OTENTIKASI WARTAWAN RADAR KEDIRI MENGGUNAKAN SIM CARD TELEPON SELULAR PADA APLIKASI PENGIRIMAN BERITA DI ANDROID

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom)

Pada Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

M. HUSNUL YAQIN

NPM : 11.1.03.03.0151

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

M. HUSNUL YAQIN

NPM: 11.1.03.03.0152

Judul:

OTENTIKASI WARTAWAN RADAR KEDIRI MENGGUNAKAN SIM CARD TELEPON SELULAR PADA APLIKASI PENGIRIMAN LISTING BERITA DI ANDROID

Telah disetujui untuk diajukan kepada

Panitia Ujian Skripsi Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal: 22 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Ec. Ichsanudin, M.M	**Fatkhur Rohman, M.Pd**
NIDN. 0723105703	NIDN. 0728088503

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh :

MUHAMMAD HUSNUL YAQIN
NPM : 11.1.03.03.0151

Judul :

SISTEM OTENTIKASI WARTAWAN RADAR KEDIRI MELALUI SIM CARD TELEPON SELULAR PADA APLIKASI PENGIRIMAN LISTING BERITA DI ANDROID

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal 14 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

1. Ketua : Drs. Ec. Ichsannudin, M.M
2. Penguji I : Resty Wulanningrum, M.Kom
3. Penguji II : Fatkhur Rohman, M.Pd

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

iii

OTENTIKASI WARTAWAN RADAR KEDIRI MENGGUNAKAN SIM CARD TELEPON SELULAR PADA APLIKASI PENGIRIMAN LISTING BERITA DI ANDROID

M. Husnul Yaqin
11.1.03.03.0151
Fakultas Teknik - Program Studi Sistem Informasi
Email: aqinselalu@gmail.com
Drs. Ec. Ichsannudin, M.M dan Fatkhur Rohman, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam perusahaan Radar Kediri. Belum adanya sistem aplikasi mobile untuk menunjang kinerja wartawan di lapangan. Hal tersebut berdampak pada lambatnya informasi yang diterima oleh redaktur dan memperlambat deadline kerja. Permasalahan yang akan diteliti adalah (1) Bagaimana membuat rancangan aplikasi mobile untuk pengiriman berita oleh wartawan Radar Kediri.

Penelitian ini menggunakan metode otentikasi untuk mengenali smartphone wartawan Radar Kediri. Otentikasi ini berfungsi untuk mengenali pengguna smartphone. Apakah pengguna aplikasi merupakan wartawan atau tidak. Otentikasi yang dilakukan menggunakan nomor unik dari setiap sim card telepon selular. Peneliti menggunakan nomor i*nternational mobile identity subscriber* (IMSI). Jika pengguna merupakan wartawan Radar Kediri maka aplikasi akan membawa pengguna ke fitur yang disediakan untuk wartawan. Jika bukan wartawan masih ada dua kemungkinan yaitu sebagai redaktur atau pembaca. Jika pengguna aplikasi terdaftar sebagai redaktur maka akan dibawa ke fitur redaktur. Jika tidak sebagai wartawan dan redaktur maka pengguna diwajibkan untuk mendaftarkan diri sebagai pembaca.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) mempermudah wartawan untuk mengirimkan berita dengan cepat. Dengan memanfaatkan aplikasi ini wartawan dapat segera mengirimkan berita walau masih ada di tempat kejadian perkara (TKP). (2) Mendapatkan respon dari pembaca. Perusahaan bisa mendapatkan data berupa respon berita dari pembaca. Hal ini bisa membantu perusahaan untuk menilai berita mana yang disukai oleh pembaca.

Kata Kunci: Otentikasi, wartawan Radar Kediri, sim card telepon selular, dan android.

I. LATAR BELAKANG

Radar Kediri adalah salah satu media cetak terbesar di Kota Kediri. Sebelum mengetik berita, wartawan wajib menginformasikan ke redaktur/editor. Aktivitas ini disebut listing berita. Dengan informasi yang diterima, redaktur dapat merencanakan lebih awal bobot berita.

Selama ini listing berita yang dilakukan wartawan menggunakan SMS (*Short Message System*) ataupun melalui BBM (*Black Berry Messanger*). Konsumsi dari listing berita hanya untuk wartawan dan redaktur. Sedangkan kebutuhan informasi pembaca sangat besar. Tak sedikit dari pembaca Koran Radar Kediri masih membaca informasi melalui media *online*.

Hal ini merupakan peluang sekaligus tantangan bagi marketing Koran Radar Kediri. Bagaimana meningkatkan oplah koran dengan menggunakan media *online/internet*? Sedangkan tidak mungkin kalau berita pada hari itu langsung ditayangkan di media *online* sebelum diterbitkan di Koran terlebih dahulu. Bisa jadi koran yang diterbitkan di esok harinya sudah basi.

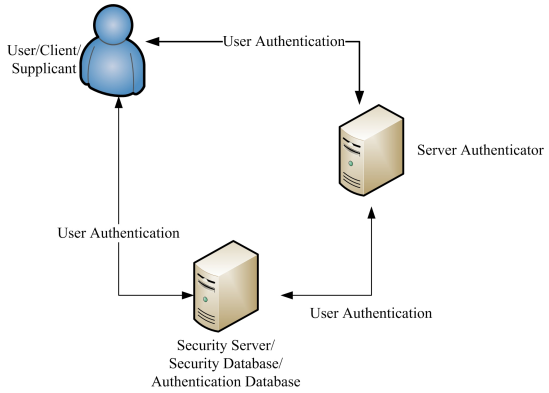
Dari uraian di atas peneliti memanfaatkan kebutuhan berita pembaca yang semakin besar dan penggunaan listing berita untuk membantu *marketing* koran. Dengan pembuatan "Sistem Otentikasi Wartawan Radar Kediri Melalui *Sim Card* Telepon Selular pada Aplikasi Pengiriman Listing Berita di Android". Sistem ini memberikan informasi berita kepada redaktur. Selain itu redaktur bisa memposting daftar berita tersebut ke media *online* untuk sekadar memberikan informasi kejadian atau berita yang akan terbit besok harinya. Dengan postingan daftar berita dari redaktur, bisa merangsang pembaca untuk membeli Koran keesokan harinya untuk mengetahui berita secara detailnya.

II. METODE

Teknik penelitian yang digunakan adalah metode otentikasi. Menurut Todorov (2007) dalam bukunya "*Mechanic of User Identification and Authentication Fudamental of Identity Management*" otentikasi adalah sebuah proses untuk mengenali identitas pengguna. Dimana pengguna dapat mengklaim ID yang terdapat di dalam sistem. Sehingga pengguna bisa mengakses dan menggunakan fitur yang terdapat di dalam sistem. Masih menurut Todorov, ada tiga komponen yang terkait dalam proses otentikasi, yaitu *suplicant*, *authenticator, dan security authority*.

Supplicant adalah *client device* yang berfungsi sebagai pemohon. Di dalam proses otentikasi *supplicant* merupakan

part yang akan memberikan identitasnya ke dalam sistem. Jika bukti-bukti identitas yang diberikan kepada sistem benar maka *supplicant* bisa mengakses sistem yang memerlukan otentikasi. *supplicant* sering kali disebut sebagai *user authentication*.



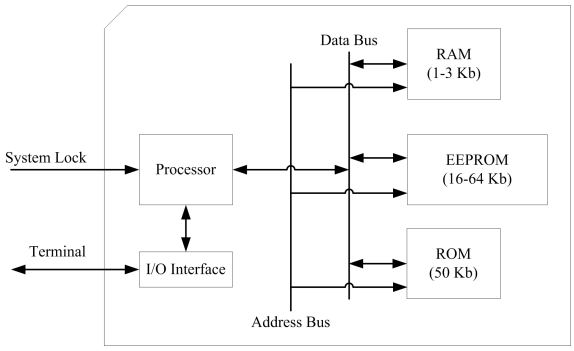
Gambar 2.1 Komponen sistem otentikasi (Todorov, 2007)

Authenticator merupakan penyedia *resource* untuk kebutuhan proses memastikan identitas pengguna. *Athenticator* juga biasa disebut sebagai server.

Security authority/database adalah mekanisme untuk memeriksa ID (pengenal) *user*. Mekanisme tersebut bisa dari server untuk otentikasi *user* secara terpusat.

Dalam penelitian ini parameter yang digunakan untuk otentikasi adalah nomor unik dari *subscriber identity modul* (SIM) *card*. SIM *card* paling sering digunakan oleh jaringan GSM untuk menyimpan informasi pelanggan/pengguna. SIM *card* terdiri dari *microprocessor* dan penyimpanan atau e*lectronically erasable programmable read only memory* (EEPROM) dengan kapasitas 16 *Kilobyte* (KB) sampai 4 *Megabyte* (MB).

Berdasarkan Sauter (2006) di dalam bukunya "*Communication System for the Mobile Information Society*" parameter SIM *card* yang paling penting adalah *international* m*obile subscriber identity* (IMSI) dan *key secreet* (Ki). Kedua parameter tersebut sering digunakan untuk otentikasi karena memiliki variabel unik. Yang berarti setiap SIM card variabelnya berbeda.



Gambar 2.2 Diagram komponen SIM card (Sauter, 2006)

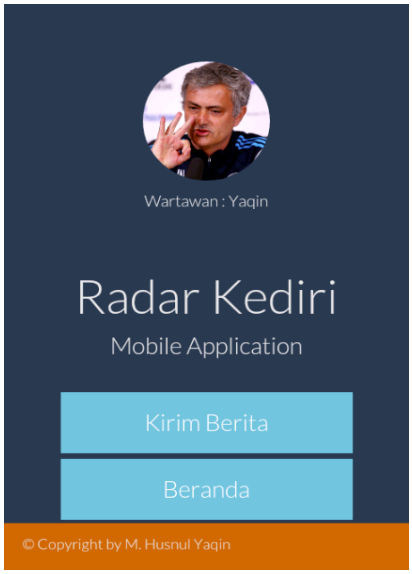
Dari gambar di atas telepon selular tidak bisa mengakses informasi yang ada di EEPROM secara langsung, melainkan diharuskan meminta ke *microprocessor* terlebih dahulu.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi pengiriman berita yang berjalan pada *platform* android yang mempunyai fitur otentikasi berdasarkan parameter IMSI yang terdapat pada setiap SIM *card*.

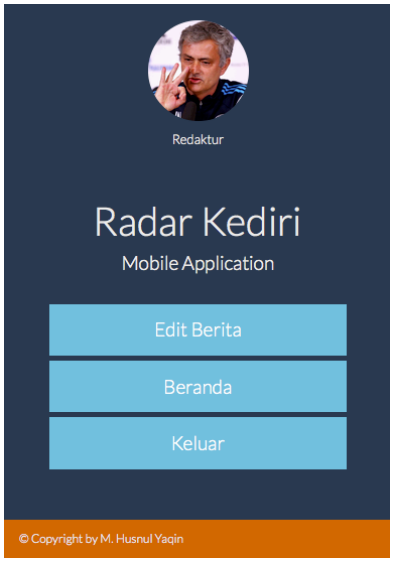
Pengguna yang sudah terdaftar nomor IMSI nya bisa langsung menggunakan aplikasi pengiriman berita sesuai dengan status level yang sudah terdaftar di database. Ada 4 level pengguna dalam aplikasi ini, yaitu wartawan, redaktur, pembaca dan admin.

Wartawan dan redaktur bisa langsung membuka aplikasi tanpa harus login. Karena otentikasi yang dilakukan menggunakan IMSI yang otomatis membawa pengguna ke status pengguna.



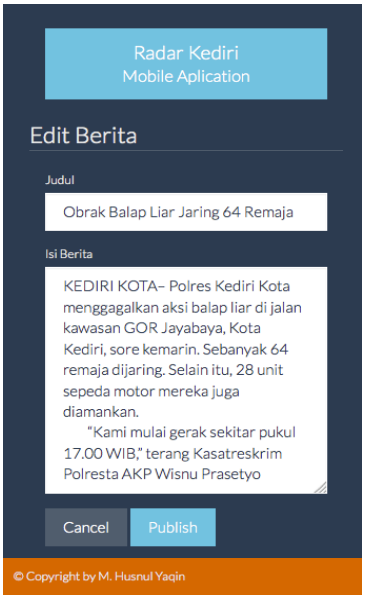
Gambar 3.1 Halaman utama wartawan

Jika pengguna dikenali sebagai wartawan akan dibawa ke halaman wartawan seperti gambar diatas. Sedangkan jika nomor IMSI yang ada di database dikenali sebagai redaktur, maka pengguna akan dibawa ke halaman redaktur seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.2 Halaman utama redaktur

Sedangkan jika pengguna bukan redaktur ataupun wartawan maka pengguna akan dibawa ke halaman login yang berarti pengguna dikenali sebagai pembaca. Dibawah ini adalah tampilan halaman form edit berita pada aplikasi pengiriman listing berita.



Gambar 3.3 Halaman form edit berita

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan aplikasi pengiriman berita dapat diperoleh kesimpulan bahwa

kebutuhan akan informasi oleh pengguna semakin tinggi. Aplikasi ini dapat memberikan informasi berupa berita yang lebih cepat ke pembaca. Selain itu pembaca juga bisa langsung memberikan komentar terhadap berita yang telah dipublish.

Dari sisi keamanan sistem, aplikasi pengiriman berita ini sudah bisa membagi pengguna secara otomatis dengan memanfaatkan sim card setiap pengguna. Sim card pengguna berfungsi untuk membuktikan apakah pengguna itu dikenali sebagai redaktur, atau wartawan, atau pembaca, atau admin. Otentikasi untuk wartawan dan redaktur menggunakan informasi unik dari simcard berupa no IMSI sehingga tanpa diperlukan login redaktur dan wartawan akan langsung bisa masuk ke sistem.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Harwani, B.M. 2013. *Android Programming Unleashed*. USA: Pearson Education, Inc.

Hoog, A. 2011. *Android Forensics Investigation, Analysis and Mobile Security for Google Android*. USA: Elsevier, Inc.

Nelson, Amelia, Steuart, C. 2010. *Guide to Computer Forensics and Investigation Third Edition*. Boston: Course Technology.

Todorov, D. 2007. *Mechanics of User Identification and Authentication Fundamental of Identity Management*. New York: Auerbach Publications.

Yudistira, Y. 2011. Membuat Aplikasi Iphone Android & Blackberry itu Gampang. Jakarta: Mediakita.

Sauter, M. 2006. *Communication System for the Mobile Information Society*. Germany: Notel Networks.

Silver, B. 2011. *BPMN Method and Style With BPMN Implementers Guide 2nd Edition*. England: Cody-Cassidy Press.

Gomma, H. 2011. *Software Modeling and Design: UML, Use Case, Patterns, and Software Architectures*. USA: Cambridge University Press.

Djauhari, F.P. 2003. SMS Sebagai Alternatif Otentikasi Transaksi di Internet untuk Mencegah Penggunaan Curian Nomor Kartu Kredit. Bandung: Institut Teknologi Bandung (ITB).

Tanjung, M.R.M. 2001. Visualisasi Proses Otentikasi Pada Sistem Komunikasi GSM. Semarang: Universitas Diponegoro (Undip).