

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA KOTA SALATIGA BERBASIS WEB

Ivan Yulianto<sup>1)</sup>, Agustinus Fritz Wijaya<sup>2)</sup>, dan Christ Rudianto<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi,

Universitas Kristen Satya Wacana

Jalan Dr. O. Notohamidjojo No. 1-10, Salatiga, 50714

Telp: (0298) 321212

E-mail : [682014020@student.uksw.edu](mailto:682014020@student.uksw.edu)<sup>1)</sup>

---

## Abstrak

*Kota Salatiga adalah kota yang memiliki banyak potensi kuliner dan budaya tetapi masih banyak orang yang tidak mengetahui tentang potensi tersebut. Untuk membuat Kota Salatiga lebih dikenal banyak orang maka perlu adanya sistem informasi berbasis web Kota Salatiga dengan untuk mempermudah mempromosikan Kota Salatiga kepada banyak orang. Dengan adanya web yang dirancang dengan metode waterfall ini dapat memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mendapatkan akses informasi Kota Salatiga yang meliputi Pariwisata, Kuliner dan Budaya, selain itu website ini berguna untuk memberikan informasi seputar kegiatan yang akan di adakan di Kota Salatiga sehingga para visitor dapat mudah dalam mengetahui acara-acara di Kota Salatiga.*

**Kata kunci:** perancangan sistem informasi, web, waterfall.

## 1. PENDAHULUAN

Kota Salatiga merupakan salah satu kota yang memiliki peluang bisnis yang cukup tinggi, dikarenakan kota Salatiga memungkinkan banyaknya peluang konsumen/*tourist* maupun orang yang akan bersinggah di Kota Salatiga. Walaupun memiliki beragam kenikmatan di Kota Salatiga, namun tidak semua orang mengenali bahkan mengetahui tentang Kota Salatiga ini hal ini yang mendasari bahwa perlunya dikembangkan aplikasi berbasis *web*, aplikasi tersebut akan menyediakan segala sesuatu yang berada di Kota Salatiga yang nantinya dapat memudahkan para pengakses maupun calon *tourist* yang akan mencari referensi mengenai tempat wisata.

Kemajuan teknologi informasi, mendorong banyak manusia untuk menciptakan inovasi - inovasi baru untuk meningkatkan penelitian dalam mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah, salah satunya yaitu *internet*. Saat ini setiap daerah harus dapat membuat layanan informasi dan promosi dengan baik untuk menarik perhatian konsumen maupun *tourist* sehingga menjadikan sebuah kota tersebut dapat dikenal. Begitu juga dengan kota-kota di Indonesia yang saat ini sedang giat-giatnya melakukan pembangunan maupun mempromosikan kotanya sehingga para *tourist* maupun konsumen dapat bersinggah di kota tersebut, hal ini dapat menambahkan tingkat pendapatan kota tersebut.

Kurangnya komunikasi organisasi dalam mengkomunikasikan dan mempromosikan potensi pariwisata maupun kuliner Kota Salatiga mengakibatkan pelaku pariwisata mengalami kesulitan untuk mengakses layanan informasi seperti data tempat pariwisata daerah yang kurang akurat, tempat kuliner yang kurang di kenali oleh konsumen maupun *tourist* maupun kegiatan-kegiatan pemerintah kota yang kurang diketahui konsumen maupun *tourist*. Kenyataan ini memberikan akibat pada beberapa program pemerintah yang kurang berhasil dalam menarik konsumen atau *tourist* untuk datang ke Kota Salatiga. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan aplikasi berbasis *web* yang dapat digunakan sebagai sarana promosi untuk Kota Salatiga, sehingga setiap informasi mengenai tempat pariwisata, kuliner, maupun segala sesuatu yang berhubungan dengan Kota Salatiga dapat terdata dan juga dapat di akses oleh konsumen maupun *tourist* yang akan datang ke Kota Salatiga.

Data yang dibutuhkan dari pengembangan desain aplikasi ini berupa profil Kota Salatiga, kuliner, dan sejarah. Diharapkan data-data tersebut dapat menunjang pengembangan desain aplikasi ini dan dapat meningkatkan visitor ke Kota Salatiga selain itu aplikasi ini juga diharapkan bias membantu para visitor dalam mengetahui informasi-informasi yang ada di Kota Salatiga.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu terkait dengan topik Perancangan Aplikasi Berbasis Web yang berjudul “*Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pariwisata (Studi Kasus: Kota Solo dan Sekitarnya)*” oleh Zamroni Juang Satriyo (2012) penelitian ini membahas mengenai uji coba dan analisis perancangan Aplikasi berbasis *web* sistem informasi pariwisata Kota Solo dan sekitarnya Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan kepada penggunaannya dalam mendapatkan akses informasi pariwisata kota Solo dan sekitarnya sehingga dapat meningkatkan ketertarikan visitor untuk berkunjung di kota Solo [1].

Penelitian berikutnya berjudul “*Pengembangan Aplikasi Informasi Wisata Berplatform berbasis Android (Studi Kasus: Kota Palembang)*” oleh Eka Afrianti (2017) penelitian ini membahas mengenai Pengembangan Aplikasi berbasis Android pariwisata yang berada di Palembang, aplikasi ini berisi mengenai beragam wisata yang berada di Palembang. Selain itu data-data yang disajikan seperti lokasi tempat wisata hingga data penting sehingga memudahkan para *visitor* untuk mengunjungi tempat tersebut. Dengan dikembangkan aplikasi Android pariwisata Palembang diharapkan dapat memudahkan visitor untuk berkunjung di tempat wisata Palembang [2].

Penelitian selanjutnya berjudul “*Peran Media Promosi Melalui Website Dalam Menumbuhkan Minat Berwisata (Studi Kasus: Kota Cirebon)*” oleh Farida Nurfalah (2014) penelitian ini membahas mengenai pentingnya peranan media promosi melalui *internet* yang dilakukan dinas pemuda olah raga kebudayaan dan pariwisata dalam menumbuhkan daya tarik wisatawan ke Cirebon, selain itu untuk menguji aplikasi yang berada di dinas pariwisata cirebon apakah sudah dapat dioperasikan dengan baik atau belum, serta melakukan pengujian terhadap data-data yang disajikan di *website* tersebut. Sehingga diharapkan pengujian *website* tersebut dapat berguna bagi masyarakat maupun orang yang membutuhkan informasi mengenai Kota Cirebon [3].

Beberapa penelitian terdahulu diatas sebagai landasan dalam melakukan penelitian ini terutama untuk menarik *visitor* sehingga dapat datang ke Kota Salatiga, oleh karena itu pengembangan Aplikasi berbasis *web* yang menyediakan informasi mengenai Kota Salatiga sangat diperlukan, terlebih dengan adanya informasi keindahan kota Salatiga, tempat wisata di Salatiga, maupun beragam kuliner akan ditampilkan di *website* nantinya.

### 2.2 Pengertian Website

*Web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protocol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. Ditinjau dari aspek *content* atau isi, *web* yang dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

- a. *Web Statis* adalah *web* yang isinya tidak berubah-ubah. Maksudnya adalah isi dari dokumen *web* tersebut tidak dapat diubah-ubah secara cepat dan mudah.
- b. *Web Dinamis* adalah jenis *web* yang isinya dapat berubah-ubah setiap saat. (M. Rudyanto Arief, 2011) [4].

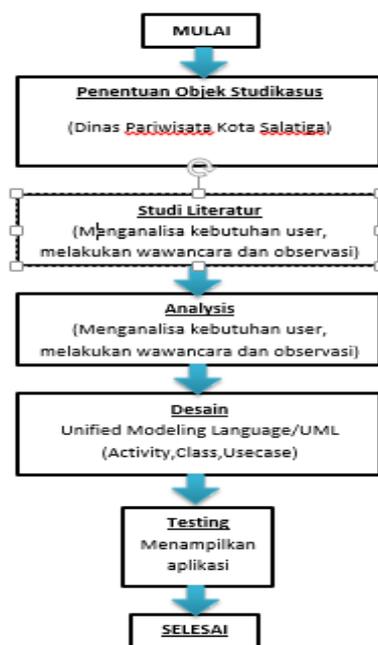
### 2.3 Manfaat Website

Perkembangan teknologi dimana semakin hari semakin maju. *Internet* merupakan teknologi yang perkembangannya paling pesat saat ini. Berbagai orang dari berbagai kota besar dan kota kecil bahkan belahan dunia lain mudah sekali mengakses *internet*. Oleh karena itu *Website* menjadi salah satu media *internet* yang menyediakan informasi-informasi yang bisa dengan mudah diakses, dilihat, dan diketahui oleh orang banyak dengan jangka waktu yang tidak terbatas. Sehingga setiap pencari informasi dapat mengaksesnya kapanpun selama *website* tersebut masih aktif.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang data-datanya didapat dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tahap penelitian pada Gambar 1, dimulai pada penentuan objek studi kasus. Penentuan objek studi kasus dalam penelitian ini adalah pada Dinas Komunikasi dan Informasi kota Salatiga. Pada langkah selanjutnya dilakukan studi literatur terkait bagaimana pemahaman mengenai mendisain

*website*, kemudian bagaimana cara mendisain website menggunakan metode *waterfall*. Langkah selanjutnya pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan pada narasumber yang terkait dalam pembangunan Sistem Informasi dan observasi dilakukan langsung pada tempat studi kasus. Langkah selanjutnya adalah pembuatan UML dapat mempermudah dalam mendisain sebuah sistem dengan dilanjutkan pembuatan ERD. Langkah terakhir adalah pengujian terhadap sistem aplikasi yang telah dirancang untuk mengembangkan pariwisata yang berada di Kota Salatiga.



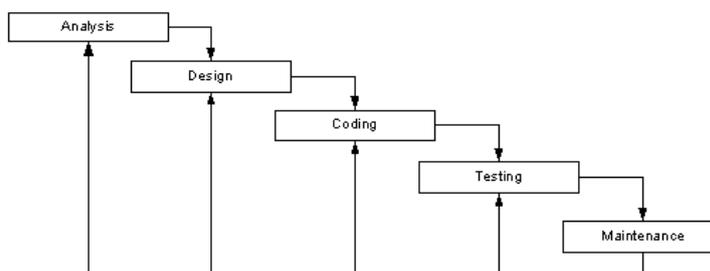
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan pada gambar 1, metode pengambilan data dibagi menjadi 3, yaitu:

- Wawancara  
Wawancara di lakukan pada *key person* pada tanggal 7 Maret 2018.
- Observasi  
Observasi dilakukan pada tanggal 7 Maret 2018 – 20 Juni 2018 di Diskominfo.
- Dokumentasi  
Pengumpulan data meliputi : buku/pedoman perusahaan, SOP (*standard operating procedure*), dan data-data yang meliputi pariwisata di Kota Salatiga. Data tersebut nantinya akan di kembangkan menjadi disain website pariwisata yang berada dikota Salatiga.

### 3.1 Metode Perancangan Sistem

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*)[5], Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Metode Waterfall

a. *Requirement Analisis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung, Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

d. *Integration & Testing*

Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem, setelah pengujian yang dilakukan masing-masing *unit*. Selanjutnya seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan ini meliputi segala sesuatu yang berada di dalam aplikasi/sistem tersebut.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Proses Bisnis

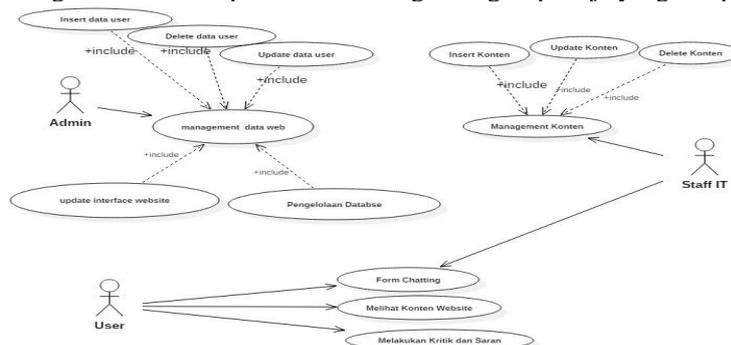
Dinas Komunikasi dan Informasi Salatiga memiliki visi dan misi yang mengikuti visi dan misi Kota Salatiga, untuk visi diskominfo Salatiga adalah Salatiga hati beriman yang *smart*, sedangkan untuk beberapa misinya pada poin kesembilan adalah “meningkatkan kualitas pelayanan publik dan mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*)”. Untuk meningkatkan pelayanan salah satu caranya adalah mengembangkan IT yang ada, oleh karena itu perlu adanya website yang berguna untuk mempermudah memperkenalkan Kota salatiga agar dapat meningkatkan pengunjung/*visitor* untuk datang ke Kota Salatiga. Beberapa fitur yang ada didalam website ini antara lain mengenai beragam kuliner, tempat wisata dan setiap aktivitas ataupun kegiatan yang akan diselenggarakan di Kota Salatiga. Sehingga diharapkan dengan adanya website ini mempermudah setiap *visitor/user* yang ingin berkunjung di Kota Salatiga dan dapat menarik simpati para *visitor* ke Kota Salatiga.

### 4.2 Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang digunakan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* yang terdiri atas *use case diagram* dan *activity diagram*.

#### *Usecase Diagram*

*Usecase diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya. Diagram *usecase* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *usecase*, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *usecase*, *aktor*, dan *system*. Melalui diagram *usecase* dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada sistem

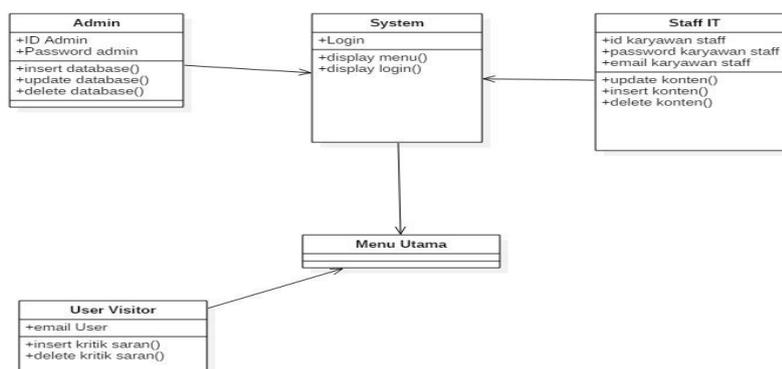


Gambar 3. Usecase Diagram Disain Aplikasi Pariwisata Diskominfo

Proses pada Gambar 3 menunjukkan *use case diagram* yang dilakukan oleh admin, Staff IT dan *User/Visitor*. Berikut penjelasan mengenai aktor tersebut, Aktor admin Pada level pertama ini, admin merupakan pengguna yang memiliki hak akses penuh dalam mengakses sistem *web* ini, sehingga diperlukan *login* terlebih dahulu sebagai admin untuk bisa mendapatkan fasilitas-fasilitas sebagai seorang admin. Admin mempunyai tanggung jawab penuh terhadap sistem ini, seperti manajemen basis data (*insert* data, *delete* data, dan *update* data). Aktor Staff IT pada level ini, Staff IT adalah pengoperasi website di mana pengguna yang memiliki hak akses dalam cakupan manajemen Konten (*insert* data, *update* data, *delete* data, *upload* data) serta hak akses dalam forum diskusi. Aktor *User/Visitor* pada level ini, *User/Visitor* adalah orang yang mengakses *website* tersebut sehingga hak aksesnya terbatas hanya dapat melakukan/melihat data yang disajikan di *website* tersebut dan forum chat/memberikan kritik dan saran maupun membalas comment mengenai serangkaian acara yang telah diposting oleh Staff IT.

### Class Diagram

*Class diagram* adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu *attribute*, *operation*, dan *name*. kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem.



Gambar 4. Class Diagram

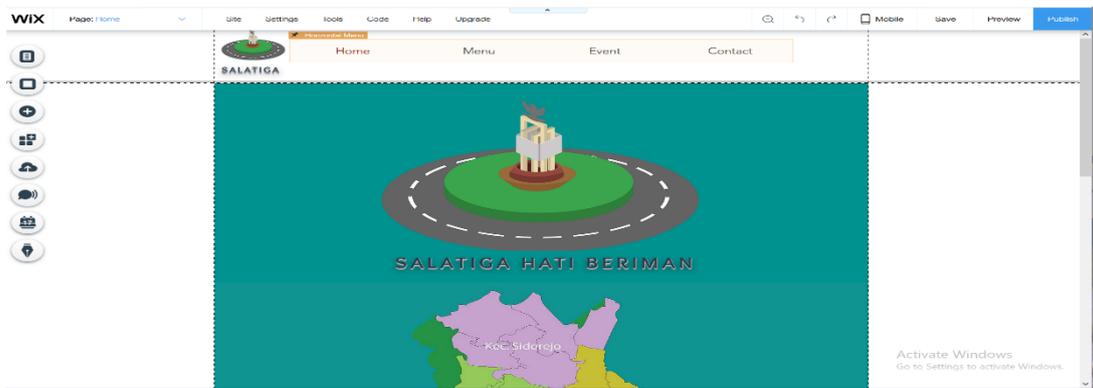
Pada gambar 4 merupakan *class diagram* dari desain *website* Kota Salatiga, disini Admin memegang penuh kendali dari *website* tersebut dari *interface* hingga database. Staff IT mempunyai kewenangan menginsert, *update* dan *delete* dari konten yang berada di *website* tersebut, sedangkan *User/visitor* hanya merupakan pengguna atau penerima informasi dari *website* tersebut, akan tetapi user dapat memberikan kritik dan saran untuk *website* tersebut ataupun Kota Salatiga.

### 4.3 Perancangan Antar Muka

Tujuan perancangan disain *website* sistem ini adalah untuk meningkatkan *visitor* ke Kota Salatiga, sehingga setiap orang yang ingin berkunjung ke salatiga dapat mengetahui keindahan Kota Salatiga dari segi kuliner, tempat wisata maupun budaya yang ada di Kota Salatiga. Selain itu *website* ini nantinya digunakan untuk promosi yang akan diselenggarakan oleh Kota Salatiga sehingga mempermudah setiap *visitor* untuk mengetahui setiap *event* yang ada di Kota Salatiga.

#### Halaman Admin

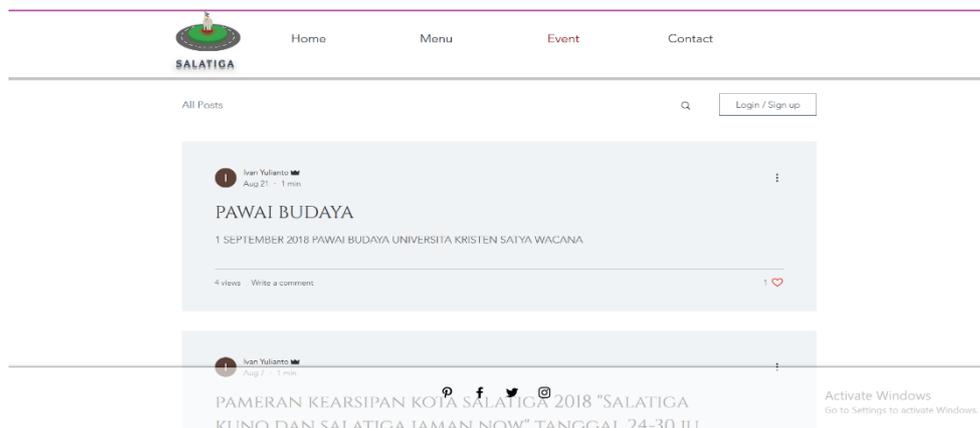
Gambar 5 merupakan tampilan dari Admin, disini admin diharuskan melakukan login terlebih dahulu. Pada disain *website* ini admin memegang kendali terhadap berjalannya *website*, mulai dari penambahan *tools-tools* jika kelak akan dibutuhkan, mengubah *interface*, hingga memegang database dari *website* tersebut. Admin juga bertugas melakukan *maintenance* jika *website* tersebut mengalami *error* maupun semacamnya.



Gambar 5. Tampilan Admin

### Halaman Staff IT

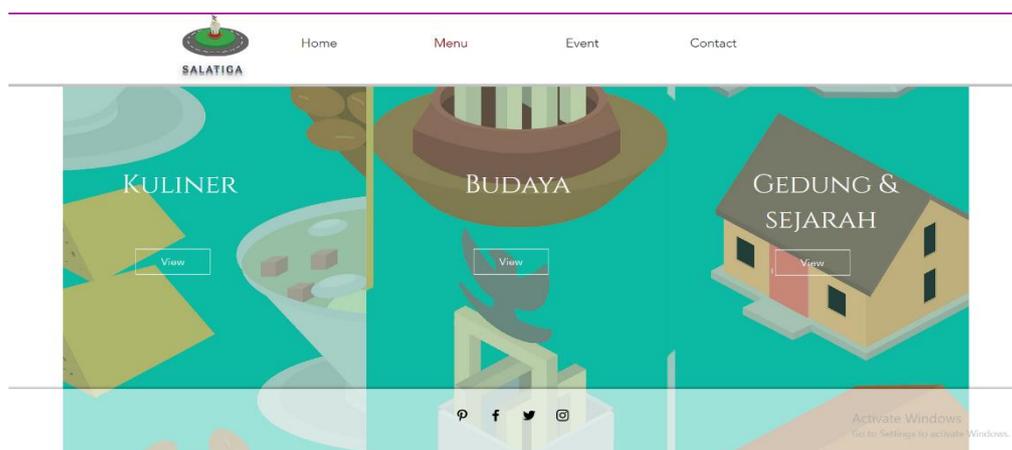
Pada gambar 6 merupakan tampilan staff IT jika ingin melakukan posting dalam *website* tersebut. Pertama staff IT tersebut harus melakukan login terlebih dahulu, jika login sudah berhasil maka staff IT dapat melakukan *insert*, *update* maupun *delete* hanya di bagian konten dari *website* tersebut.



Gambar 6. Tampilan Staff IT Melakukan Posting Berita

### Halaman User Dalam Melihat Konten

Pada gambar 7 merupakan tampilan konten yang disediakan *website* tersebut, langkah awal yang perlu dilakukan adalah memilih Menu, selanjutnya *user* dapat melihat mengenai beragam kuliner, budaya maupun sejarah dari kota Salatiga. Jika ingin mengetahui lebih mengenai konten tersebut, dapat masuk/klik *visit* sehingga *user* akan mendapat data-data yang lebih mengenai kebutuhannya.



Gambar 7. Tampilan User Dalam Melihat Konten

## Halaman *User* Dalam Memberikan Kritik Dan Saran

Pada gambar 8 merupakan tampilan *user* jika ingin memberikan kritik dan saran, pertama *user* harus memilih bagian *contact* selanjutnya akan muncul tabel untuk memasukan kritik dan saran mengenai *website* ataupun *diskominfo*. Setelah memasukan kritik dan saran *user* diharuskan untuk menekan tombol *subscribe now*, sehingga data yang telah diberikan *user* masuk ke dalam *database* dari *website* tersebut.

Gambar 8. Tampilan *User* Dalam Memberikan Kritik Dan Saran

## 5. KESIMPULAN

dalam uji coba dan analisis perancangan desain website Pengembangan Pariwisata Kota Salatiga ini dapat diambil kesimpulan, bahwa data-data yang dibutuhkan telah sesuai dengan kebutuhan website ini akan tetapi ada beberapa kekurangan mengenai susahny mencari data acara yang akan dilakukan di Salatiga. Sehingga tidak semua acara yang berada di Kota Salatiga dapat terpublish diwebsite,hanya acara besar saja yang dibuat Kota Salatiga terpublish, tidak sampai seluruh acara-acara secara mendetail.

## 6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Juang, Zamroni (2013). *“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pariwisata Kota Solo dan Sekitarnya Berbasis Web (Studi Kasus : Pariwisata Kota Solo dan Sekitarnya)”*.
- [2] Arfianti, Eka (2017). *“Pengembangan Aplikasi Informasi Wisata di Kota Palembang Berplatform Android (Studi Kasus : Kota Palembang)*. Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL.9, NO.1.
- [3] Nurfalalah, Farida (2013). *“PERANAN MEDIA PROMOSI MELALUI WEBSITE YANG DILAKUKAN DINAS PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN JAWA BARAT DALAM MENUMBUHKAN MINAT BERWISATA DI CIREBON (Studi Kasus : Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat)*.
- [4] Pamuji, Sugeng (2013). *“PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI (Studi Kasus : SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) MUHAMMADIYAH 4 WONOGIRI KABUPATEN WONOGIRI)*.
- [5] Sagita, Rinandi Awan (2016). *“Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web”*.

*Halaman ini sengaja dikosongkan.*