

# Rancang Bangun Sistem Informasi Cyber Campus (SICyCa) Berbasis Mobile Android pada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

*by* Andhika Maheva Wicaksono

---

FILE	ANDROID_PADA_INSTITUT_BISNIS_DAN_INFORMATIKA_STIKOM_SURABAYA.TXT (22.63K)		
TIME SUBMITTED	16-JAN-2017 10:04 AM	WORD COUNT	2997
SUBMISSION ID	759320680	CHARACTER COUNT	19821

In 2013 Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya through Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi (PPTI) released SICyCa Mobile. On the implementation, SICyCa Mobile experience some errors which the data shown in the application does not match with the existing data in the database. So the informations related to the daily schedule, KRS, and college histories which contained in the application is not valid. Besides this, there are some problems in the use of SICyCa this time where the SICyCa is more passive, so some academic informations can't be conveyed to students who are didn't use SICyCa or open SICyCa directly. To solve these problems, the solution is developed an Android application called SICyCa Mobile. SICyCa Mobile has push notification to help students get latest information with Android device. From test results, SICyCa Mobile can run properly and match with the user needs and specifications have been determined, in Addition the notification and reminder features can be used in accordance with its function.

Sistem informasi akademik pada perguruan tinggi merupakan sebuah sarana yang sangat penting guna menampilkan informasi akadmeik bagi seluruh mahasiswa

(Aziyana dkk, 2015). Menurut arifin dalam Samuel dan Wenas (2012) <sup>3</sup> sistem informasi akadmeik merupakan sistem informasi yang bertujuan untuk membentuk knowledge based system yang dapat diakses melalui internet dan memuat beberapa informasi meliputi berita, pendidikan, komunitas, data personal, jadwal perkuliahan, dan perpustakaan.

Pada tahun 2013 Stikom Surabaya melalui bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi (PPTI) merilis SICyCa Mobile. Pada implementasinya, SICyCa Mobile tersebut mengalami error dimana data yang ditampilkan pada aplikasi <sup>14</sup> tidak sesuai dengan data yang ada pada database. Sehingga informasi – informasi terkait jadwal harian, KRS, dan histori perkuliahan yang ada di dalam aplikasi tersebut tidak valid. Selain hal tersebut terdapat permasalahan pada penggunaan SICyCa saat ini dimana SICyCa saat ini lebih bersifat pasif, sehinggann beberapa informasi – informasi akademik tidak dapat tersampaikan kepada mahasiswa yang tidak dalam keadaan menggunakan SICyCa atau mambuka SICyCa secara langsung.

Perkembangan penggunaan perangkat bergerak (mobile) khususnya smartphone mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir (Sinsuw dan Najoan, 2013).

Penggunaan perangkat mobile tersebut tidak hanya sebagai sarana komunikasi melainkan telah merambah ke berbagai aspek kehidupan meliputi pendidikan, ekonomi, budaya, politik, dan sosial. Penggunaan perangkat mobile bertujuan untuk mendapatkan informasi yang cepat, akurat, dan fleksibel (Sinsuw dan Najoan, 2013).

Melihat semakin banyaknya pengguna perangkat mobile terutama pada sistem operasi Android dan segala kemudahan yang diberikan, maka pengembangan sistem informasi akademik berbasis mobile Android menjadi suatu sarana yang tepat guna di tengah perkembangan zaman yang semakin cepat. Kemudahan akses yang dapat dilakukan dimana saja selama terhubung dengan internet menjadi suatu keunggulan tersendiri bagi penggunaan perangkat mobile Android (Sinsuw dan Najoan, 2013).

Selain hal tersebut pengembangan sistem informasi akademik pada perangkat mobile Android juga mempermudah mahasiswa dalam mengakses setiap informasi perkuliahan.

Dari peluang penggunaan mobile Android dan beberapa permasalahan di atas, maka dapat dikembangkan sebuah solusi yaitu berupa SICyCa berbasis mobile Android.

Pengembangan SICyCa Mobile hadir dengan memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada saat ini dimana SICyCa Mobile tersebut nantinya akan menjadi sistem yang lebih aktif dengan memberikan informasi – informasi akademik langsung kepada mahasiswa pengguna SICyCa Mobile melalui notifikasi dan reminder sehingga mahasiswa pengguna SICyCa Mobile tidak lagi tertinggal informasi – informasi seputar akademik di lingkungan Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

## ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada proses pelaksanaan penelitian SICyCa Mobile digunakan metode Waterfall dan UML sebagai media dalam memodelkan sistem yang dikembangkan.

### Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada Gambar 1 merupakan tahapan dari penelitian SICyCa Mobile. Terdapat empat tahapan yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

### 1. Communication

Pada tahap communication merupakan tahapan yang dilakukan guna mencari data awal dan kebutuhan bisnis terhadap penggunaan aplikasi serta permasalahan yang terjadi. Pada tahap communication digunakan dua metode pengumpulan data yaitu wawancara dengan aktor sistem serta observasi secara langsung terhadap penggunaan sistem saat ini. Hasil dari tahapan communication adalah kebutuhan bisnis organisasi, kebutuhan pengguna termasuk kebutuhan fungsionalitas dan non – fungsionalitas, kebutuhan perangkat lunak termasuk kebutuhan sistem, hasil atau teori dari studi literatur, serta blok diagram yang menjelaskan input, process serta output dari sistem yang dikembangkan.

### 2. Planing

Pada tahap planning dilakukan perencanaan dalam pengembangan sistem.

Perencanaan tersebut berguna untuk memetakan proses pengerjaan sistem dalam tiap – tiap tahapan pengembangan yang telah ditentukan.

### 3. Modeling

Pada tahap modeling merupakan tahapan yang dilakukan dalam memodelkan sistem yang dikembangkan. Pemodelan sistem berguna dalam mendokumentasikan dan memberikan gambaran terhadap sistem yang dikembangkan.

#### 4. Construction

Tahapan construction merupakan tahapan pengembangan dari model desain sistem menjadi sebuah sistem. Terdapat dua proses di dalam tahapan construction yaitu coding dan testing. Pada proses coding merupakan proses merubah desain ke dalam coding atau script sehingga dapat menghasilkan aplikasi SICyCa Mobile, sedangkan testing merupakan proses pengujian fungsionalitas aplikasi yang telah dikembangkan dengan menggunakan metode <sup>2</sup> Black Box Testing. Black Box Testing merupakan kegiatan menguji sistem yang dilakukan tanpa adanya suatu pengetahuan detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites (Romeo, 2003)

#### 5. Deployment

Tahap deployment dilakukan implementasi dari sistem yang telah dibuat. Hasil dari implementasi tersebut merupakan sebuah diagram deployment yang menggambarkan jaringan fisik dari sistem yang dikembangkan.

## Communication

Tahap communication dilakukan guna memperoleh informasi secara mendalam terhadap kondisi yang terjadi saat ini serta kebutuhan – kebutuhan yang berkaitan dengan pengembangan sistem. Berikut ini beberapa sub tahapan pada communication, antara lain :

### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan yang dilakukan guna memunculkan permasalahan yang dibahas dalam pengembangan SICyCa Mobile. Pada proses indentifikasi masalah dilakukan dengan menggunakan metode observasi dan wawancara. Proses identifikasi masalah juga berkaitan dengan pemodelan bisnis yang ada saat ini. Pemodelan bisnis berguna untuk memberikan gambaran terhadap kondisi proses bisnis yang ada saat ini.

Dari Gambar 2 terdapat alur atau deskripsi dari masing - masing- use case. Deskripsi masing – masing use case dan relasi dengan aktor pada use case bisnis dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Keterangan Use Case Bisnis SICyCa

No.	Use Case Bisnis	Aktor	Keterangan
1.	Penjadwalan Perkuliahan	Bagian BAAK dan Mahasiswa	Menjadwalkan perkuliahan mahasiswa
2.	Pergantian Jadwal Kuliah	Bagian BAAK dan Mahasiswa	Melakukan pergantian jadwal perkuliahan mahasiswa
3.	Input Absensi	Bagian BAAK dan Mahasiswa	Melakukan input absensi kehadiran perkuliahan mahasiswa
4.	Input Nilai	Bagian BAAK dan Mahasiswa	Input perolehan nilai mata kuliah mahasiswa

5. Input Pinjaman Koleksi Bagian Perpustakaan dan Mahasiswa Input pinjaman koleksi yang dilakukan oleh mahasiswa

6. Input Perolehan Poin SSKM Bagian Kemahasiswaan dan Mahasiswa  
Memasukkan perolehan poin SSKM mahasiswa

7. Menjadwalkan Pembayaran Perkuliahan Bagian Keuangan dan Mahasiswa  
Menjadwalkan pembayaran perkuliahan (BP / BOP) mahasiswa

8. Input Pembayaran Perkuliahan Bagian Keuangan dan Mahasiswa  
Memasukkan transaksi pembayaran perkuliahan mahasiswa.

Dari hasil observasi dan wawancara serta pemodelan bisnis ditemukan suatu permasalahan yang saat ini dihadapi oleh Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya terhadap penggunaan SICyCa berbasis web yaitu sistem yang ada saat ini merupakan sistem yang pasif. Hal tersebut dilihat dari pengguna utama SICyCa yang merupakan mahasiswa sering tertinggal informasi – informasi seputar akademik dikarenakan mahasiswa tersebut tidak membuka SICyCa secara berkala.

Untuk itu diperlukan suatu cara yang tepat guna membantu Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dalam mengembangkan SICyCa yang lebih aktif dimana mahasiswa tersebut tidak lagi perlu melakukan pengecekan secara berulang – ulang namun sistem yang akan menginformasikan langsung kepada mahasiswa tersebut.

12 Oleh sebab itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengirimkan informasi – informasi akademik tersebut secara langsung kepada mahasiswa, informasi – informasi tersebut meliputi berita, komunitas, data personal, jadwal perkuliahan, dan perpustakaan.

## 2. Analisis Permasalahan

Dari hasil uraian identifikasi masalah di atas dapat dianalisis permasalahan yang ada sehingga dapat ditemukan masalah yang terjadi saat ini, sebab dan akibat permasalahan tersebut dapat terjadi, dan solusi yang dapat menjawab permasalahan yang ada secara ringkas dan jelas. Analisis permasalahan pada penelitian SICyCa berbasis mobile Android dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

9  
Tabel 2. Analisis Permasalahan

Masalah	Sebab / Akibat	Solusi
---------	----------------	--------

Jadwal kuliah baik kuliah pengganti maupun kuliah tambahan yang berubah secara tiba – tiba. Pergantian jadwal secara tiba – tiba tersebut menyebabkan mahasiswa peserta perkuliahan yang tidak membuka SICyCa Web secara berkala akan tertinggal informasi dan tidak dapat mengikuti kuliah pengganti maupun kuliah tambahan.

Adanya sistem yang dapat memberikan informasi maupun notifikasi tentang perubahan jadwal perkuliahan untuk mahasiswa peserta perkuliahan sehingga mahasiswa peserta perkuliahan tidak lagi tertinggal dalam mengikuti perkuliahan pengganti maupun tambahan.

Kurangnya informasi pengingat tanggal jatuh tempo dan jadwal pembayaran BP maupun BOP. Mahasiswa harus membayar denda keterlambatan atau tidak diperkenankan untuk mengikuti UTS maupun UAS. Adanya notifikasi atau informasi sebagai pengingat tanggal jatuh tempo dan jadwal pembayaran BP maupun BOP serta nominal yang harus dibayarkan.

Kurangnya informasi tambahan seputar perkuliahan, kegiatan mahasiswa maupun informasi akademik lainnya. Mahasiswa tidak dapat berpartisipasi pada kegiatan

yang ada atau tidak mendapatkan informasi – informasi penting lainnya. Adanya notifikasi berisi informasi yang dapat diterima atau tersampaikan secara langsung kepada mahasiswa.

Terjadi keterlambatan dalam mengembalikan pinjaman perpustakaan. Mahasiswa mendapatkan denda dari tiap koleksi yang dipinjam. Adanya suatu informasi berupa notifikasi yang dapat memberitahukan kepada peminjaman tentang jatuh tempo pengembalian koleksi.

Dari hasil analisis permasalahan di atas, pengembangan aplikasi SICyCa Mobile merupakan solusi bagi permasalahan – permasalahan tersebut. Banyaknya pengguna perangkat Android menjadikan pengembangan aplikasi berbasis Android dapat semakin memudahkan mahasiswa Stikom Surabaya dalam mengakses informasi – informasi akademik yang ada di SICyCa. Informasi – informasi penting tersebut dapat disampaikan secara langsung dengan menggunakan push notification dimana server akan mengirimkan notifikasi langsung ke setiap perangkat Android mahasiswa yang dalam keadaan login. Selain itu pengembangan sistem informasi akademik berbasis

Android juga merupakan suatu keunggulan bagi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya sebagai perguruan tinggi swasta yang mengedepankan penerapan teknologi informasi.

### 3. Analisis Kebutuhan

Dari hasil analisis permasalahan diatas, dihasilkan suatu solusi yaitu dibuatnya SICyCa berbasis Android. Pengembangan SICyCa Mobile diharapkan dapat menjadi solusi bagi permasalahan – permasalahan tersebut. Tahapan berikutnya yaitu analisis kebutuhan, analisis kebutuhan merupakan tahapan yang dilakukan peneliti guna mendapatkan kebutuhan – kebutuhan terkait pengembangan SICyCa Mobile.

Dalam mengumpulkan informasi kebutuhan – kebutuhan tersebut dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dengan aktor – aktor yang terkait pada sistem dan observasi secara langsung pada sistem yang berjalan saat ini, hasil analisis kebutuhan tersebut antara lain karakteristik pengguna, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan non-fungsionalitas, dan teori pendukung dari hasil studi literatur.

#### a. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna merupakan bagian dari analisis kebutuhan yang didapatkan dari proses wawancara langsung dengan aktor terkait pada sistem SICyCa.

Karakteristik pengguna berguna untuk menjabarkan fungsi dan peran dari masing – masing aktor. Karakteristik pengguna dalam penelitian SICyCa Mobile <sup>1</sup> dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

### Tabel 3. Karakteristik Pengguna

#### No. Pengguna Karakteristik

1. Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) Bagian BAAK bertugas mengelola seluruh data – data yang berkaitan dengan akademik mahasiswa.
2. Bagian Keuangan Bagian Keuangan bertugas mengelola data – data keuangan mahasiswa meliputi BP, BOP, iuran sema, dan denda pelanggaran.
3. Bagian Kemahasiswaan Bagian Kemahasiswaan bertugas mengelola data – data aktifitas mahasiswa dimana didalamnya berupa bentuk poin atau nilai SSKM.

4. Bagian Perpustakaan Bagian Perpustakaan bertugas mengelola data – data pinjaman koleksi perpustakaan yang dilakukan oleh mahasiswa.

5. Mahasiswa Mahasiswa memiliki peran sebagai pengguna dari informasi – informasi yang disajikan oleh masing – masing bagian, meliputi informasi akademik, informasi keuangan, sampai dengan informasi kemahasiswaan dan perpustakaan.

b. Kebutuhan Fungsionalitas

Kebutuhan fungsionalitas merupakan kebutuhan – kebutuhan dari aktor sistem yang didapatkan dari beberapa hasil tahapan sebelumnya meliputi identifikasi masalah, analisis permasalahan sampai dengan karakteristik dari pengguna sistem. Kebutuhan fungsionalitas tersebut akan menjadi masukan fitur atau fungsi dalam proses pengembangan sistem. Kebutuhan fungsionalitas terhadap masing – masing aktor

**1** dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4.** Kebutuhan Fungsionalitas Aktor

**No.** Aktor Fungsionalitas

1. Mahasiswa 1. Mahasiswa menerima notifikasi perubahan jadwal
2. Mahasiswa menerima reminder perkuliahan dan ujian
3. Mahasiswa menerima reminder masa studi
4. Mahasiswa menerima reminder pengumpulan laporan KP
5. Mahasiswa menerima Blast Messages dari bagian – bagian terkait
6. Mahasiswa mendapatkan notifikasi perubahan nilai
7. Mahasiswa dapat melihat jadwal ujian
8. Mahasiswa dapat melihat jadwal harian
9. Mahasiswa dapat melihat jadwal kuliah mingguan
10. Mahasiswa dapat melihat perolehan nilai
11. Mahasiswa dapat melihat histori IPS dan IPK
12. Mahasiswa dapat melihat KRS yang ditempuh
13. Mahasiswa dapat melihat detail biodata

14. Mahasiswa dapat melihat rekap kehadiran / absensi
15. Mahasiswa dapat menerima notifikasi ulang tahun
16. Mahasiswa dapat melihat perolehan poin SSKM
17. Mahasiswa dapat melihat jadwal pembayaran BP / BOP
18. Mahasiswa dapat menerima reminder pembayaran BP / BOP
19. Mahasiswa dapat menerima reminder pinjaman perpustakaan

2. Bagian Kemahasiswaan    Bagian Kemahasiswaan dapat mengirimkan Blast

Messages

3. Bagian Keuangan    Bagian Keuangan dapat mengirimkan Blast Message
4. Bagian Perpustakaan    Bagian Perpustakaan dapat mengirimkan Blast Message
5. BAAK    1. BAAK dapat mengirimkan Blast Message
2. BAAK dapat mengirimkan reminder masa studi
3. BAAK dapat mengirimkan reminder pengumpulan laporan KP

c. Kebutuhan Non – Fungsionalitas

Kebutuhan non – fungsionalitas merupakan kebutuhan yang tidak secara spesifik menjelaskan fungsi dari sistem yang dikembangkan. Pada pengembangan SICyCa Mobile terdapat beberapa kategori kebutuhan non – fungsionalitas yang dapat menunjang dalam pengembangan sistem meliputi performance, security, availability, dan reliability. Kebutuhan non – fungsionalitas pada SICyCa Mobile dapat dilihat pada

Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Kebutuhan Non - Fungsionalitas

No. Kategori Kebutuhan Kebutuhan Non –Fungsionalitas

1. Performance SICyCa Mobile mampu menangani setiap request kurang dari 10 detik

2. Security 1. Setiap request terhadap data kecuali proses login memerlukan autentikasi berupa token

2. Sistem hanya dapat diakses oleh mahasiswa Stikom Surabaya

3. Availability Sistem memiliki tingkat ketersediaan atau dapat diakses sampai dengan 99%

4. Reliability Sistem mampu mengirimkan pesan masal berupa notifikasi ke seluruh pengguna SICyCa Mobile

d. Studi Litelatur

Studi litelatur dilakukan dengan mengumpulkan teori – teori mengenai sistem informasi akademik terutama sistem informasi akademik berbasis Android guna mendapatkan acuan mengenai pembuatan sistem informasi akademik berbasis Android yang benar.

Selain landasan teori tentang sistem informasi akademik juga digunakan landasan

teori mengenai Application Programming Interface, Laravel, sampai dengan

perancangan berorientasi objek. Guna mendapatkan analisis yang sesuai, landasan

teori tersebut didapatkan dengan mempelajari dari sumber – sumber seperti buku,

jurnal, dan website.

e. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem pada penelitian SICyCa Mobile merupakan suatu kebutuhan yang berfokus pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan sistem pada SICyCa Mobile dibagi menjadi dua, yaitu kebutuhan sistem dari segi backend dan kebutuhan sistem dari segi frontend.

#### 1. Kebutuhan Sistem Backend

Pada kebutuhan sistem Backend terdapat beberapa kebutuhan yang dibagi <sup>7</sup> menjadi dua yaitu kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak. Pada kebutuhan perangkat keras merupakan kebutuhan dari sisi hardware server yang digunakan dalam mengembangkan SICyCa Mobile. Sedangkan pada kebutuhan perangkat lunak merupakan software yang digunakan dalam menunjang pengembangan sistem. Pembagian kebutuhan sistem backend <sup>6</sup> tersebut dapat dilihat dalam Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Kebutuhan Sistem Backend

Kebutuhan Perangkat Keras	Kebutuhan Perangkat Lunak
---------------------------	---------------------------

1. 2 Core Processor
  2. 4 GB Memory
  3. 100 GB Free Hardisk
  4. Internet Access
1. Ubuntu Server 14.04 LTS
  2. Oracle 10 G
  3. OCI 8
  4. PHP 5.6 (Minimal)
  5. Composer 1.2.0
  6. Webserver Apache 2.4.8
2. Kebutuhan Sistem Frontend

Kebutuhan sistem pada frontend dibagi menjadi dua, yaitu dari segi kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak. Kebutuhan sistem tersebut

merupakan kebutuhan yang terdapat di sisi client atau Android dalam pengembangan

SICyCa Mobile. Kebutuhan sistem frontend <sup>8</sup> dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Kebutuhan Sistem Frontend

Kebutuhan Fisik    Kebutuhan Perangkat Lunak

<sup>11</sup>  
1. Dual Core Processor

2. 1 GB RAM

3. Internet Access    Android 4.0 Ice Cream Sandwich

Planning

Pada tahap planning menghasilkan jadwal pelaksanaan penelitian sesuai dengan metode penelitian pada Gambar 1. Jadwal penelitian berguna untuk memetakan dan merencanakan setiap pekerjaan dalam kurun waktu yang telah ditetapkan.

Modeling

Pada tahapan modeling dilakukan perancangan model dari sistem yang dikembangkan. Perancangan model tersebut berfungsi untuk memberikan gambaran pada saat proses pembuatan sistem (coding). Terdapat beberapa aktivitas dalam proses modeling antara lain perancangan use case system, flow of events, diagram sekuensial, diagram kelas, diagram statechart, database design, dan desain interface serta test case development.

Gambar 4 merupakan use case system dari pengembangan SICyCa Mobile. Use case system tersebut menyajikan interaksi antara use case dan aktor yang terkait dengan sistem. <sup>4</sup> Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan – persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai, sedangkan aktor menggambarkan pengguna dari masing – masing use case.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil coding dan testing sistem, maka selanjutnya dilakukan tahapan deployment untuk mengetahui apakah sistem yang dikembangkan dapat mengatasi

permasalahan dari SICyCa yang lama. Beberapa hasil dari implementasi sistem yang telah dilakukan dijelaskan di bawah ini.

#### Halaman Login SICyCa Mobile

Sebelum pengguna mengakses menu – menu yang terdapat pada SICyCa Mobile, masing – masing pengguna diwajibkan melakukan login. Pada Halaman login, pengguna harus mengisikan NIM dan PIN yang telah dimiliki sebelumnya. Gambar 5 merupakan tampilan halaman login SICyCa Mobile.

#### Gambar 4. Halaman Login SICyCa Mobile

#### Halaman Utama

#### Gambar 6. Tampilan Jadwal Halaman Utama

10

Setelah berhasil login pengguna akan diarahkan menuju halaman Utama. Pada

halaman utama terdapat informasi jadwal kuliah pada hari tersebut. Informasi yang

disajikan adalah nama mata kuliah, kelas, ruang perkuliahan, waktu pelaksanaan

kuliah, dosen, status kehadiran dosen, dan perhitungan waktu menjelang perkuliahan

berlangsung. Gambar 6 menunjukkan jika terdapat jadwal kuliah pada hari tersebut, sedangkan jika tidak terdapat jadwal pada hari tersebut sistem akan menunjukkan pemberitahuan bahwa tidak ada jadwal pada hari tersebut. Gambar 7 menampilkan peringatan bahwa tidak ada jadwal pada hari tersebut.

Gambar 7. Tampilan Tidak Ada Jadwal Harian

Halaman Notifikasi

Gambar 8. Tampilan Tidak Ada Notifikasi

Pengguna dapat melihat notifikasi yang dikirimkan oleh sistem pada halaman notifikasi. Notifikasi yang dikirimkan meliputi Blast Messages, reminder perkuliahan dan ujian, notifikasi perubahan jadwal, reminder pembayaran BP dan BOP, dan notifikasi ulang tahun. Gambar 8 menunjukkan jika tidak terdapat notifikasi yang dikirimkan oleh sistem, sedangkan Gambar 9 menunjukkan jika terdapat beberapa notifikasi yang dikirimkan oleh sistem.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba sistem yang telah dilakukan pada SICyCa Mobile maka diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi SICyCa Mobile baik dari segi backend maupun frontend dapat berjalan maksimal sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Adapun saran yang diusulkan untuk pengembangan aplikasi SICyCa Mobile di masa yang akan datang adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi SICyCa Mobile dapat dikembangkan lebih lanjut untuk sistem operasi iOS
2. Aplikasi SICyCa Mobile dapat ditingkatkan dari segi User Interface (UI) dan User Experience

#### RUJUKAN

Aziyana, S. N., Wati, L., & Danuari. (2015, Oktober 4). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Politeknik Negeri Bengkalis Berbasis Android. Jurnal Ilmiah Mahasiswa, IV, 137-145.

Romeo. (2003). Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama. Surabaya: STIKOM SURABAYA.

Samuel, A., & Wenas, M. B. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik

(Studi Kasus : Sekolah Tinggi Teologia Salatiga).

Sinsuw, A., & Najoran, X. (2013). Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada

Perangkat Android. E-journal Teknik Elektro dan Komputer, 1-10.

# Rancang Bangun Sistem Informasi Cyber Campus (SICyCa) Berbasis Mobile Android pada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

## ORIGINALITY REPORT

% **6**

SIMILARITY INDEX

% **6**

INTERNET SOURCES

% **0**

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.litbang.patikab.go.id">www.litbang.patikab.go.id</a> Internet Source	% 1
2	<a href="http://sir.stikom.edu">sir.stikom.edu</a> Internet Source	% 1
3	<a href="http://eprints.binadarma.ac.id">eprints.binadarma.ac.id</a> Internet Source	% 1
4	<a href="http://elib.unikom.ac.id">elib.unikom.ac.id</a> Internet Source	% 1
5	<a href="http://elfitriastikowati.blogspot.com">elfitriastikowati.blogspot.com</a> Internet Source	<% 1
6	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<% 1
7	<a href="http://widuri.raharja.info">widuri.raharja.info</a> Internet Source	<% 1
8	<a href="http://www.bulukumbakab.go.id">www.bulukumbakab.go.id</a> Internet Source	<% 1

9	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<% 1
10	<a href="http://repository.uksw.edu">repository.uksw.edu</a> Internet Source	<% 1
11	<a href="http://buysellmarkaz.pk">buysellmarkaz.pk</a> Internet Source	<% 1
12	<a href="http://stta.name">stta.name</a> Internet Source	<% 1
13	<a href="http://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet Source	<% 1
14	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	<% 1

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE  
BIBLIOGRAPHY ON