

IMPLEMENTASI E-GOVERNMENT: SISTEM INFORMASI ADUAN DAN INFORMASI BERBASIS SMS DALAM PELAYANAN PERIJINAN

Dimara Kusuma Hakim, Fitria Ekowati

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang Km. 14 Yogyakarta 55501

E-mail: dimarahin@yahoo.com, viva_pipiet@yahoo.com

ABSTRAK

Dalam mewujudkan pelaksanaan pemerintahan yang sesuai dengan harapan masyarakat tentu dibutuhkan peran serta masyarakat sebagai sasaran dan objek kebijakan pemerintah. Masyarakat diharapkan mampu mengawasi dan mengontrol jalannya pemerintahan sehingga dapat terwujud suatu pemerintahan yang efektif dan efisien serta memenuhi harapan warganya. Seperti halnya pajak, perijinan adalah hal yang sensitif, sulitnya dalam mengakses informasi perijinan memberikan anggapan negatif terhadap aparat pemerintahan “kalau bisa dipersulit kenapa harus dipermudah?”. Untuk itu diperlukan suatu media interaksi yang efektif, efisien, dan ekonomis guna meningkatkan kualitas pelayanan publik pemerintahannya. Yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap pemerintah.

Kata Kunci: SIM Aduan dan informasi, perijinan, e-Government, sms gateway

1. PENDAHULUAN

1.1 Aduan

Masyarakat dan dunia usaha menginginkan pemerintahan yang transparan, responsif, reaktif dan mampu menciptakan iklim yang kondusif bagi dunia usaha, sehingga hal ini menuntut pemerintah daerah untuk segera berbenah diri sehingga mampu meningkatkan daya saing daerah dalam menarik investor. Namun dalam mewujudkan pelaksanaan pemerintahan yang sesuai dengan harapan masyarakat tentu membutuhkan perantara masyarakat sebagai sasaran dan objek kebijakan pemerintah. Masyarakat diharapkan mampu mengontrol jalannya pemerintahan sehingga dapat terwujud suatu pemerintahan yang efektif dan efisien serta memenuhi harapan warganya.

1.2 Informasi Perijinan

Seperti halnya pajak, perijinan adalah hal yang sensitif, sulitnya dalam mengakses informasi perijinan memberikan anggapan negatif terhadap aparat pemerintahan “kalau bisa dipersulit kenapa harus dipermudah?”.

Dengan adanya anggapan seperti ini, seharusnya dapat memacu pemerintah untuk berbenah diri dalam memberikan informasi layanan publik.

Untuk itu diperlukan suatu media informasi yang interaktif, efektif, efisien, dan ekonomis guna meningkatkan kualitas pelayanan publik pemerintahannya. Yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap pemerintah.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem. Yang diawali dengan analisis kebutuhan dan pengumpulan data, kemudian dilakukan implementasi dalam bentuk program.

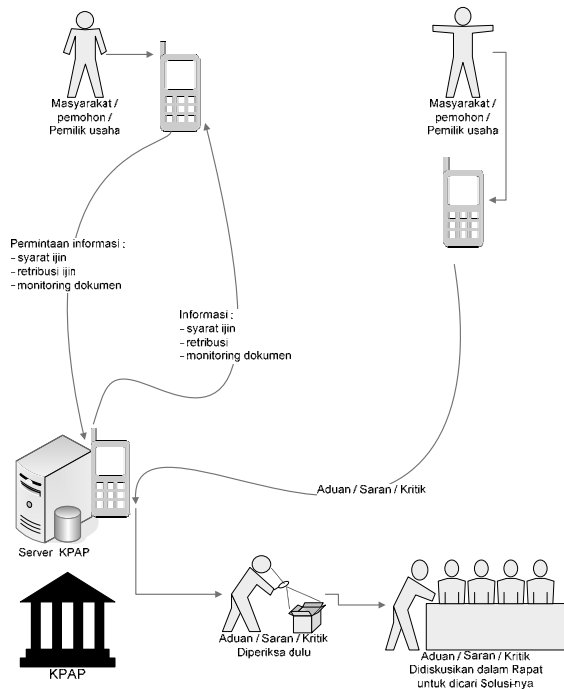
3. SIM ADUAN DAN INFORMASI (SIMAMAS)

Berkaitan dengan upaya peningkatan kualitas pelayanan publik, Kantor Pelayanan Administrasi Perijinan (KPAP) Kabupaten Purworejo melakukan implementasi Sistem Informasi Aduan dan Informasi (SIMAMAS) yang akan menjadi sarana kritik dan saran dari masyarakat, dan juga menjadi sarana informasi dari KPAP kepada masyarakat.

Pengembangan SIM Aduan dan Informasi sebagai media interaksi pemerintah dengan masyarakat dapat memberikan nilai lebih bagi kualitas layanan publik pemerintah. Waktu respon yang singkat, alur birokrasi yang dipersingkat dan informasi dapat diperoleh 24 jam sehari 7 hari seminggu merupakan keunggulan yang diperoleh melalui pengembangan SIM Aduan dan Informasi.

Tujuan utama pengembangan SIM Aduan dan Informasi adalah sebagai berikut:

- mengembangkan suatu mekanisme interaksi baru yang modern antara pemerintah dengan masyarakat dan kalangan lain yang berkepentingan
- meningkatkan kualitas pelayanan pemerintah kepada masyarakat, kalangan bisnis, industri dan antar pemerintah terutama dalam hal kinerja, efektivitas dan efisiensi diberbagai bidang pelayanan.
- Memperpendek jarak dan waktu penyampaian informasi antara pemerintah, masyarakat dan kalangan bisnis
- Meningkatkan transparansi, kontrol, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan dalam rangka penerapan konsep good governance
- Memberikan informasi terkait dengan perijinan seperti: syarat, besar retribusi, dan monitoring perjalanan dokumen



Gambar 1. Alur Kerja Sistem Informasi Aduan & Informasi

4. USE CASE

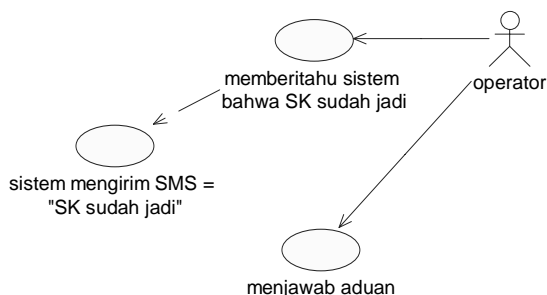
Secara umum use case dalam Sistem Informasi Aduan dan Informasi adalah seperti pada gambar 2 dan gambar 3.

5. OZEKI MESSAGE SERVER

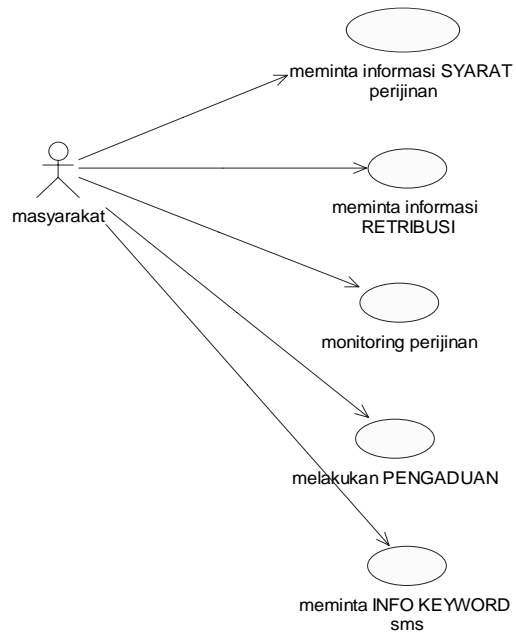
Untuk membangun SIM Aduan dan Informasi, digunakan tool berupa aplikasi SMS Gateway. Ozeki Message Server adalah suatu aplikasi SMS Gateway, yang dapat menerima dan mengirim pesan SMS ke suatu Mobile Device melalui komputer. (lihat gambar 4).

Salah satu plugin yang dimilikinya adalah SMS API for Database Developer (SQL), yang memungkinkan menangani SMS dengan Database Server.

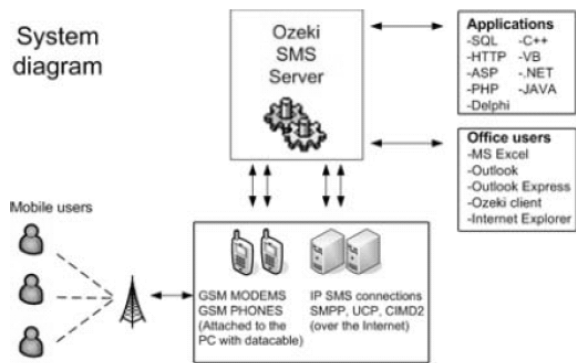
Untuk menerima SMS, cukup menggunakan perintah SELECT pada tabel "OzekiMessageIn" (gambar 6).



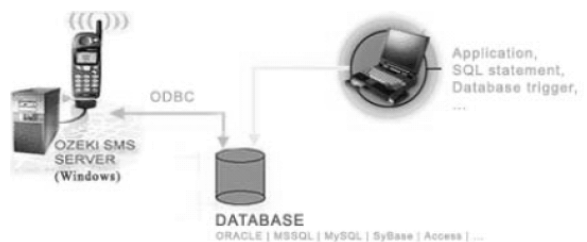
Gambar 2. Alur kerja layanan informasi SK Perijinan dan menjawab aduan



Gambar 3. Layanan informasi Perijinan



Gambar 4. Ozeki Message Server



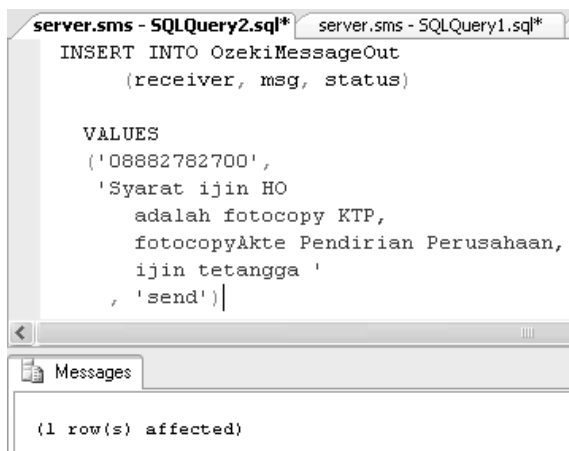
Gambar 5. Ozeki Database Plugin

The screenshot shows a SQL query result for the 'OzekiMessageIn' table. The query is: `SELECT sender, msg, receivedtime FROM OzekiMessageIn`. The results table has columns: sender, msg, and receivedtime.

| | sender | msg | receivedtime |
|---|--------------|---|---------------------|
| 1 | 08882782700 | SYA HO | Apr 20 2008 10:53AM |
| 2 | 081328023249 | SK Ijin SIUP dan TDP saya kok lama ... | Apr 20 2008 10:54AM |
| 3 | 0817900170 | NULL | Apr 20 2008 10:57AM |
| 4 | 0856873742 | Retribusi untuk SIUP kok besar sekali ? | Apr 20 2008 10:59AM |

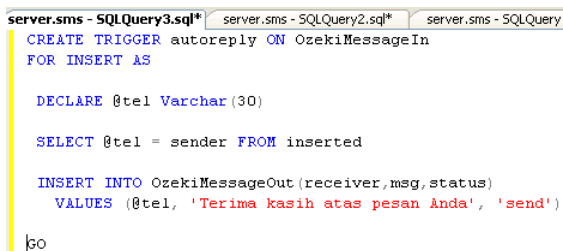
Gambar 6. Tabel OzekiMessageIn

Sedangkan untuk mengirim SMS, lakukan INSERT pada tabel OzekiMessageOut (gambar 7).



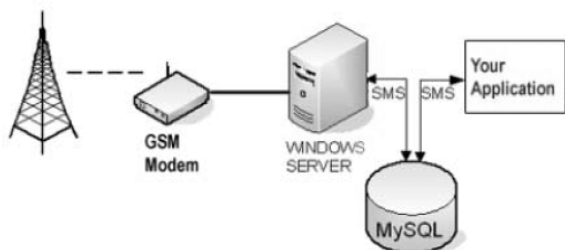
Gambar 7. Kirim SMS

Hal menarik disini, adalah: tanpa adanya aplikasi eksternal, dapat dibuat sebuah layanan SMS Auto-Reply dengan menggunakan Trigger pada SQL Server. Contoh pada gambar 8.



Gambar 8. Trigger SMS Auto

Sehingga secara sekilas, arsitektur SMS Gateway yang dapat dibangun sebagai berikut:



Gambar 9. Contoh arsitektur SMS Gateway

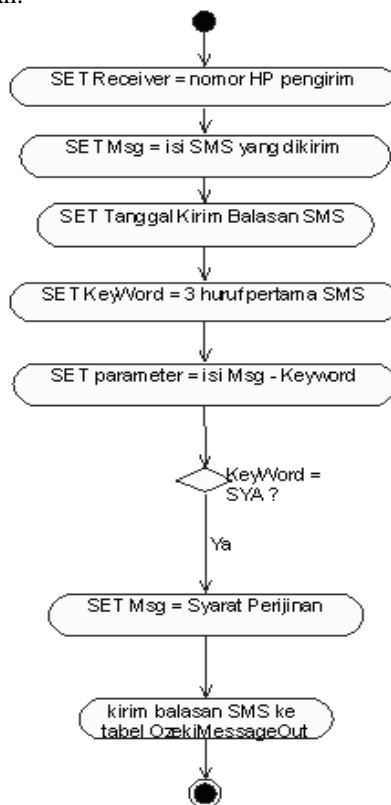


Gambar 10. Koneksi modem GSM ke computer dengan USB

Pada pembangunan aplikasi Sistem Informasi Aduan dan Informasi pada KPAP Purworejo, Modem GSM yang digunakan adalah ponsel Siemens C55. Jenis ponsel lain yang juga berhasil diujicoba adalah Siemens A65, Siemens C60 dan Siemens MC60.

6. ALUR KERJA SMS PERMINTAAN INFORMASI SYARAT IJIN

Setelah SMS diterima, dan masuk ke tabel OzekiMessageIn, maka akan memicu suatu trigger yang akan mengolah SMS tersebut. Sebagai contoh, disini adalah alur kerja SMS untuk informasi Syarat perijinan.



Gambar 11. Alur kerja Trigger Syarat Perijinan

```

IF @VKeyword = 'SYA'
BEGIN
    SELECT @vMsg = a.syarat
    FROM
    permit_db.dbo.d_permit_group a
    WHERE UPPER(a.code) =
    UPPER(@vParameter)
END
    
```

Gambar 12. Source Code 1 Cuplikan kode dalam Trigger, untuk mengecek keyword

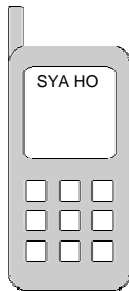
```

/* BALAS SMS */
INSERT INTO [dbo].[ozekimessageout]
    ([sender],[receiver],
    [msg],[senttime], [status])

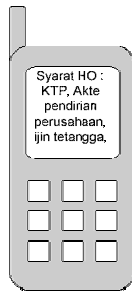
VALUES
    (@vSender,@vReceiver,
    @vMsg,@vTglKirim,'send')
    
```

Gambar 13. cuplikan kode dalam Trigger, untuk mengirim SMS balik

Sebagai contoh implementasi, dikirim SMS berisi SYA HO ke 0818 278 510 (SMS Server KPAP) seperti gambar 14. Kemudian balasan yang diterima seperti gambar 15.



Gambar 14. SMS yang dikirim



Gambar 15. SMS balasan

7. ALUR KERJA SMS ADUAN

Setelah SMS diterima, dan masuk ke tabel OzekMessageIn, maka akan memicu suatu trigger yang akan mengolah SMS tersebut, yang akhirnya mengirim pesan SMS ke tabel Complaint, untuk dianggap sebagai aduan/saran yang masuk.



Gambar 16. Alur kerja Trigger SMS Aduan

```

ELSE
BEGIN -- ADUAN --
INSERT INTO [dbo].[complaint]
([sender],[msg])
VALUES ( @vReceiver , @vMsg )
SET @vMsg = 'Terima kasih atas saran
& kritiknya, aspirasi Anda akan kami
tindak lanjuti. Untuk info keyword sms
ketik INF kirim ke 0818 278 510. (KPAP
Purworejo).'
```

Gambar 17. cuplikan kode dalam Trigger, untuk menerima aduan

```

/* BALAS SMS */
INSERT INTO [dbo].[ozekmessageout]
([sender],[receiver],
[msg],[senttime], [status])
VALUES
(@vSender,@vReceiver,
@vMsg,@vTglKirim,'send')
```

Gambar 18. cuplikan kode dalam Trigger, untuk mengirim SMS balik

Sebagai contoh implementasi, dikirim SMS berisi keluhan = “Saya mau mengadu” ke 0818 278 510 (SMS Server KPAP) seperti gambar 19. Kemudian balasan yang diterima seperti gambar 20.



8. KESIMPULAN

Dengan adanya SIM Aduan dan Informasi ini, diharapkan dapat membantu pelayanan perijinan dalam hal:

- Terciptanya media interaksi antara pemerintah dengan warga dan pemerintah dengan kalangan dunia usaha
- Kemudahan dalam menyampaikan kebijakan maupun respon terhadap permasalahan yang disampaikan

PUSTAKA

Bangun. (2003). *Tata Laksana Pelayanan Perijinan Kabupaten Purworejo. Bagian Humas Kabupaten Purworejo.*

Edward P. (2008). *Ozeki Messenger Server User Guide. Ozeki.*

Harrison, D. A., Mykytyn, P. P., Jr., dan Riemenschneider, C. K. (1997). Executive decisions about adoption of information technology in small business: theory and empirical tests. *Information System Research*, 8(2), 171-195.

Rankins R., Bertucci P., Gallelli C., Silverstein A. (2005). *Microsoft SQL Server 2005 Unleashed.* Sams Publishing.