, 2017).

Menurut Pressman dan Bruce (2014:9), aplikasi *mobile* adalah aplikasi yang telah dirancang khusus untuk *platform mobile* (misalnya iOS, android, atau windows mobile). Dalam banyak kasus, aplikasi *mobile* memiliki user *interface* dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh *platform mobile*, interoperabilitas[2] dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal untk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok untuk *platform mobile*. Selain itu aplikasi *mobile* menyediakan kemampuan penyimpanan persisten dalam platform.[3]

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis meyimpulkan bahwa aplikasi *mobile* adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk perangkat *mobile* (*smartphone*, tablet, dll) dan bisa didapatkan dari toko aplikasi yang disediakan oleh masing-masing sistem operasi (Android, iOS Apple, Windows Phone, dll), seperti Play Store, App Store, dan lain sebagainya.

2.1.2. SIAK Nurul Fikri

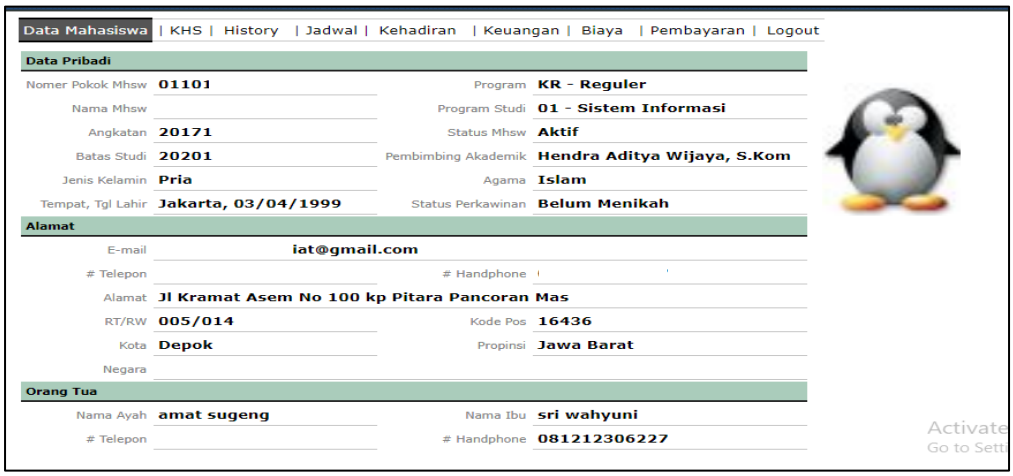
SIAK (Sistem Informasi Akademik) adalah suatu sistem informasi akademik yang dibangun untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan administrasi akademik kampus secara online, seperti proses Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), pembuatan kurikulum, pembuatan jadwal kuliah, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengisian nilai, pengelolaan data dosen & mahasiswa. Sistem ini juga dapat berfungsi sebagai pendukung untuk analisis data dalam menentukan keputusan kampus.[3]

---

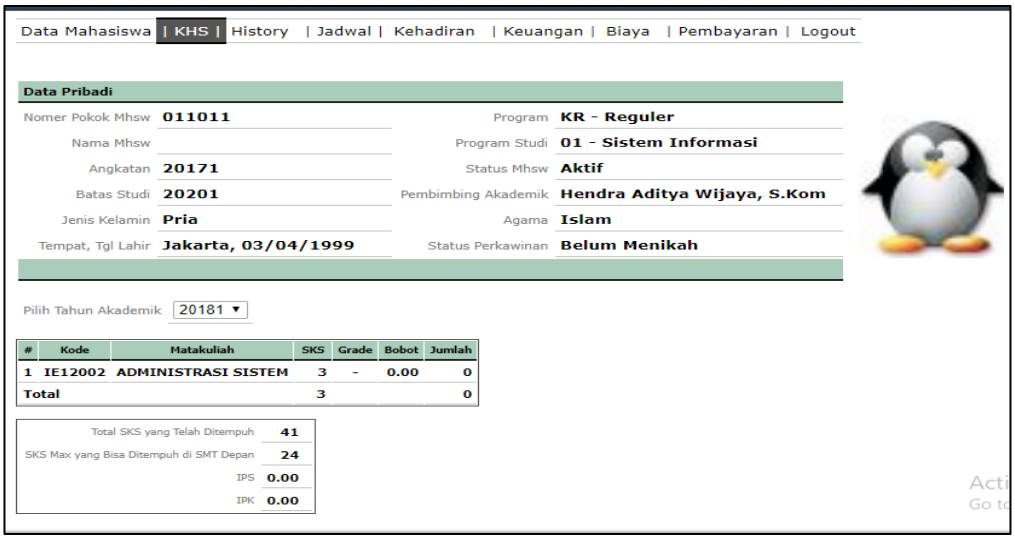
[2] kemampuan berbagai jenis komputer, aplikasi, sistem operasi, dan jaringan untuk bertukar informasi dengan cara yang bermanfaat dan bermakna. (KBBI)

[3] https://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2/RS1_2014_1_549_Bab2.pdf

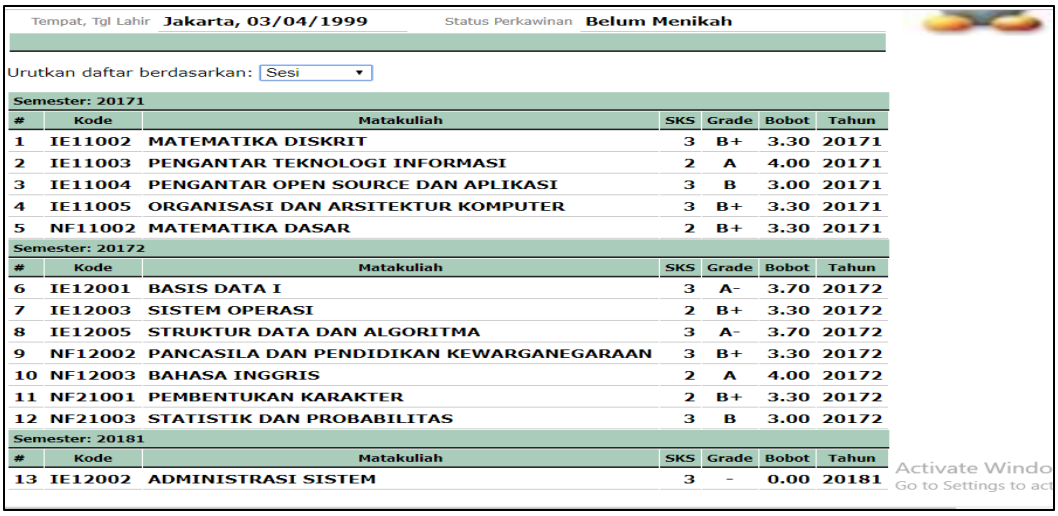
Sama seperti kampus-kampus yang lain, STT Nurul Fikri juga memiliki SIAK yang dapat digunakan untuk mengisi Kartu Rencana Studi (KRS), pengisian data dosen dan mahasiswa, informasi jadwal kuliah, dan lain sebagainya. SIAK Nurul Fikri terbagi di dua portal. Pertama, diportal http://siak.nurulfikri.ac.id/. Diportal ini berfungsi untuk pengisian Kartu Rencana Studi (KRS). Kedua, diportal http://info.nurulfikri.ac.id/. Diportal ini berisi informasi mahasiswa, seperti data mahasiswa, Kartu Hasil Studi (KHS), *history*, jadwal perkuliahan, kehadiran mahasiswa, keuangan, biaya, dan pembayaran. Berikut ini penulis akan memberikan gambaran isi dari SIAK Nurul Fikri.



Gambar 2-1 Isi Data Mahasiswa dalam SIAK Nurul Fikri



Gambar 2-2 Isi KHS dalam SIAK Nurul Fikri

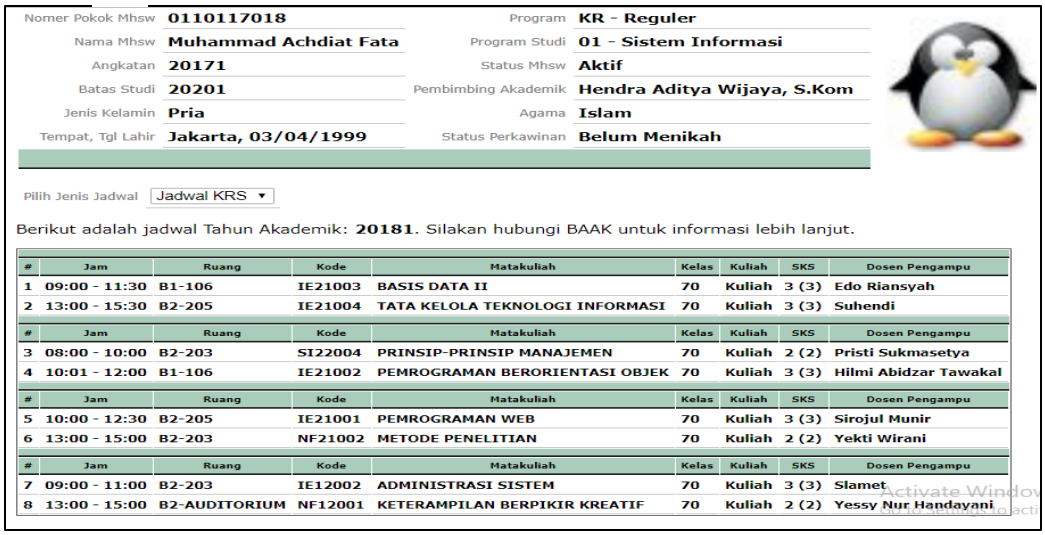


Tempat, Tgl Lahir **Jakarta, 03/04/1999** Status Perkawinan **Belum Menikah**

Urutkan daftar berdasarkan: Sesi

#	Kode	Matakuliah	SKS	Grade	Bobot	Tahun
Semester: 20171						
1	IE11002	MATEMATIKA DISKRIT	3	B+	3.30	20171
2	IE11003	PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI	2	A	4.00	20171
3	IE11004	PENGANTAR OPEN SOURCE DAN APLIKASI	3	B	3.00	20171
4	IE11005	ORGANISASI DAN ARSITEKTUR KOMPUTER	3	B+	3.30	20171
5	NF11002	MATEMATIKA DASAR	2	B+	3.30	20171
Semester: 20172						
6	IE12001	BASIS DATA I	3	A-	3.70	20172
7	IE12003	SISTEM OPERASI	2	B+	3.30	20172
8	IE12005	STRUKTUR DATA DAN ALGORITMA	3	A-	3.70	20172
9	NF12002	PANCASILA DAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	3	B+	3.30	20172
10	NF12003	BAHASA INGGRIS	2	A	4.00	20172
11	NF21001	PEMBENTUKAN KARAKTER	2	B+	3.30	20172
12	NF21003	STATISTIK DAN PROBABILITAS	3	B	3.00	20172
Semester: 20181						
13	IE12002	ADMINISTRASI SISTEM	3	-	0.00	20181

Gambar 2-3 Isi *History* dalam SIAK Nurul Fikri



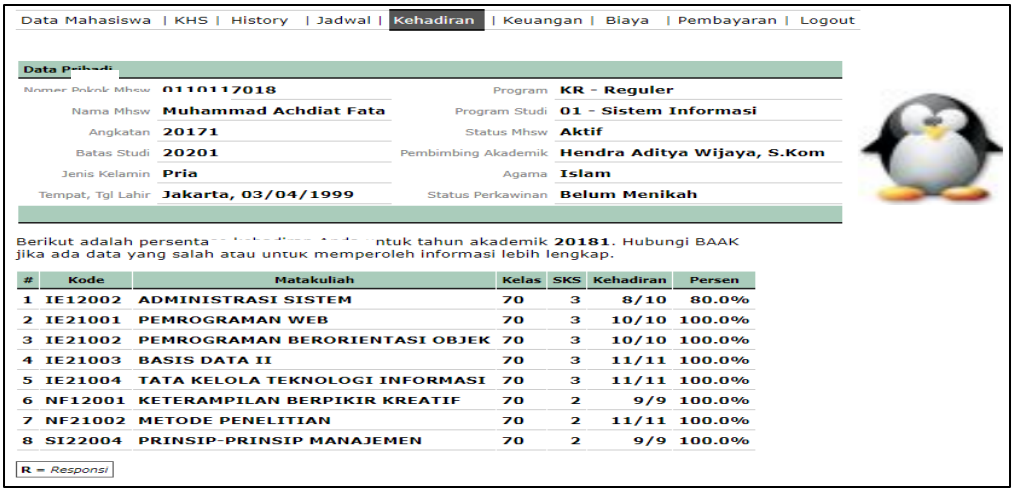
Nomer Pokok Mhsw	0110117018	Program	KR - Reguler
Nama Mhsw	Muhammad Achdiat Fata	Program Studi	01 - Sistem Informasi
Angkatan	20171	Status Mhsw	Aktif
Batas Studi	20201	Pembimbing Akademik	Hendra Aditya Wijaya, S.Kom
Jenis Kelamin	Pria	Agama	Islam
Tempat, Tgl Lahir	Jakarta, 03/04/1999	Status Perkawinan	Belum Menikah

Pilih Jenis Jadwal Jadwal KRS

Berikut adalah jadwal Tahun Akademik: **20181**. Silakan hubungi BAAK untuk informasi lebih lanjut.

#	Jam	Ruang	Kode	Matakuliah	Kelas	Kuliah	SKS	Dosen Pengampu
1	09:00 - 11:30	B1-106	IE21003	BASIS DATA II	70	Kuliah	3 (3)	Edo Riansyah
2	13:00 - 15:30	B2-205	IE21004	TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI	70	Kuliah	3 (3)	Suhendi
3	08:00 - 10:00	B2-203	SI22004	PRINSIP-PRINSIP MANAJEMEN	70	Kuliah	2 (2)	Pristi Sukmasetya
4	10:01 - 12:00	B1-106	IE21002	PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK	70	Kuliah	3 (3)	Hilmi Abidzar Tawakal
5	10:00 - 12:30	B2-205	IE21001	PEMROGRAMAN WEB	70	Kuliah	3 (3)	Sirojul Munir
6	13:00 - 15:00	B2-203	NF21002	METODE PENELITIAN	70	Kuliah	2 (2)	Yekti Wirani
7	09:00 - 11:00	B2-203	IE12002	ADMINISTRASI SISTEM	70	Kuliah	3 (3)	Slamet
8	13:00 - 15:00	B2-AUDITORIUM	NF12001	KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF	70	Kuliah	2 (2)	Yessy Nur Handayani

Gambar 2-4 Isi Jadwal dalam SIAK Nurul Fikri



Data Mahasiswa | KHS | History | Jadwal | Kehadiran | Keuangan | Biaya | Pembayaran | Logout

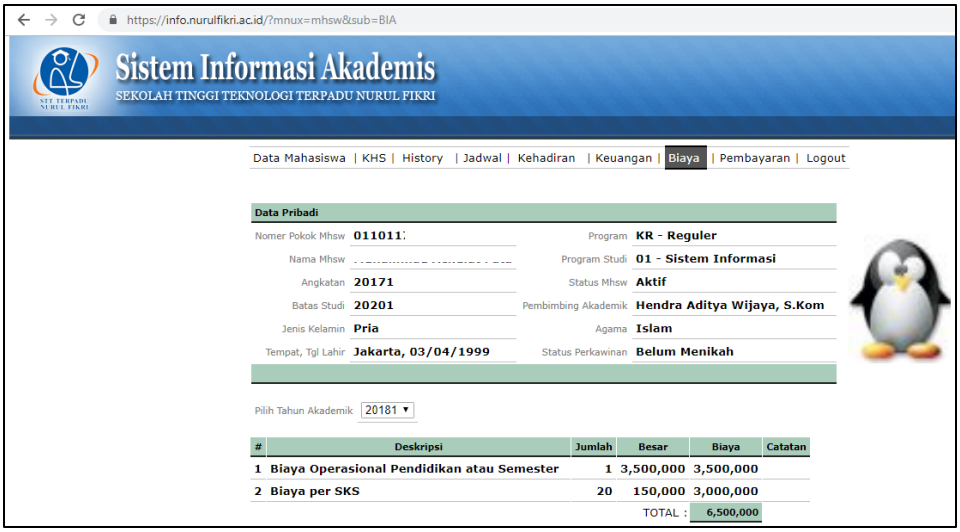
Nomer Pokok Mhsw	0110117018	Program	KR - Reguler
Nama Mhsw	Muhammad Achdiat Fata	Program Studi	01 - Sistem Informasi
Angkatan	20171	Status Mhsw	Aktif
Batas Studi	20201	Pembimbing Akademik	Hendra Aditya Wijaya, S.Kom
Jenis Kelamin	Pria	Agama	Islam
Tempat, Tgl Lahir	Jakarta, 03/04/1999	Status Perkawinan	Belum Menikah

Berikut adalah persenta[illegible]ntuk tahun akademik **20181**. Hubungi BAAK jika ada data yang salah atau untuk memperoleh informasi lebih lengkap.

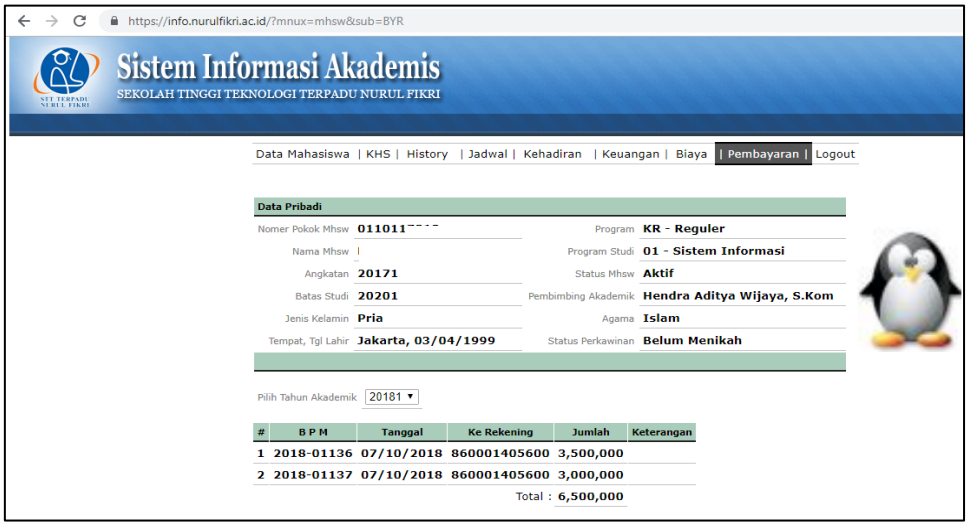
#	Kode	Matakuliah	Kelas	SKS	Kehadiran	Persen
1	IE12002	ADMINISTRASI SISTEM	70	3	8/10	80.0%
2	IE21001	PEMROGRAMAN WEB	70	3	10/10	100.0%
3	IE21002	PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK	70	3	10/10	100.0%
4	IE21003	BASIS DATA II	70	3	11/11	100.0%
5	IE21004	TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI	70	3	11/11	100.0%
6	NF12001	KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF	70	2	9/9	100.0%
7	NF21002	METODE PENELITIAN	70	2	11/11	100.0%
8	SI22004	PRINSIP-PRINSIP MANAJEMEN	70	2	9/9	100.0%

R = *Responsi*

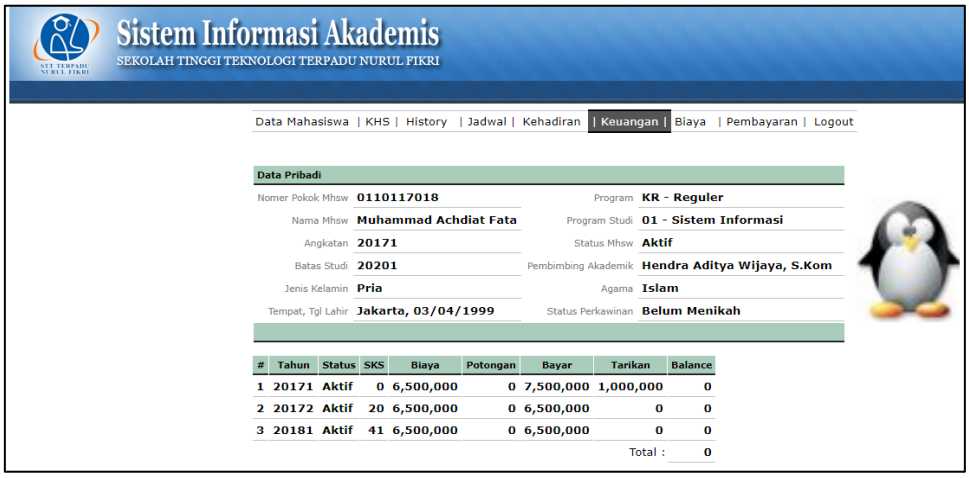
Gambar 2-5 Isi Kehadiran dalam SIAK Nurul Fikri



Gambar 2-6 Isi Keuangan dalam SIAK Nurul Fikri



Gambar 2-7 Isi Biaya dalam SIAK Nurul Fikri



Gambar 2-8 Isi Pembayaran dalam SIAK Nurul Fikri

2.1.3. Sistem Akademik Menggunakan Aplikasi

Sistem informasi akademik yang dimiliki STT Nurul Fikri saat ini hanya bias dibuka melalui web *browser*, baik di *handphone* maupun di laptop atau PC. Beberapa kampus seperti Universitas Indonesia (UI) dan Universitas Bina Nusantara (BINUS) memiliki aplikasi sistem informasi akademik untuk memudahkan bagi mahasiswanya. Mobile SceLe adalah aplikasi pembelajaran yang dimiliki oleh kampus UI yang bertujuan untuk memudahkan *civitas* UI dalam mengakses SceLe, sehingga proses pembelajaran semakin bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Binus University Mobile adalah hanyalah sebuah aplikasi seluler yang akan meningkatkan pengalaman belajar siswa di Bina Nusantara dengan menyediakan akses informasi yang lebih mudah. Dengan memanfaatkan BINUS University Mobile, Binusian akan dapat mengakses informasi yang relevan untuk kegiatannya di Bina Nusantara. Sambil memberikan informasi aktivitas siswa termasuk BINUS Online Learning, BINUSMAYA untuk BINUS Kemanggisan dan Alam Sutera, *Shuttle Tracker* untuk BINUS Square Boarder, Perpustakaan Mobile Auto Borrowing. BINUS University Mobile juga akan memberikan informasi penting untuk pengguna tamu seperti, berita, acara, kampus lokasi, informasi kontak, brosur, tentang aplikasi Contextual yang terintegrasi dalam BINUS University Mobile dapat diakses ketika pengguna berwenang untuk mengakses aplikasi; dalam hal ini aplikasi yang terintegrasi dengan aktivitas siswa.

Penjelasan diatas merupakan beberapa contoh kampus/universitas di Indonesia yang sudah memiliki sistem informasi berbasis aplikasi yang membantu dalam proses perkuliahan.

2.2. Peneltian Terkait

Penulisan penelitian terkait ini tak lepas dari berbagai inspirasi lain dari penelitian-penelitian sebelumnya yang mempunyai latar belakang yang sama

2.2.1. Penelitian : Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Indrayani, Etin.(2011). Pengelolaan sistem informasi akademik perguruan tinggi berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Jurnal Penelitian Pendidikan, 12(1), 45-60 (1-Sitasi). Pada penelitain ini, Etin Indrayani membuat penelitian bagaimana mengelola sistem informasi akademik perguruan tinggi berbasis teknologi dan komunikasi terhadap perguruan tinggi di kota Bandung yang mengadaptasi TIK dalam sistem administrasi akademiknya yang mengelola program strata-1(S1) (2-Pendahuluan/Latar belakang).

Tujuan dari penelitian ini menjelaskan pengaruh langsung dan tidak langsung antara faktor-faktor penentu kinerja lembaga yang berasal dari pengelolaan sistem informasi akademik (efektivitas manajemen SIA, Budaya TIK, Fasilitas TIK dan kualitas SDM SIA) secara simultan terhadap kinerja lembaga serta pengaruhnya terhadap prestasi akademik mahasiswa. Merode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik yang berjenis survei dengan pendekatan kuantitatif untuk mengkaji hubungan dan pengaruh yakni tentang pengaruh efektifitas manajemen SIA, budaya TIK, dan kualitas SDM SIA terhadap kinerja perguruan tinggi dan dampaknnya terhadap prestasi akadmik mahasiswa pada perguruan tinggi di kota Bandung yang dijadikan objek Penelitan (3-Tujuan dan metode).

Penelitian ini mengkaji faktor-faktor penentu kinerja lembaga yang berasal dari Manajemen Sistem Informasi Akademik yang terdiri dari variabel Efektivitas Manajemen Sistem Informasi Akademik, Budaya TIK, Ketersediaan Fasilitas, Kualitas SDM, pengaruhnya terhadap variabel Kinerja Perguruan Tinggi (4-Ruang Lingkup). Penelitian ini berguna untuk memberikan pemahaman pada penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu pengelolaan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunkasi di perguruan tinggi (5-Manfaat penelitian bagi penelitian mahasiswa).

Kelemahan dari penelitian ini adalah hasil dari pembahasan penelitian yang terlalu detail tanpa menampilkan grafik/gambar untuk memudahkan pembaca untuk memahami hasil dari pembahasan (6-Kelemahan). Kesimpulan dari penelitian ini adalah keempat variable yang diteliti meliputi efektivitas manajemen SIA, Budaya TIK, Ketersediaan Fasilitas TIK, dan Kualitas SDM SIA secara simultan memberikan pengaruh yang signifikan dan memiliki sumbangan yang sangat besar terhadap kinerja lembaga yang didukung oleh tiga sumber data pendukung, yaitu manjemen lembaga, dosen, dan mahasiswa (7-Kesimpulan).

Penelitian ini membantu untuk memperdalam penjelasan tentang sistem informasi akademik di landasan teori yang akan dibuat oleh penulis dalam penulisan ini (8-Refleksi).

2.2.2. Penelitian : Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Akademik STT Dharma Iswara Madiun dengan Zachman Framework

Mumtahan, Hani Atun., Winarno, Wing Wahyu., & Sunyoto, Andi. (2016). Perancangan arsitektur sistem informasi akademik STT Dharma Madiun dengan Zachman Framework. Jurnal IT CIDA 2(2), 14-26 (1-Sitasi). Pada penelitian ini, Mumtahan et al., merancang arsitektur Sistem Informasi Akademik SIAKAD dengan menggunakan Zachman Framework di STT Dharma Iswara Madiun yang merupakan media interaksi antara *stakeholder* dengan berbagai aktifitas akademik yang ada (2-Pendahuluan/Latar belakang).

Adapun tujuan dari penelitian yang dibuat oleh Mumtahan et al., adalah Perencanaan pengembangan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi yang dapat menjadi acuan implementasi Teknologi Informasi dan Sistem Informasi jangka panjang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi kualitatif yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantitatif, menurut Strauss dan Corbin (Rahmat, 2009). Pemilihan metodologi kualitatif karena metode pengumpulan dan analisi data lebih memanfaatkan setiap orang yang terkait dengan objek penelitian (3-Tujuan dan metode). Penelitian ini memiliki fokus dalam perancangan arsitektur sistem informasi SIAKAD menggunakan Zachman Framework yang akan menjadi panduan dalam pengembangan sistem informasi akademik pada jangka pendek, menengah dan jangka panjang (4-Ruang lingkup).

Penelitian yang dibuat oleh Mumtahan et al., berguna untuk memberikan pemahaman terhadap penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu kebutuhan fungsional atau fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Akademik, seperti Sistem Rencana Studi, Sistem Penjadwalan Kuliah, dan Sistem Hasil Studi Mahasiswa (5-Manfaat penelitian bagi penelitian mahasiswa). Penelitian ini memiliki kelemahan dibagian kesimpulan terakhir yang berisi, metode perancangan arsitektur dengan menggunakan

perancangan berorientasi objek. Namun di penelitian yang dibuat oleh Mumtahan et al., tidak dijelaskan maksud dari perancangan berorientasi objek itu seperti apa (6-Kelemahan).

Kesimpulan dari penelitian yang dibuat oleh Mumtahan et al., ini adalah menghasilkan sebuah perancangan Arsitektur Perancangan Sistem Informasi Akademik di STT Dharma Iswara Madiun, subsistem Sistem Informasi Akademik terdiri dari Sistem Regristasi, Sistem Rencana Studi, Sistem Penjadwalan, Sistem Nilai Mahasiswa dan Sistem Pendaftaran Yusidium dan Wisuda, tahap analisa data menggunakan analisis SWOT dan *value chain*, perancangan arsitektur dengan menggunakan Zachman Framework, dan metode perancangan arsitektur dengan menggunakan perancangan berorientasi objek (7-Kesimpulan). Penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian yang akan dilakukan penulis, yaitu mengenai subsistem atau fitur yang ada di sistem informasi akademik, yakni Sistem Rencana Studi Mahasiswa, Sistem Penjadwalan Kuliah, dan Sistem Hasil Studi Mahasiswa (8-refleksi).

2.2.3. Penelitian : Sistem Informasi Akademik SMP NEGERI 2 TALANG EMPAT Berbasis Web

Membara, Eko Putra., Yulianti, Liza., Kanedi, Indra. (2014). Sistem Informasi Akademik SMP NEGERI 2 TALANG EMPAT Berbasis Web. Jurnal Media Infotama, 10(1), 72-80 (1-Sitasi). Penelitian yang dilakukan oleh Membara et al., adalah pembuatan sistem informasi akademik pada SMP Negeri 2 Talang Empat berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Dengan adanya website Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Talang Empat, maka sekolah telah memiliki media alternatif penyedia informasi, sehingga mempermudah dalam pencarian data mengenai Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Talang Empat yang dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh warga sekolah, seperti guru, siswa, alumni, dan warga (2-Pendahuluan/Latar belakang).

Tujuan penelitian pada pembuatan sistem informasi akademik SMP Negeri 2 Talang Empat yang dilakukan oleh Membara et al., adalah merancang dan merealisasikan sistem informasi akademik SMP Negeri 2 Talang Empat dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Metode penelitian yang digunakan adalah hasil observasi (3-Tujuan dan metode). Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem informasi berbasis *web* pada SMP Negeri 2 Talang Empat yang dimulai dengan pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk meyimpan data, proses, aliran data, dan sumber masukan. Lalu merancang *database* (basis data) yang kemudian menguji tampilan sistem informasi akademik SMP Negeri 2 Talang Empat menggunakan pemrogrman Macromedia Dreamweaver 8.0 (4-Ruang lingkup).

Penelitian yang dibuat oleh Membara et al., berguna dalam memberikan pemahamana pada topik penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu mengenai sistem informasi akademik menggunaka *database* (5-Manfaat penelitian bagi penelitian mahsiswa). Kelemahan pada penelitian yang dilakukan oleh Membara et al., adalah tidak adanya penjelasan mengenai metode penelitian yang akan dilakukan dalam mengumpulkan data untuk pembuatan sistem informasi akademi berbasis *web* (6-Kelemahan).

Hasil dari pembuatan sistem informasi akademik di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Talang Empat ini adalah pemanfaatan *website* sebagai media alternatif penyedia informasi, sehingga mempermudah dalam pencarian data

mengenai SMP Negeri 2 Talang Empat. Dalam sistem informasi akademik SMP Negeri 2 Talang Empat berbasis *web* terbagi menjadi beberapa menu, yaitu menu utama, menu *home*, menu informasi, menu materi, menu berita, menu galeri, menu buku tamu, dan menu *admin*. Untuk informasi terdiri dari sub menu data kelas, sub menu informasi data guru, sub menu data nilai, sub menu informasi data alumni dan sub menu informasi data pelajaran (7-Kesimpulan). Penelitian ini mempunyai kesesuaian dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis, yaitu penggunaan bahasa pemrograman PHP dan pembuatan database dengan MySQL (8-Refleksi).

Nama dan Tahun	**Judul Penelitian**	**Studi Kasus**	**Metode**	**Hasil Penelitian**	**Objek**	***Tools***	**Teori**
Indrayani, Etin., 2011	Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	Perguruan tinggi yang ada di kota Bandung	Deskriptif analitik yang berjenis survei dengan pendekatan kuantitatif	Keempat variable yang diteliti meliputi efektivitas manajemen SIA, Budaya TIK, Ketersediaan Fasilitas TIK, dan Kualitas SDM SIA secara simultan memberikan pengaruh yang signifikan dan memiliki sumbangan yang sangat besar terhadap kinerja lembaga yang didukung oleh tiga sumber data pendukung, yaitu manjemen lembaga, dosen, dan mahasiswa	Sistem Informasi Akademik di Perguruan Tinggi		Sistem Informasi Akademik, pemanfaatanTeknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Sistem manajemen TIK.
Mumtahan, Hani Atun., Winarno, Wing Wahyu., & Sunyoto, Andi., 2016	Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Akademik STT Dharma Iswara Madiun dengan Zachman Framework	STT Dharma Iswara Madiun	Metodologi kualitatif	Menghasilkan sebuah perancangan Arsitektur Perancangan Sistem Informasi Akademik di STT Dharma Iswara Madiun, subsistem Sistem Informasi Akademik terdiri dari Sistem Regristasi, Sistem Rencana Studi, Sistem Penjadwalan, Sistem Nilai Mahasiswa dan Sistem Pendaftaran Yusidium dan Wisuda	Arsitektur Perancangan Sistem Informasi Akademik di STT Dharma Iswara Madiun	Zachman Framework	Subsistem Sistem Regristrasi, Sistem Rencana Studi, Sistem Penjadwalan, Sistem Nilai Mahasiswa, dan Sistem Pendaftaran Yusidium dan Wisuda, dan perancangan arsitektur SIAKAD dengan Zachman Framework

Membara, Eko Putra., Yulianti, Liza., Kanedi, Indra. 2014	Sistem Informasi Akademik SMP NEGERI 2 TALANG EMPAT Berbasis Web	SMP Negeri 2 Talang Empat	hasil observas	Hasil dari pembuatan sistem informasi akademik di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Talang Empat ini adalah pemanfaatan *website* sebagai media alternatif penyedia informasi, sehingga mempermudah dalam pencarian data mengenai SMP Negeri 2 Talang Empat.	sistem informasi akademik SMP Negeri 2 Talang Empat berbasis *web*	PHP, MySQL, Macromedia Dreamweaver 8.0	-Sistem informasi, akademik, *website*, basis data, *data flow diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Daftar Pustaka

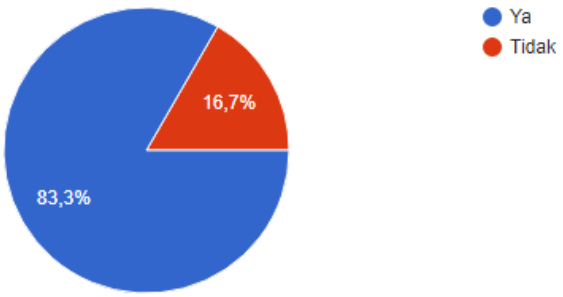
- Purbo, O. W., Ningrum, D. W., & Oktavia, I. (2010). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Pemberdayaan Perempuan.* Jakarta: Kementrian Komunikasi Dan Informatika (KEMKOMINFO) RI.
- IDprogrammer. (2017, April 10). *Pengertian Mobile Web dan Mobile Aplikasi*. Retrieved from IDprogrammer: https://idprogrammer.com/pengertian-mobile-web-dan-mobile-aplikasi/
- Admin, A. (2013, April 16). *Apa Itu SIAKAD?* Retrieved from STT Malang Web Site: http://stt.web.id/media.php?module=detailberita&id=22
- Admin. (2011, February 11). *Fitur Baru SCeLE UI: Mobile SCeLE*. Retrieved from KSDP UI: http://clr.ui.ac.id/2011/02/11/mobile-scele/
- Admin. (2017, April 13). *BINUS UNIVERSITY MOBILE ON ANDROID*. Retrieved from BINUS UNIVERSITY STORE: http://store.binus.ac.id/product/detail/707/BINUS%20University%20Mobile%20on%20Android
- Etin, I. (2011). Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 45-60.
- Membara, E. P., Yulianti , L., & Kanedi, I. (2014). Sistem Informasi Akademik SMP NEGERI 2 TALANG EMPAT Berbasis Web. *Jurnal Media Infotama*, 72-80.
- Mumtahana, H. A., Winarno, W. W., & Sunyoto, A. (2016). Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Akademik STT Dharma Iswara Madiun dengan Zachman Framework. *Jurnal IT CIDA*, 14-26.

Lampiran

Berikut penulis lampirkan hasil dari survey pertanyaan-pertanyaan yang telah disebarkan :

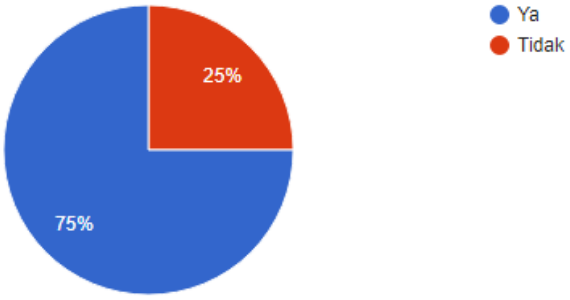
Apakah kalian merasa repot kalau harus buka-tutup hp atau berjalan ke mading hanya untuk melihat jadwal perkuliahan?

12 tanggapan



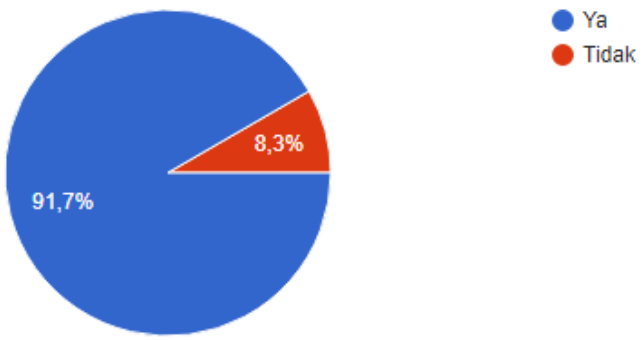
Apakah kalian merasa jadwal yang disediakan pihak kampus di website info mahasiswa membuat kalian kerepotan karena harus login lagi hanya untuk melihat jadwal perkuliahan?

12 tanggapan



Apakah kalian setuju jika diadakan aplikasi pengingat jadwal perkuliahan?

12 tanggapan



Berikan alasan mengapa kalian setuju jika diadakan aplikasi tersebut.

9 tanggapan

Biar gampang, tapi gamau download, soalnya memori penuh :)
Gak perlu bikin si.. karna lama kelamaan nanti juga bisa hafal sendiri jadwalnya
Karena akan mempermudah dalam pengecekkan jadwal kuliah apabila lupa.
Sangat membantu untuk saya yang tergolong malas membuka website kampus dan kurang inisiatip :)
Supaya tidak perlu lagi buka hp, Jika ada notifikasinya
Karena mahasiswa suka khilaf, tiba2 bsk udahan uts
Karena jadwal bisa saja mengalami perubahan, misalnya seperti pada saat dosen tidak masuk / akan diadakan kuliah pengganti / ada mata kuliah yang jamnya bergeser.
biar enak
Karena tidak setiap kali saya punya kuota untuk buka aplikasi atau web akademik