



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**PENGEMBANGAN APLIKASI WEB BACKEND  
PADA SYLVIA RESORT KOMODO**

Oleh:

Adrianti Rusli

NIM : 1408605058

Pembimbing:

I GUSTI AGUNG GEDE ARYA KADYANAN S.KOM.,M.KOM.

Program Studi Teknik

Informatika Jurusan Ilmu

Komputer

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan

Alam

Universitas Udayana

2017

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN PENGEMBANGAN BACKEND PADA APLIKASI WEB SYLVIA RESORT KOMODO**

Oleh :  
Adrianti Rusli  
NIM : 1408605058

Denpasar, 5 November 2017  
Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

I Gusti Agung Gede Arya  
Kadyanan S.Kom.,M.Kom.  
.NIP. 198501302015041003

Ni Kadek Ari Anjani

Penguji

---

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Komputer  
FMIPA Universitas Udayana

Agus Muliantara, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198006162005011001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan yang berjudul “Pengembangan Backend Pada Aplikasi Web Sylvia Resort Komodo” secara tepat waktu.

Selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk, saran, serta fasilitas yang mendukung hingga akhir penulisan laporan ini. Sehubungan dengan telah terselesaikannya laporan PKL ini, maka penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu, antara lain:

1. Agus Muliantara, S.Kom., M.Kom. sebagai Ketua Jurusan Ilmu Komputer FMIPA UNUD yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini;
2. I Gusti Agung Gede Arya Kadyan, S.Kom., M.Kom. sebagai Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengkritisi, mengoreksi, dan membantu penulisan laporan ini;
3. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuan yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan adanya masukan, kritik yang membangun dan saran – saran penyempurnaan sehingga nantinya dapat memperbaiki laporan ini dan melakukan pengembangan di kemudian hari.

Bukit Jimbaran, 5 November 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
KATA PENGANTAR .....	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1. Latar Belakang .....	9
1.2. Tujuan .....	10
1.3. Manfaat .....	10
1.3.1. Manfaat Bagi Penulis .....	10
1.3.2. Manfaat Bagi Instansi PKL.....	11
1.3.3. Waktu dan Pelaksanaan .....	11
BAB II GAMBARAN UMUM .....	12
2.1. Sejarah Instansi Tempat PKL .....	12
2.2. Kegiatan Instansi Tempat PKL .....	12
2.3. Struktur Instansi Tempat PKL .....	14
2.4. Visi dan Misi Instansi Tempat PKL.....	14
2.4.1. Visi Perusahaan.....	14
2.4.2. Misi Perusahaan .....	15
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	16
3.1. Sistem Informasi Manajemen .....	16
3.2. Metode <i>Agile</i> .....	16
3.2.1. Prinsip Agile Software Development.....	17
3.3. Extreme Programming .....	18
3.3.1. Aspek Dasar XP .....	18

3.4.	Data Flow Diagram (DFD) .....	23
3.5.	MySQL .....	23
3.6.	HTML .....	24
3.7.	Cascading Style Sheet (CSS) .....	24
3.8.	Javascript.....	24
3.9.	PHP .....	25
<b>BAB IV PELAKSANAAN PKL .....</b>		<b>27</b>
4.1.	Praktek Kerja Lapangan di Bali Gatra Komunikasi.....	27
4.2.	Pengembangan Sistem .....	27
4.3.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
4.3.1.	Kebutuhan Fungsional .....	28
4.3.2.	Kebutuhan Non-fungsional .....	29
4.4.	Data Flow Diagram.....	29
4.4.1.	Context Diagram .....	29
4.4.2.	DFD Level 0 .....	30
4.4.3.	DFD Level 1 .....	31
4.5.	Implementasi.....	32
4.5.1.	Halaman Login.....	32
4.5.2.	Halaman Dashboard .....	33
4.5.3.	Halaman Hotel Description.....	34
4.5.4.	Halaman Background Slider .....	35
4.5.5.	Halaman Resort Branch .....	36
4.5.6.	Halaman The Resort.....	37
4.5.7.	Halaman Guest Room .....	38
4.5.8.	Halaman Promotion .....	39

4.5.9.	Halaman Facilities.....	40
4.5.10.	Halaman Meeting.....	40
4.5.11.	Halaman Activities.....	41
4.5.12.	Halaman Excursion.....	42
4.5.13.	Halaman Gallery .....	43
4.5.14.	Halaman Contact Info .....	44
4.5.15.	Halaman Bank Information.....	45
4.5.16.	Halaman Carrers .....	46
4.6.	Proses Tambah, Edit dan Delete .....	47
4.6.1.	Proses Tambah .....	47
4.6.2.	Proses Edit .....	48
4.6.3.	Proses Delete.....	49
BAB V PENUTUP .....		50
5.1.	Kesimpulan .....	50
5.2.	Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....		51

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 3.1 Aspek Extreme Programming .....	18
Gambar 4.1 Context Diagram .....	30
Gambar 4.2. DFD Level 0.....	31
Gambar 4.3 DFD Level 1.....	32
Gambar 4.4 Login Admin .....	33
Gambar 4.5. Halaman Dashboard.....	33
Gambar 4.6 Halaman Hotel Description.....	34
Gambar 4.7 Halaman Background Slider .....	35
Gambar 4.8 Form Input dan Edit .....	36
Gambar 4.9 Halaman Resort Branch .....	36
Gambar 4.10 Form Input dan Edit Resort Branch .....	37
Gambar 4.11 Halaman The Resort.....	37
Gambar 4.12 Halaman Guest Room .....	38
Gambar 4.13 Halaman Promotion .....	39
Gambar 4.14 Halaman Facilities.....	40
Gambar 4.15 Halaman Meeting.....	41
Gambar 4.16 Halaman Activities.....	42
Gambar 4.17 Halaman Excursion .....	42
Gambar 4.18 Halaman Gallery .....	43
Gambar 4.20 Form Input dan Edit Gallery .....	44
Gambar 4.21 Halaman Contact Info .....	45
Gambar 4.22 Halaman Bank Information.....	46
Gambar 4.23 Halaman Carrers.....	47

Gambar 4.24 Form Tambah Menggunakan CK Editor.....	48
Gambar 4.24 Form Edit Menggunakan CK Editor .....	48
Gambar 4.25 Alert Delete pada Backend.....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Sebagai salah satu destinasi wisata terbesar di Indonesia, Pulau Komodo menawarkan keanekaragaman alam baik daratan maupun lautan dan seperti namanya Pulau Komodo juga menawarkan objek wisata untuk melihat langsung satwa yang hanya berada di Pulau tersebut, yakni Komodo. Daya tarik dalam bidang pariwisata yang dimiliki oleh pulau inilah yang menarik minat dari para turis baik turis lokal maupun mancanegara. Besarnya peluang inilah yang dilirik oleh pelaku bisnis hotel agar berlomba-lomba untuk membangun hotel di Pulau Komodo.

Pesatnya perkembangan teknologi memberikan dampak besar bagi penyelenggaraan berbagai kegiatan, termasuk di dalamnya mencakup dunia kerja pada suatu perusahaan atau institusi dalam berbagai bidang. Hal tersebut juga berlaku dalam perkembangan dunia bisnis salah satunya pelaku bisnis hotel. Dengan menggunakan internet, penyebaran informasi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja melalui website. Website merupakan suatu alat bantu untuk memuat dan menampilkan bermacam – macam informasi, baik berupa informasi yang sangat penting maupun yang biasa dan komersial maupun tidak komersial. Bukan hanya untuk itu saja, website juga digunakan untuk berkomunikasi, berbisnis dan bermain.

Pelaku bisnis hotel saat ini sangat merasakan pentingnya untuk memiliki *website* dalam menampilkan informasi mengenai hotel yang dikelolanya. Hal ini sangat dibutuhkan melihat cakupan turis yang berwisata ke Pulau Komodo berasal dari berbagai kota hingga berbagai negara. Salah satu hotel yang telah menggunakan *website* dalam menampilkan informasinya adalah Sylvia Resort Komodo.

Sylvia Resort Komodo telah memiliki website sejak tahun 2015 dimana konten dari website yang dimiliki oleh Sylvia Resort Komodo berisi tentang informasi yang berkaitan dengan hotel mereka. Namun, website yang dimiliki oleh Sylvia Resort Komodo masih bersifat statis, dimana dalam proses pembuatannya menggunakan client side programming language yang berdampak pada pemeliharannya yang sulit untuk dilakukan. Dengan adanya permasalahan tersebut maka dibutuhkan perubahan dari web statis menjadi web dinamis dengan menambahkan server side programming language agar pemeliharaan website mudah dilakukan dengan adanya halaman administrator yang berfungsi untuk mengelola semua isi dari konten website.

Judul “Pengembangan Backend Pada Aplikasi Web Sylvia Resort Komodo” ini diambil sebagai laporan dalam praktek kerja lapangan yang telah dilaksanakan, sehingga penulis dapat mempraktekan ilmu yang didapat untuk diterapkan di dunia kerja.

## **1.2. Tujuan**

Adapun tujuan dari pengembangan aplikasi backend pada Sylvia Resort Komodo ini adalah:

1. Melakukan analisis kebutuhan pada web Sylvia Resort Komodo
2. Melakukan pengembangan backend pada website Sylvia Resort Komodo untuk memudahkan pemeliharaan konten dari web.

## **1.3. Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat diambil atau diperoleh dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut.

### **1.3.1. Manfaat Bagi Penulis**

Beberapa manfaat yang diperoleh penulis dalam melakukan praktek kerja lapangan diantaranya adalah :

1. Mengetahui kebutuhan general dari sebuah website.

2. Mampu menghasilkan backend untuk website Sylvia Resort Komodo.

### **1.3.2. Manfaat Bagi Instansi PKL**

Dokumentasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi client yang dalam hal ini Sylvia Resort Komodo dalam melakukan pemeliharaan website.

### **1.4. Waktu dan Pelaksanaan**

Waktu pelaksanaan praktek kerja lapangan ini adalah selama kurang lebih dua bulan yang dimulai dari tanggal 1 September 2017 sampai dengan 31 Oktober 2017. Pelaksanaan PKL disesuaikan dengan jam kerja dari instansi yakni pukul 08.30 – 17.00 WITA. Tempat pelaksanaan praktek kerja lapangan adalah Bali Gatra Komunikasi yang bertempat di Jl. By Pass Ngurah Rai 8X, Pesanggaran, Pedungan, Denpasar Selatan, Kota Denpasar.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1. Sejarah Instansi Tempat PKL**

Bali Gatra Komunikasi secara resmi didirikan sejak November 1997. Tujuan dari Bali Gatra Komunikasi adalah selalu menyediakan layanan desain web profesional dan terjangkau bagi klien. Berlokasi di Denpasar Bali Indonesia, Bali Gatra melayani klien di tingkat nasional dan internasional yang mencari desain dan kompatibilitas superior pada berbagai platform.

Bali Gatra Komunikasi adalah layanan situs web lengkap, nama domain dan perusahaan hosting yang mengkhususkan diri dalam memberikan solusi Internet yang kreatif dan inovatif. Bali Gatra Komunikasi memiliki kemampuan untuk mendedikasikan seluruh tim profesional khusus untuk setiap desain Web kustom kami, arsitektur informasi, pengembangan aplikasi ASP.NET / ASP Web, pengembangan Intranet dan Ekstranet, pemasaran Web (Search Engine Optimization / SEO Service), animasi Flash , E-commerce, CD / DVD produksi, In-house pengembangan perangkat lunak dan lainnya.

#### **2.2. Kegiatan Instansi Tempat PKL**

Seperti yang telah dijelaskan pada sejarah dari Bali Gatra Komunikasi yang bergerak dalam bidang web services, berikut ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh Bali Gatra Komunikasi yaitu :

1. *Web Strategy Consulting*

Bali Gatra memiliki pengetahuan, pengalaman dan alat untuk membantu perusahaan menjembatani kesenjangan antara teknologi dan pemasaran dan mengembangkan Strategi Web yang efektif.

2. *Web Design & Development Services*

Bali Gatra adalah salah satu perancang perusahaan perancang situs web dan perusahaan pengembangan web yang menyediakan berbagai layanan web termasuk pengembangan situs web kelas atas, pemrograman web khusus dari halaman web sederhana hingga solusi kompleks, solusi *e-commerce*, CMS (*Content Management Systems*) dan *search engine friendly website design* - SEO (*Search Engine Optimization*).

3. *Web Application & Programming Services*

Aplikasi ini memanfaatkan teknologi interaktif seperti ASP, .NETto memberikan pengguna pengalaman interaktif dan antarmuka pengguna yang sangat interaktif. Aplikasi Web Kustom juga mentransfer pemrosesan yang diperlukan untuk antarmuka pengguna ke komputer pengguna sambil menyimpan pemrosesan data pada server aplikasi Web. Komputer pengguna dan server aplikasi Web berkomunikasi secara real time, yang berarti data dapat diproses lebih cepat dan lebih mulus tanpa setup stop-and-click yang khas dari sebagian besar aplikasi Web.

4. *Mobile Development*

Teknologi *mobile* telah memberi perubahan mendasar bagaimana komunikasi dan perdagangan berlangsung di internet. Namun *launching mobile* tanpa strategi yang jelas adalah kesalahan umum. Penyebaran konten, layanan berbasis lokasi, dukungan platform - semua ini memerlukan keselarasan dengan kebutuhan bisnis, *brand messaging*, dan ekspektasi pengguna.

5. *Website Maintenance Service*

Layanan pemeliharaan situs web diperkenalkan karena Bali Gatra Komunikasi memahami bahwa pemilik bisnis mungkin terlalu sibuk untuk bahkan memperbarui konten dasar di situs mereka, sehingga Bali Gatra Komunikasi memutuskan untuk masuk. Bali Gatra Komunikasi yakin bahwa situs web itu seperti representasi perusahaan secara *online*. Tanpa konten terbaru, berita terbaru atau perawatan yang benar situs *web* seperti "hanya situs web khas lainnya". Namun, Bali Gatra

Komunikasi percaya bahwa beberapa konten situs web tidak akan berubah untuk beberapa lama - namun pemeliharaan lainnya perlu dipertimbangkan. Akibatnya, beberapa situs web memerlukan pembaruan harian sementara yang lain hanya memerlukan perawatan berkala.

### **2.3. Struktur Instansi Tempat PKL**

Adapun struktur instansi Bali Gatra Komunikasi terdiri dari Direktur dan sebuah tim diantaranya:

Direktur Utama :

- Hendra Wahyudi

Web Programmer :

- Ari Anjani
- Alwandy Harold Kalangi

Sales Manager :

- Nana SR

Art Design Manager :

- Ida Bagus Oka Wijaya

Server Administrator :

- Zaqi Ramdhani

Office Administrator :

- I Gusti Kadek Sri Mahoni

### **2.4. Visi dan Misi Instansi Tempat PKL**

#### **2.4.1. Visi Perusahaan**

“Simple, Beautiful, & Professional. Takes you to Millions of buyers.”

#### **2.4.2. Misi Perusahaan**

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1. Sistem Informasi Manajemen**

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

Menurut beberapa ahli, sistem informasi manajemen memiliki pengertian sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Manajemen adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2003)
2. Sistem Informasi Manajemen adalah serangkaian subsistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi dan secara rasional terpadu yang mampu mentransformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas kriteria mutu yang telah ditetapkan (M.Scott, 2001)
3. Sistem Informasi Manajemen juga disebut sebagai sistem peringatan manajemen karena sistem ini memberikan peringatan kepada pemakai (umumnya manajemen) terhadap masalah maupun peluang. (Haag, 2000).

#### **3.2. Metode Agile**

Metode *Agile* adalah jenis pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dan pengembangan terhadap perubahan dalam bentuk apapun. Dalam *Agile Software Development* interaksi dan personel lebih penting dari pada proses dan alat, software yang berfungsi lebih penting daripada dokumentasi yang lengkap, kolaborasi dengan klien lebih penting



dari pada negosiasi kontrak, dan sikap tanggap terhadap perubahan lebih penting daripada mengikuti rencana.

Metode *Agile* juga dapat diartikan sekelompok metodologi pengembangan software yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan system jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun.

### **3.2.1. Prinsip Agile Software Development**

Agile Software Development juga melihat pentingnya komunikasi antara anggota tim, antara orang-orang teknis dan businessmen, antara developer dan managernya. Ciri lain adalah klien menjadi bagian dari tim pembangun software. Ciri-ciri ini didukung oleh 12 prinsip yang ditetapkan oleh Agile Alliance. Menurut Agile Alliance, 12 prinsip ini adalah bagi mereka yang ingin berhasil dalam penerapan Agile Software Development:

1. Kepuasan klien adalah prioritas utama dengan menghasilkan produk lebih awal dan terus menerus.
2. Menerima perubahan kebutuhan, sekalipun diakhir pengembangan.
3. Penyerahan hasil/software dalam hitungan waktu dua minggu sampai dua bulan.
4. Bagian bisnis dan pembangun kerja sama tiap hari selama proyek berlangsung.
5. Membangun proyek dilingkungan orang-orang yang bermotivasi tinggi yang bekerja dalam lingkungan yang mendukung dan yang dipercaya untuk dapat menyelesaikan proyek.
6. Komunikasi dengan berhadapan langsung adalah komunikasi yang efektif dan efisien.
7. Software yang berfungsi adalah ukuran utama dari kemajuan proyek.
8. Dukungan yang stabil dari sponsor, pembangun, dan pengguna diperlukan untuk menjaga perkembangan yang berkesinambungan.

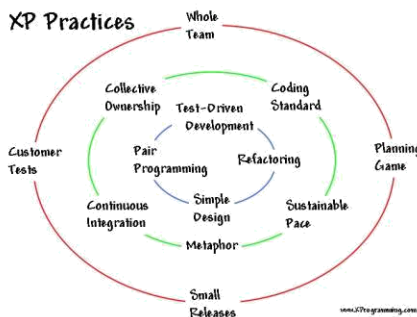
9. Perhatian kepada kehebatan teknis dan desain yang bagus meningkatkan sifat agile.
10. Kesederhanaan penting.
11. Arsitektur, kebutuhan dan desain yang bagus muncuk dari tim yang mengatur dirinya sendiri.
12. Secara periodik tim evaluasi diri dan mencari cara untuk lebih efektif dan segera melakukannya.

### 3.3. Extreme Programming

*Extreme Programming* (berikutnya akan disingkat sebagai XP) adalah sebuah pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan tersebut sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel. Walaupun menggunakan kata programming, XP bukan hanya berfokus pada coding tetapi meliputi seluruh area pengembangan perangkat lunak.

#### 3.3.1. Aspek Dasar XP

Aspek dasar XP terdiri dari berbagai teknik atau metode yang diterapkan Beck dan Jeffries pada *C3 Project*. Teknik-teknik tersebut dapat diamati pada gambar berikut ini:



**Gambar 3.1 Aspek Extreme Programming**

1. *The Planning Game*

Pendekatan XP dalam perencanaan sangat mirip dengan metode yang diterapkan pada *RAD (Rapid Application Development)*. Proses pendek dan cepat, mengutamakan aspek teknik, memisahkan unsur bisnis dengan unsur teknis dan pertemuan intensif antara klien dengan *developer*. Pada XP proses ini menggunakan terminologi “*game*” karena Beck menyarankan untuk menggunakan teknik *score card* dalam menentukan *requirements*. Semakin sulit aspek teknis yang dibutuhkan semakin tinggi pula skor pada kartu rencana tersebut.

2. *Small Releases*

Setiap *release* dilakukan dalam lingkup sekecil mungkin pada XP. Setiap *developer* menyelesaikan sebuah unit atau bagian dari perangkat lunak maka hasil tersebut harus segera dipresentasikan dan didiskusikan dengan klien. Jika memungkinkan untuk menerapkan unit tersebut pada perusahaan, hal itu juga dapat dilakukan sekaligus sebagai tes awal dari penerapan keseluruhan sistem. Kendati demikian hal ini tidak selalu perlu dilakukan karena harus dihitung terlebih dahulu sumberdaya yang dibutuhkan.

3. *Metaphor*

*Metaphor* pada dasarnya sama dengan arsitektur perangkat lunak. Keduanya menggambarkan visi yang luas terhadap tujuan dari pengembangan perangkat lunak. Beck sendiri seperti para penandatangan Agile Manifesto lainnya bercita-cita menyederhanakan proses pengembangan perangkat lunak yang saat ini sudah dianggap terlalu rumit. Arsitektur yang saat ini banyak berisi diagram dan kode semacam UML dianggap terlalu rumit untuk dimengerti, terutama oleh klien. *Metaphor*, walaupun mirip dengan arsitektur lebih bersifat naratif dan deskriptif. Dengan demikian diharapkan komunikasi antara klien dengan *developer* akan berlangsung lebih baik dan lancar dengan penggunaan *metaphor*.

4. *Simple Design*

Sebagai salah seorang penandatanganan Agile Manifesto, Beck adalah seorang yang tidak menyukai desain yang rumit dalam sebuah pengembangan perangkat lunak. Tidak heran jika dia memasukkan *Simple Design* sebagai salah satu unsur XP. Pada XP desain dibuat dalam lingkup kecil dan sederhana. Tidak perlu melakukan antisipasi terhadap berbagai perubahan di kemudian hari. Dengan desain yang simpel apabila terjadi perubahan maka membuat desain baru untuk mengatasi perubahan tersebut dapat dengan mudah dilakukan dan resiko kegagalan desain dapat diperkecil.

5. *Refactoring*

*Refactoring* adalah salah satu aspek paling khas dari XP. *Refactoring* seperti didefinisikan oleh Martin Fowler adalah "Melakukan perubahan pada kode program dari perangkat lunak dengan tujuan meningkatkan kualitas dari struktur program tersebut tanpa mengubah cara program tersebut bekerja". *Refactoring* sendiri sangat sesuai untuk menjadi bagian XP karena *Refactoring* mengusung konsep penyederhanaan dari proses desain maupun struktur baris kode program. Dengan *Refactoring* tim pengembang dapat melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan kualitas program tanpa kembali mengulang-ulang proses desain. Fowler adalah salah satu kolega dekat dari Kent Beck karena itu tidak mengherankan bahwa cara berpikir mereka terhadap proses pengembangan perangkat lunak sangat mirip satu dengan lainnya.

6. *Testing*

XP menganut paradigma berbeda dalam hal tes dengan model pengembangan perangkat lunak lainnya. Jika pada pengembangan perangkat lunak lainnya tes baru dikembangkan setelah perangkat lunak selesai menjalani proses coding maka pada XP tim pengembang harus membuat terlebih dahulu tes yang hendak dijalani oleh perangkat lunak. Berbagai model tes yang mengantisipasi

penerapan perangkat lunak pada sistem dikembangkan terlebih dahulu. Saat proses coding selesai dilakukan maka perangkat lunak diuji dengan model tes yang telah dibuat tersebut. Pengetesan akan jauh lebih baik apabila dilakukan pada setiap unit perangkat lunak dalam lingkup sekecil mungkin daripada menunggu sampai seluruh perangkat lunak selesai dibuat. Dengan memahami tahap ini kita dapat melihat bahwa siklus pada XP adalah requirement analysis → test → code → design. Sekilas terlihat hal ini tidak mungkin dilakukan tetapi pada kenyataannya memang gambaran inilah yang paling dapat menjelaskan tentang XP.

#### 7. *Pair Programming*

*Pair programming* adalah melakukan proses menulis program dengan berpasangan. Dua orang programmer saling bekerjasama di komputer yang sama untuk menyelesaikan sebuah unit. Dengan melakukan ini maka keduanya selalu dapat berdiskusi dan saling melakukan koreksi apabila ada kesalahan dalam penulisan program. Aspek ini mungkin akan sulit dijalankan oleh para programmer yang memiliki ego tinggi dan sering tidak nyaman untuk berbagi komputer bersama rekannya.

#### 8. *Collective Ownership*

Tidak ada satupun baris kode program yang hanya dipahami oleh satu orang programmer. XP menuntut para programmer untuk berbagi pengetahuan untuk tiap baris program bahkan beserta hak untuk mengubahnya. Dengan pemahaman yang sama terhadap keseluruhan program, ketergantungan pada programmer tertentu ataupun berbagai hambatan akibat perbedaan gaya menulis program dapat diperkecil. Pada level yang lebih tinggi bahkan dimungkinkan para programmer dapat bertukar unit yang dibangunnya.

#### 9. *Coding Standards*

*Pair programming* dan *collective ownership* hanya akan dapat berjalan dengan baik apabila para programmer memiliki pemahaman yang sama terhadap penulisan kode program. Dengan adanya *coding standards* yang telah disepakati terlebih dahulu maka pemahaman terhadap program akan menjadi mudah untuk semua programmer dalam tim. Hal ini dapat diterapkan sebagai contoh pada penamaan variabel dan penggunaan tipe data yang sama untuk tiap elemen semua *record* atau *array* pada program.

#### 10. *Continous Integration*

Melakukan *build* setiap hari kerja menjadi sebuah model yang disukai oleh berbagai tim pengembang perangkat lunak. Hal ini terutama didorong oleh keberhasilan penerapan sistem ini oleh Microsoft dan telah sering dipublikasikan. Dengan melakukan *build* sesering mungkin berbagai kesalahan pada program dapat dideteksi dan diperbaiki secepat mungkin. Apabila banyak tim pengembang perangkat lunak meyakini bahwa *build* sekali sehari adalah minimum maka pada XP hal tersebut adalah maksimum. Pada XP tim disarankan untuk melakukan *build* sesering mungkin misalnya setiap 4 jam atau bahkan lebih cepat lagi.

#### 11. *40-hours Week*

Beck berpendapat bekerja 8 jam sehari dan 5 hari seminggu adalah maksimal untuk tiap programmer. Lebih dari itu programmer akan cenderung membuat berbagai *error* pada baris-baris kode programnya karena kelelahan.

#### 12. *On Site Customer*

Sebuah pendekatan klasik, di mana XP menganjurkan bahwa ada anggota dari klien yang terlibat pada proses pengembangan perangkat lunak. Yang lebih penting lagi ia

harus ada di tempat pemrograman dan turut serta dalam proses build dan test yang dilakukan. Apabila ada kesalahan dalam pengembangan diharapkan klien dapat segera memberikan masukan untuk koreksinya.

### **3.4. Data Flow Diagram (DFD)**

DFD (Data Flow Diagram) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Kristanto, 2005 : 64).

DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

### **3.5. MySQL**

MySQL adalah sebuah aplikasi database guna menyimpan data yang akan disimpan. MySQL merupakan aplikasi database server. SQL merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk mengelola database.

### **3.6. HTML**

HyperText Markup Language (HTML) adalah bahasa pengkodean yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di sebuah program web browser internet. HTML sebenarnya bukanlah bahasa pemrograman melainkan sebuah standar tata cara penyajian teks dan materi pendukungnya agar dapat tersaji secara terstruktur di halaman web (Arifin, 2009).

### **3.7. Cascading Style Sheet (CSS)**

CSS banyak digunakan untuk memperluas kemampuan HTML dalam memformat dokumen web atau untuk mempercantik tampilan web, bahkan untuk pemosisian dan layouting halaman web. Dengan mendefinisikan suatu style sekali saja maka style itu akan dapat digunakan berulang kali. CSS telah didukung di beberapa browser, terutama versi baru sehingga penempatan layout menjadi lebih fleksibel. Membuat HTML menggunakan tag minimal berpengaruh terhadap ukuran file, dapat menampilkan konten utama terlebih dahulu, sementara gambar dan lain dapat menampilkan sesudahnya. Selain itu penggunaan CSS pada file terpisah dapat mempermudah perubahan tampilan situs secara keseluruhan.

### **3.8. Javascript**

JavaScript adalah bahasa skrip yang ditempelkan pada kode HTML dan diproses di sisi klien. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengizinkan pengeksekusian perintah-perintah di sisi user, yang artinya di sisi browser bukan di sisi server web. JavaScript bergantung kepada browser (navigator) yang memanggil halaman web yang berisi skrip-skrip dari JavaScript dan tentu saja terselip di dalam dokumen HTML. Dengan adanya bahasa ini, kemampuan dokumen HTML menjadi semakin luas. Sebagai contoh, dengan menggunakan JavaScript dimungkinkan untuk memvalidasi masukan-masukan pada formulir sebelum formulir



dikirimkan ke server. Ketika mengisi sebuah formulir yang divalidasi menggunakan JavaScript, mengetikkan data lalu klik submit, sebelum data dikirimkan, jika memang data yang diisi tidak valid, fungsi JavaScript yang ada pada halaman web akan bekerja secara langsung. Tanpa perlu membuang-buang waktu dengan mengirimkan data ke server baru divalidasi di server kemudian server mengirimkan respon balik mengenai ketidak-validan input data.

### **3.9.PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah phpBB dan MediaWiki (software di belakang Wikipedia). PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusion Macromedia, JSP/Java Sun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lain-lain. Kelebihan Bahasa pemrograman PHP dari Bahasa pemrograman lain anatara lain sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.

5. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

PHP Versi 7.0, pada tahun 2014, sebuah proyek lanjutan PHP mulai mengemuka, yakni PHP 7. Kalangan programming sedikit bingung dengan penamaan versi PHP yang akan dirilis ini, apakah akan menyebutnya sebagai PHP 6 atau PHP 7. Walaupun PHP versi 6 telah resmi ditinggalkan, namun banyak artikel dan buku yang ditulis mengenai PHP 6. Setelah mengambil voting, nama PHP versi 7 akhirnya menjadi keputusan final. Dengan demikian, kita tidak akan melihat PHP versi 6, dan langsung ‘loncat’ ke PHP 7. PHP 7 berkembang dari proyek eksperimen yang dinamakan PHPNG (PHP Next Generation). Proyek PHPNG bertujuan untuk menyusun ulang kode PHP untuk meningkatkan performa. Pada Juli 2014, sebuah percobaan mendapati hasil bahwa PHPNG mengalami peningkatan performa hampir 100% dari versi PHP sebelumnya.

## **BAB IV PELAKSANAAN PKL**

### **4.1. Praktek Kerja Lapangan di Bali Gatra Komunikasi**

Praktek kerja lapangan memiliki dampak positif yang besar serta memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam melatih keterampilan bekerja dengan mengimplementasi berbagai materi yang didapat di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Implementasi tersebut tentunya akan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bekerja sama dalam team, serta interaksi yang baik dengan individu lain. Sehingga *softskill* mahasiswa akan terlatih menjadi lebih baik melalui pengalaman kerja yang diperoleh.

Adapun dalam penyampaian laporan ini, yang menjadi fokus pembahasan lebih lanjut adalah pengembangan aplikasi web backend pada Sylvia Resort Komodo. Sylvia Resort Komodo adalah salah satu resort di pulau Komodo yang menjadi klien di Bali Gatra Komunikasi. Sylvia Resort Komodo menginginkan website yang bersifat dinamis sehingga dari yang awalnya *website* Sylvia Resort Komodo bersifat statis, kemudian ditambahkan aplikasi backend agar bersifat dinamis.

### **4.2. Pengembangan Sistem**

Model proses yang di gunakan dalam pengembangan aplikasi web backend ini adalah model XP. Dipilihnya model ini dikarenakan dalam proses aplikasinya cukup mudah, semua kebutuhan sistem juga dapat didefinisikan secara utuh. Dalam model XP terdapat beberapa tahapan penting yang digunakan untuk proses pengembangan sistem ini, yaitu *requirement analysis*, *testing*, *code*, dan *design*.

### 4.3. Analisis Kebutuhan Sistem

Sebelum memasuki tahap pengembangan aplikasi, tahap analisis dilakukan agar nantinya dalam pengembangan aplikasi tidak terjadi kesalahan. Dikarenakan hal tersebut analisis adalah tahap penting sebelum memasuki tahap selanjutnya, apabila pada tahap ini terjadi kesalahan maka tahap selanjutnya sudah dipastikan akan terjadi kesalahan. Analisis kebutuhan sistem bertujuan untuk mempelajari prosedur yang sedang berjalan sekarang dan kebutuhan atau keinginan dari klien yang akan menggunakan aplikasi ini.

#### 4.3.1. Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional dari aplikasi web backend untuk Sylvia Resort Komodo, antara lain:

1. Pengguna menambahkan konten pada halaman *home, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, gallery, contact us, dan careers*.
2. Pengguna dapat memilih status dari setiap konten yang sudah ditambahkan, dimana ON untuk aktif dan ditampilkan pada aplikasi web frontend dan OFF untuk non-aktif dan tidak ditampilkan pada aplikasi web frontend.
3. Pengguna mampu menampilkan data dari semua konten yang ada pada aplikasi web Sylvia Resort Komodo.
4. Pengguna dapat menyunting konten pada halaman *home, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, gallery, contact us, dan careers*.
5. Pengguna dapat menghapus data pada halaman *home, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, gallery, contact us, dan careers*.
6. Pengguna dapat menambahkan konten berupa media seperti gambar dan video pada halaman *home, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, gallery, contact us, dan careers*.

#### **4.3.2. Kebutuhan Non-fungsional**

Kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan untuk membangun sistem antara lain:

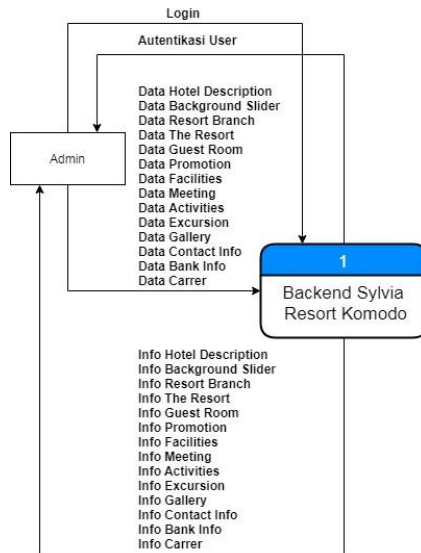
1. Sistem operasi yang digunakan menggunakan Microsoft Windows 10 Pro
2. Bahasa pemrograman PHP 7.0
3. HTML 5
4. Javascript
5. CSS 3
6. XAMPP versi 7.0.8
7. Sublime Text 3
8. SQLYog

#### **4.4. Data Flow Diagram**

Dalam pengembangan backend, *data flow diagram* digunakan sebagai representasi atau gambaran dari aliran data pada sistem. Berikut akan dipaparkan lebih lanjut mengenai perancangan aliran data pada sistem.

##### **4.4.1. Context Diagram**

*Context diagram* berikut merepresentasikan gambaran umum dari backend Sylvia Resort Komodo. Sesuai dengan gambar 4.1, terdapat 1 admin yang dapat melakukan semua operasi *crud* pada backend.

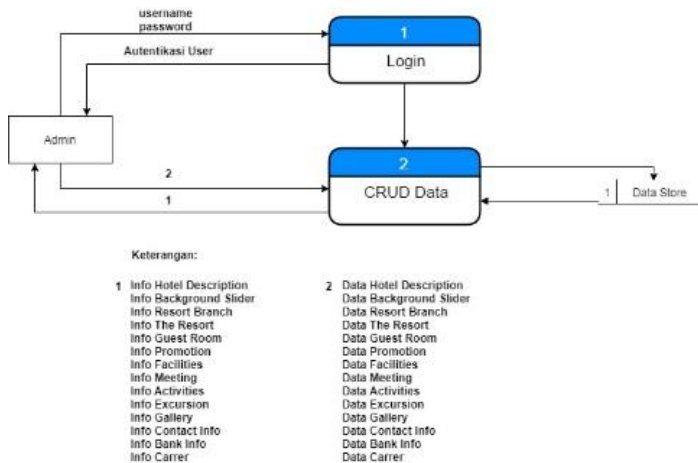


**Gambar 4.1 Context Diagram**

#### 4.4.2. DFD Level 0

Aliran informasi digambarkan dalam bentuk *Data Flow Diagram* (DFD). DFD level 0 merupakan proses-proses utama yang terdapat pada backend Sylvia Resort Komodo.

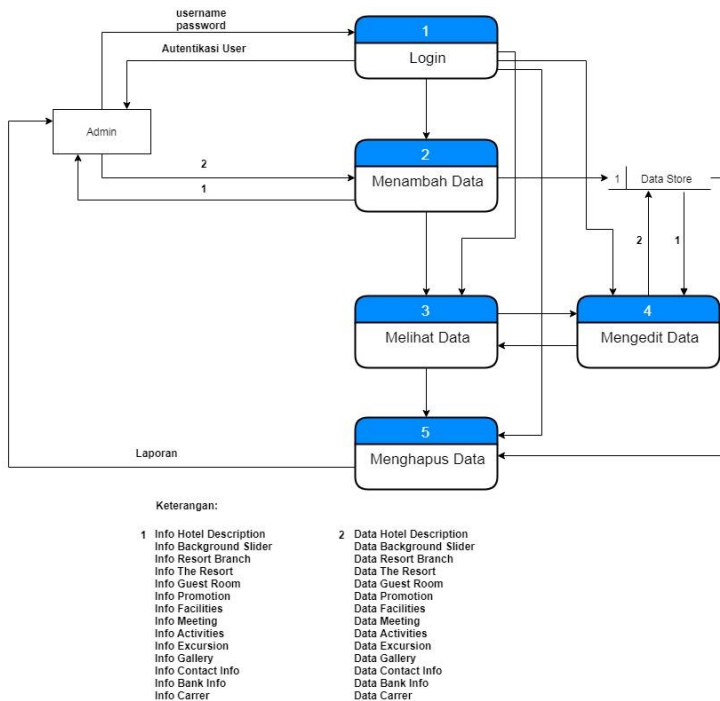
Gambar 4.2 menunjukkan proses utama pada backend Sylvia Resort Komodo yang direpresentasikan dalam bentuk DFD level 0. Terdapat dua proses didalamnya, yaitu proses login dan *crud* data.



**Gambar 4.2. DFD Level 0**

#### 4.4.3. DFD Level 1

DFD level 1 merupakan detail proses dari masing-masing proses utama dari DFD level 0. Pembahasan DFD level 1 pada subbab ini adalah mengenai detail proses dari DFD level 0 proses CRUD Data. DFD level 1 ini terdapat beberapa proses diantaranya, yaitu proses login, menambah data, melihat data, mengedit data, dan menghapus data



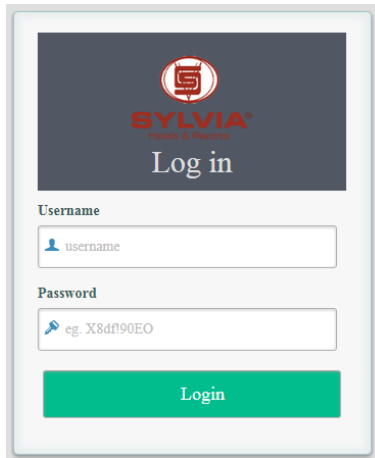
**Gambar 4.3 DFD Level 1**

## 4.5. Implementasi

Setelah tahap perancangan maka tahapan berikutnya adalah mengimplementasikan rancangan tersebut kedalam bentuk kode program HTML, CSS, PHP, dan JavaScript serta basis data MySQL menggunakan text editor Sublime Text 3 dan SQLYog untuk memanajemen basis data MySQL. Sehingga hasil implementasi tersebut berupa tampilan antarmuka sistem pada gambar dibawah ini.

### 4.5.1. Halaman Login

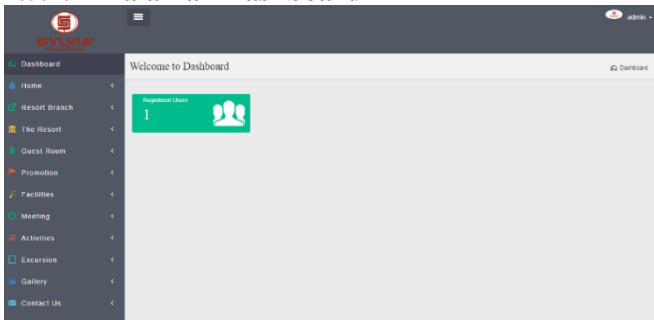




**Gambar 4.4 Login Admin**

Gambar 4.4 diatas merupakan halaman login admin. Sebelum masuk ke dalam backend, pengguna akan diminta untuk memasukkan username dan password agar bisa masuk dan melakukan manajemen konten.

#### **4.5.2. Halaman Dashboard**

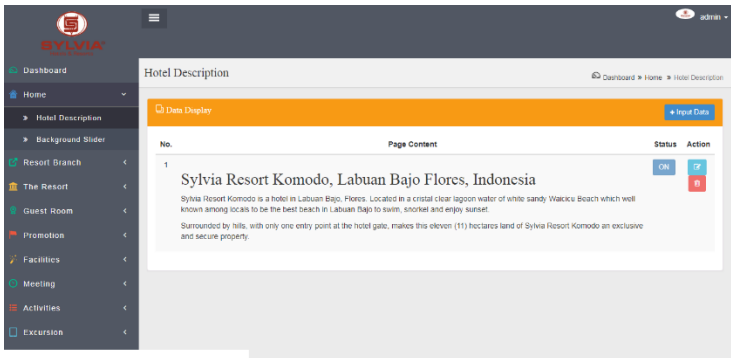


**Gambar 4.5. Halaman Dashboard**

Gambar 4.5 diatas merupakan halaman dashboard. Saat pengguna berhasil masuk sebagai admin, maka dashboard adalah halaman utama dari backend Sylvia Resort

Komodo. Halaman dashboard akan menampilkan menu dan jumlah dari admin yang terdaftar dalam backend. Setelah berhasil masuk dan berada di halaman utama, admin sudah bisa melakukan manajemen konten pada seluruh halaman yang terdapat di Sylvia Resort Komodo.

### 4.5.3. Halaman Hotel Description

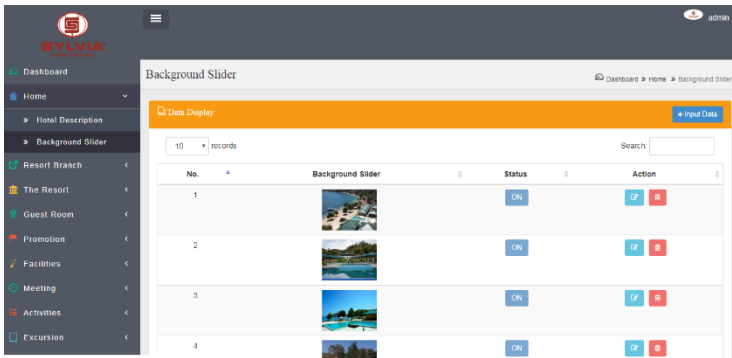


**Gambar 4.6 Halaman Hotel Description**

Gambar 4.6 diatas merupakan halaman hotel description dimana hotel description ini merupakan halaman utama pada *frontend* Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

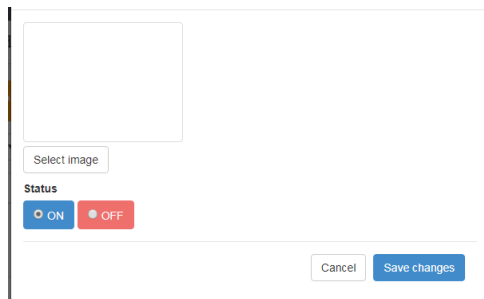
#### 4.5.4. Halaman Background Slider



**Gambar 4.7 Halaman Background Slider**

Gambar 4.7 merupakan halaman *background slider*, dimana halaman ini merupakan menu yang berfungsi untuk memangemen gambar yang terdapat pada setiap halaman di *frontend* Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat menambahkan gambar, mengedit gambar, menghapus gambar, dan mengatur status dari gambar apakah ingin ditampilkan pada *frontend* atau tidak.

Proses input dan edit data pada halaman ini tidak menggunakan editor karena prosesnya yang hanya dapat menunggah gambar dan mengatur status dari gambar tersebut, sehingga penggunaan editor dirasa tidak perlu dikarenakan kebutuhan dari konten hanya memerlukan menu untuk mengupload gambar saja. Proses input dan edit dapat dilihat pada gambar 4.8



Form titled "Edit Detail" with a close button (X) in the top right corner. The form contains a large empty rectangular box for an image, a "Select image" button below it, a "Status" section with two radio buttons labeled "ON" and "OFF", and two buttons at the bottom right: "Cancel" and "Save changes".

**Gambar 4.8 Form Input dan Edit**

#### 4.5.5. Halaman Resort Branch

Halaman resort branch merupakan halaman untuk memanagemen konten berupa detail dari cabang resort Sylvia untuk ditampilkan di setiap halaman pada bagian *frontend*. Seperti pada halaman lainnya, pada halaman ini admin dapat melakukan operasi tambah, edit, dan hapus data. Halaman Resort Branch ditunjukkan pada gambar 4.9 dibawah ini.

The screenshot shows the "Resort Branch" management interface. On the left is a sidebar with navigation links: Dashboard, Home, Resort Branch (selected), The Resort, Guest Room, Promotion, Facilities, Meeting, Activities, Excursion, Gallery, and Contact Us. The main content area is titled "Resort Branch" and includes a "Data Display" section with a search bar and a table of records.

No.	Branch Name	Branch Picture	Address	Telp	Fax	Email	Status	Action
1	SYLVIA HOTEL PREMIER KUPANG		Jl. Soerbadito No. 49 - 53 Kota Kupang NTT	0380 - 822238	+62600511976	syviahotelkupang@gmail.com	ON	
2	SYLVIA HOTEL MAUMERE		Sylvia Hotel Maumere Jl. Gajah Mada No.53 Maumere Flores - NTT	0382 - 21829	21780	syviahoteldmaumere@gmail.com	ON	
3	SYLVIA RESORT KOMODO LABUANBAJO		Sylvia Resort Komodo Jl. Pariba Walekcu, Labuan Bajo - NTT	+62395 2440001	+62 385 2440203	syviahresortkomodo@gmail.com	ON	
4	SYLVIA BALI SUITE		Sylvia Bali Suite Residence Jl. Tukad	086 219 154 434	086 219 154 404	info@syviahbali suite residence.com	ON	

**Gambar 4.9 Halaman Resort Branch**

Proses input dan edit pada halaman ini tidak menggunakan editor, dikarenakan tampilan pada bagian *frontend* sudah memiliki struktur seperti memiliki nama cabang, foto, alamat, telepon, fax, email, dan *web url*. Form input dan edit pada halaman resort branch ditunjukkan pada gambar 4.10.

### Input Resort Branch

Color

Branch Name

Web URL

Select image

Address

Telp

Fax

Email

Status

ON OFF

Cancel Save changes

### Edit Detail

Color

Branch Name

Web URL

Select image

Address

Telp

Fax

Email

Status

ON OFF

Cancel Save changes

**Gambar 4.10 Form Input dan Edit Resort Branch**

#### 4.5.6. Halaman The Resort

**SYLVIA**

- Dashboard
- Home
- Resort Branch
- The Resort**
  - Guest Room
  - Promotion
  - Facilities
  - Meeting
  - Activities
  - Excursion
  - Location
  - Gallery

### The Resort Description

UI Data Display

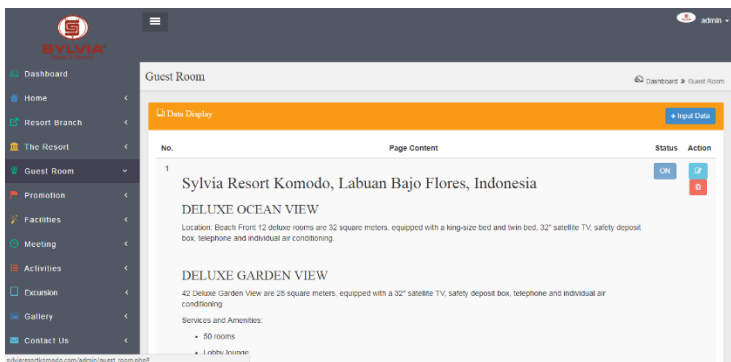
No.	The Resort Description	Status	Action
1	<p>Sylvia Resort Komodo, Labuan Bajo Flores, Indonesia</p> <p>Sylvia Resort Komodo is a modern style cottage style room with 50 rooms in total. The room is international standard, with infinity style swimming pool, meeting rooms, karaoke, café, and various water sport activity, including snorkeling, diving and sailing</p>	ON	<div> <div></div> <div></div> </div>

**Gambar 4.11 Halaman The Resort**

Gambar 4.11 merupakan halaman the resort yang mendeskripsikan secara umum mengenai fasilitas yang dimiliki oleh Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menonon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.7. Halaman Guest Room

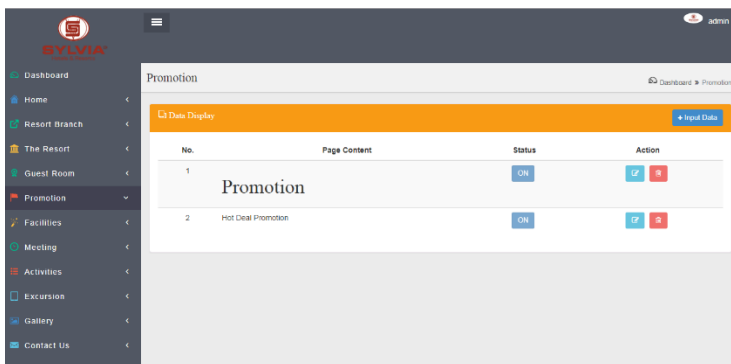


**Gambar 4.12 Halaman Guest Room**

Gambar 4.12 merupakan halaman guest room yang menampilkan deskripsi dari jenis-jenis kamar yang dimiliki oleh Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menonon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.8. Halaman Promotion

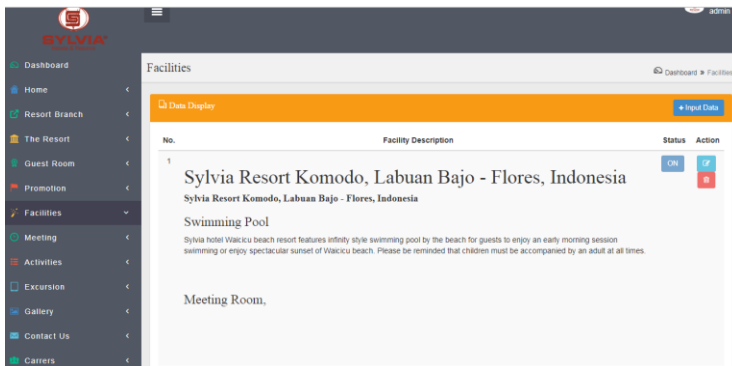


**Gambar 4.13 Halaman Promotion**

Gambar 4.13 diatas merupakan halaman promotion dimana hotel description ini merupakan halaman yang menampilkan informasi promo yang terdapat pada Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.9. Halaman Facilities



**Gambar 4.14 Halaman Facilities**

Gambar 4.14 diatas merupakan halaman facilities dimana facilities ini merupakan halaman yang menampilkan informasi fasilitas apa saja yang disediakan oleh Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

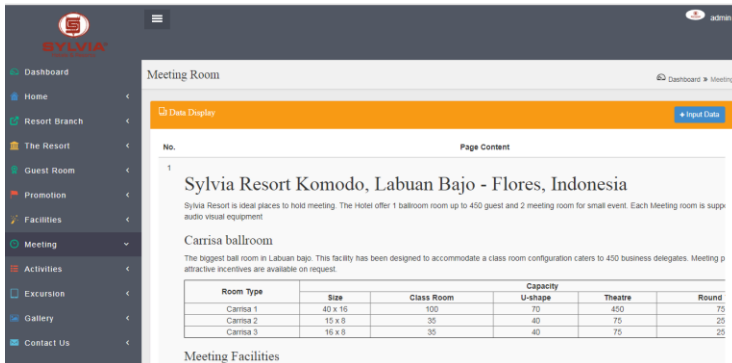
Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-cover semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.10. Halaman Meeting

Gambar 4.15 dibawah ini merupakan halaman meeting dimana meeting ini merupakan halaman yang menampilkan informasi *ballroom* yang terdapat pada Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan



mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

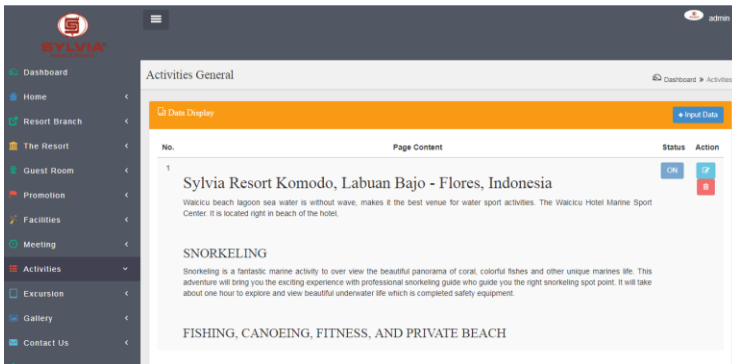


**Gambar 4.15 Halaman Meeting**

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.11. Halaman Activities

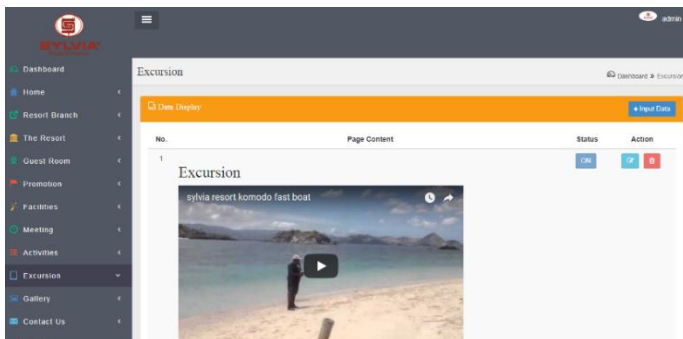
Gambar 4.16 dibawah ini merupakan halaman activities dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi *ballroom* yang terdapat pada Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.



**Gambar 4.16 Halaman Activities**

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-cover semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.12. Halaman Excursion



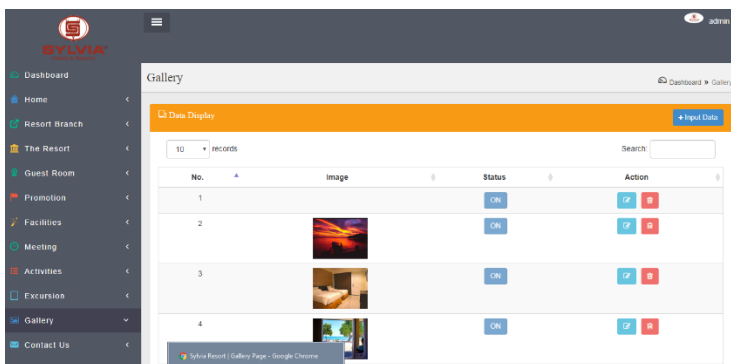
**Gambar 4.17 Halaman Excursion**

Gambar 4.17 diatas merupakan halaman excursion dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan dokumentasi berupa video yang dimiliki oleh Sylvia Resort

Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### 4.5.13. Halaman Gallery



**Gambar 4.18 Halaman Gallery**

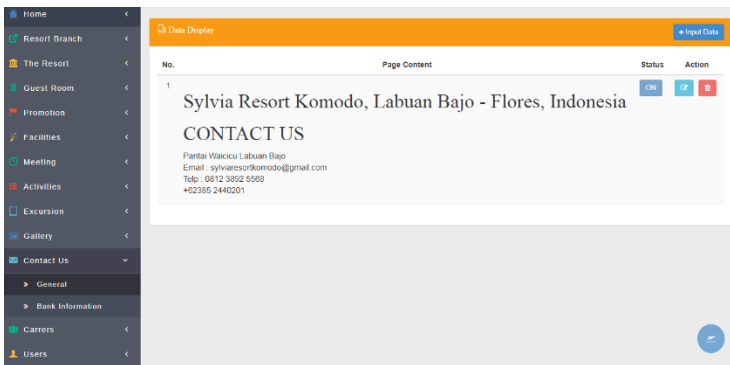
Gambar 4.18 diatas merupakan halaman gallery dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan dokumentasi berupa foto yang dimiliki oleh Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin. Form input dan edit dari gallery ditunjukkan pada gambar 4.19.

The image shows a web interface for editing gallery details. It features a modal window titled "Edit Detail" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a large rectangular text input field. Below this field is a button labeled "Select image". Underneath the button is a "Status" section containing two radio buttons: "ON" (which is selected and highlighted in blue) and "OFF" (highlighted in red). At the bottom right of the modal, there are two buttons: a grey "Cancel" button and a blue "Save changes" button.

**Gambar 4.20 Form Input dan Edit Gallery**

#### **4.5.14. Halaman Contact Info**



**Gambar 4.21 Halaman Contact Info**

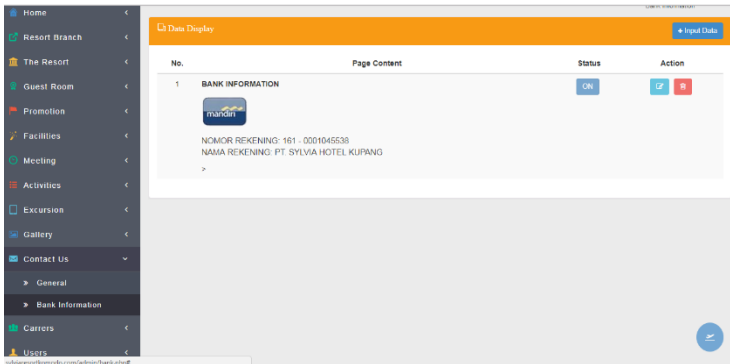
Gambar 4.21 diatas merupakan halaman contact info dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi kontak yang dimiliki Sylvia Resort Komodo pada halaman *contact us* di bagian *fronend*. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### **4.5.15. Halaman Bank Information**

Gambar 4.22 dibawah ini merupakan halaman bank information dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi rekening bank yang dimiliki Sylvia Resort Komodo Komodo pada halaman *contact us* di bagian *fronend*. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi

untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.

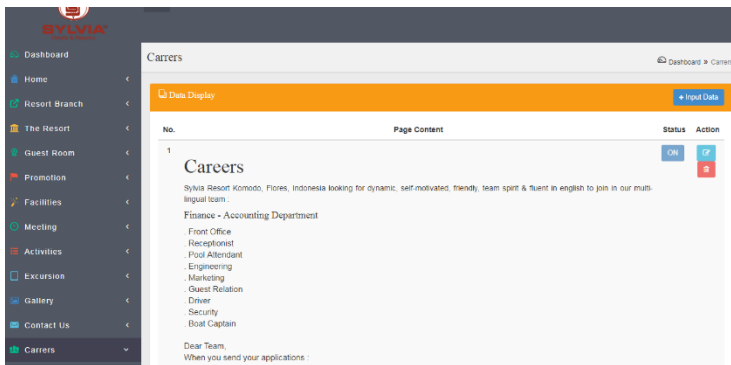


**Gambar 4.22 Halaman Bank Information**

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

#### **4.5.16. Halaman Carrers**

Gambar 4.23 dibawah ini merupakan halaman carrers dimana halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi lowongan pekerjaan yang tersedia di Sylvia Resort Komodo. Pada halaman ini, admin dapat memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data, dan mengganti status dari data. Status pada setiap data berfungsi untuk mengaktifkan atau menon-aktifkan data agar tidak tampak pada *frontend*.



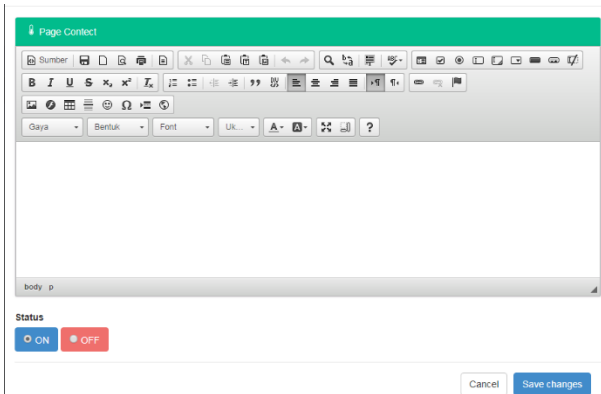
**Gambar 4.23 Halaman Carrers**

Proses input dan edit data pada halaman ini menggunakan editor, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri konten saja yang ingin ditampilkan pada halaman yang diinginkan tanpa harus mengikuti format yang terkesan kaku yang tidak bisa meng-*cover* semua konten yang ingin dimasukkan oleh admin.

## **4.6. Proses Tambah, Edit dan Delete**

### **4.6.1. Proses Tambah**

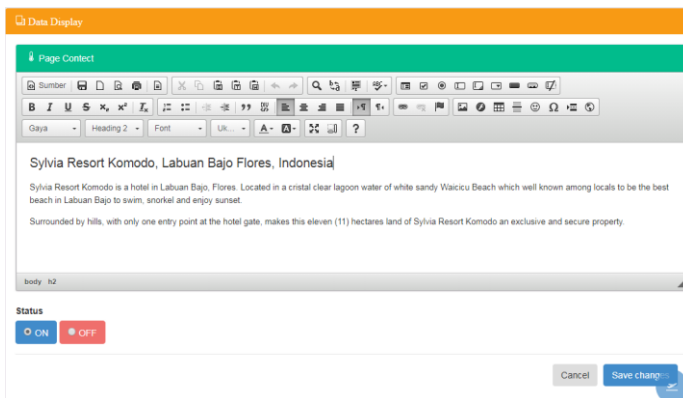
Proses tambah pada halaman hotel description, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, contact information, bank information dan carrers menggunakan CK Editor. Penggunaan CK Editor diperlukan agar admin dapat mengkustom sendiri konten yang diinginkan untuk setiap halaman. Form tambah dapat dilihat pada gambar 4.24.



**Gambar 4.24 Form Tambah Menggunakan CK Editor**

#### 4.6.2. Proses Edit

Proses Edit pada halaman hotel description, the resort, guest room, promotion, facilities, meeting, activities, excursion, contact information, bank information dan carrers menggunakan CK Editor. Penggunaan CK Editor diperlukan agar admin dapat mengkustom sendiri konten yang diinginkan untuk setiap halaman. Form tambah dapat dilihat pada gambar 4.25.

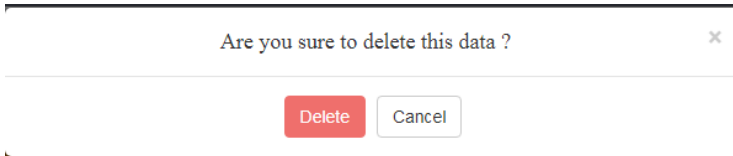


**Gambar 4.24 Form Edit Menggunakan CK Editor**



#### 4.6.3. Proses Delete

Semua halaman yang terdapat pada backend Sylvia Resort Komodo terdapat operasi *delete* yang berfungsi untuk menghapus konten yang dianggap tidak perlu atau tidak digunakan. Gambar 4.25 menunjukkan alert yang muncul saat tombol *delete* dipilih.



**Gambar 4.25 Alert Delete pada Backend**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) di Bali Gatra Komunikasi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Penulis mendapatkan pengalaman dan wawasan mengenai salah satu profesi di bidang ilmu komputer di dunia kerja yaitu membantu membuat backend website.
2. Penulis dapat mengimplementasikan pembelajaran pemrograman berbasis web di instansi tempat PKL dengan baik.

#### **5.2. Saran**

Saran yang dapat disampaikan selama pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) adalah melakukan *maintenance* secara berkala pada backend Sylvia Resort Komodo.

## DAFTAR PUSTAKA

Haag,dkk.(2000). *Gambaran umum sistem informasi dan teknologi informasi*. [online]. Halaman 5 dari 15 halaman. Tersedia :  
<http://media.diknas.go.id/documentdetails.php?key=d160833a76dca870f8e1> [17 Mei 2017]

Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

M.Scott, G. (2001). *prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

# LAMPIRAN

## Lampiran A Brittco Consulting Group



### ABOUT US

We are hospitality consultants, franchise developers and global licensing leaders. C-level executives each bringing 30+ years' experience in concept development, franchise management, operational efficiency, store & franchise financial modeling. We come from working "in" restaurants, we know how to make them work achieving profitable growth and management. Ken Gooz and the Brittco team are all proficient with international business protocols, cultural influences to global restaurant development. Full service, fast casual and QSR experience.

SE Asia, Middle East, Canada.



WHO WE ARE



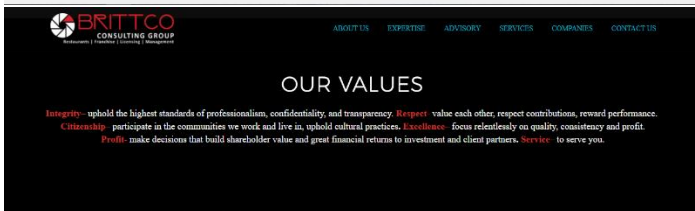
WHAT WE DO



OUR VALUES



THE PRESIDENT



### SERVICES

Hospitality Multi Unit F&B Chain Restaurant, Hotels Brand Development F&B, Fullfillment

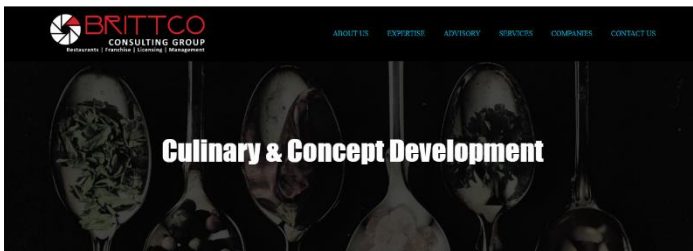


### INTERIM EXECUTIVE

We provide interim, executive and contract management to hospitality, chain restaurant and franchise companies.

Key roles for businesses that are in growth mode-regional/national/international, acquisition, joint venture, improvements and change are hospitality: CEO, President, COO, F&B President, brand director, QA director, managing director, country manager while business is in transition, project manager to select or all stages of business growth.

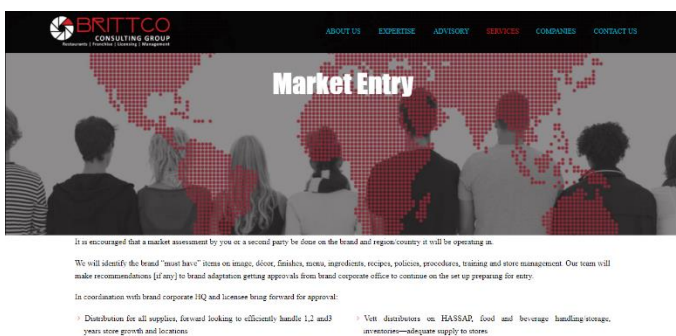
Hiring Ken Gooz as an "interim" executive is a convenient and cost-effective way to bring your experience, global hospitality and business knowledge, and Western style franchising experience.



## CULINARY

Whether you are developing a new restaurant concept, refresh existing brands, preparing for growth [corporate or franchise] we can design, implement and manage your final program. Including:

- Menu engineering
- Kitchen design, equipment package, analytics



Lampiran B Aktivitas Harian PKL

Lampiran C Surat Keterangan Diterima PKL

Lampiran D Surat Keterangan Selesai PKL