

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM NOTIFIKASI KALENDER
AKADEMIK PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
BERBASIS ANDROID**

***DESIGN AND BUILD OF AN ANDROID-BASED INFORMATION
SYSTEM STUDY PROGRAM ACADEMIC CALENDAR
NOTIFICATION SYSTEM***



SURYATUS SHOLIHIN

145610003

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA**

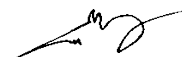
2021

HALAMAN PERNYATAAN

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul Aplikasi ini adalah ‘Rancang Bangun Sistem Notifikasi Kalender Akademik Program Studi Sistem Informasi Berbasis Android’ karya ilmiah asli saya dan belum pernah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang tertulis sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima konsekuensi apa yang diberikan Program Studi Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta 17 Agustus 2021



Suryatus Sholihin

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sujud syukurku kupersembahkan kepadaMu ya Allah SWT, Tuhan yang Maha Tinggi dan Maha Agung, yang telah memberikan kemudahan, kekuatan dan memberikanku ilmu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar. Oleh karena itu saya khaturkan rasa terima kasihku kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta, Bapak Abd. Basyar dan Ibu Rabiattullah yang selalu memberikan doa dan kasih sayang serta semangat dan dukungan penuh tulus.
2. Kepada Ibu Pulut Suryati, Skom., M.Cs Pembimbing tugas akhirku dan Edy Prayetno, S.kom., M.Eng selaku Wali, terima kasih banyak telah membimbing saya dengan sabar sampai akhirnya skripsi ini selesai juga, semoga Allah SWT selalu memberkati bapak dengan segala sesuatu yang terbaik.
3. Seluruh teman – teman jurusan Sistem Informasi, khususnya angkatan 2014 yang selalu mengajari banyak hal tentang kehidupan dan telah memberikan motivasi.
4. Kepada semua pihak yang membantu dalam mengerjakan skripsi.

MOTTO

“Sebuah tantangan akan selalu menjadi beban

Jika itu hanya difikirkan

Semua cita-cita juga adalah beban

Jika itu hanya angan-angan.”

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Landasan Teori	9

2.2.1. Teori Konsep yang Diterapkan	9
2.2.2. Perangkat Lunak yang Digunakan	9
2.2.3. Basis Data.....	12
2.2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.2.5. Unified Modeling Language (UML).....	17
2.2.6. Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>)	19
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1. Analisa Sistem	20
3.1.1 Permasalahan yang Dihadapi	20
3.1.2 Pemecahan Masalah	20
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem	21
3.2. Perancangan Sistem	22
3.2.1. Unified Modeling Language (UML).....	22
3.2.2. Rancangan Diagram Kelas (<i>class diagram</i>)	27
3.2.3. Rancangan Diagram Sekuen (<i>Squence Diagram</i>)	28
3.2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	34
3.2.5. Relasi Antar Tabel.....	34
3.2.6. Struktur Tabel.....	35
3.2.7. Rancangan User Interface	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Implementasi Sistem.....	42

4.1.1. Persyaratan Sistem	42
4.1.2. Pengoperasian Sistem.....	42
BAB V PENUTUP	51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	23
Gambar 3. 2 <i>Sub Use Case Diagram Login</i>	25
Gambar 3. 3 <i>Sub Use Case Diagram Mengelola Menu</i>	26
Gambar 3. 4 Rancangan Diagram Kelas	27
Gambar 3. 5 Rancangan Diagram Sekuen	28
Gambar 3. 6 Diagram Sekuen Beranda.....	29
Gambar 3. 7 Diagram Sekuen Data Mahasiswa.....	30
Gambar 3. 8 Diagram Sekuen Kalender Akademik.....	31
Gambar 3. 9 Diagram Sekuen Data Agenda	32
Gambar 3. 10 Rancangan Diagram Aktivitas	34
Gambar 3. 11 Rancangan ERD	34
Gambar 3. 12 Rancangan Relasi Antar Tabel.....	35
Gambar 3. 13 Desain <i>Form Login</i>	38
Gambar 3. 14 Desain <i>Form Data Mahasiswa</i>	39
Gambar 3. 15 Desain <i>Form User Akademik</i>	39
Gambar 3. 16 Desain <i>Form Data Event</i>	40
Gambar 3. 17 Desain <i>Form Agenda</i>	40
Gambar 3. 18 Desain <i>Form Kalender Akademik</i>	41
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Form Login</i>	43
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Form Data Mahasiswa</i>	44
Gambar 4. 3 Tampilan <i>Form Akademik</i>	45
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Form Event</i>	46
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Form Agenda</i>	47
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Form Output</i>	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Penelitian	7
Tabel 2. 2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	16
Tabel 2. 3 Simbol Diagram <i>Use Case</i>	17
Tabel 2. 4 Simbol Diagram Kelas	18
Tabel 2. 5 Simbol Diagram Aktivitas	19
Tabel 3. 1 Keterangan Rancangan <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 3. 2 Keterangan Rancangan <i>Sub Use Case Diagram Login</i>	25
Tabel 3. 3 <i>Sub Use Case Diagram</i> Mengelola Menu.....	26
Tabel 3. 4 Tabel keterangan :	27
Tabel 3. 5 Struktur Tabel akademik.....	36
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Mahasiswa	36
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Data Event.....	36
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Agenda	37

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal praskripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Notifikasi Kalender Akademik Rogram Studi Sistem Informasi Berbasis Android”.

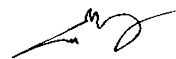
Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak, yang pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kepada Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM
2. Kepada Bapak Edy Prayetno, S.kom., M.Eng selaku Dosen Wali
3. Kepada Ibu Pulut Suryati, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program Sistem Informasi
4. Kepada Ibu Pulut Suryati, S.Kom, M.Cs selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun proposal ini tidak luput dari kesalahan karena keterbatasan pemahaman dari penulis sendiri. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran positif yang membangun untuk melengkapi dan menyempurnakan proposal ini. Semoga proposal praskripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi rekan - rekan yang membaca.

Yogyakarta, 17 Agustus 2021

Penulis,



Suryatus Sholihin
145610003

ABSTRAK

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Akakom Yogyakarta selama menjalankan kegiatan perkuliahan mengacu pada kalender akademik yang disusun setiap tahun. Kalender akademik menjadi acuan mahasiswa untuk mengetahui jadwal kegiatan STMIK. Mahasiswa seringkali terlambat mengetahui informasi kegiatan yang terdapat didalam kalender akademik seperti : pembayaran uang kuliah, jadwal UTS, jadwal UAS dll, sehingga kurangnya persiapan dari mahasiswa untuk menjalankan kegiatan STMIK.

Notifikasi adalah pesan yang ditampilkan oleh Android di luar UI aplikasi Anda untuk memberikan pengingat, komunikasi dari orang lain, atau informasi tepat waktu lainnya dari aplikasi. Pengguna dapat mengetuk notifikasi untuk membuka aplikasi atau melakukan tindakan langsung dari notifikasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem notifikasi kalender akademik yang diharapkan dapat dipergunakan pihak akademik STMIK Akakom dalam menyampaikan informasi kegiatan akademik kepada mahasiswa dan sebaliknya mahasiswa dapat menerima informasi kegiatan tersebut dengan cepat dan mudah.

Kata kunci : Kalender Akademik, Notifikasi

ABSTRACT

College of Informatics and Computer Management (STMIK) Akakom Yogyakarta during lecture activities refers to the academic calendar which is compiled every year. The academic calendar is a reference for students to find out the STMIK activity schedule. Students are often late in knowing information on activities contained in the academic calendar such as: payment of tuition fees, UTS schedule, UAS schedule, etc., resulting in a lack of preparation from students to carry out STMIK activities.

Notifications are messages that Android displays outside of your app's UI to provide reminders, communications from others, or other timely information from the app. Users can tap on the notification to open the app or perform an action directly from the notification. The result of this research is an academic calendar notification system that is expected to be used by the academic side of STMIK Akakom in conveying information on academic activities to students and vice versa students can receive information on these activities quickly and easily.

Keywords: Academic Calendar, Notification