

PERANCANGAN LAYANAN ELEKTRONIK INFORMASI KOMERSIAL TERPADU KOTA MAKASSAR

Anugrah Christian Pratama Kamisi¹, Adi Chandra Syarif², Elisabeth³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar

Alamat e-mail: anugrahuga11@gmail.com¹, adi_sjarif@lecturer.uajm.ac.id²,

margareth_maria_elisabeth@yahoo.com³

ABSTRACT

One of the challenges faced by in managing information in a city is how to structure the various kind of data in many different forms to be easily access and shared among the community. One important aspect of public service for a city is the accessibility of information. This research focuses on the design of a structured method which has several stages of analysis to solve the problem of the need for information about the city of Makassar. The results of this study to help the community in order to more easily obtain information about the details of Makassar city, and provide the opportunity for the agencies working together to promote their business.

Keywords: *websites, Makassar city, information, electronic, service*

1. PENDAHULUAN

Kota Makassar merupakan ibu kota provinsi Sulawesi Selatan, dengan luas wilayah seluruhnya berjumlah kurang lebih 175,77 Km² daratan termasuk 11 pulau di selat Makassar ditambah luas wilayah perairan kurang lebih 100 Km². Luasnya kota Makassar ini menjadikan kota Makassar memiliki banyak tempat kunjungan wisata, hotel, mall, pertokoan dan berbagai informasi yang lainnya.

Informasi mengenai suatu kota dianggap penting, karena hal ini dapat mempengaruhi minat wisatawan terhadap suatu kota, jika informasi mengenai suatu kota mudah didapatkan dan informasinya menarik maka wisatawan akan merasa tertarik untuk mengunjungi kota tersebut.

Saat ini media cetak seperti majalah dan koran serta media elektronik seperti internet, televisi, dan radio telah banyak memuat informasi mengenai kota Makassar, namun informasi tersebut masih belum efektif khususnya informasi melalui layanan informasi terpadu kota Makassar. Hal ini dikarenakan informasi yang dicantumkan dalam layanan informasi terpadu kota Makassar tidak mengulas secara lengkap mengenai kota Makassar. Adapun informasi mengenai kota Makassar melalui *yellow pages* sudah lengkap, namun informasi yang disediakan pun menjadi menumpuk dan

bentuknya berupa buku tebal yang penyajian informasinya kurang menarik, sehingga masyarakat kurang menggunakannya dan merasa malas untuk mencari informasi menggunakan *yellow pages*.

Layanan informasi terpadu kota Makassar yang akan dirancang ini diharapkan dapat membantu masyarakat agar dapat lebih mudah memperoleh informasi mengenai kota Makassar secara lengkap baik dari segi penelusuran lokasi kota Makassar, ciri khas kota Makassar dan memberikan kesempatan kepada pihak instansi yang bekerja sama untuk mempromosikan usahanya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimanakah cara memberikan layanan informasi secara terpadu dan interaktif mengenai kota Makassar.

Dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan yaitu:

- a. Merancang fitur *login* untuk admin, user, dan instansi yang bekerja sama, serta mengatur tampilan dan hak akses kepada ketiganya.
- b. Informasi mengenai tempat yang dapat dikunjungi adalah lokasi umum.
- c. Fasilitas pemasangan iklan yang akan dirancang hanya kepada instansi yang bekerja sama dengan layanan informasi terpadu kota Makassar.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini ialah:

- a. Merancang bangun layanan informasi terpadu yang memudahkan dalam pemberian informasi mengenai kota Makassar dengan cepat.
- b. Merancang layanan informasi terpadu yang menampilkan informasi mengenai kota Makassar berdasarkan umpan balik dari pengguna.
- c. Merancang tampilan promosi usaha berupa iklan gambar dan iklan baris.
- d. Merancang tampilan penunjang layanan informasi terpadu dalam memperkenalkan kota Makassar.

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi wisatawan atau masyarakat :
Dapat memperoleh informasi secara lengkap dan terstruktur mengenai lokasi tempat, layanan jasa dan barang yang berada di kota Makassar.
2. Bagi peneliti:
Dapat mengembangkan penelitian yang telah ada berdasarkan studi kasus yang ditemui dalam masyarakat namun lebih kompleks dan relevan.
3. Bagi kota Makassar:
Dapat membantu untuk memberikan perkenalan mengenai lokasi, pelayanan jasa dan barang yang berada di kota Makassar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Internet merupakan jaringan global komputer dunia, besar dan sangat luas sekali dimana setiap komputer saling terhubung satu sama lainnya dari negara ke negara lainnya di seluruh dunia dan berisi berbagai macam informasi, mulai dari text, gambar, audio, video, dan lainnya. [1]

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. [2]

Pengertian dari portal web adalah sebuah situs yang berfungsi untuk meletakkan informasi di WWW. Sebuah portal web akan menampilkan informasi

yang terkolaborasi dengan desain dan beragam tampilan, adapun kelebihan layanan informasi terpadu adalah adanya integrasi aplikasi dan pengaksesan ke isi portal maupun aplikasi sesuai dengan kewenangan pengunjung, komunikasi dan kolaborasi yang lebih baik, data yang diakses akan menjadi satu kesatuan dan aksesnya real time, dan lebih mudah memodifikasi isi dan melakukan maintenance portal. [3]

Secara umum, informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Informasi dapat diklasifikasikan sebagai informasi formal dan informal, sedangkan Informasi Formal adalah informasi yang memiliki prosedur dan kebijaksanaan tertulis dalam dokumen contoh Undang-undang pajak penjualan. Informasi Informal adalah informasi yang memiliki prosedur dan kebijaksanaan tidak tertulis dalam dokumen, contoh pemberian diskon penjualan secara tidak terduga. [4]

Kota Makassar mempunyai posisi strategis karena berada di persimpangan jalur lalu lintas dari arah selatan dan utara dalam propinsi di Sulawesi, dari wilayah kawasan Barat ke wilayah kawasan Timur Indonesia dan dari wilayah utara ke wilayah selatan Indonesia.

Kota Makassar sendiri berdekatan dengan sejumlah kabupaten yakni sebelah utara dengan kabupaten Pangkep, sebelah timur dengan kabupaten Maros, sebelah selatan dengan kabupaten Gowa dan sebelah barat dengan Selat Makassar.

Dari gambaran selintas mengenai lokasi dan kondisi geografis Makassar, memberi penjelasan bahwa secara geografis, kota Makassar memang sangat strategis dilihat dari sisi kepentingan ekonomi maupun politik. Dari sisi ekonomi, Makassar menjadi simpul jasa distribusi yang tentunya akan lebih efisien dibandingkan daerah lain. Selama ini kebijakan makro pemerintah yang seolah-olah menjadikan Surabaya sebagai home base pengelolaan produk-produk draft kawasan Timur Indonesia, membuat Makassar kurang dikembangkan secara optimal. Padahal dengan mengembangkan Makassar, otomatis akan sangat berpengaruh

terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat di kawasan Timur Indonesia dan percepatan pembangunan. Dengan demikian, dilihat dari sisi letak dan kondisi geografis - Makassar memiliki keunggulan komparatif dibanding wilayah lain di kawasan Timur Indonesia. Saat ini Kota Makassar dijadikan inti pengembangan wilayah terpadu Mamminasata.

Kota Makassar memiliki beberapa ciri khas baik dalam kuliner maupun objek wisata yang berada di kota Makassar, diantaranya adalah kuliner coto Makassar, pisang epe, konro, sop saudara dan sebagainya adapun dari segi objek wisata adalah benteng rotterdam, pantai losari, benteng sumbaopu, beberapa pula dan sebagainya. Ciri khas dari kota Makassar inilah yang biasanya dapat menarik minat pengunjung atau wisatawan baik dari dalam negeri maupun luar negeri. [5]

Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML, sepanjang sejarah internet bahasa ini adalah bahasa skrip pertama untuk web. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengizinkan pengeksesian perintah perintah di sisi user, yang artinya di sisi browser bukan di sisi server web. [6]

PHP pada awalnya merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. [7]

MySQL adalah sebuah perangkat lunak Pembuat database yang bersifat terbuka atau open source dan berjalan disemua platform baik Linux maupun Si Windows, MySQL merupakan program pengakses database yang bersifat network sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User.

MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase. [8]

Pengguna dapat menambahkan layanan Google Map ke website menggunakan Google Maps API. Google Maps API dapat ditambahkan ke website menggunakan JavaScript. API tersebut menyediakan banyak fasilitas dan utilitas untuk memanipulasi peta dan menambahkan konten ke peta melalui berbagai layanan, memungkinkan pengguna untuk membuat aplikasi peta yang kuat pada website. [9]

Yellow pages adalah buku petunjuk telepon Telkom yang diterbitkan oleh perusahaan penyedia layanan informasi telepon pertama di Indonesia, PT Infomedia Nusantara. Tepatnya pada 1975, di bawah subvisi salah satu anak perusahaan Pertamina, Elnusa GTDI, perusahaan ini mulai mengawali usahanya dibidang informasi telepon, termasuk menerbitkan buku Yellow Pages. [10]

3. METODOLOGI PENELITIAN

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi masalah atau kendala yang terdapat pada layanan informasi terpadu sejenis yang telah ada.
- b. Melakukan studi kelayakan.
- c. Melakukan perancangan layanan informasi terpadu menggunakan metode terstruktur.
- d. Tahapan pembuatan program (mengkodekan) layanan layanan informasi terpadu kota Makassar berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat.
- e. Melakukan pengujian layanan informasi terpadu kota Makassar untuk mengetahui kesalahan yang terjadi pada layanan informasi terpadu yang direncanakan.
- f. Melakukan uji kesahihan.

Pelaksanaan kegiatan penelitian, akan menggunakan beberapa metode. Metode-metode tersebut adalah:

- a. Metode Studi Literatur

Metode ini digunakan dalam mencari berbagai sumber referensi yang dapat membantu penelitian baik pada saat perancangan, analisis, pengkodean, hingga pada pengimplementasian. Sumber referensi ini bisa berasal baik dari media cetak maupun dari media elektronik. Selain itu, mempelajari layanan informasi terpadu sejenak yang telah ada.

b. Observasi

Metode ini digunakan untuk melihat dan mencari informasi mengenai penelitian yang berhubungan dengan kota Makassar dan menjadikannya suatu informasi yang akan digunakan dalam layanan informasi terpadu tersebut, ada pun penelitian yang berhubungan dengan layanan informasi terpadu dan menjadikannya sebagai referensi untuk dibandingkan dalam membuat penelitian ini. Observasi akan dilakukan dengan cara mencari referensi penelitian dalam perancangan layanan informasi terpadu.

c. Metode Kuesioner

Metode ini dilakukan dengan cara membagikan selebaran kertas yang berisikan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian ini. Responden yaitu mahasiswa yang akan dipilih secara acak agar hasil yang diperoleh sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

d. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai beberapa orang, khususnya terhadap user yang mengunjungi layanan informasi terpadu tersebut. Metode ini tentunya diikuti dengan penyusunan beberapa pertanyaan yang dirasa penting untuk ditanyakan terhadap user dan responden. Tentunya dengan wawancara yang dilakukan tersebut, diharapkan agar terkumpulnya beberapa informasi yang dibutuhkan sehingga masalah yang ada menjadi lebih jelas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Perancangan Layanan informasi terpadu Kota Makassar dilakukan berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara. Hasil kuesioner dan wawancara tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat membantu dalam merancang layanan informasi terpadu kota Makassar.

Metode kuesioner dilakukan untuk menjadi pertimbangan dalam merancang aplikasi *travel planner* dan menjadi landasan penelitian ini dikerjakan. Studi literatur dilakukan untuk mengetahui proses dari algoritma *greedy knapsack* yang akan digunakan pada penelitian ini. Metode wawancara dilakukan untuk mengetahui paket wisata (khususnya di kota Makassar) dan data jumlah pengunjung (wisatawan nusantara dan wisatawan manca Negara), data hotel, data obyek wisata, data tempat makan dan data makanan khas (khususnya di kota Makassar).

Kuesioner dilakukan dengan responden sebanyak 50 orang yang terdiri dari masyarakat dan pendatang di kota Makassar yang nantinya akan menggunakan layanan informasi terpadu ini. Dari hasil kuesioner tersebut memberikan banyak informasi berupa kendala yang di hadapi dalam mencari informasi kota Makassar baik dari segi informasi kota maupun informasi pelayanan umum, apa saja yang menjadi hal penting dalam penyediaan informasi terhadap kota Makassar, dan seberapa sering masyarakat mencari informasi kota Makassar.

Berdasarkan hasil analisa dapat disimpulkan bahwa kota Makassar membutuhkan suatu layanan informasi terpadu yang dapat menangani masalah-masalah seperti:

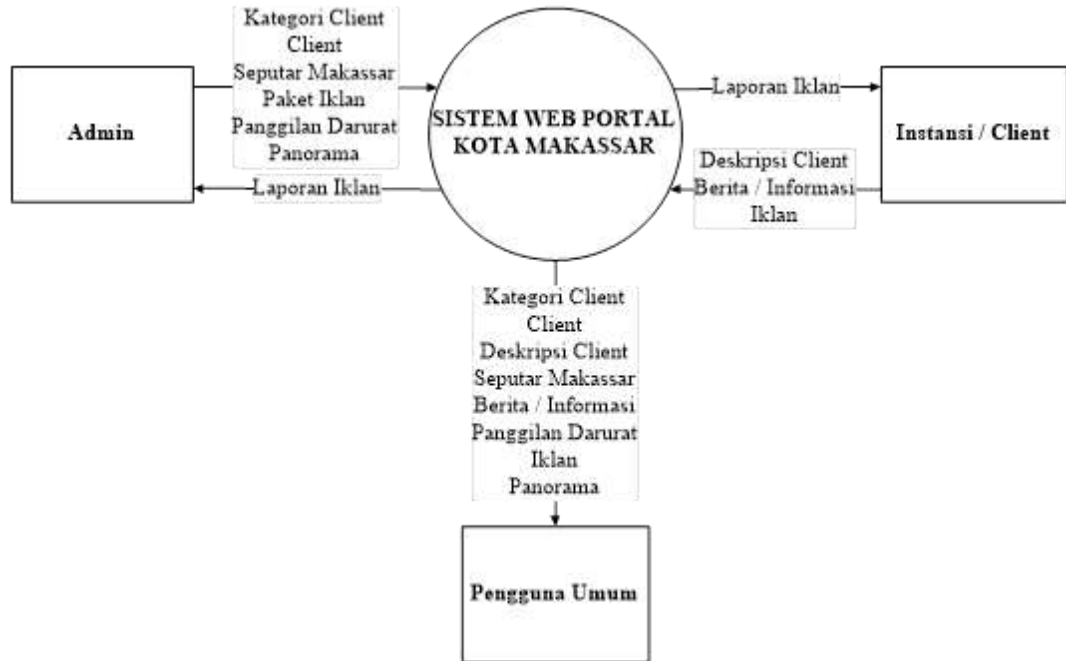
1. Informasi kota Makassar yang akan distruktur sesuai dengan jenis informasinya untuk memudahkan pengguna dalam pencarian informasi.
2. Web yang dapat mencakup seluruh informasi yang ada di kota Makassar.
3. Sarana yang dapat digunakan dalam mempromosikan suatu produk atau jenis usaha.
4. Sarana yang dapat memberikan informasi mengenai lokasi terhadap tempat layanan dan jenis usaha yang ada di Makassar.
5. Sarana yang dapat memberikan informasi terbaru di kota Makassar.

Perancangan ini menjelaskan mengenai proses bagaimana layanan informasi terpadu bekerja untuk mengolah data *input* menjadi data *output*. Perancangan terdiri dari tahap-tahap yaitu *diagram konteks*, *diagram berjenjang*, *data flow diagram (DFD)*, kamus data dan ERD.

a. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran keterlibatan *user* dengan layanan informasi terpadu kota Makassar yang telah dirancang. Dari hasil analisa, diketahui bahwa entitas dari aplikasi terdiri dari 3 pengguna, yaitu administrator, client/pihak instansi, pengguna umum, dan setiap pengguna yang

menggunakan aplikasi akan mengakses sesuai dengan kepentingan masing-masing. Sedangkan admin berfungsi untuk mengatur segala informasi yang akan ditampilkan pada layanan informasi terpadu ini. Berikut ini adalah gambar diagram konteks dari Layanan informasi terpadu Kota Makassar.



Gambar 1. Diagram Konteks

b. Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang menjelaskan proses secara lebih detail dari diagram konteks. Dalam diagram berjenjang terdapat empat proses yang terdiri dari data master, pemasangan iklan, rancangan tampilan dan cetak laporan. Proses data master diuraikan lagi menjadi data kategori *client*, data info/berita dan data *client* diuraikan lagi menjadi *list client*, *registrasi client* dan konfirmasi *client*. Proses pemasangan iklan diuraikan lagi menjadi input iklan dan acc iklan, dimana proses input iklan diuraikan lagi menjadi paket iklan dan deskripsi iklan. Proses rancangan tampilan diuraikan menjadi tampilan iklan dan tampilan informasi.

c. DFD Level 0

DFD level 0 menunjukkan bahwa terdapat 4 proses yaitu data master dimana admin menginputkan data kategori *client*, data subkategori, data *list client*, data info/berita dan data template. Proses pemasangan iklan dimana proses ini hanya dapat dilakukan oleh *client* yang telah terdaftar dalam database. Proses rancangan

tampilan dimana proses ini ditujukan kepada pengguna umum layanan informasi terpadu kota Makassar dan kepada *client* yang telah terdaftar dalam database untuk pemilihan template yang diinginkan. Proses cetak laporan iklan dimana iklan yang telah disetujui akan diberikan laporan iklan kepada *client* dan admin.

d. Kamus Data

Kamus data merupakan alat komunikasi antara *user* dan analis sistem tentang data yang mengalir di dalam sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh *user*. Pembentukan kamus data didasarkan atas alur data yang terdapat pada DFD.

e. ERD

ERD menggambarkan relasi antar tabel yang digunakan pada layanan informasi terpadu kota Makassar.

Hasil perancangan atau implementasi yaitu:

a. Tampilan Layanan informasi terpadu Kota Makassar

Menu tampilan utama ini, wisatawan dapat melihat enam jumlah hotel, tempat makan, dan obyek wisata yang ada pada

aplikasi *travel planner*. Tampilan utama dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan *Home*

b. Tampilan Manage Admin

Halaman manage admin adalah halaman yang berfungsi untuk mengatur terkait isi konten web portal kota Makassar dalam

halaman ini berisi kategori client, sub kategori client, daftar list client, informasi, paket iklan, daftar list iklan, daftar panggilan darurat, bantuan, dan layanan pembaca.

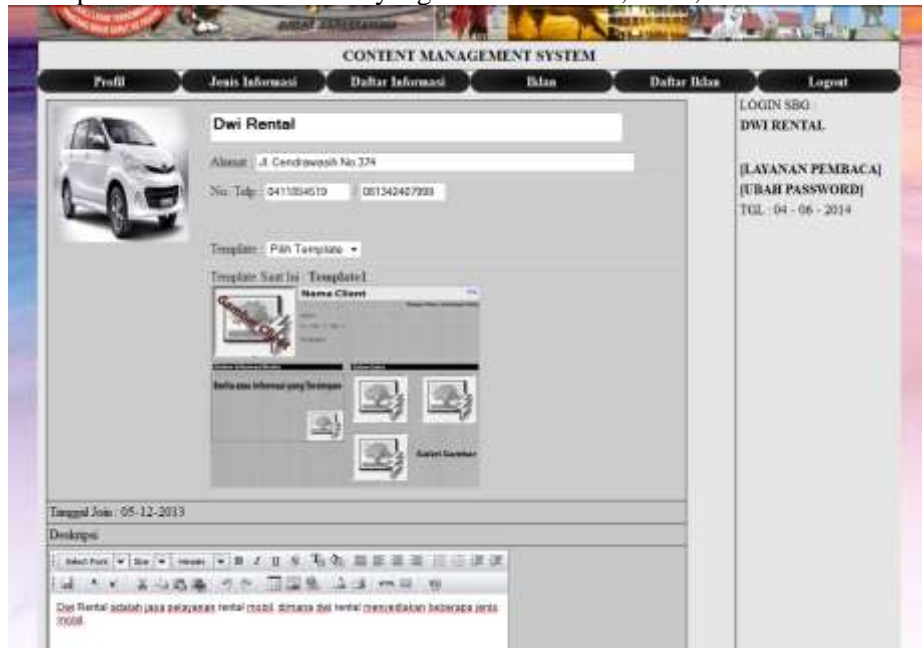


Gambar 3. Tampilan Kategori Client Halaman Admin

c. Tampilan Manage Client

Halaman manage client adalah halaman yang berfungsi untuk mengatur terkait isi konten web portal kota Makassar yang

dikelolah oleh masing-masing client yang telah terdaftar pada database, dalam halaman ini berisi profil, jenis informasi, daftar informasi, iklan, dan daftar iklan



Gambar 4. Tampilan Profil Client

Layanan informasi terpadu kota Makassar yang telah dirancang, dilanjutkan dengan tahap pengujian. Tahap pengujian ini dilakukan untuk menguji kesahihan dari layanan informasi terpadu kota Makassar dan meninjau tujuan dari layanan informasi terpadu ini apakah tujuannya telah tercapai atau tidak. Tahap pengujian dilakukan melalui metode kuesioner setelah melakukan demonstrasi layanan informasi terpadu. Kuesioner dilakukan kepada 50 responden masyarakat Makassar.

Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa struktur layanan informasi terpadu kota Makassar ini dapat membantu pengguna dalam pencarian informasi mengenai suatu lokasi di kota Makassar dan memberikan kesempatan kepada pihak instansi untuk terlibat dalam memperkenalkan usahanya.

5. KESIMPULAN

Melalui penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Struktur penyajian informasi perlu memperhatikan pemahaman umum masyarakat pada pengelompokan informasi itu sendiri.
2. Layanan informasi terpadu kota Makassar yang telah dirancang dapat

memudahkan masyarakat dalam pencarian informasi.

3. Layanan informasi terpadu yang dihasilkan telah memenuhi kebutuhan masyarakat dalam pencarian informasi berupa lokasi dan informasi pengelompokan bidang usaha.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ramadhan, Arief. 2005. *Internet dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [2] Sidik, Betha. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika.
- [3] Universitas Bina Nusantara. 2012. Web Portal [Online] Tersedia di: <http://thesis.binus.ac.id/Doc/Bab2/2012-1-00218-IF%20Bab%202.pdf> [diakses 5 Juli 2014]
- [4] Parno. 2012. *Konsep Dasar Sistem Informasi* [Online] Tersedia di: http://parno.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/4393/SI_01_Konsep_Dasar_SI.pdf [diakses 5 Juni 2014]

- [5] Patari, Idris. 2012. *Profil Kota Makassar Tahun 2012*. Makassar: Bappeda Kota Makassar.
- [6] Anonim. 2012. *Belajar JavaScript Menggunakan JQuery*. Semarang: Wahana Komputer.
- [7] Adelheid, Andrea & Nst, Khairil. 2012. *Buku Pintar Menguasai PHP MySQL*. Jakarta: Media Kita.
- [8] Kustiyahningsih, Yeni, Anamisa, Rosa, Devie. 2011. *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [9] Shodiq, Amri. 2011. *Tutorial Dasar Pemrograman Google Maps API*. [Online] Tersedia di: <https://lecturer.eepis-its.edu/~yuliana/Google%20Maps%20API/Buku/Tutorial%20Google%20Maps%20API.pdf> [diakses 15 Agustus 2014]
- [10] Anonim. 2012. *Panduan Informasi Bisnis – Yellow Pages Makassar*. Jakarta. PT. Infomedia Nusantara.