

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Sistem

Dari hasil wawancara, maka dapat diketahui sistem apa yang akan dibutuhkan oleh CV. Primatama untuk mengatasi permasalahan yang ada. Analisa kebutuhan sistem diambil berdasarkan data yang diperoleh pada saat survey ke wakil direktur perusahaan.

4.2. Perancangan Sistem

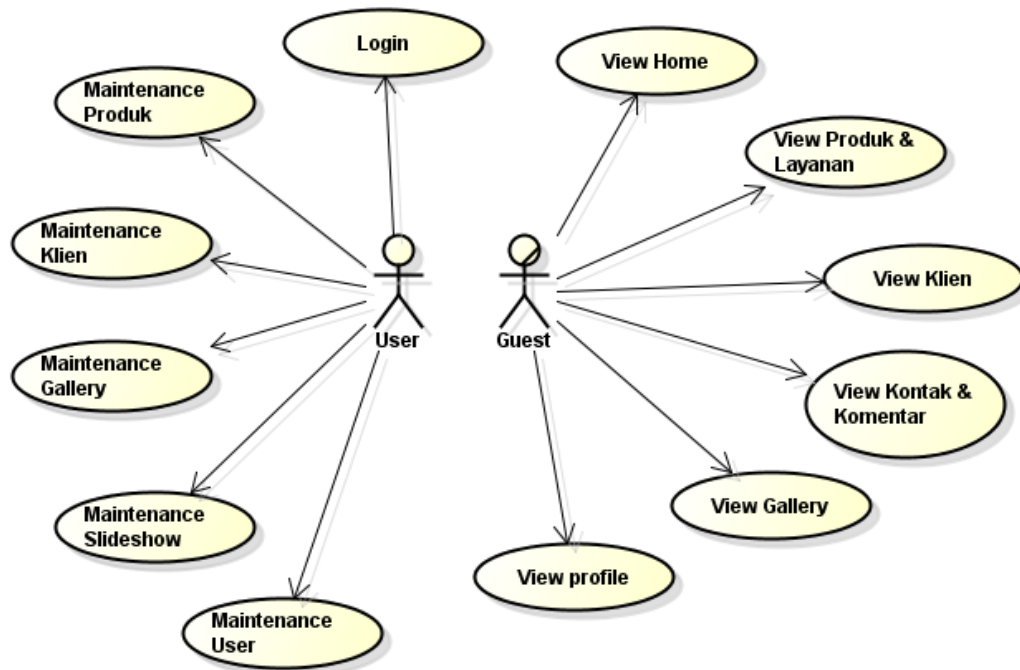
Dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan pemodelan sistem antara lain *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram* sesuai dengan analisa kebutuhan dan rancangan sistem.

Tahapan yang dilakukan dalam mendesain dan membuat sistem informasi berbasis object-oriented adalah sebagai berikut:

1. Membuat Use Case Diagram sistem informasi yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem.
2. Membuat Activity Diagram yang menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja dari use case yang telah di tampilkan sebelumnya.
3. Membuat Class Diagram yang menggambarkan hubungan objek-objek yang diggunakan dalam sistem ini.

4.2.1. Use Case Diagram

Pada gambar *use case diagram* sistem informasi berbasis web ini dijelaskan proses-proses yang terjadi didalam sistem yang dibuat:



Gambar 4.1. Use Case Diagram Berbasis Web

Dari gambar *use case diagram* diatas terdapat dua aktor yang terlibat di dalam sistem. Kedua aktor tersebut masing-masing berperan sebagai user dan guest. Guest bertindak sebagai orang yang dapat melakukan aktifitas seperti melihat informasi dari website *company profile* mulai dari melihat home, produk & jasa, klien, kontak, gallery, dan profile perusahaan. User(Admin) sistem adalah pihak yang bertanggung jawab atas maintenance data master pada sistem. Pada gambar use case diagram diatas juga terdapat 12 *use case* yaitu:

1. View Home

Merupakan halaman utama dari *company profile* yang dilihat oleh guest yang berisi sambutan dan beberapa profile mengenai perusahaan.

2. View Produk & Jasa

Menampilkan halaman produk yang dijual dan jasa layanan yang berkaitan dengan CV. Primatama.

3. View Klien

Menampilkan halaman data klien siapa saja yang bekerja sama dengan CV. Primatama.

4. View Kontak dan Komentar

Menampilkan Halaman Kontak perusahaan CV.Primatama dan dapat memberikan komentar.

5. View Gallery

Menampilkan halaman gallery hasil bangunan apa saja yang telah dikerjakan oleh CV. Primatama.

6. View Profile Perusahaan.

Menampilkan halaman profile perusahaan dari CV. Primatama mulai dari Struktur Organisasi, Visi, Misi dan sejarah perusahaan maupun informasi lainnya.

7. Login

Menampilkan halaman login bagi user untuk masuk kehalaman utama.

8. Maintenance Produk

Use case ini digunakan untuk menambah atau mengupdate data produk yang berkaitan dengan CV. Primatama.

9. Maintenance Klien

Use Case ini digunakan untuk menambah atau mengupdate data klien yang bekerja sama dengan CV. Primatama.

10. Maintenance Gallery

Use case ini digunakan untuk menambah atau mengupdate data gallery foto hasil pekerjaan CV. Primatama di seluruh Indonesia.

11. Maintenance Slideshow

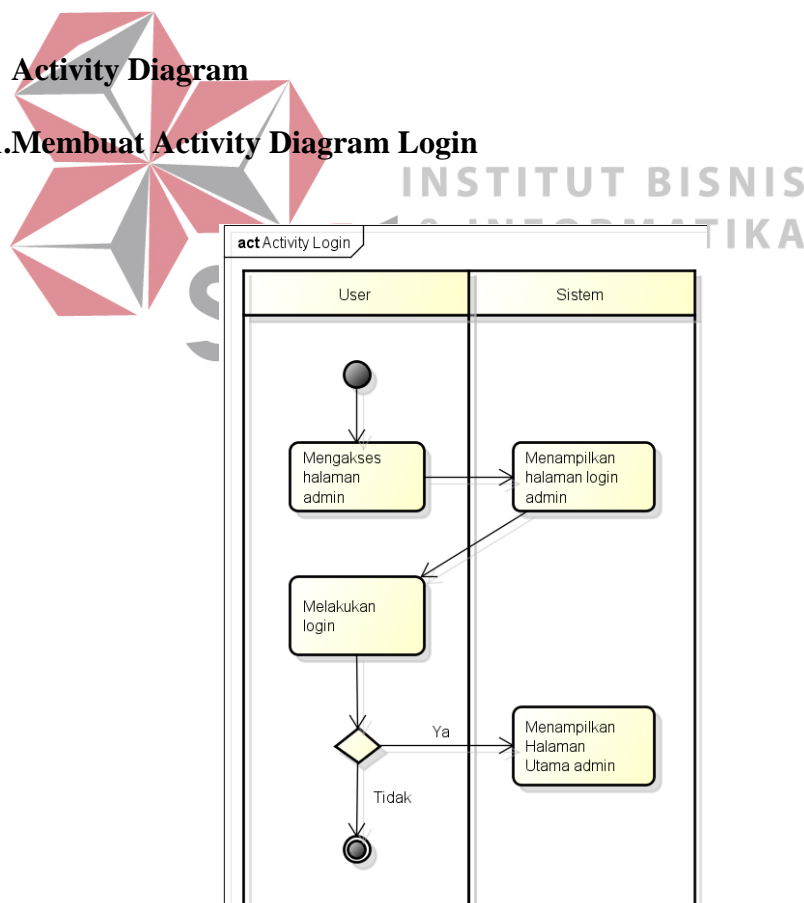
Use Case ini digunakan untuk menambah atau mengupdate data slideshow yang berkaitan dengan CV. Primatama.

12. Maintenance User

Use Case ini digunakan untuk menambah data user yang dapat memaintenance data-data company profile milik CV. Primatama.

4.2.2. Activity Diagram

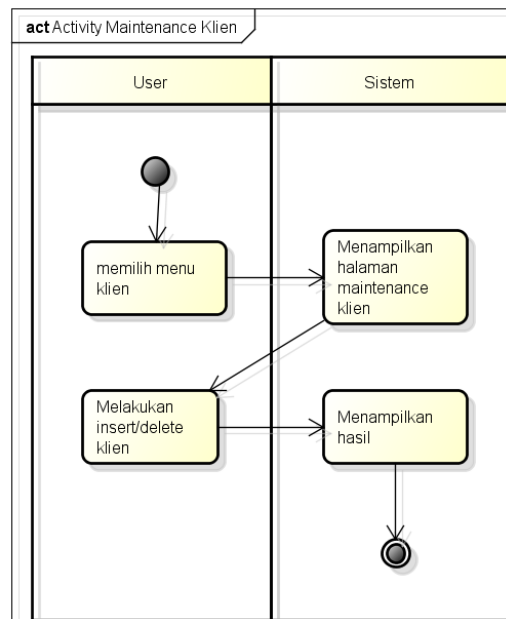
4.2.2.1. Membuat Activity Diagram Login



Gambar 4.2. Activity Diagram Login

Activity diagram Login digunakan oleh user untuk masuk ke halaman utama admin guna memaintenance data master.

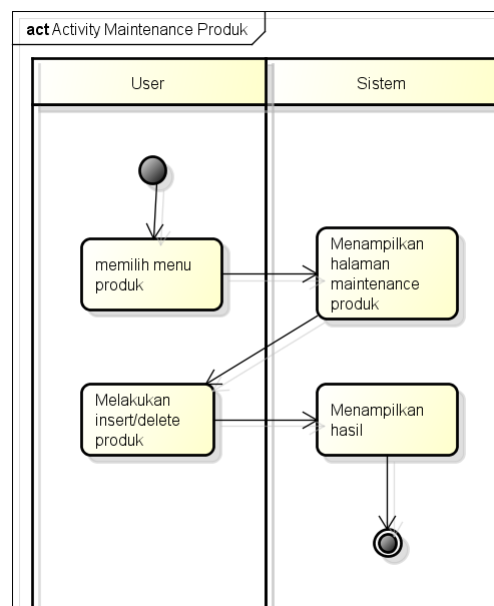
4.2.2.2.Membuat Activity Diagram Maintenance Klient



Gambar 4.3. Activity Diagram Maintenance Klient

Activity diagram maintenance klien digunakan oleh user untuk menambah atau menghapus data klien yang bekerja sama dengan perusahaan yang berada pada menu master klien.

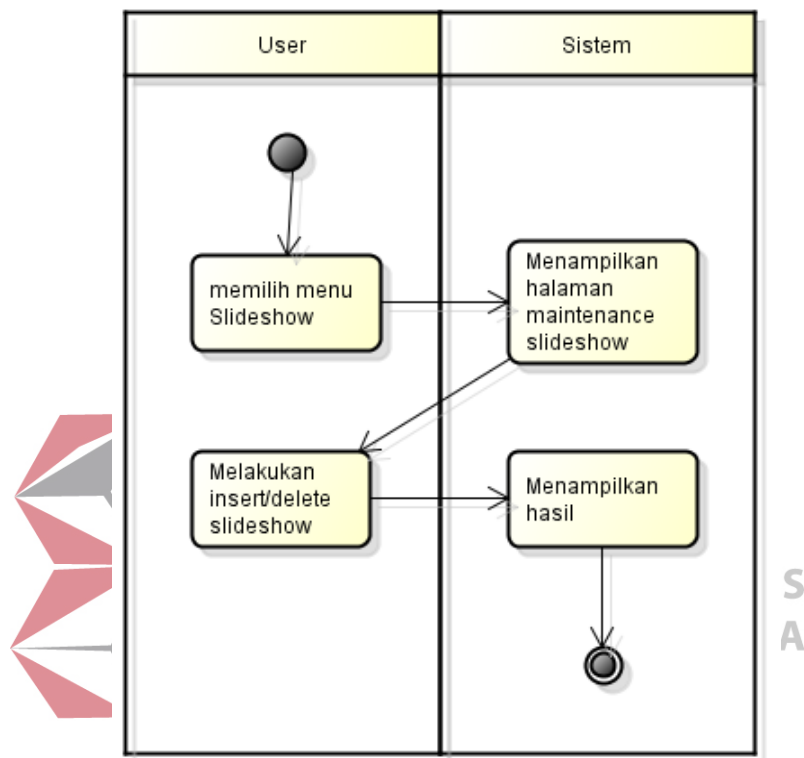
4.2.2.3.Membuat Activity Diagram Maintenance Produk



Gambar 4.4. Activity Diagram Maintenance Produk

Activity diagram maintenance produk digunakan oleh user untuk menambah atau menghapus data produk yang dijual oleh perusahaan yang berada pada menu master produk.

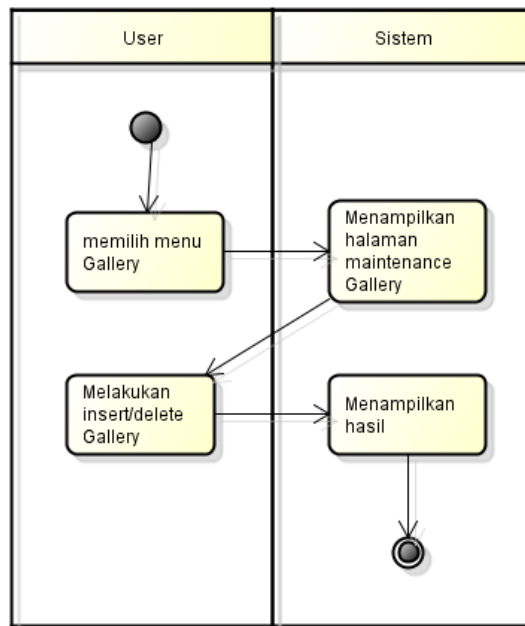
4.2.2.4.Membuat Acitivity Diagram Maintenance Slideshow



Gambar 4.5. Activity Diagram Maintenance Slideshow

Activity diagram maintenance slideshow digunakan oleh user untuk menambah atau menghapus slideshow gambar utama halaman home pada company profile.

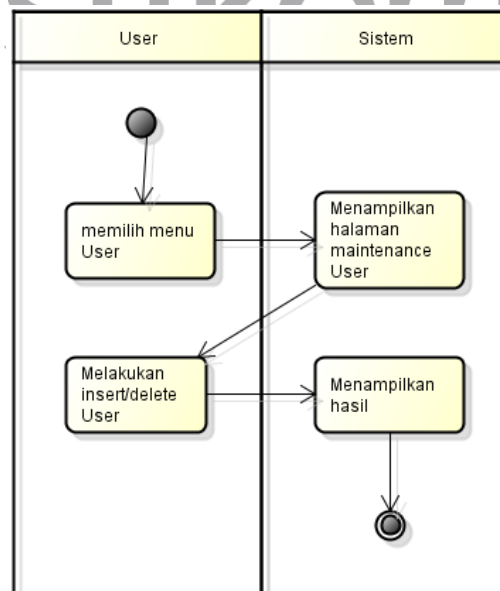
4.2.2.5.Membuat Activity Diagram Maintenance Gallery



Gambar 4.6. Activity Diagram Maintenance Gallery

Activity diagram maintenance gallery digunakan oleh user untuk menambah atau menghapus gallery hasil pekerjaan pada company profile.

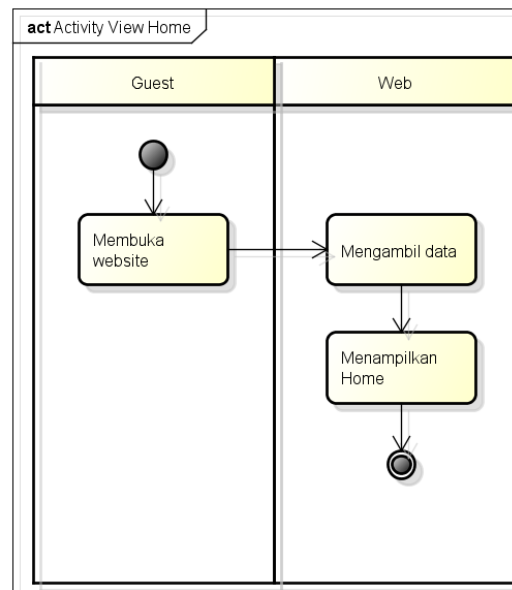
4.2.2.6.Membuat Activity Diagram Maintenance User



Gambar 4.7. Activity Diagram Maintenance User

Activity diagram maintenance user digunakan oleh user untuk menambah atau menghapus user yang berhak memaintenance data pada company profile.

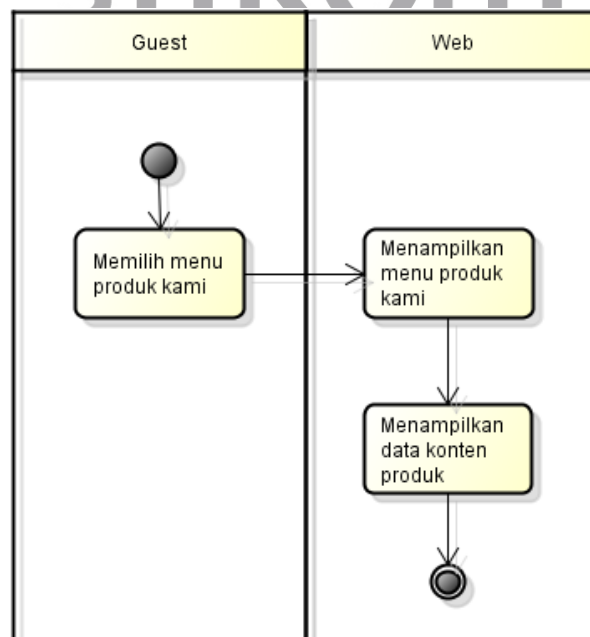
4.2.2.7.Membuat Activity Diagram View Home



Gambar 4.8. Activity Diagram View Home

Activity diagram view home berawal dari guest yang membuka website company profile CV.Primatama dan sistem akan menampilkan website dengan halaman utama home.

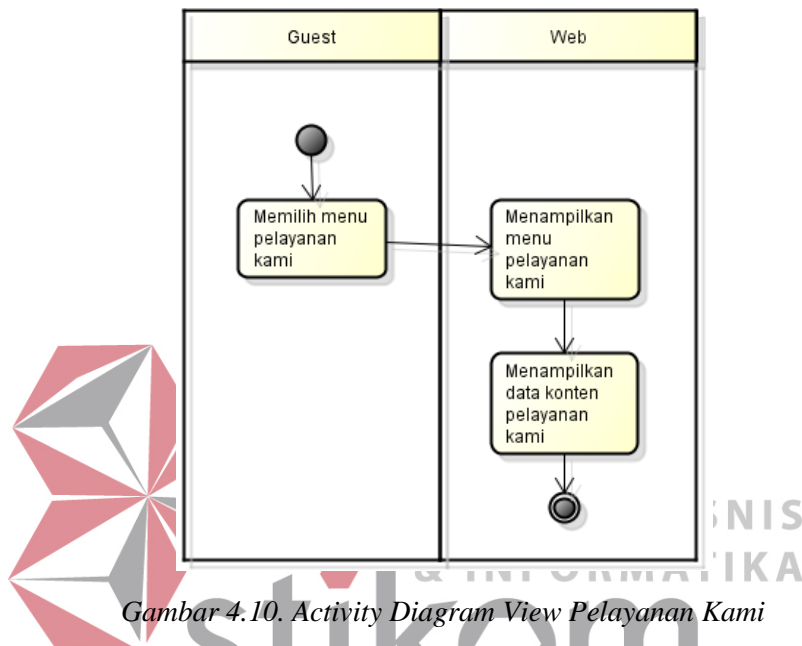
4.2.2.8.Membuat Activity Diagram View Produk Kami



Gambar 4.9. Activity Diagram View Produk Kami

Activity diagram view produk kami berasal dari guest memilih menu pada menu bar yaitu menu produk kami dan sistem akan menampilkan halaman produk beserta foto-foto produk yang dijual, yang kemudian untuk dilihat-lihat dan dibaca secara detail.

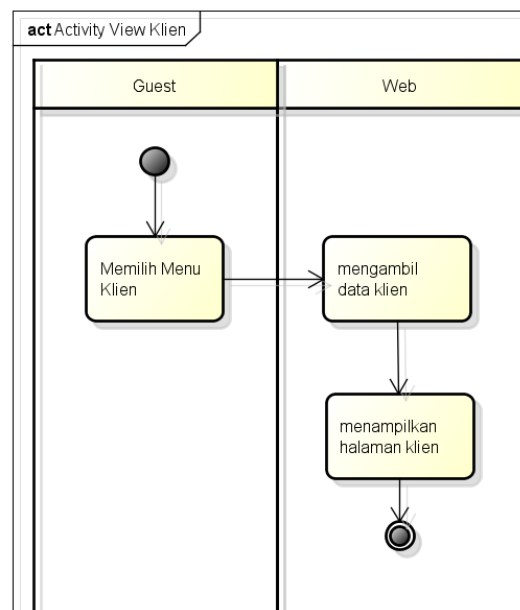
4.2.2.9.Membuat Activity Diagram View Pelayanan Kami



Gambar 4.10. Activity Diagram View Pelayanan Kami

Activity diagram view pelayanan kami berasal dari guest memilih menu pada menu bar yaitu menu pelayanan kami dan sistem akan menampilkan halaman pelayanan kami beserta data-data lengkap tentang layanan, yang kemudian untuk dilihat-lihat dan dibaca secara detail.

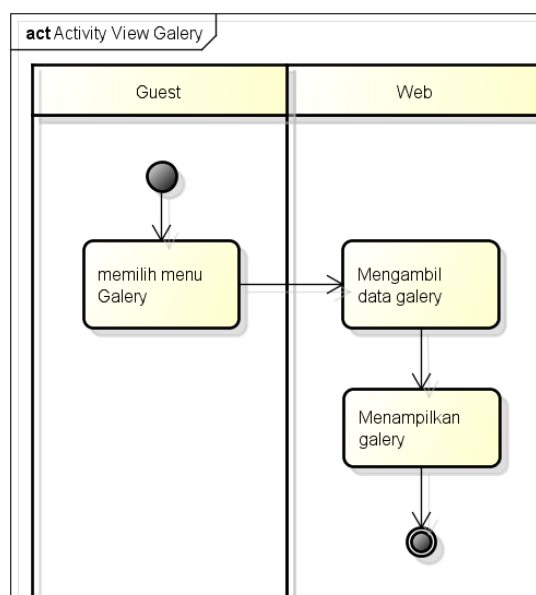
4.2.2.10. Membuat Activity Diagram View Klien



Gambar 4.11. Activity Diagram View Klien

Activity diagram view klien berasal dari guest memilih menu bar yaitu menu klien yang berisi data klien yang bekerja sama dengan CV.Primatama, yang kemudian untuk dilihat-lihat.

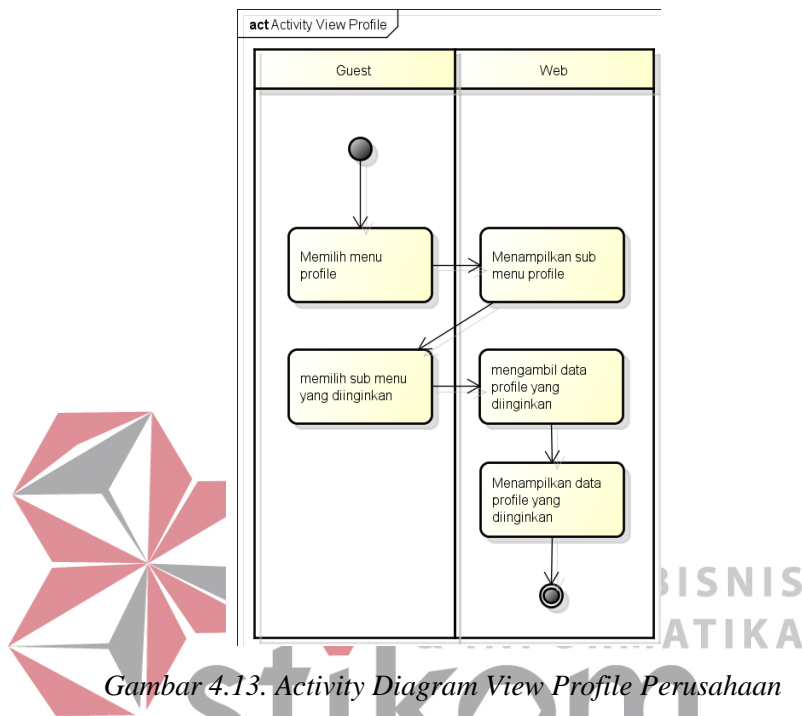
4.2.2.11. Membuat Activity Diagram View Gallery



Gambar 4.12. Activity Diagram View Gallery

Activity diagram view gallery berasal dari guest memilih menu bar yaitu menu gallery yang berisi gallery-gallery pekerjaan CV.Primatama di seluruh Indonesia, yang kemudian untuk dilihat-lihat.

4.2.2.12. Membuat Activity Diagram View Profile Perusahaan



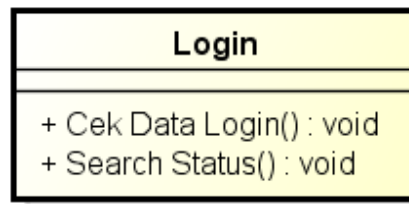
Gambar 4.13. Activity Diagram View Profile Perusahaan

Activity diagram view profile perusahaan berasal dari guest memilih menu bar yaitu menu tentang kami yang berisi mulai dari sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi beserta keterangan-keterangan lainnya, yang kemudian untuk dilihat-lihat dan dibaca.

4.2.3. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan desain statis dari sistem yang sedang dibangun. Berikut ini terdapat beberapa class diagram yang digunakan untuk menyusun sistem informasi berbasis web.

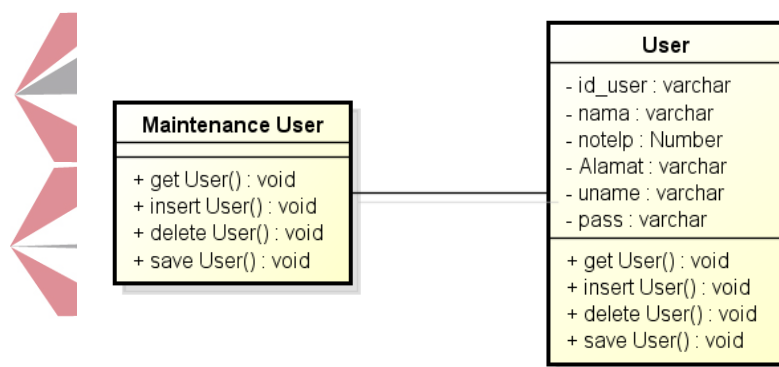
4.2.3.1.Membuat Class Diagram Login(User)



Gambar 4.14. Class Diagram Login

Class diagram login menggambarkan class login verifictor yang digunakan untuk melakukan verifikasi atau memeriksa inputan user pada saat login.

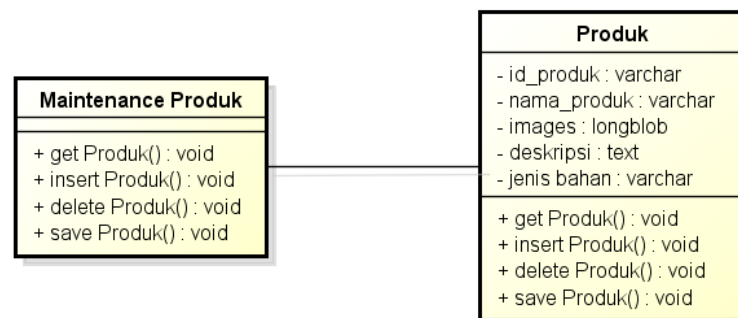
4.2.3.2.Membuat Class Diagram User



Gambar 4.15. Class Diagram User

Class diagram user menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package user.

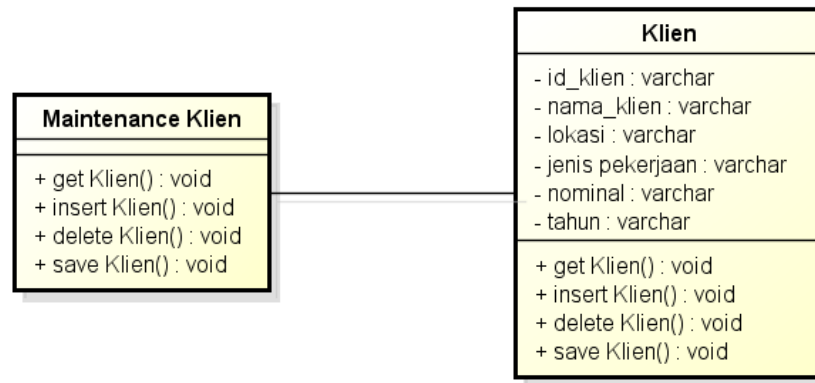
4.2.3.3. Membuat Class Diagram Produk



Gambar 4.16. Class Diagram Produk

Class diagram produk menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package produk.

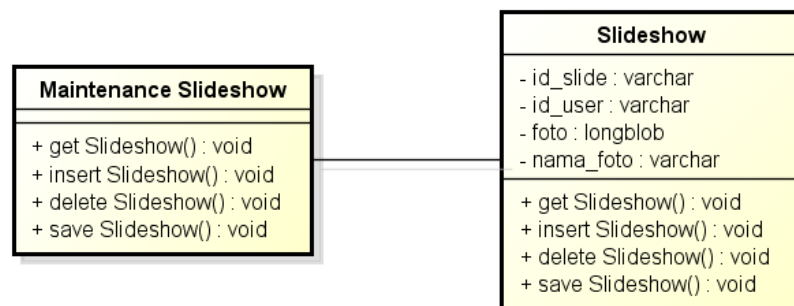
4.2.3.4. Membuat Class Diagram Klien



Gambar 4.17. Class Diagram Klien

Class diagram klien menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package klien.

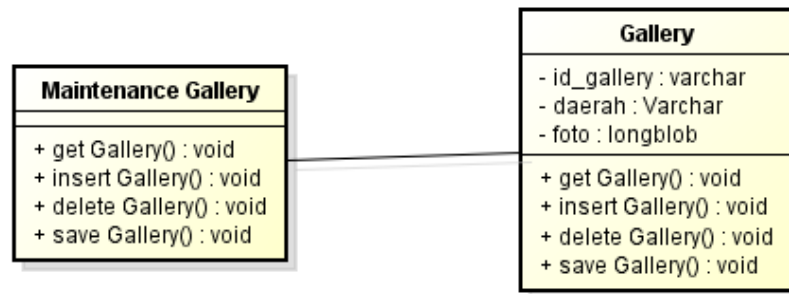
4.2.3.5. Membuat Class Diagram Slideshow



Gambar 4.18. Class Diagram Slideshow

Class diagram slideshow menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package slideshow.

4.2.3.6.Membuat Class Diagram Gallery



Gambar 4.19. Class Diagram Gallery

Class diagram gallery menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package gallery.

4.2.4. Struktur Tabel

Perancangan tabel yang digunakan berdasarkan class diagram yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1) Tabel User

Nama tabel : User

Fungsi : Menyimpan data User

Primary Key : ID_USER

Foreign Key : -

Tabel 4.1. Tabel User

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_USER	VARCHAR	12	PK
2	NAMA_USER	VARCHAR	20	-
3	ALAMAT	VARCHAR	20	-
4	NOTELEP	VARCHAR	10	-
5	USERNAME	VARCHAR	12	-

6	PASSWORD	VARCHAR	12	-
---	----------	---------	----	---

2) Tabel Klien

Nama tabel : Klien

Fungsi : Menyimpan data klien

Primary Key : ID_KLIEN

Foreign Key : -

Tabel 4.2. Tabel Klien

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_KLIEN	VARCHAR	12	PK
2	NAMA_KLIEN	VARCHAR	20	-
3	LOKASI	VARCHAR	25	-
4	JENIS_PKERJAAN	VARCHAR	50	-
5	NOMINAL	VARCHAR	50	-
6	TAHUN	VARCHAR	10	-

3) Tabel Produk

Nama tabel : Produk

Fungsi : Menyimpan data produk

Primary Key : ID_PRODUK

Foreign Key : -

Tabel 4.3. Tabel Produk

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_PRODUK	VARCHAR	12	PK
2	JENIS_PRODUK	VARCHAR	20	-
3	NAMA_PRODUK	VARCHAR	20	-

4	IMAGES	LONGBLOB	-	-
5	DESKRIPSI	TEXT	-	-

4) Tabel Slideshow

Nama tabel : Slideshow

Fungsi : Menyimpan data Slideshow

Primary Key : ID_SLIDE

Foreign Key : -

Tabel 4.4. Tabel Slideshow

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_SLIDE	VARCHAR	10	PK
2	FOTO	LONGBLOB	-	-
3	DESKRIPSI	TEXT	-	-

5) Tabel Gallery

Nama tabel : Gallery

Fungsi : Menyimpan data Gallery

Primary Key : ID_GALLERY

Foreign Key : -

Tabel 4.5. Tabel Gallery

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_GALLERY	VARCHAR	10	PK
2	DAERAH_KERJA	VARCHAR	-	-
3	FOTO_GALLERY	LONGBLOB	-	-

6) Tabel Kontak

Nama tabel : Kontak

Fungsi : Menyimpan data Kontak Pesan

Primary Key : ID_PESAN

Foreign Key : -

Tabel 4.6. Tabel Kontak

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	ID_PESAN	VARCHAR	12	PK
2	NAMA_PENGIRIM	VARCHAR	20	-
3	EMAIL	VARCHAR	20	-
4	SUBJEK	VARCHAR	20	-
5	PESAN	TEXT	-	-
6	TANGGAL	DATE	-	-

4.3. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang digunakan pada website company profile CV. Primatama meliputi kebutuhan perangkat keras(hardware) dan perangkat lunak(software).

4.3.1. Perangkat Keras (Hardware)

Berikut minimal perangkat keras yang pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut:

1. Processor Intel Dual Core Minimal 1,5GHz
2. RAM minimal 512MB, disarankan 1/2GB
3. Kapasitas hardisk minimum 500GB
4. VGA ONBOARD/AMD RADEON 512MB
5. Keyboard
6. Mouse atau device yang kompetibel
7. Drive CD ROM atau DVD

8. Peralatan jaringan (Ethernet Card, Kabel UTP, Modem dan Switch atau Hub).

4.3.2. Perangkat Lunak (Software)

Berikut perangkat lunak yang bisa digunakan, yaitu:

1. OS Windows/Linux/Mac OS
2. Google Chrome/Mozilla/Internet Explorer

4.4. Implementasi Sistem

Proses implementasi sistem dilakukan dengan tujuan agar sistem yang dibangun dapat mengatasi permasalahan dalam penelitian ini. Pada tahap ini, sebelum melakukan implementasi, pengguna (*admin*) harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan. Kebutuhan-kebutuhan tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras yang telah dijelaskan sebelumnya.

Pada tahap implementasi ini, dijelaskan bagaimana penggunaan aplikasi *company profile* berbasis web pada masing-masing *stakeholder*.

4.5. Hasil Implementasi Sistem

Hasil implementasi ini dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi *company profile* berbasis web kepada masing-masing pengguna sesuai dengan fungsi-fungsi yang dilakukannya. Adapun penjelasannya penggunaan aplikasi *company profile* antara Admin dan guest sebagai berikut:

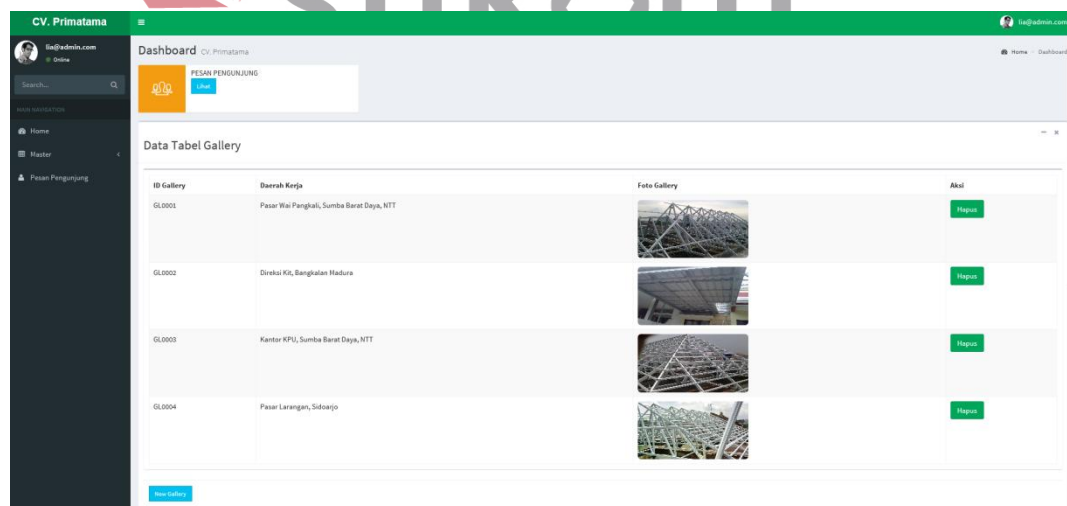
4.5.1. Halaman Login Admin



Gambar 4.20. Halaman Login Admin

Halaman Login Admin dimana dalam form ini seorang admin haruslah melakukan proses login terlebih dahulu untuk dapat mengakses data-data kepentingan company profile. Barulah dapat mengakses form admin yang lainnya.

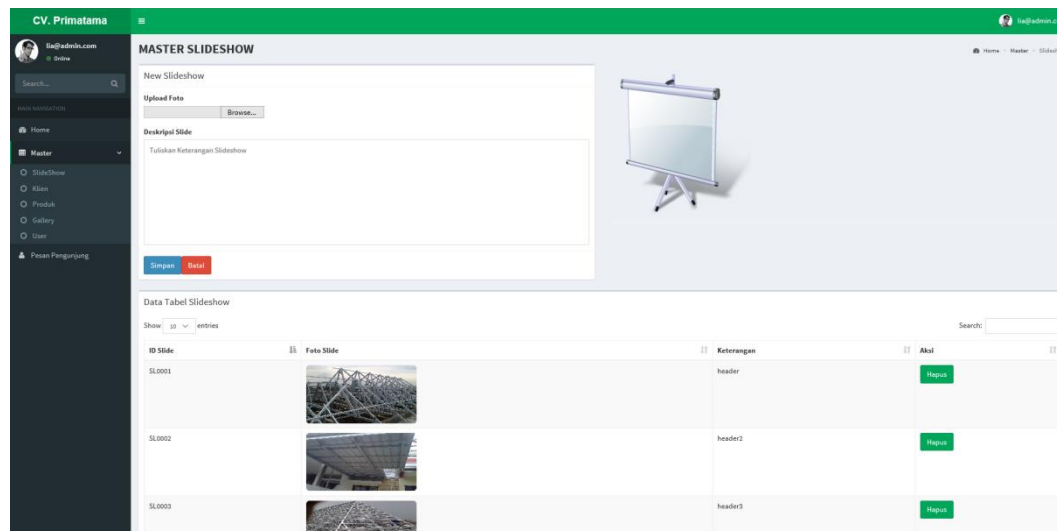
4.5.2. Halaman Awal Admin



Gambar 4.21. Halaman Awal Admin

Halaman awal admin tampil setelah seorang admin telah melakukan proses login. Halaman awal form adalah halaman pertama kali yang menampilkan data-data yang digunakan untuk memaintenance website company profile.

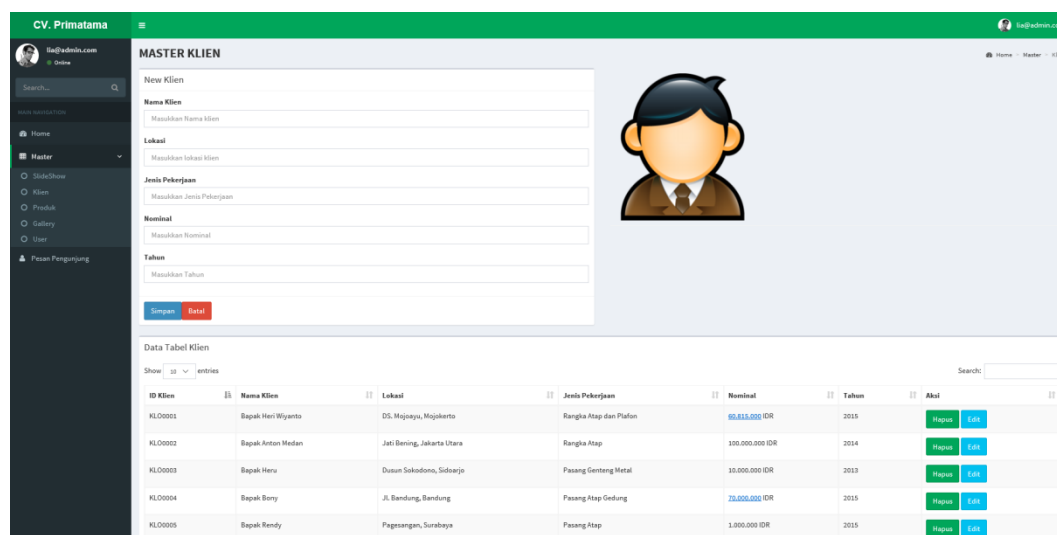
4.5.3. Halaman Maintenance Slideshow



Gambar 4.22. Halaman Maintenance Slideshow

Halaman maintenance slideshow digunakan untuk menambah atau menghapus foto slideshow yang tampil pada halaman awal company profile. Data slideshow ini meliputi ID_Slide yang tidak perlu diinputkan, foto_slide yang diinputkan, dan deskripsi_slide yang diinputkan. Data slideshow akan disimpan kedalam tabel slide pada database.

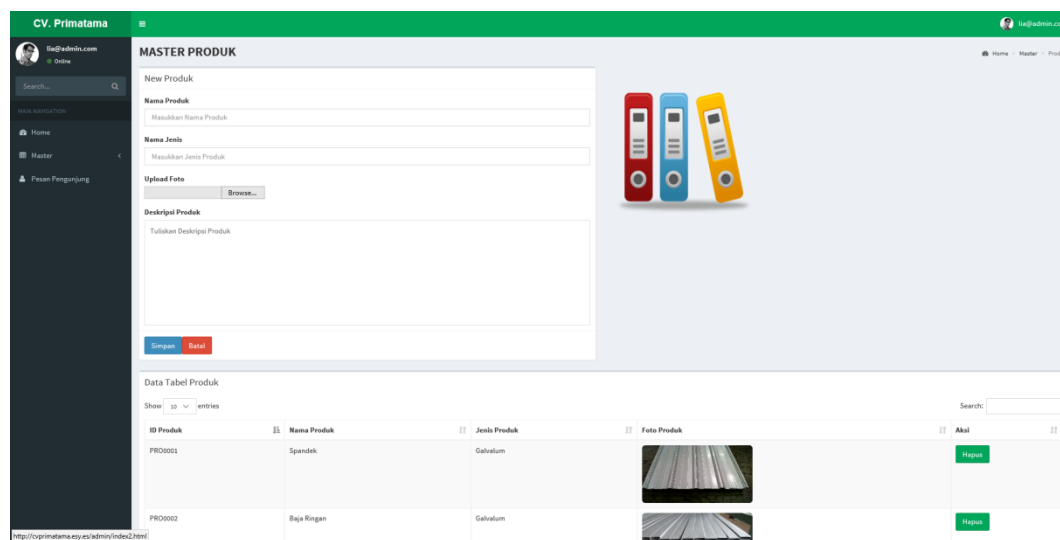
4.5.4. Halaman Maintenance Klien



Gambar 4.23. Halaman Maintenance Klien

Halaman maintenance klien digunakan untuk menambah, menghapus, atau mengubah data klien perusahaan yang tampil pada halaman menu klien kami pada company profile. Data klien ini meliputi ID_Klien yang tidak perlu diinputkan, nama_klien yang diinputkan, lokasi yang diinputkan, jenis_pekerjaan yang diinputkan, nominal yang diinputkan, dan tahun yang diinputkan. Data klien akan disimpan kedalam tabel klien pada database.

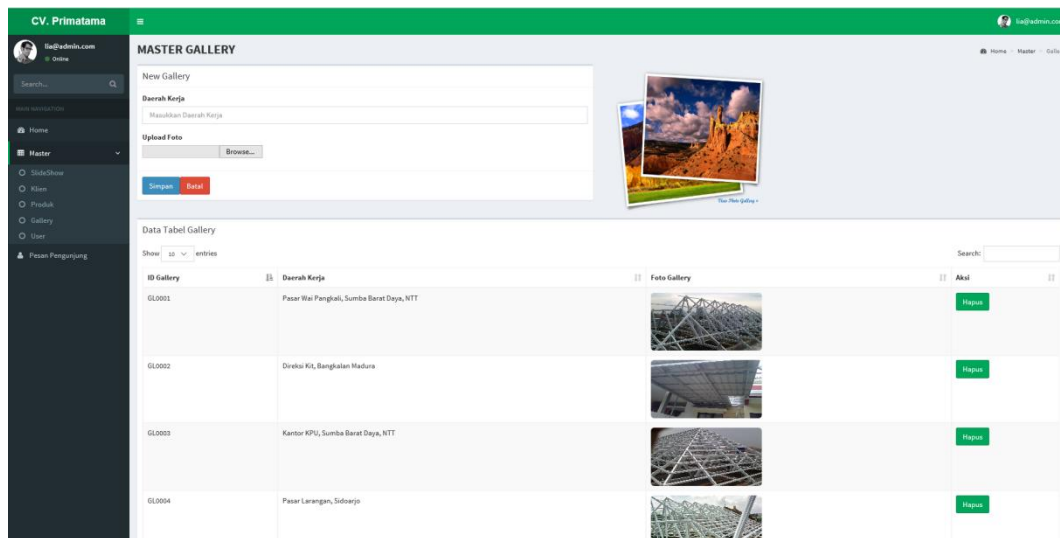
4.5.5. Halaman Maintenance Produk



Gambar 4.24. Halaman Maintenance Produk

Halaman maintenance produk digunakan untuk menambah data produk yang tampil pada halaman menu produk kami di company profile. Data produk ini meliputi ID_Produk yang tidak perlu diinputkan, nama_produk yang diinputkan, nama_jenis yang diinputkan, foto_produk yang diinputkan, dan deskripsi_produk yang diinputkan. Data produk akan disimpan kedalam tabel produk pada database.

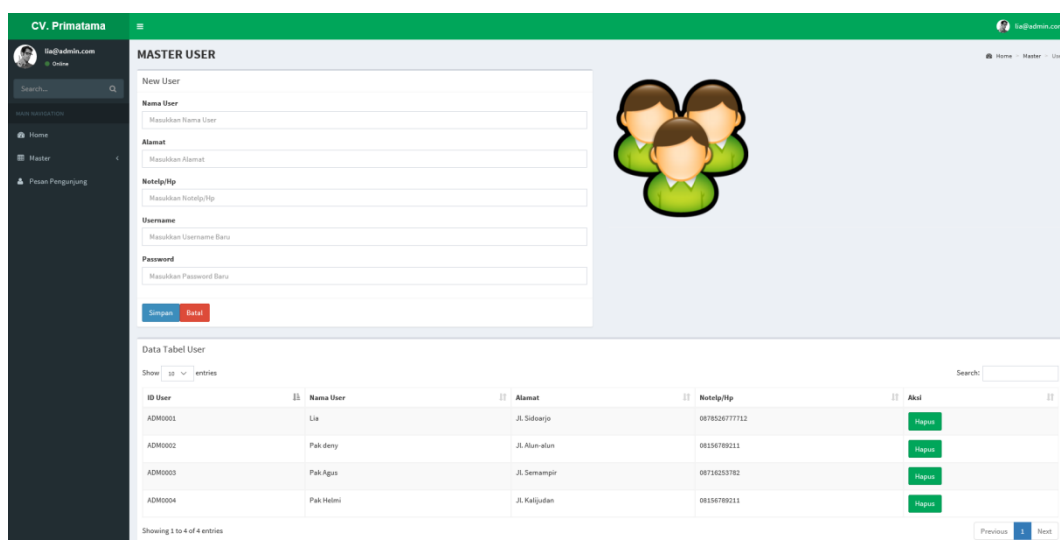
4.5.6. Halaman Maintenance Gallery



Gambar 4.25. Halaman Maintenance Gallery

Halaman maintenance gallery digunakan untuk menambah data gallery pekerjaan yang tampil pada halaman menu gallery di company profile. Data gallery ini meliputi ID_Gallery yang tidak perlu diinputkan, daerah_kerja yang diinputkan, dan foto_gallery yang diinputkan. Data gallery akan disimpan kedalam tabel gallery pada database.

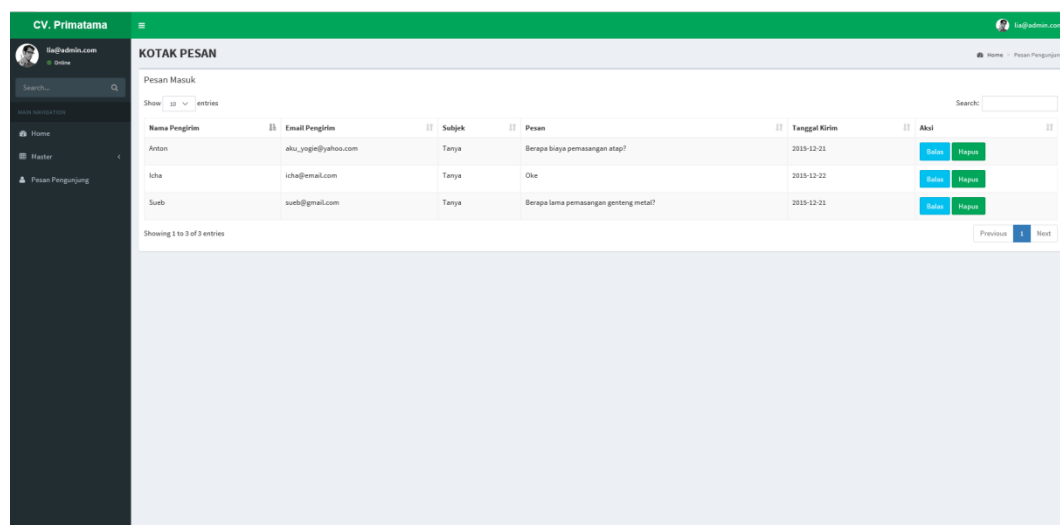
4.5.7. Halaman Maintenance User/Admin



Gambar 4.26. Halaman Maintenance User/Admin

Halaman maintenance user/admin digunakan untuk menambah atau menghapus user yang berhak memaintenance data-data pada company profile. Data user ini meliputi ID_User yang tidak perlu diinputkan, nama_user yang diinputkan, alamat yang diinputkan, notelp yang diinputkan, username yang diinputkan, dan password yang diinputkan. Data user akan disimpan kedalam tabel user pada database.

4.5.8. Halaman Pesan Pengunjung

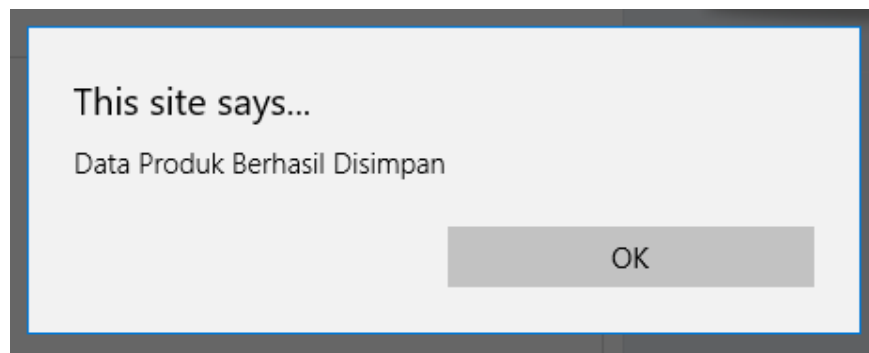


Nama Pengirim	Email Pengirim	Subjek	Pesan	Tanggal Kirim	Aksi
Anton	aku_yogie@yahoo.com	Tanya	Berapa biaya pemasangan atap?	2019-12-21	Balas Hapus
Icha	icha@email.com	Tanya	Oke	2019-12-22	Balas Hapus
Suah	suah@gmail.com	Tanya	Berapa lama pemasangan genteng metal?	2019-12-21	Balas Hapus

Gambar 4.27. Halaman Pesan Pengunjung

Halaman pesan pengunjung ini digunakan seorang admin untuk melihat pesan dari pengunjung website company profile. Pesan yang dilihat antara lain nama pengirim, email pengirim, subjek, pesan, dan tanggal kirim. Data pesan akan ditampung kedalam tabel pesan pada database.

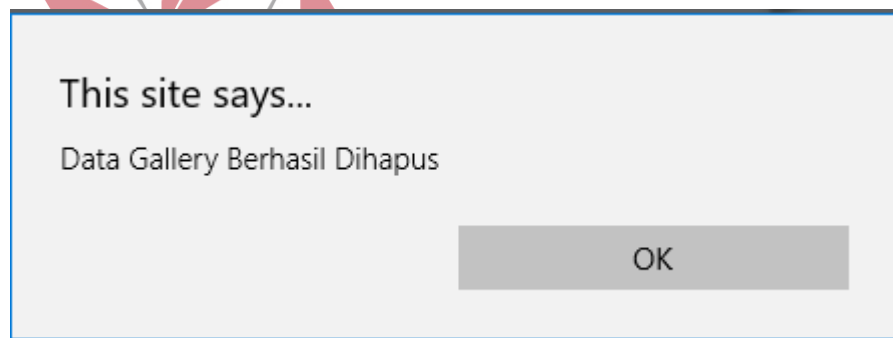
4.5.9. Dialog Simpan Data



Gambar 4.28. Dialog Simpan Data

Dialog simpan data digunakan untuk mengecek apakah data yang telah diinputkan berhasil disimpan kedalam database. Semua master data memiliki dialog simpan data yang sama.

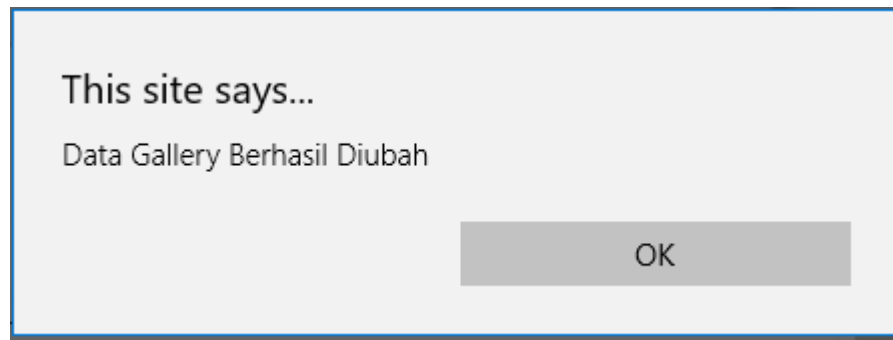
4.5.10. Dialog Hapus Data



Gambar 4.29. Dialog Hapus Data

Dialog hapus data digunakan untuk mengecek apakah data yang telah dihapus berhasil dihapus dari database. Semua master data memiliki dialog hapus data yang sama.

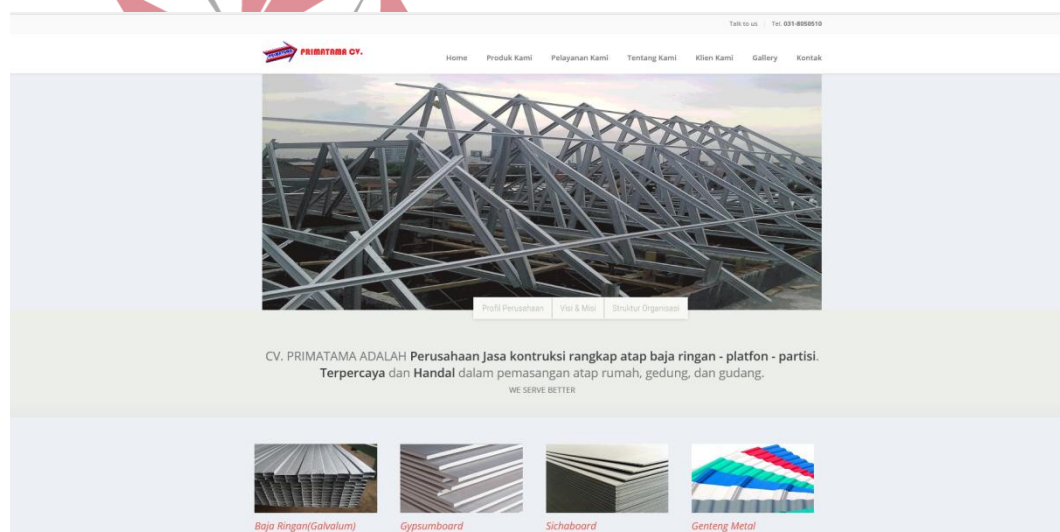
4.5.11. Dialog Ubah Data



Gambar 4.30. Dialog Ubah Data

Dialog ubah data digunakan untuk mengecek apakah data yang telah diubah berhasil diubah dari database. Semua master data memiliki dialog ubah data yang sama.

4.5.12. Halaman Home Company Profile

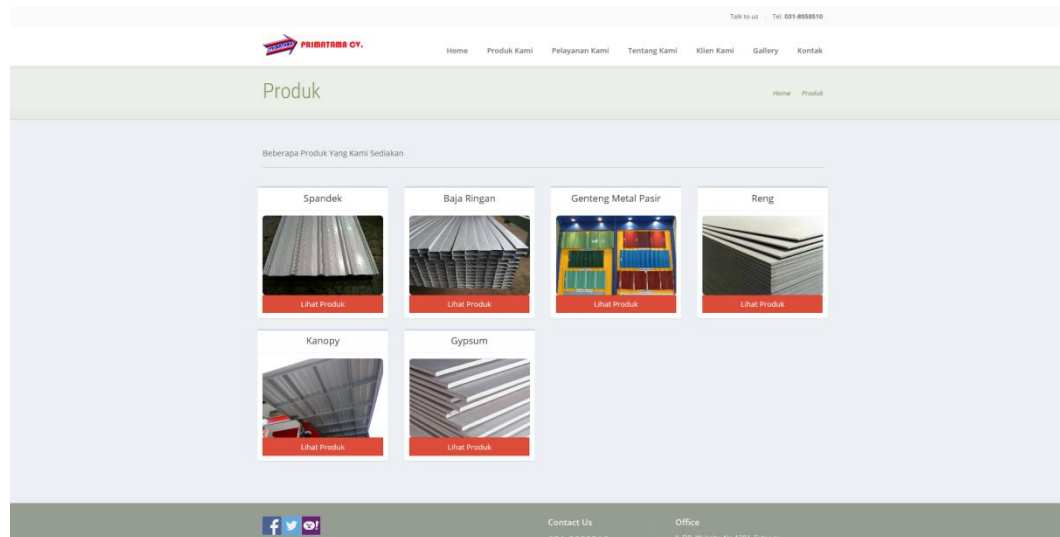


Gambar 4.31. Halaman Home Company Profile

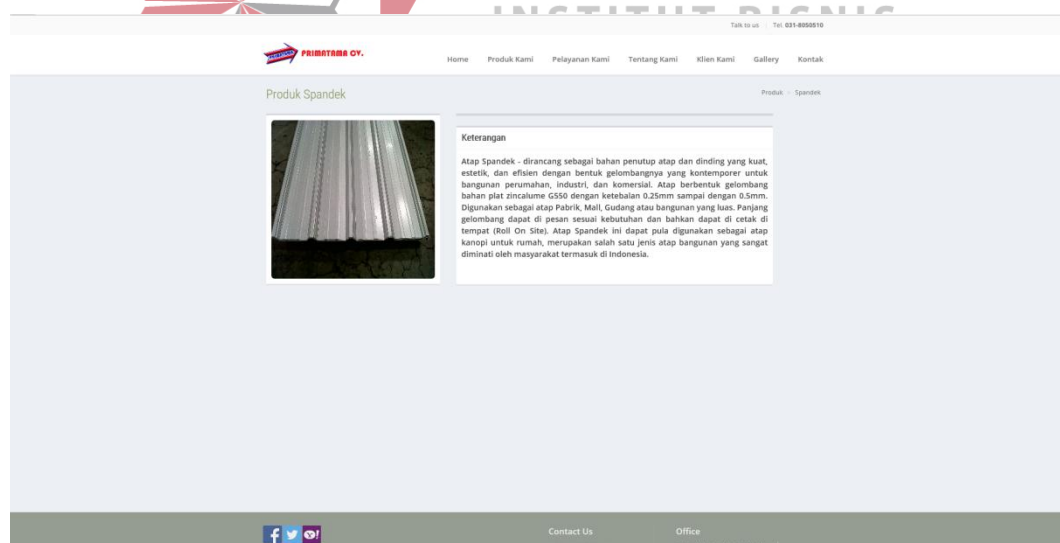
Halaman Home merupakan tampilan awal dari website company profile ini. Pada halaman ini terdapat menu navigasi yang digunakan untuk menuju kehalaman lain website seperti “Produk Kami”, “Pelayanan Kami”, “Tentang Kami” meliputi “Profile Perusahaan”, “Visi & Misi”, dan “Struktur Organisasi”, “Klien Kami”, “Gallery”, dan “Kontak”. Pada halaman awal ini berisikan tentang

slideshow, informasi awal pengenalan perusahaan, produk yang disediakan, sedikit profile perusahaan, dan kata bijak dari owner.

4.5.13. Halaman Menu Produk Kami



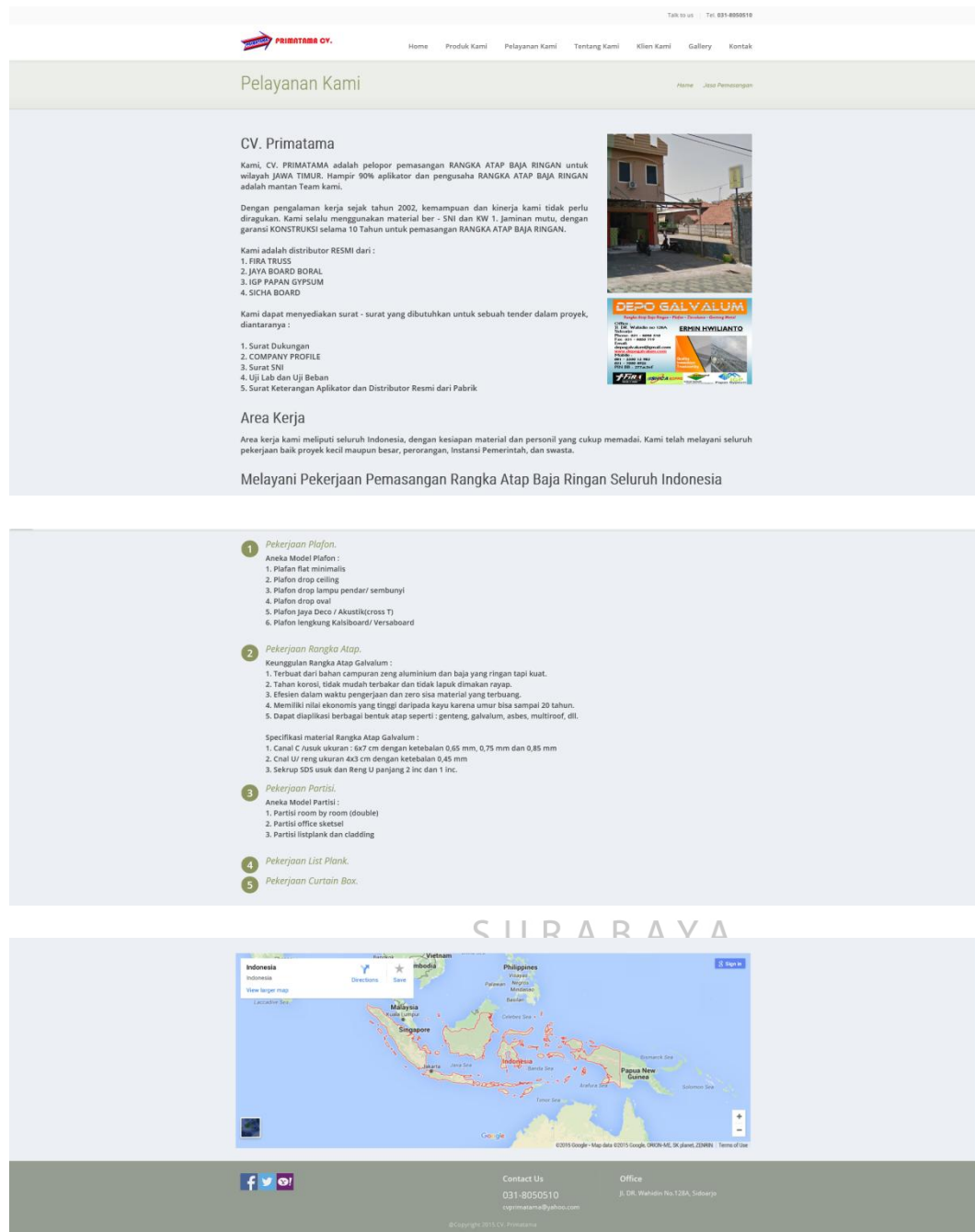
Gambar 4.32. Halaman Produk Kami



Gambar 4.33. Halaman Lihat Detail Produk

Halaman produk kami berisikan produk yang dijual oleh perusahaan yang bisa dilihat detail penjelasannya jika mengklik tombol lihat produk. produk bisa diupdate setiap saat oleh admin.

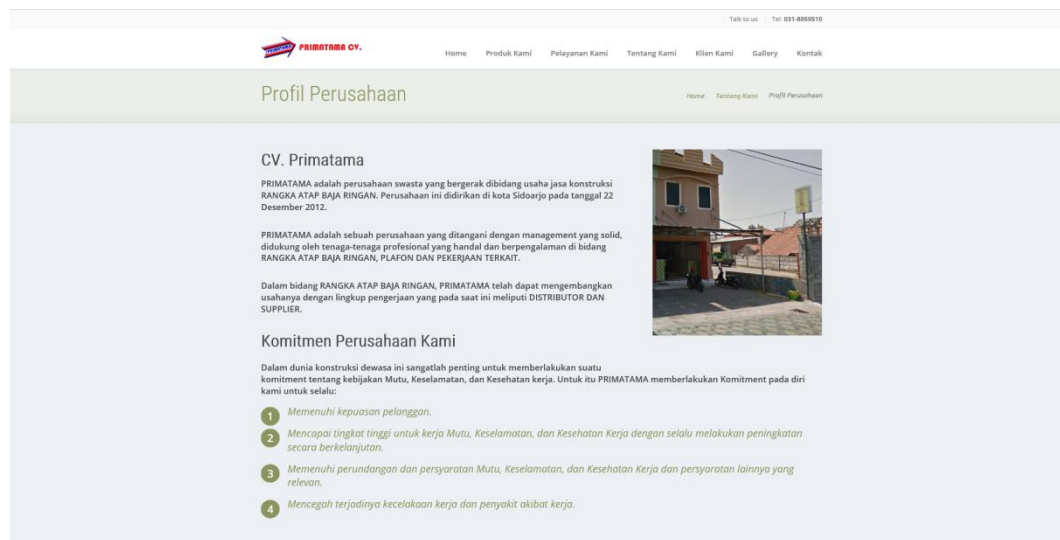
4.5.14. Halaman Menu Pelayanan Kami



Gambar 4. 34. Halaman Menu Pelayanan Kami

Halaman pelayanan kami berisikan informasi layanan pekerjaan yang dikerjakan oleh perusahaan meliputi area kerja, pemasangan rangka atap baja ringan yaitu pekerjaan plafon, pekerjaan rangka atap, pekerjaan partisi, pekerjaan list plank, dan pekerjaan curtain box beserta google map area kerjanya.

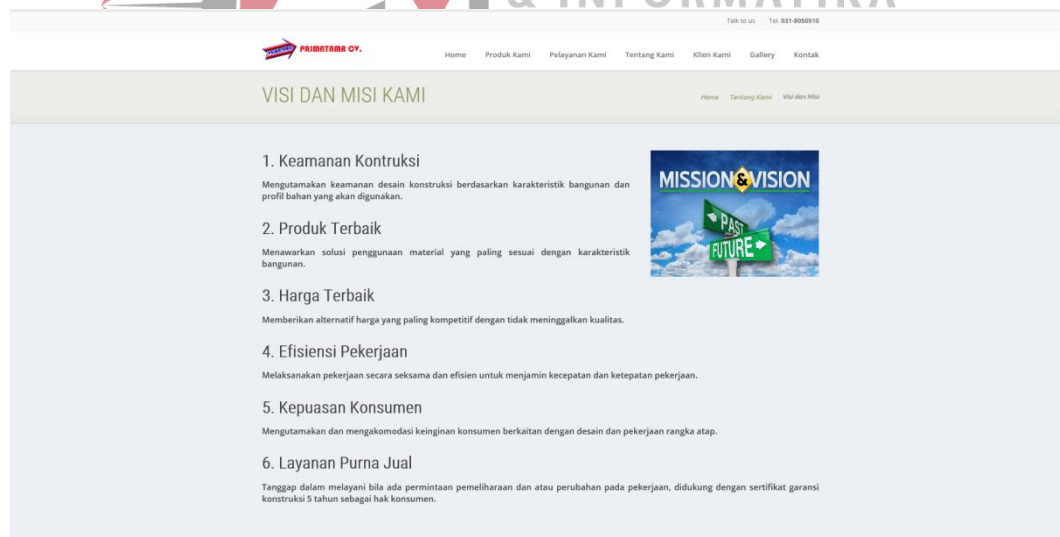
4.5.15. Halaman Menu Profil Perusahaan



Gambar 4. 35. Halaman Menu Profil Perusahaan

Halaman profil perusahaan berisikan informasi mengenai sejarah berdirinya perusahaan dan komitmen perusahaan.

4.5.16. Halaman Menu Visi & Misi



Gambar 4.36. Halaman Menu Visi & Misi

Halaman visi & misi perusahaan berisikan informasi mengenai visi & misi perusahaan.

4.5.17. Halaman Menu Struktur Organisasi



Gambar 4.37. Halaman Menu Struktur Organisasi

Halaman struktur organisasi berisikan informasi mengenai bagian-bagian yang bekerja didalam perusahaan beserta keterangan nama-nama yang bertanggung jawab berdasarkan bagiannya.

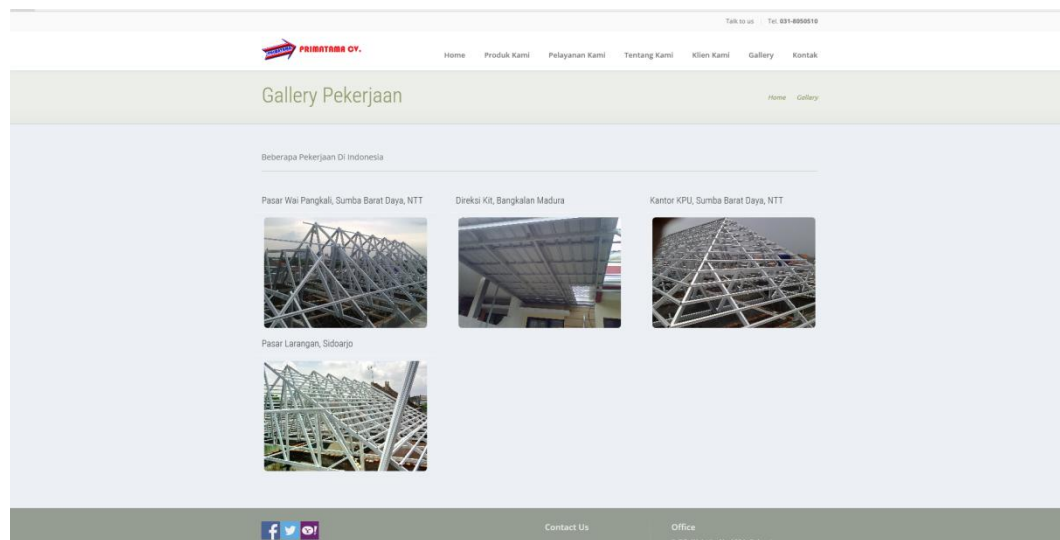
4.5.18. Halaman Menu Klien Kami

Nama Klien Kami	Lokasi Pekerjaan	Jenis Pekerjaan	Tahun Dikerjakan
Bapak Heri Wiyanto	DS. Mojogayu, Mojokerto	Rangka Atap dan Plafon	2015
Bapak Anton Medan	Jati Bening, Jakarta Utara	Rangka Atap	2014
Bapak Heru	Dusun Sekelodono, Sidoarjo	Pasang Genteng Metal	2013
Bapak Bony	Jl. Bendung, Bendung	Pasang Atap Gedung	2015
Bapak Randy	Pagarsangan, Surabaya	Pasang Atap	2015
Bapak Abu	Manukan, Surabaya	Pasang Atap	2015
Ibu Diana	Pasar Lantaran, Sidoarjo	Pasang Atap Gedung	2014

Gambar 4.38. Halaman Menu Klien Kami

Halaman klien kami berisikan informasi mengenai klien-klien yang menggunakan layanan perusahaan yang dapat diupdate setiap saat oleh admin.

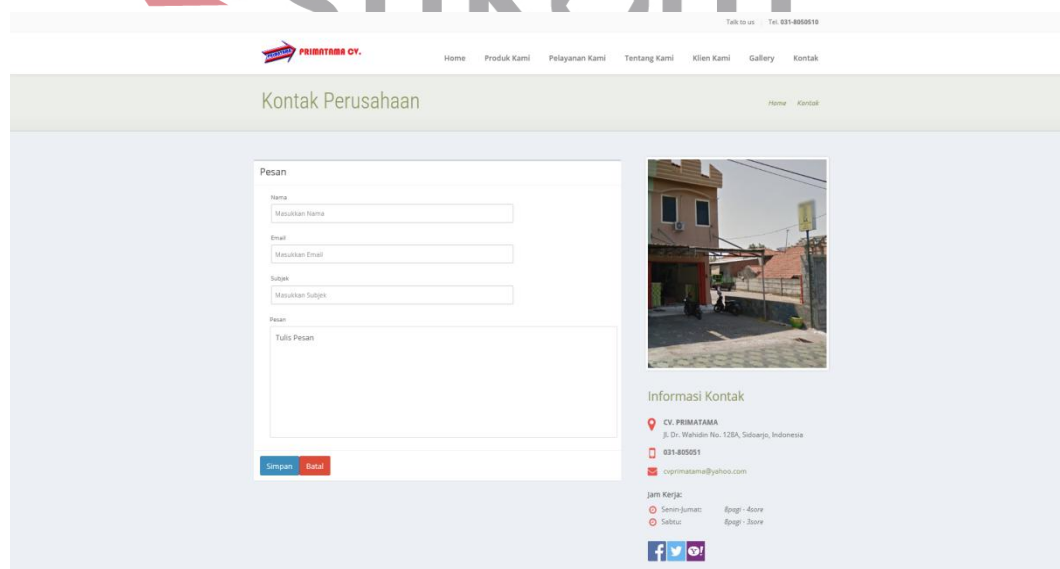
4.5.19. Halaman Menu Gallery

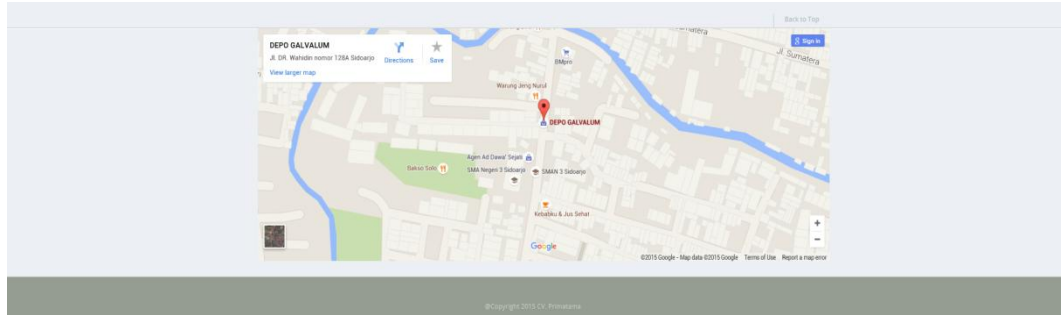


Gambar 4.39. Halaman Menu Gallery

Halaman gallery berisikan informasi foto-foto hasil pekerjaan perusahaan diseluruh Indonesia yang dapat dilihat secara detail dan bisa diupdate setiap saat oleh admin.

4.5.20. Halaman Menu Kontak

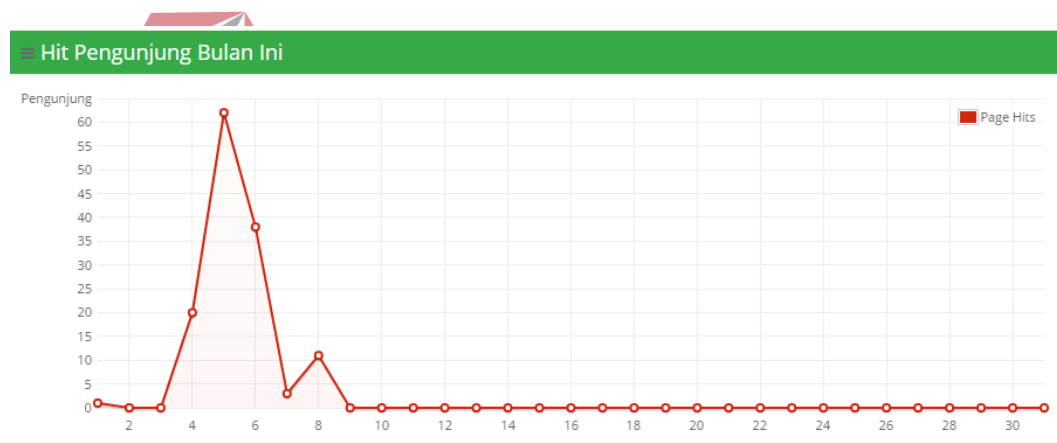




Gambar 4.40. Halaman Menu Kontak

Halaman kontak berisikan informasi mengenai kontak perusahaan, letak perusahaan dalam bentuk maps, jam kerja perusahaan, fanpage, serta disediakan kotak komentar feed back antara pengunjung dan perusahaan.

4.5.21. Hasil Grafik Pengunjung Website



Gambar 4.41. Hasil Grafik Pengunjung Website

Dari hasil grafik pengunjung web *company profile* bulan januari ini terlihat pada tanggal 5 terjadi peningkatan pengunjung website sebesar 65 orang. Total pengunjung pada minggu ini 138 orang. Dimana terjadi peningkatan pengunjung pada web *company profile* saat pertama kali diterapkan.