

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki banyak Perguruan Tinggi, mulai dari Universitas, Institusi, maupun STMIK. Salah satu kampus di Yogyakarta adalah STMIK AKAKOM Yogyakarta. STMIK AKAKOM Yogyakarta adalah kampus Teknologi Informatika yang terletak di Bantul, Yogyakarta. STMIK AKAKOM Yogyakarta dikenal oleh masyarakat setempat sebagai kampus dengan fokus untuk mencetak programmer bersertifikasi. Saat ini STMIK AKAKOM telah berkolaborasi dengan NIIT, Asosiasi Cloud Computing Indonesia, SEAMOLEC, National Taipei University of Technology, dan lain-lain.

Setiap Perguruan Tinggi memiliki Sistem Informasi Akademik masing-masing. STMIK AKAKOM Yogyakarta memiliki Sistem Informasi Akademik (Siakad) yang dibangun dengan fitur seperti melihat jadwal kuliah, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), melihat nilai, melihat presensi, dan lain-lain. Sistem Informasi Akademik STMIK AKAKOM Yogyakarta saat ini baru dapat diakses melalui situs resmi *siakad.akakom.ac.id* dan belum mempunyai aplikasi berbasis android. Siakad STMIK AKAKOM Yogyakarta juga tidak mempunyai sebuah *REST API (Application Programming Interface)*. Hal tersebut dapat menjadi kendala jika akan membuat sebuah aplikasi berbasis android ataupun IOS.

Mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta pada saat ini untuk melihat sebuah informasi yang berhubungan dengan akademik seperti nilai, presensi, dan yang

lainnya harus mengakses melalui website resmi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta. Dalam mengakses siacad mayoritas mahasiswa di STMIK AKAKOM Yogyakarta menggunakan *smartphone* dibandingkan dengan laptop/komputer, oleh karena itu muncul sebuah gagasan atau ide untuk membuat siacad berbasis android dengan memanfaatkan Teknik *Grabbing*. Teknik *grabbing* ini digunakan untuk mendapatkan data *real* dari website resmi Sistem Informasi Akademik STMIK AKAKOM Yogyakarta. Konsep *grabbing* ini berbeda dengan konsep *web service* karena data teks yang diambil melalui *grabbing* ini tidak disajikan dalam bentuk format tertentu seperti halnya *XML* atau *JSON*, namun teks yang diambil berada di halaman web situs, atau dengan kata lain terselip di dalam kode-kode *HTML*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan rumusan masalah yaitu

1. Bagaimana membangun aplikasi Sistem Informasi Akademik (Siacad) yang terintegrasi dan mampu menampilkan informasi akademik di Siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta untuk mahasiswa.
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik STMIK AKAKOM Yogyakarta menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan fungsi CURL PHP.
3. Bagaimana sistem mampu mengambil isi atau konten dari suatu Sistem Informasi Akademik STMIK AKAKOM Yogyakarta dan ditampilkan ke Aplikasi.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Aplikasi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta ditujukan untuk mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta.
2. Data untuk aplikasi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta ini berasal dari hasil *grabbing* dari situs website resmi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta dan bersifat *realtime*.
3. Aplikasi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta ini dapat melihat seperti informasi presensi, transkrip nilai, nilai KHS, informasi KRS yang diambil, dan melakukan KRS.
4. Login terlebih dahulu untuk menggunakan Aplikasi Siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta dengan menggunakan NIM dan Kata Sandi yang sama seperti yang digunakan untuk login pada website resmi siacad STMIK AKAKOM Yogyakarta.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengimplementasikan aplikasi website resmi STMIK AKAKOM Yogyakarta ke dalam sebuah aplikasi android dengan memanfaatkan teknologi Grabbing.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membantu mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta agar dapat melihat informasi seputar sistem akademik STMIK AKAKOM Yogyakarta dengan menggunakan *Handphone*.