

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENGELOLAAN PERIZINAN REKLAME STUDI KASUS KOTA MADYA SURABAYA

Umi Laili Yuhana¹, Riyanarto Sarno¹, Pramoda Wardana²

¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

²Alumni Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Email: yuhana@its-sby.edu, riyanarto@its-sby.edu, mod_stu@plasa.com

ABSTRAK

Adanya pelanggaran penyelenggaraan reklame di Kota Madya Surabaya, terutama dalam hal perizinan, membuat Dinas Pendapatan Kota (dispenkot), selaku dinas yang bertanggung jawab atas perpajakan dan administrasi perizinan penyelenggaraan reklame membutuhkan sistem yang bisa senantiasa memberikan informasi mengenai pajak reklame, status izin, serta lokasi reklame.

Makalah ini membahas rancang bangun perangkat lunak yang mengelola data perizinan reklame mulai dari awal penyimpanan data penyelenggaraan reklame, setelah disetujui tim reklame, sampai dengan pengecekan status izin reklame dan melakukan pembuatan laporan. Data reklame yang diolah merupakan kombinasi data tekstual dan data spasial.

Melalui perangkat lunak ini pemkot dapat memantau proses pengelolaan data perizinan reklame dengan lebih mudah karena data lokasi reklame mengarah pada penyebaran spasial. Selain itu, dapat juga dihasilkan laporan pajak reklame dan status izin sesuai dengan data tekstual yang dimiliki reklame..

Keyword : perizinan, pajak, reklame,spasial .

1. Pendahuluan

Pemasangan reklame di Kota Madya Surabaya tidak boleh dilakukan secara sembarangan, harus mendapatkan izin dari pemerintah kota (pemkot). Pemkot mempunyai tim khusus yang menangani reklame. Tim ini terdiri dari enam dinas yaitu Dinas Pendapatan Kota, Dinas Tata Kota, Dinas Bangunan, Dinas Bina Marga dan Utilitas, Dinas Pertamanan, dan Dinas Perhubungan. Dengan adanya perizinan di pemkot maka penyebaran reklame bisa dikontrol dan pengenaan pajak pada pemasangan reklame merupakan pemasukan bagi Pendapatan Asli Daerah.

Perizinan pemasangan dan pengelolaan reklame sudah ditangani secara maksimal oleh tim reklame pemkot, namun masih sering ditemui adanya pelanggaran aturan. Banyaknya reklame yang dipasang, seringkali menimbulkan berbagai permasalahan yang harus diperhatikan secara serius. Masalah yang dapat terjadi ini tidak hanya disebabkan oleh reklame liar tetapi juga reklame yang sudah mempunyai izin.

Pelanggaran yang dilakukan reklame liar biasanya berupa pemasangan reklame tanpa seizin pemkot, pelanggaran lokasi pemasangan, selain itu dimensi reklame yang terpasang di suatu tempat seringkali tidak sesuai dengan peraturan yang ada. Hal-hal inilah yang akan menimbulkan masalah seperti rusaknya keindahan kota karena tidak sesuai dengan tata letak kota, gangguan terhadap fungsi dari fasilitas umum dikarenakan penempatan reklame yang asal-asalan, misalnya penempatan reklame didekat lampu lalu lintas.

Reklame yang sudah berizin biasanya melanggar dalam hal batas waktu pemasangan reklame yang kadang melewati masa izinnya, pemeliharaan reklame yang tidak pernah diperhatikan, dan penunggakan pembayaran pajak. Akibatnya, banyak reklame-reklame terlantar yang roboh dan menyebabkan kerugian dari pihak pemkot dari segi pendapatan daerah.

Pengorganisasian data di pihak pemkot harus dilakukan dengan seksama untuk menghasilkan informasi yang akurat. Informasi ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan

perizinan penyelenggaraan reklame, serta pengelolaan dan perencanaan penyebaran reklame di kota Surabaya. Pemkot membutuhkan sistem yang dapat menghasilkan informasi yang sesuai, misalnya informasi mengenai status masa izin reklame dan besar pajak suatu reklame.

Seperti yang telah disebutkan, faktor jumlah reklame yang cukup banyak dan lokasinya yang tersebar di Kota Madya Surabaya menyulitkan pihak pemkot untuk senantiasa memantau status reklame. Sistem informasi geografis (SIG) dipandang mampu untuk mengakomodasi kebutuhan informasi yang diperlukan oleh pemkot. Data reklame merujuk kepada penyebaran spasial sehingga penggunaan SIG akan sangat membantu. SIG mampu mengelola data reklame yang berupa data spasial, data tekstual, serta kombinasinya. Penggunaan aplikasi ini diharapkan bisa dimanfaatkan untuk mengelola data reklame mulai dari awal penyimpanan sampai dengan monitoring atau pemantauan status reklame. Peta yang merupakan representasi data spasial menampilkan reklame sesuai dengan status masa izinnya sehingga memudahkan untuk melihat penyebaran reklame.

2. Dasar Teori

Reklame

Reklame adalah benda, alat, perbuatan atau media yang menurut bentuk susunan dan corak ragamnya untuk tujuan komersial, dipergunakan untuk memperkenalkan, menganjurkan atau memujikan suatu barang, jasa atau orang ataupun untuk menarik perhatian umum kepada suatu barang, jasa atau orang yang ditempatkan atau dapat dilihat, dibaca, didengar dari suatu tempat oleh umum, kecuali yang dilakukan oleh pemerintah. [Rangkuman]

Reklame Berdasarkan Masa Izin

Reklame yang berdasarkan masa izin terbagi yaitu :

1. Reklame Tetap

Reklame tetap adalah reklame yang masa izinnya berlaku hanya 1 tahun. Jenis-jenis reklame tetap adalah :

- Reklame Megatron/ Videotron/ LED
- Reklame Billboard/ Papan yang terdiri dari:
 - a. Billboard tiang dengan penerangan
 - b. Billboard tiang Tanpa penerangan
 - c. Billboard menempel dengan penerangan
 - d. Billboard menempel tanpa penerangan
- Kendaraan/ Berjalan

2. Reklame Insidentil

Reklame Insidentil adalah reklame yang masa izinnya kurang dari 1 tahun. Reklame yang masuk dalam kategori Reklame Insidentil adalah reklame yang diselenggarakan untuk masa-masa tertentu/ insidentil. Jenis-jenis reklame yang masuk dalam reklame insidentil adalah :

- Reklame Baliho
- Reklame kain/ Spanduk/ Umbul-umbul/ Poster
- Reklame Selebaran/ Brosur/ Leaflet
- Reklame Stiker/ Melekat
- Reklame film/ slide yang terbagi menjadi dengan suara dan tanpa suara
- Reklame udara
- Reklame suara
- Reklame peragaan yang terbagi menjadi diluar ruangan yang bersifat permanen dan bersifat tidak permanen.

Penyelenggaraan Reklame

Untuk menyelenggarakan reklame di Kota Madya Surabaya, harus mempunyai izin tertulis yang diperoleh dengan melakukan permohonan izin kepada dinas yang berwenang, Sub Dinas Pendaftaran dan Pendataan Dinas Pendapatan. Sebelum perizinan pemasangan reklame dikeluarkan, ada beberapa hal yang akan dipertimbangan terlebih dahulu. Pertimbangan ini dilakukan oleh enam dinas yang disebut tim reklame, yaitu :

1. Dinas Pendapatan Kota Surabaya
2. Dinas Tata Kota Surabaya
3. Dinas Bangunan Kota Surabaya
4. Dinas Pertamanan Kota Surabaya
5. Dinas Bina Marga dan Utilitas Kota Surabaya
6. Dinas Perhubungan Kota Surabaya

Tim akan melakukan pertimbangan terhadap setiap permohonan penyelenggaraan reklame apabila :

- Reklame tetap yang diselenggarakan di tanah pemerintah daerah.
- Reklame tetap yang diselenggarakan diluar tanah pemerintah daerah dengan ukuran luas lebih dari atau sama dengan 8 m².
- Reklame tetap yang diselenggarakan diluar tanah pemerintah daerah dengan ketinggian lebih atau sama dengan 5 meter.
- Reklame tetap yang diselenggarakan diluar tanah pemerintah daerah yang didirikan di atas bangunan.

Aturan Terhadap Reklame

Pembongkaran terhadap reklame dilakukan bila :

1. Reklame tidak mempunyai izin
2. Telah berakhir masa izinnya dan tidak diperpanjang
3. Tidak sesuai dengan penataan reklame
4. Terdapat perubahan sehingga tidak sesuai lagi dengan izin yang diberikan.

Reklame tetap mempunyai jangka waktu izin satu tahun dan dapat diperpanjang sedangkan untuk reklame insidentil jangka waktunya :

- Reklame baliho mempunyai jangka waktu minimal tujuh hari dan maksimal tiga puluh hari dan tidak dapat diperpanjang.
- Reklame kain, spanduk, dan umbul-umbul mempunyai jangka waktu minimal tiga hari dan maksimal tiga puluh hari dan tidak dapat diperpanjang.
- Selebaran/brosur/leaflet, Stiker/melekat, film/slide, udara, suara, dan peragaan diselenggarakan hanya satu kali.

Aturan Pajak Reklame

Penyelenggaraan reklame di Kota Madya Surabaya dikenai pajak dengan dasar yaitu :

- Perda Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya No. 9 tahun 1999 tentang pajak reklame.
- Keputusan walikota Surabaya no. 76 tahun 2001 tentang penetapan nilai sewa reklame sebagai dasar penghitungan pajak reklame.

Dasar pengenaan tarif pajak yaitu :

- Dasar pengenaan pajak adalah dari nilai sewa.
- Nilai sewa dihitung dengan menjumlahkan nilai jual obyek pajak (NJOP) reklame dengan nilai strategis.
- Tarif pajak adalah 25% dari nilai sewa : Pajak : = 25% X (NJOP + Nilai Strategis)

Nilai Jual Obyek Pajak Reklame

Nilai Jual Obyek Pajak Reklame adalah keseluruhan pembayaran/pengeluaran biaya-biaya yang dikeluarkan oleh pemilik dan atau penyelenggaraan reklame termasuk biaya/harga beli bahan reklame, konstruksi, instalasi listrik, pembayaran/ongkos perakitan, pemancaran, peragaan, penayangan, pengecatan, pemasangan dan transportasi pengangkutan dan lain

sebagainya sampai dengan bangunan reklame selesai, dipancarkan, diperagakan, ditayangkan dan terpasang ditempat yang telah diizinkan.

Ukuran NJOP dapat ditentukan berdasarkan :

- Luas reklame
- Ketinggian reklame
- Lama penayangan
- Jumlah penyelenggaraan

Nilai Strategis

Nilai strategis lokasi reklame adalah ukuran/standar nilai yang ditetapkan berdasarkan nilai strategis dan komersil. Ukuran nilai strategis dapat ditentukan berdasarkan :

- Lokasi (kelas jalan)
- Sudut pandang
- Ketinggian

Berikut ini adalah contoh perhitungan pajak untuk reklame tetap dan insidental :

Contoh perhitungan 1 :

Lokasi : Bundaran Tol Mayjend Sungkono

Ukuran : $16 \times 8 = 128 \text{ m}^2$

Ketinggian : 12 m

Sudut pandang : 2 arah

Cara menghitung pajak reklame:

1. Menentukan NJOP

- Jenis reklame : billboard dengan penerangan
- Luas 128 m² masuk kategori > 25 m² = Rp1000.000 x 128 m²
= Rp128.000.000
- Ketinggian 12 x Rp100.000 Rp1.200.000
- Total NJOP
= Rp128.000.000 + Rp1.200.000
= Rp129.200.000

2. Menentukan nilai strategis

- Dari lokasi jalan kelas I maka skor
= $10 \times 60\% = 6$
- Dari sudut pandang maka skor = $4 \times 1\% = 0,6$
- Dari ketinggian maka skor
= $8 \times 25\% = 2$
- Total nilai strategis
= $8,6 \times \text{Rp}5000.000 = 43.000.000$

3. Pokok pajak

$$= 25\% \times (129.200.000 + 43.000.000) \\ = \text{Rp}43.050.000$$

4. Tambahan karena produk rokok

$$= 25\% \times 43.050.000 = \text{Rp}10.762.500$$

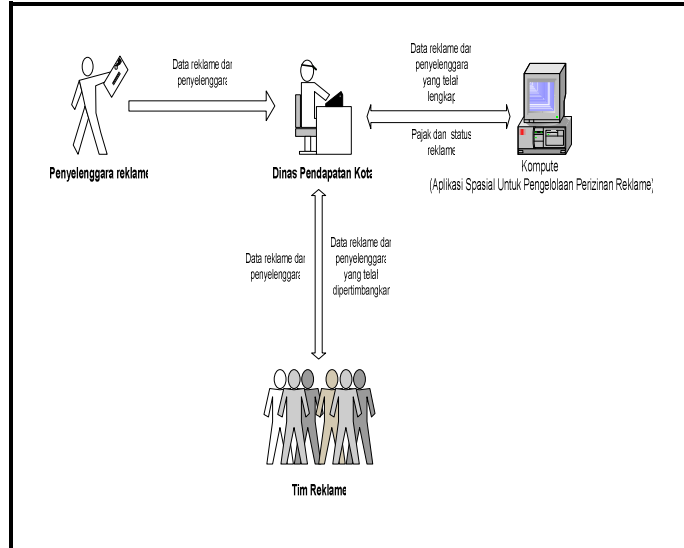
5. Pajak reklame terutang

$$= \text{Rp}43.050.000 + \text{Rp}10.762.500 \\ = \text{Rp}53.812.500$$

3. Analisis dan Perancangan

Deskripsi Umum

Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini adalah suatu perangkat lunak yang digunakan mengelola data-data spasial dan non spasial seputar reklame dengan studi kasus Kota Madya Surabaya. Pengelolaan ini lebih diarahkan untuk penanganan masalah izin dan pajak reklame. Gambaran umumnya sebagai berikut:



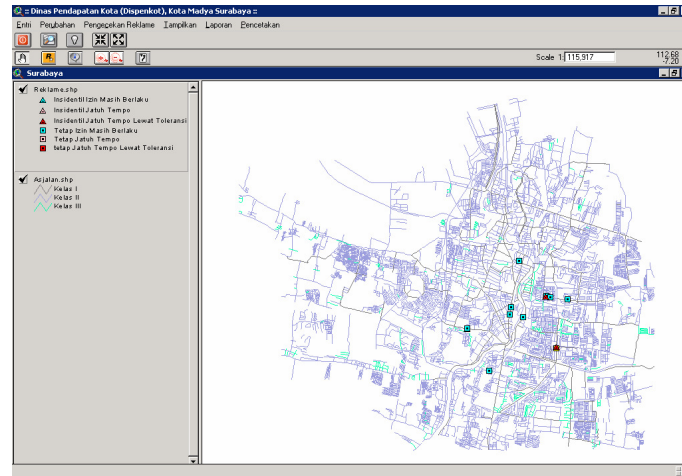
Gambar 1. Gambaran umum aplikasi

Aplikasi menerima data reklame yang telah lengkap. Untuk reklame tetap yang memerlukan pertimbangan, data akan dimasukkan bila telah melalui pertimbangan dari dinas-dinas yang terkait. Selanjutnya akan dihasilkan besar pajak yang harus dibayar oleh penyelenggara reklame berdasarkan data reklame serta parameter-parameter yang telah ditentukan. Reklame yang telah tersimpan dalam basis data akan dimonitoring masa izinnya. Bila ada reklame yang telah habis masa izinnya, akan ditampilkan lokasinya pada peta tematik.

Daftar kebutuhan yang dapat diidentifikasi pada tahap survey adalah bahwa sistem diharapkan mampu untuk :

1. Mengelola data penyelenggara reklame (SRS-ID=1), meliputi :
 - penambahan data penyelenggara reklame
 - perubahan data penyelenggara reklame
 - pengambilan data penyelenggara reklame terpilih
2. Mengelola Data Reklame (SRS-ID=2), meliputi :
 - pengecekan jumlah reklame dan kapasitasnya
 - penambahan reklame
 - perubahan data reklame
 - pengambilan data reklame terpilih
3. Mengelola Data Jalan (SRS-ID=3), meliputi :
 - perubahan kelas jalan
 - pengecekan jumlah reklame
 - perubahan jumlah maksimal reklame pada jalan
4. Mengelola Nilai Parameter (SRS-ID=4), meliputi :
 - entri nilai parameter baru
 - perubahan nilai parameter
 - pengambilan nilai parameter

Contoh tampilan antar muka halaman utama dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Antar muka halaman utama

4. Uji coba

Uji coba yang dilakukan ini untuk mengetahui keberhasilan jalannya program mulai dari proses input/entri data sampai dengan proses output.

Untuk melaksanakan uji coba dilakukan proses sebagai berikut :

1. Uji Coba Proses Entri Nilai Parameter

Uji coba proses entri nilai parameter dilakukan dengan memberikan inputan nilai parameter. Format nilai yang diterima adalah integer positif dan tidak boleh nol. Proses penyimpanan akan dilakukan bila semua entri nilai parameter telah diisi. Nilai parameter digunakan dalam proses penghitungan pajak.

Uji coba proses entri nilai parameter berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada basis data bahwa nilai yang tersimpan sama dengan nilai yang dimasukkan.

2. Uji Coba Proses Entri Batas Toleransi Pembayaran Pajak

Uji coba proses entri batas toleransi pembayaran pajak dilakukan dengan memberikan inputan nilai batas toleransi. Format nilai yang diterima adalah integer positif, tidak boleh nol dan maksimal nilainya adalah 30 dan minimal 0. Proses penyimpanan akan dilakukan bila entri nilai batas toleransi telah diisi. Nilai toleransi digunakan sebagai batas waktu reklame yang telah jatuh tempo untuk membayar pajak.

Uji coba proses entri nilai parameter berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada bahwa nilai yang tersimpan sama dengan nilai yang dimasukkan. Terjadi perubahan warna juga pada simbol reklame sesuai dengan status izinnya.

3. Uji Coba Proses Entri Data Penyelenggara Reklame Baru

Uji coba proses entri data penyelenggara reklame dilakukan dengan memberikan inputan data penyelenggara reklame. Entri data penyelenggara reklame baru hanya bisa dilakukan pada saat terjadi penambahan data reklame baru. Proses penyimpanan data penyelenggara reklame baru juga dilakukan bersamaan dengan proses penyimpanan data reklame baru.

Uji coba proses entri proses entri data penyelenggara reklame baru berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada bahwa data penyelenggara yang tersimpan pada basis data sama dengan data yang dimasukkan.

4. Uji Coba Proses Entri Data Reklame Baru

Uji coba proses entri data reklame dilakukan dengan memberikan inputan data reklame. Entri data reklame baru dilakukan bersama-sama dengan entri data penyelenggara reklame.

Sebelum dilakukan entri data reklame, dilakukan pemilihan lokasi reklame dengan menunjuk lokasi yang diinginkan pada peta. Bila pada titik yang dituju ditemukan jalan yang terdekat maka nama jalan ditampilkan. Penambahan reklame hanya bisa dilakukan bila pada jalan jumlah tempat untuk reklame masih tersisa.

Ada dua jenis pilihan reklame baru yang ditambahkan, yaitu reklame insidentil atau reklame tetap. Untuk satu penyelenggaraan reklame insidentil, jumlah reklame bisa lebih dari satu sedangkan untuk reklame tetap jumlahnya adalah satu.

Uji coba proses entri data reklame baru berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada bahwa data reklame yang tersimpan di basis data sama dengan entri pada yang dimasukkan. Simbol reklame ditampilkan pada peta sesuai dengan jenis reklame dan status izinnya.

5. Uji Coba Proses Perubahan Data Jalan

Uji coba proses perubahan data jalan dilakukan dengan memberikan inputan data jalan. Perubahan data jalan yang dilakukan meliputi kelas jalan dan jumlah maksimal reklame pada jalan. Untuk perubahan jumlah maksimal reklame, nilainya harus lebih besar dari jumlah reklame yang telah ada.

Uji coba proses entri proses entri perubahan data jalan berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada data perubahan yang dimasukkan sama dengan yang tersimpan pada basis data.

6. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame Keseluruhan

Uji coba menampilkan laporan reklame keseluruhan dilakukan untuk menampilkan informasi seluruh reklame yang masih aktif. Reklame yang ditampilkan pada dialog adalah semua reklame yang ada dalam basis data dan belum dinon aktifkan. Selain pada dialog, laporan juga bisa ditampilkan dalam Ms Word. Pada peta juga ditampilkan posisi reklame.

Uji coba proses entri proses menampilkan laporan reklame keseluruhan berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya info semua reklame aktif.

7. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame pada Jalan Tertentu

Uji coba proses menampilkan laporan reklame pada jalan tertentu dilakukan untuk menampilkan informasi seluruh reklame aktif yang berada pada jalan yang diinginkan pengguna. Reklame yang ditampilkan pada dialog adalah reklame yang berada pada jalan yang diinginkan dan belum dinon aktifkan. Selain pada dialog, laporan juga bisa ditampilkan dalam Ms Word.

Uji coba proses menampilkan laporan reklame pada jalan tertentu berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya info semua reklame yang berada pada jalan yang diinginkan pengguna.

8. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame yang Izinnya Masih Berlaku

Uji coba proses menampilkan laporan reklame yang izinnya masih berlaku dilakukan untuk menampilkan informasi reklame yang izinnya masih berlaku atau belum jatuh tempo. Info reklame selain ditampilkan pada dialog, laporan juga bisa ditampilkan dalam Ms Word. Pada peta juga ditampilkan posisi reklame.

Uji coba proses menampilkan laporan reklame yang izinnya masih berlaku berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya info semua reklame yang izinnya masih berlaku dan belum jatuh tempo.

9. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame yang sudah Jatuh Tempo dan Lewat Batas Toleransi

Uji coba menampilkan laporan reklame yang sudah jatuh tempo dan lewat batas toleransi dilakukan dengan menampilkan laporan reklame yang statusnya sudah jatuh tempo saja dan yang sudah jatuh tempo serta telah lewat batas toleransi. Selain pada dialog, info reklame juga bisa ditampilkan dalam Ms Word. Pada peta juga ditampilkan posisi reklame.

Uji coba proses entri proses menampilkan laporan reklame yang sudah jatuh tempo dan lewat batas toleransi berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya info semua reklame sesuai dengan status izinya.

10. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame Rusak

Uji coba menampilkan laporan reklame yang rusak dilakukan untuk menampilkan info laporan reklame yang kondisinya rusak. Selain pada dialog, info juga bisa ditampilkan pada Ms Word.

Uji coba proses menampilkan laporan reklame yang kondisinya rusak berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya informasi sesuai kondisi reklame yang rusak

11. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Reklame yang ditunjuk

Uji coba menampilkan laporan reklame yang ditunjuk dilakukan dengan menunjuk simbol reklame yang ada pada peta. Selanjutnya akan ditampilkan informasi reklame yang ditunjuk

Uji coba proses menampilkan laporan reklame yang ditunjuk berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya informasi sesuai dengan reklame yang ditunjuk pada peta.

12. Uji Coba Proses Menampilkan Laporan Pendapatan Pajak Reklame ke Ms Word

Uji coba menampilkan laporan pendapatan pajak reklame ke Ms Word dilakukan untuk mengetahui pendapatan pajak reklame. Hasil dari uji coba ditampilkan ke dalam MsWord. Sebelum menampilkan hasil pajak reklame, ditentukan terlebih dahulu bulan dan tahun yang akan dilaporkan.

Uji coba proses menampilkan laporan pendapatan pajak reklame ke Ms Word berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan ditampilkannya laporan pendapatan pajak reklame pada MsWord.

5. Kesimpulan dan Saran

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut :

- Penggunaan Aplikasi Spasial untuk Pengelolaan Perizinan Reklame dapat membantu untuk melihat penyebaran dan memonitoring reklame. Hal ini dikarenakan adanya peta yang menampilkan jalan serta reklame dengan bentuk dan warna sesuai dengan status izinnya.
- Kombinasi data reklame berupa data tekstual dan data spasial digunakan oleh Aplikasi Spasial untuk Pengelolaan Perizinan Reklame sehingga bisa menghasilkan laporan pendapatan pajak reklame, laporan reklame yang sesuai dengan status izinnya serta menampilkan lokasi reklame.

Berikut ini saran untuk pengembangan selanjutnya yaitu :

- Peta yang digunakan tidak hanya terdiri dari theme (layer) jalan dan reklame saja, perlu juga ditambahkan theme persil dan bangunan gedung. Hal ini untuk memperjelas lokasi reklame pada persil dan gedung.
- Pembangunan aplikasi dilakukan dengan berbasis web sehingga bisa diakses secara online oleh pihak penyelenggara reklame atau pihak yang ingin meyenggarakan reklame.

Daftar Pustaka

1. DeMers, Michael N. *Fundamentals of Gographic Information Systems*. Second Edition, John Wiley & Sons Inc : United State of Amerika, 1999.
2. ESRI. *ArcView GIS 3.3 Help*. Environmental Systems Research Institute. 1998.
3. Kristanto, Harianto. *Konsep dan Perancangan Database*. Cetakan pertama, Andi : Yogyakarta. Agustus 1994.
4. Heywood, Ian. Cornelius, Sarah. Carver, Steve. *An Introduction to Geographical Information Systems*. Second Edition. Prentice Hall : London. 2002.
5. Mulyadi N, Achmad. Achmad, Dodon R, Nuruddin Z, Adi. *Sistem Perhitungan Posisi Reklame Terhadap Fasilitas Umum Untuk Tim Perizinan Reklame Kota Bandung*, Tugas Akhir D3. Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Bandung, 2003
6. Prahasta, Eddy. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Cetakan pertama. CV Informatika : Bandung. Agustus 2001.
7. Prahasta, Eddy. *Sistem Informasi Geografis : Tutorial ArcView*. Cetakan pertama, CV Informatika : Bandung. Oktober 2002.
8. Prahasta, Eddy. *Sistem Informasi Geografis : ArcView Lanjut Pemrograman Bahasa Script Avenue*. Cetakan pertama. CV Informatika : Bandung. Juni 2003.
9. *Rangkuman Peraturan Penyelenggaraan Reklame*. Dinas Pendapatan Kota Surabaya. 2003.
10. Website Utama Reklame Kota Surabaya, <http://www.reklamesby.com/ljin.html>