

Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Cafe Berbasis Framework Codeigniter Di Kota Batam

Tukino¹

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

Informasi Artikel

Terbit: Januari 2024

Kata Kunci:

Sistem Informasi,
Pencarian Lokasi,
Kafe,
Framework
Codeigniter

ABSTRAK

Dalam dunia bisnis modern, keberadaan situs web menjadi krusial dalam mendukung promosi dan penjualan perusahaan, terutama mengingat ketergantungan bisnis pada internet. Misalnya, para pengusaha kecil yang baru membuka usaha kafe mereka aktif memanfaatkan media sosial dan situs web untuk promosi. Namun, pengunjung kafe masih mengandalkan metode manual, seperti kunjungan langsung atau mencari informasi di media sosial. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, dirancanglah sebuah situs web dengan tujuan mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis Lokasi Kafe berbasis web. Metode pengembangannya menggunakan metode waterfall. Aplikasi pencarian lokasi kafe ini dibuat dengan fitur pendukung keputusan, memungkinkan pengguna menentukan kriteria penting mereka. Kepraktisan, daya tarik, dan aksesibilitas melalui komputer atau ponsel menjadi fokus desain. Situs web menyediakan fitur seperti daftar kafe, lokasi, dan berita terkini agar pengguna tidak kehilangan informasi tentang kafe favorit mereka. Kemungkinan untuk meninggalkan komentar memungkinkan interaksi antara pengguna, admin, dan programmer untuk meningkatkan sistem. Sistem Informasi Geografis memberikan kemudahan dalam menemukan referensi kafe, lokasi, dengan dukungan artikel dan gambar, memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Tukino,
Email: tukino@puterabatam.ac.id

1. PENDAHULUAN

Teknologi seperti yang kita kenal merupakan alat bantu untuk mempermudah pekerjaan seseorang sehingga waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas sangat cepat. Saat ini teknologi pun beragam, salah satunya adalah layanan dari internet yaitu website yang dapat menghubungkan kita dengan seluruh dunia. Tidak bisa dipungkiri kita sangat bergantung pada internet. Perkembangan website pada zaman modern seperti saat ini pun sudah sangat pesat. Didalam dunia bisnis tidak luput dari yang namanya website yang membantu promosi penjualan perusahaan, sehingga bisnis sangat bergantung pada internet. Misalnya, para wirausahawan kecil yang baru merintis usaha bisnis *Cafe* melakukan promosinya lewat sosial media, website, dan sebagainya.

Cafe biasanya tidak menyediakan menu makanan utama namun hanya menyediakan minuman dan makanan ringan sebagai menu hidangan dan beberapa *cafe* menyediakan live musik sebagai hiburan bagi para pengunjung yang datang. Banyak juga *cafe* yang menyediakan menu makanan berat sebagai hidangan makan malam, seperti nasi goreng, mie goreng, dan lainnya. *Cafe* menjadi tempat berkumpul dengan keluarga, teman, kerabat, partner kerja, kegiatan yang dapat dilakukan di *cafe* pun beragam, mulai dari berkumpul bersama teman-teman atau keluarga untuk meluangkan waktu agar bisa tertawa bersama, mengadakan acara pribadi, acara ulang tahun, acara arisan, bahkan melakukan pemotretan yang dilakukan para model dan photographer. Kita dapat menemukan *cafe* diseluruh penjuru Kota Batam, sehingga tidak sulit mencari *cafe*.

Selama ini pengunjung *cafe* menggunakan cara manual untuk mencari lokasi *cafe*, yaitu dengan berkunjung dan berkeliling secara langsung maupun hanya melihat di sosial media seperti *Instagram*, *facebook*, *blogspot* ataupun mendengar informasi dari orang lain yang sering dibicarakan. Melakukan cara seperti ini

kurang efektif karena kita tidak dapat melihat suasana *cafe* dan menghabiskan banyak waktu untuk menanyakan informasi alamat untuk menuju lokasi *cafe*.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka penelitian ini dilakukan untuk mempermudah masyarakat Kota Batam dalam mencari sebuah tempat kuliner, tempat untuk berkumpul, tempat untuk mengadakan acara yang sesuai dengan keinginan dan selera mereka tanpa harus berkeliling mencari lokasi *cafe* dengan merancang sebuah sistem informasi geografis pencarian lokasi *cafe* yang dilengkapi dengan informasi lokasi, foto-foto suasana *cafe*, menu dan harga dari *cafe* tersebut.

Secara umum sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan. Sistem sebagai seperangkat elemen yang dibangun satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama [1].

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [2]. Kualitas informasi tergantung pada tiga hal yaitu: [3]

- a) Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
- b) Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya.
- c) Relevan, informasi harus mempunyai manfaat bagi penerima.

Sistem informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi dengan sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerima. Tujuan dari sistem informasi yaitu menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian serta dalam pengambilan keputusan [4].

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sebuah sistem atau teknologi berbasis komputer yang dibangun dengan tujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menganalisa, serta menyajikan data dan informasi dari suatu obyek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaannya di permukaan bumi [5].

MySQL merupakan sistem database yang sangat handal dan sangat cepat karena menggunakan SQL. Pada awalnya SQL berfungsi sebagai bahasa penghubung antara program database dengan bahasa pemrograman yang akan digunakan [6]. Dengan SQL maka pemrograman jaringan dan aplikasi tidak mengalami kesulitan di dalam menghubungkan aplikasi yang dibuat, setelah itu SQL dikembangkan lagi menjadi sistem database dengan memunculkan MySQL. MySQL adalah salah satu *software* gratis yang dapat di *download* melalui situs MySQL [7].

Menurut [8], perintah yang sering digunakan dalam MySQL adalah *SELECT* (mengambil), *INSERT* (menambah), *UPDATE* (mengubah), dan *DELETE* (menghapus). Selain itu, SQL juga menyediakan perintah untuk membuat *database*, *field*, ataupun *index* untuk menambah atau menghapus data.

Menurut [9], HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language*. HTML bisa disebut bahasa paling dasar dan penting yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola tampilan pada halaman *website*. [10], saat ini html versi 5 yang paling marak dibicarakan didunia maya. Html 5 layaknya sebuah html biasa yang sering kita gunakan dalam membangun aplikasi *web*, hanya saja html 5 ini memiliki keunggulan dibanding versi terdahulunya. Html 5 mampu menyederhanakan kode-kode html terdahulu menjadi lebih ringkas [11].

Menurut [12], PHP adalah bahasa *server-side* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan format HTML.

Menurut [13], PHP merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat *server-side* HTML=*embedded scripting*, di mana *script*-nya menyatu dengan HTML dan berada di *server*. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan HTML biasa. Seluruh aplikasi berbasis *web* dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan sistem *database* di dalam *web* [14].

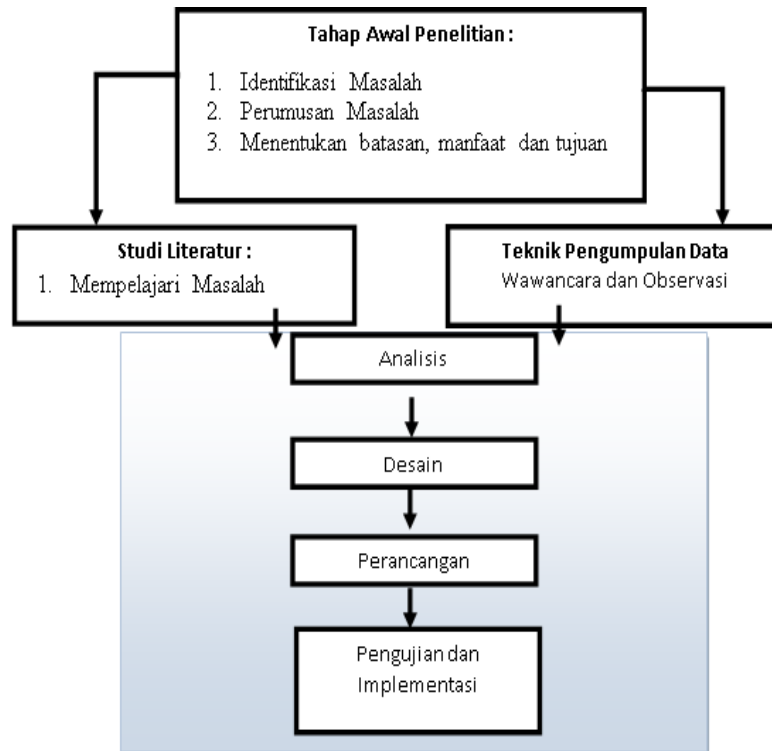
Framework aplikasi adalah desain dan program kerangka aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi-aplikasi yang sejenis. *Framework* memiliki banyak pustaka tingkat tinggi yang dapat digunakan secara berulang. Umumnya *framework* perangkat lunak didesain secara berorientasi objek sehingga desain dan programnya tersedia sebagai class-class abstract [15]. *Framework* aplikasi mendefinisikan arsitektur aplikasi sehingga penambahan fungsi-fungsi lain dapat dilakukan dengan menambah modul-modul tanpa perlu memodifikasi kode program yang sudah ada kecuali *file-file* konfigurasi [16].

CodeIgniter adalah sebuah *framework* PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi *web*. Dilengkapi banyak *library* dan *helper* yang berguna di dalamnya dan tentunya mempermudah proses development. Sedangkan *Twitter Bootstrap* adalah sebuah alat bantu (*framework*) HTML dan CSS untuk membuat sebuah tampilan halaman *website* yang elegan dan *support* segala macam *device*. Dengan implementasi *Twitter Bootstrap* pada *framework CodeIgniter* akan mempermudah dan mempercepat pembuatan maupun pengembangan *website* dinamis tanpa harus kesulitan membuat desain [17].

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian Metode Penelitian yang akan dilakukan berdasarkan diagram alir pada gambar 1

berikut:



Gambar 1 Diagram Alir Metode Penelitian

A. Analisis SWOT Sistem yang Berjalan

Adapun penulis merangkum analisis SWOT dari sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

a) *Strenght* (Kekuatan)

Sangat banyak *cafe-cafe* di Kota Batam yang memiliki dekorasi dan beragam menu-menu unik yang menarik perhatian masyarakat Kota Batam. Dekorasi dari setiap *Cafe* berbeda-beda yang dijadikan sesuatu untuk dipromosikan demi menaikkan pengunjung *cafe* tersebut.

b) *Weakness* (Kelemahan)

Setiap daerah di Batam pasti dapat ditemukan *cafe*, namun terkadang kita ingin pergi ke salah satu *cafe* yang memiliki dekorasi beserta makanan yang sedang trendi atau ramai dibicarakan. Akan tetapi, kita tidak tahu dimana lokasi dan letak *cafe* tersebut, bahkan kita juga tidak tahu seperti apa suasana *cafe* tersebut.

c) *Opportunities* (peluang)

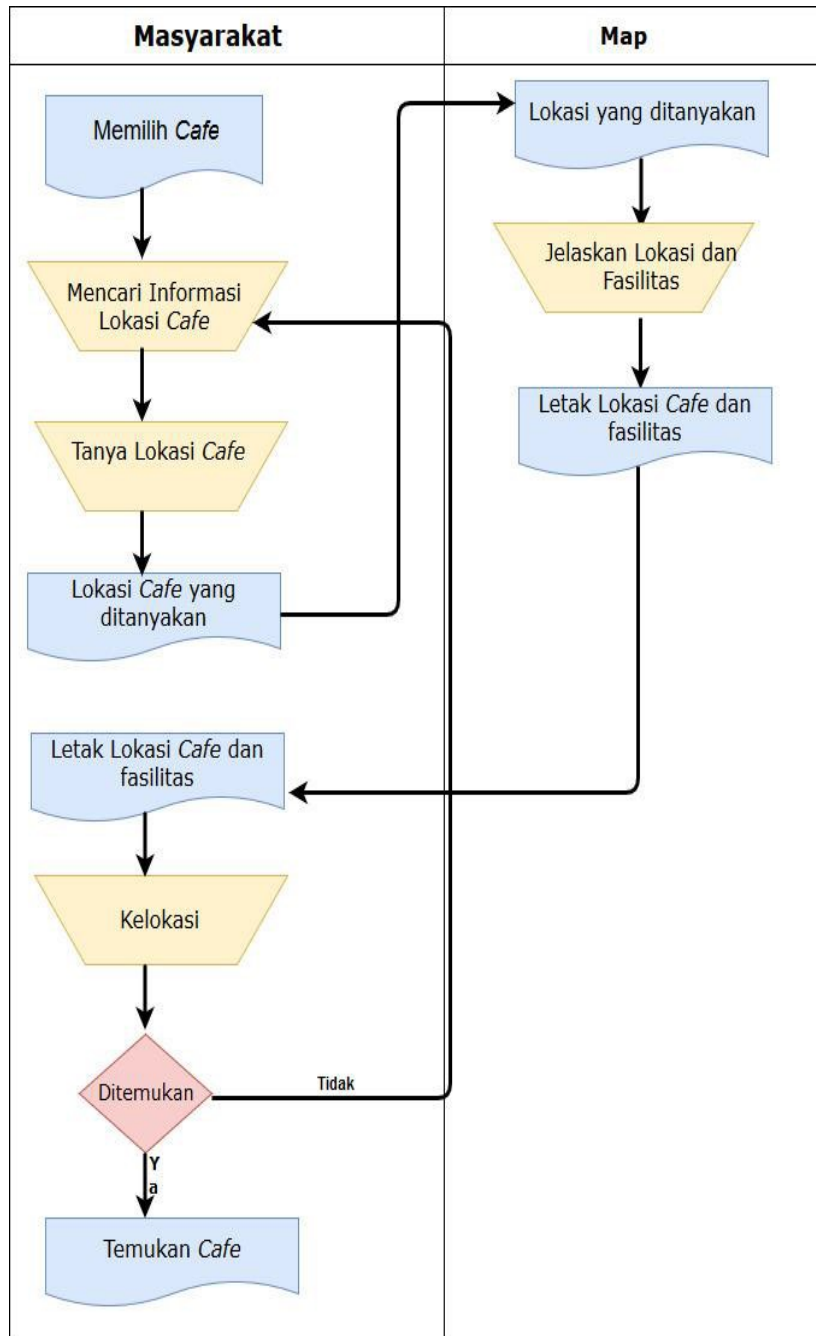
Belum adanya sistem informasi geografis yang dirancang untuk menemukan lokasi *cafe* beserta dengan gambar-gambar dari *cafe* dan *list* dari menu yang disediakan.

d) *Threats* (Ancaman)

Seiring berjalannya waktu, semakin banyak wirausahawan muda membuka usaha *cafe* yang akan menjadi saingan bagi *cafe-cafe* yang sudah lama berdiri. Dalam melakukan promosi juga masih sangat sederhana, seperti memposting di berbagai sosial media, menyebarkan selebaran, memberikan promo-promo tertentu demi menarik perhatian pengunjung, tetapi tidak semua tahu akan hal ini dikarenakan sulitnya menjangkau pasar yang lebih luas.

B. Aliran Sistem yang sedang Berjalan

Untuk mendeskripsikan kelakuan sistem yang sedang berjalan dari sudut pandang pengguna, berguna untuk membantu memahami kebutuhan. Adapun aliran sistem yang sedang berjalan dari pencarian lokasi *cafe* yang disajikan dalam gambar:



Gambar 2 Aliran Sistem yang sedang Berjalan Pencarian Lokasi Cafe

C. Permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan hasil analisa sistem yang sedang berjalan dan diidentifikasinya permasalahan yang dihadapi, maka berikut adalah permasalahannya :

- a) Sulitnya mencari lokasi *cafe* yang sesuai keinginan.
- b) Mencari *cafe* masih menggunakan cara manual, seperti mencari langsung, mendengar informasi, sedang *trend* dibicarakan oleh banyak orang, maupun dengan melihat informasi dari sosial media.
- c) Sulit menemukan menu dan harga yang sesuai dengan selera dan keinginan.

D. Usulan Pemecahan Masalah

Seperti yang kita tahu bahwa peran *Google Maps* itu sendiri, sangat membantu dalam menemukan lokasi, akan tetapi *Google Maps* hanya menunjukkan lokasi dan arah tetapi tidak menampilkan foto-foto dan menu dari *cafe* tersebut. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah dan memenuhi kebutuhan informasi yang dihadapi, penulis mengusulkan solusi dengan membangun suatu aplikasi sistem yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi pengguna.

Aplikasi yang dirancang dapat digunakan pengguna untuk mencari lokasi *cafe* dengan bantuan *Google*

Maps API dengan menampilkan foto-foto dari suasana dan dekorasi *cafe* tersebut agar pengguna bisa memilih-milih *cafe* sesuai dengan yang diinginkan. *Cafe* yang nantinya akan ditampilkan pada website ini juga tidak sedikit, sehingga pengguna mendapat acuannya.

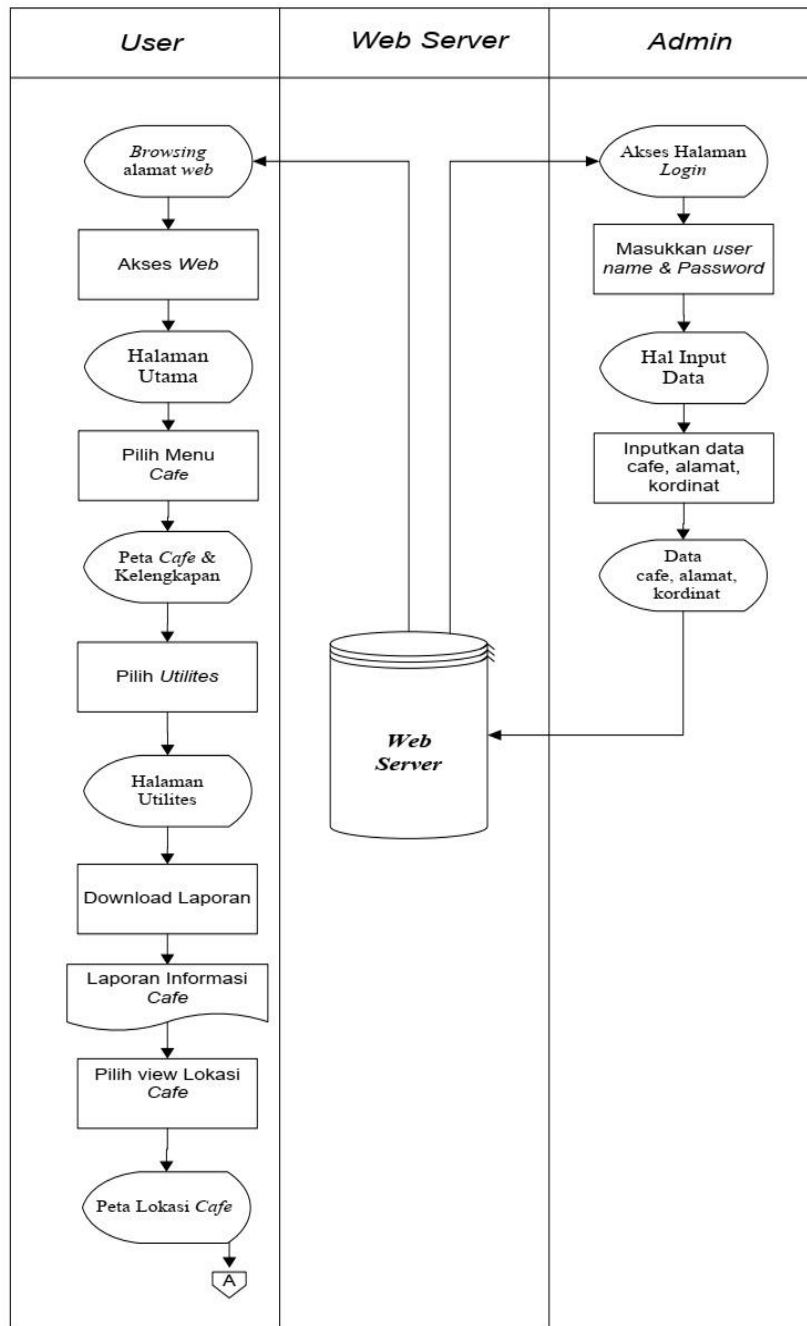
3. HASIL DAN ANALISIS

A. Analisa Sistem Yang Baru

Penerapan aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi *Cafe* Berbasis WEB dirancang sedemikian rupa dengan adanya fitur pendukung keputusan dimana pengguna dapat menginput sendiri apakah kriteria tersebut lebih penting dari kriteria lainnya, dengan adanya *fiture-fiture* tersebut dan bentuknya yang bersifat web menjadikan aplikasi pendukung keputusan ini lebih praktis, menarik serta diminati karena mudah diakses menggunakan komputer maupun *handphone*.

B. Aliran Sistem Informasi yang Baru

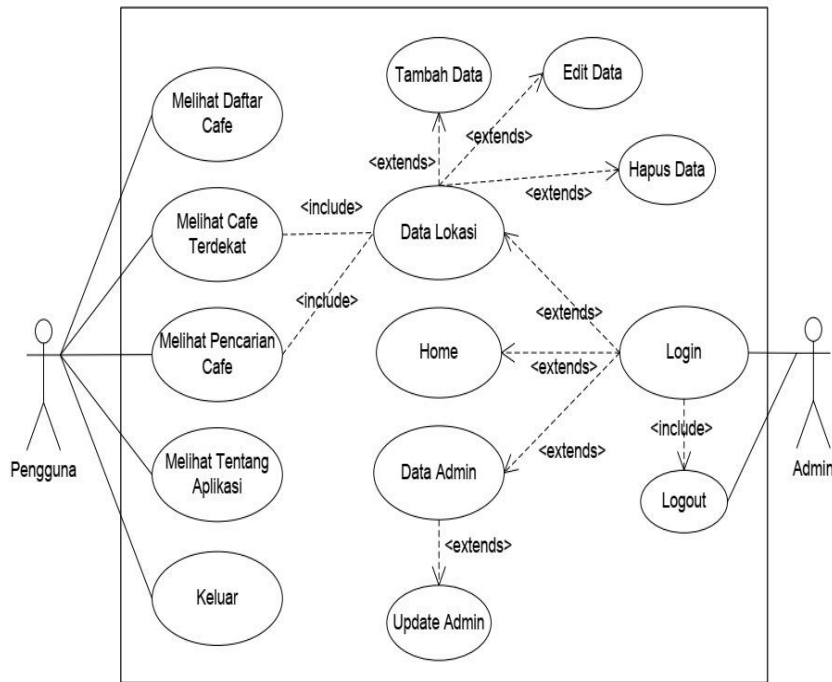
Berikut penulis menjabarkan aliran sistem informasi usulan berupa sistem informasi geografis pencarian lokasi *cafe* yang akan dibuat untuk merancang Sistem berbasis Web.



Gambar 3 Aliran Sistem Informasi yang Baru

C. Use Case Yang Baru

Dengan adanya perubahan proses mendapatkan informasi mengenai *Cafe* yang ada dikota Batam dari hanya berbentuk informasi ke aplikasi web yang bisa memberikan keputusan berdasarkan kepentingan kriteria yang diberikan oleh pengguna.



Gambar 4 Rancangan *Use Case*

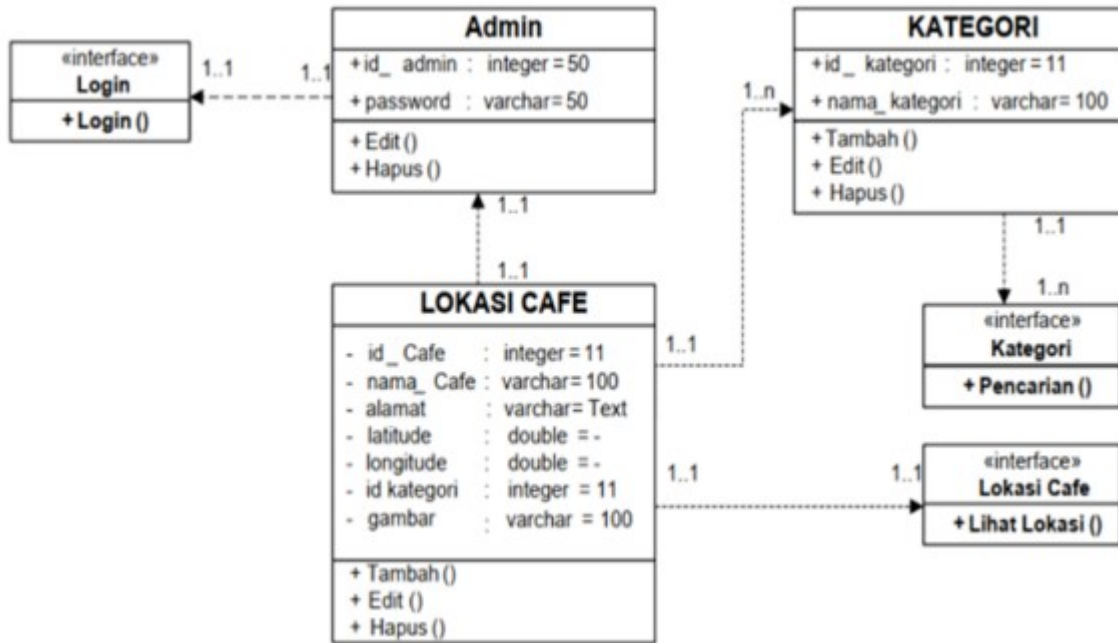
Use Case Diagram aplikasi diatas menyajikan interaksi antara *Use Case* dan actor. Adapun penjelasan dari *Use Case Diagram* diatas pada tabel dibawah ini :

Tabel 1 Penjelasan *Use Case Diagram*

Aktor	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
Pengguna	Melihat Daftar <i>Cafe</i>	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk melihat daftar dan peta lokasi <i>Cafe</i> secara keseluruhan.
Pengguna	Melihat Lokasi <i>Cafe</i>	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk melihat Peta Lokasi <i>Cafe</i> di Kota medan.
Pengguna	Mencari Berdasarkan Kategori <i>Cafe</i>	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk mencari lokasi <i>Cafe</i> berdasarkan <i>Cafe</i> .
Pengguna	Melihat Tentang Program	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk melihat deskripsi aplikasi dan pengembang
Pengguna	Keluar Aplikasi	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk keluar aplikasi.
Admin	Login Sistem	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk membuka sistem
Admin	Edit Admin	<i>Use Case</i> ini berfungsi mengubah data admin
Admin	Home	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk tampilan awal web

D. Perancangan Class Diagram

Berikut adalah *class diagram* yang terdapat pada *website* SIG Pencarian Lokasi *Cafe* berbasis ini :



Gambar 5 Perancangan Class Diagram

E. Disain Rinci

Pada halaman ini merupakan halaman utama atau *home* yang dapat dilihat oleh pengguna *website*. Terdapat beberapa fitur pada halaman utama ini, yaitu terdiri dari *Home*, Profil, Lokasi, Berita, Komentar. Berikut adalah tampilan halaman utama.



Gambar 6 Rancangan Tampilan Halaman *Home* Pengguna

Tombol *View All Location* akan mengakses ke Menu Lokasi, sehingga mempermudah pengguna ketika ingin langsung melihat lokasi dari *Cafe* tersebut.

Pada halaman ini merupakan halaman profil dari *website* yang dapat dilihat oleh pengguna. Pada menu ini pengguna dapat melihat dan mengetahui sejarah dan tujuan dari pembuatan *website* ini. Berikut adalah tampilan dari Menu Profil:

Pada halaman ini pengguna dapat melihat list dari *cafe-cafe* yang ada di web ini, jika ingin melihat lokasi atau map dari *cafe* tersebut maka pengguna hanya menekan tombol “*View Map*” yang terletak di pojok sebelah kanan dari nama *cafe* tersebut. Berikut tampilan dari halaman lokasi:



Gambar 7 Tampilan Menu Profil



Gambar 8 Tampilan Halaman Lokasi

Halaman ini merupakan halaman yang akan muncul ketika pengguna menekan tombol "View Map" yang terletak dipojok kanan dari kolom list nama Cafe. Halaman ini mengarahkan pengguna ke Peta yang disediakan Google Map. Ketika peta sudah muncul, pengguna bisa melakukan zoom out atau zoom in dengan klik tanda tambah (+) atau kurang (-) dibagian pojok bawah peta, namun bisa juga dilakukan dengan menekan tombol shortcut CTRL+Scroll atas atau bawah. Berikut tampilan halaman "View Map":

Pada halaman ini akan menampilkan berita atau artikel dari cafe-cafe yang ada pada website ini. Pengguna dapat melihat foto-foto dan berita mengenai cafe yang akan mereka kunjungi. Berikut adalah tampilan dari halaman berita:



Gambar 9 Tampilan Halaman "View Map"



Gambar 10 Tampilan Halaman Berita

Pengguna dapat melihat artikel yang telah dijabarkan mengenai cafe pada halaman ini, bukan hanya artikel tapi dapat melihat beberapa gambar yang disajikan. Cara untuk melihat gambar ini sangat mudah, yaitu dengan klik tombol "read more" yang terdapat dibawah nama cafe tersebut. Berikut adalah tampilan dari halaman berita yang lebih rinci:

Biasanya website yang menyediakan informasi terdapat kolom komentar bagi para pengguna yang ingin memberikan pesan ataupun keluhan. Maka pada website ini juga terdapat menu komentar untuk pengguna. Pengguna hanya diminta menginputkan nama, email, isi komentar, dan website yang ingin mereka komentari. Komentar-komentar ini yang nantinya akan digunakan sebagai tolak-ukur untuk admin dan programmer terhadap website SIG Pencari Lokasi Cafe ini. Adapun tampilan dari halaman menu komentar sebagai berikut:

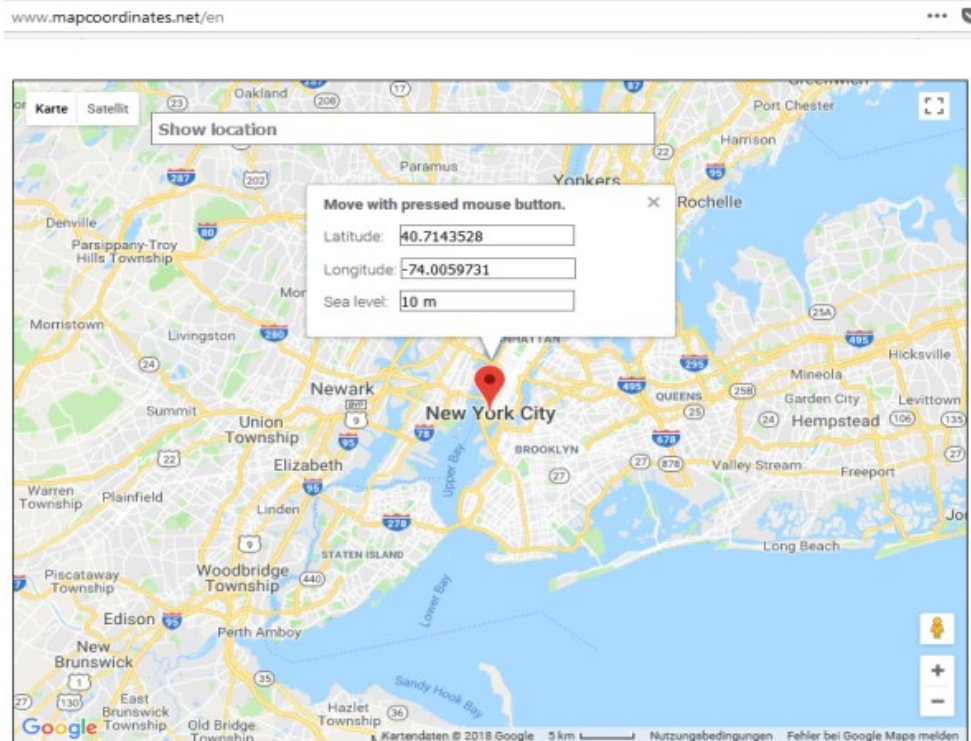


Gambar 11 Tampilan Berita lebih Rinci



Gambar 12 Tampilan Halaman Menu Komentar

Pada halaman menu inilah untuk menentukan lokasi *Cafe* pada map yang disediakan oleh *Google Maap*. Menu ini akan mengarahkan *admin* ke *website MaapCoordinates.net*, dimana pada *website* ini kita dapat menemukan *Latitude* dan *Longitude* lokasi dari peta yang ada pada *Google Maap*, yang nantinya akan kita *copy-paste* ke form data untuk menambahkan lokasi *Cafe* yang terdapat pada menu Tambah Lokasi *Cafe*. Adapun gambar tampilan dari Menu ini yang mengarahkan ke *website MaapCoordinates.net*:



Gambar 13 Tampilan *Website MaapCoordinates.net*

Pada menu terakhir adalah Menu *Logout*. Setiap anda diminta *Login* pasti akan ada pilihan *Logout*. Kita sudah tidak asing lagi dengan fitur *Logout*, karena setiap akun pasti membutuhkan *username* dan *password*. Maka menu ini digunakan untuk keluar dari akun *website admin* ini atau yang biasa disebut *Logout*.

4. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi *Cafe*, merupakan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk diatasi dengan dirancangnya sistem yang baru. Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa sistem pencarian lokasi *cafe* yang sedang berjalan masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan bertanya informasi dengan orang-orang disekitar, melalui internet dan melalui sosial media.

Oleh karena itu, dengan dirancangnya Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi *Cafe* berbasis Website ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam menemukan referensi-referensi dari *Cafe-cafe* yang terdapat di Kota Batam, sehingga pengguna tidak perlu menanyakan ke orang-orang sekitar ataupun mencari langsung lokasi *cafe* tersebut.

- Pada website yang dapat diakses pengguna terdapat berbagai fitur-fitur yang membantu, seperti *list-list cafe*, lokasi *cafe*, berita-berita yang akan diupdate terus-menerus sehingga pengguna tidak akan ketinggalan informasi mengenai *cafe favorite* mereka, serta pengguna dapat meninggalkan komentar guna membangun *admin* dan *programmer* untuk membangun sistem informasi ini lebih baik lagi.
- Pada website yang dapat diakses oleh *admin*, terdapat berbagai fitur-fitur yang diizinkan untuk menambah, mengubah, menghapus data dari lokasi, berita dan komentar yang akan ditampilkan pada website pengguna.
- Sistem informasi geografis ini sangat membantu pengguna untuk menemukan referensi *cafe*, lokasi *cafe*, beserta artikel-artikel singkat dan gambar-gambar yang disajikan untuk membantu pengguna menemukan *cafe* yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi, & Komputer, W. (2015). *Panduan Aplikatif & Splusi (PAS): Membangun Sistem Informasi dengan Java NetBeans dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Asnawati & Kusuma. (2011). *Membuat Database Menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika.
- [3] Cipta, S. B. & Saputra, E. H. (2012). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Pada Madrasah Aliyah Negeri Purwokerto 2*. ISSN: 1411-3201. Jurnal Ilmiah Dasi. Vol. 13 No. 1-Maret 2012.
- [4] Eko Tresno Prabowo, Muhammad Sholeh, & Catur Iswahyudi. (2013). *Sistem Informasi Geografis dalam Pencarian Lokasi Museum di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal SCRIPT. Vol. 1, No.1 Desember 2013, ISSN: 2338-6304, Hal.15.
- [5] Husda, N. E. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi. Cetakan Pertama*. Jakarta: Boduose.
- [6] Isa, I. G. Tofik, & Hartawan, G. P. (2017). *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web*. Journal Ilmiah Ilmu Ekonopmi. Vol. 5, Edisi 10, Maret 2017, ISSN: 2088-6969.
- [7] Julianto Eko Prasetyo, IBK Widiartha, Moh. Ali Albar. (2017). *Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Wisata Kuliner Terdekat di Kota Mataram Berbasis Website*. Jurnal Cosine, Volume 1, No. 1, Desember 2017, E-ISSN: 2541-0806, P-ISSN:2540-8895.
- [8] Kevin, A. (2016). *Pengaruh Institutional Structures, Trus In Seller, Seller Past Performance, Perceived Risk, Dan Customer Satis Faction Terhadap Transaction Intention di Situs Kaskus*. Modus Vol.28 (1):53-70, 2016. ISSN 0852-1875.
- [9] Palevi, A. R. & Krisnawati. (2013). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Pada SMP Negeri 2 Mojosoongo Boyolali*. ISSN: 1411-3201. Jurnal Ilmiah Dasi. Vol. 14 No. 04-Desember 2013. Yogyakarta: Stmik Amikom.
- [10] Prahasta, E. (2014). *Sistem Informasi Geografis Konsep-Konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika)*. Bandung: Informatika.
- [11] R. W. K., Yapie, A. K. & Mulyani, E. S. (2013). *Aplikasi Location Based Service (LBS) Taman Mini Indonesia Indah (TMII) Berbasis Android*, <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/3079/2837>, diakses 25 September 2013.
- [12] Rosa A. S & Shalahuddin, M. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- [13] Ramadhani, G. (2014). *Modul Pengenalan Internet*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [14] Saputra, Agus. (2012). *PHP, HTML5 dan CSS3*. Jakarta: Jasakom.
- [15] Yuhendra & Yulianto. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Pengolahan Data Distribusi Obat-Obatan di PT. Anugrah Pharmindo Lestari Bebasis Web*. Jurnal Mumentum. Vol. 17 No. 2 Hal: 70.
- [16] Wibowo, H. P. & Sismoro, H. (2012). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Dan Jasa Pada CV. Wijaya Teknik Yogyakarta Barbasis Web*. ISSN: 1411-3201. Jurnal Ilmiah Dasi. Vol. 13 No. 3- September 2012.
- [17] Wijayanto Prasetya Arkiang, Edhy Sutanta, Erna Kumalasari Nurnawati. (2014). *Aplikasi Sistem Informasi Lokasi Hotel Berbintang di Yogyakarta Berbasis WEBGIS*. Jurnal SCRIPT, Volume 2 No. 1, Desember 2014, ISSN:2338-6304.