

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Perancangan Sistem

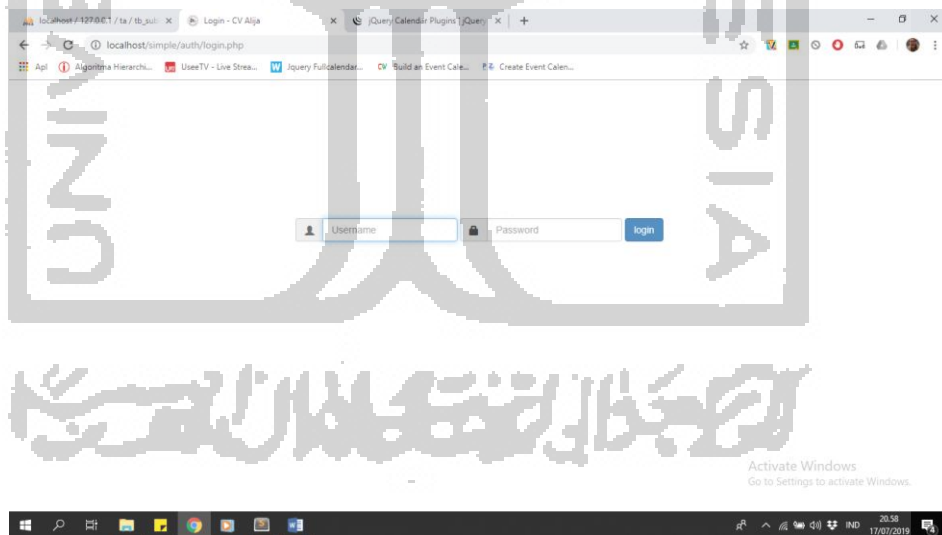
Perancangan sistem merupakan tahap penerapan dari hasil perancangan kebutuhan. Hasil dari perancangan ini akan dikembangkan menjadi sebuah perangkat lunak.

4.1.1 Tampilan Halaman

Pada tahapan rancangan sistem akan menghasilkan sebuah perangkat lunak yang memiliki tampilan antar muka. Terdapat 3 akses tampilan halaman yang dapat dilakukan oleh admin, kepala teknisi dan teknisi. Beberapa tampilan antar muka memiliki akses yang berbeda dari tiap-tiap aktor. adapapun hasil rancangan antar muka dari sistem ini sebagai berikut :

a. Halaman login.

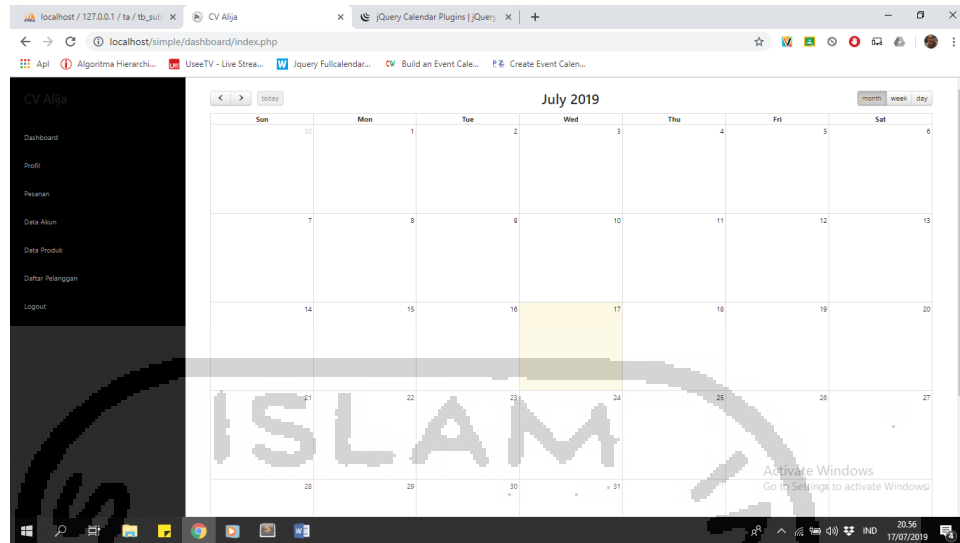
Halaman ini merupakan akses kedalam sistem dengan memasukan *username* dan *password*. Adapun tampilanya dapat dilihat pada Gambar 4. 1



Gambar 4. 1 Halaman *login*

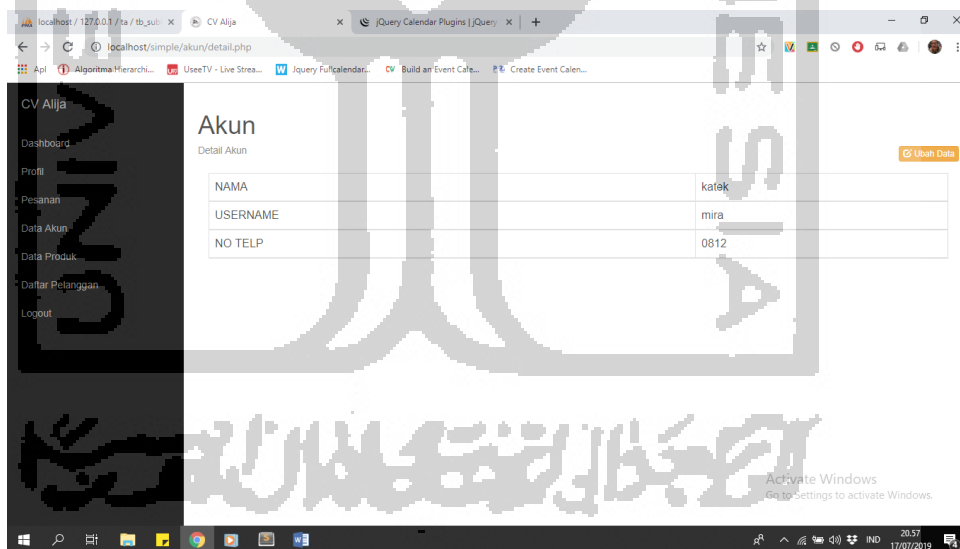
b. Halaman dashboard.

Halaman dashboard akan menampilkan data terkait jadwal pelaksanaan kerja dari teknisi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4. 2

Gambar 4. 2 Halaman *dashboard*

c. Halaman profil.

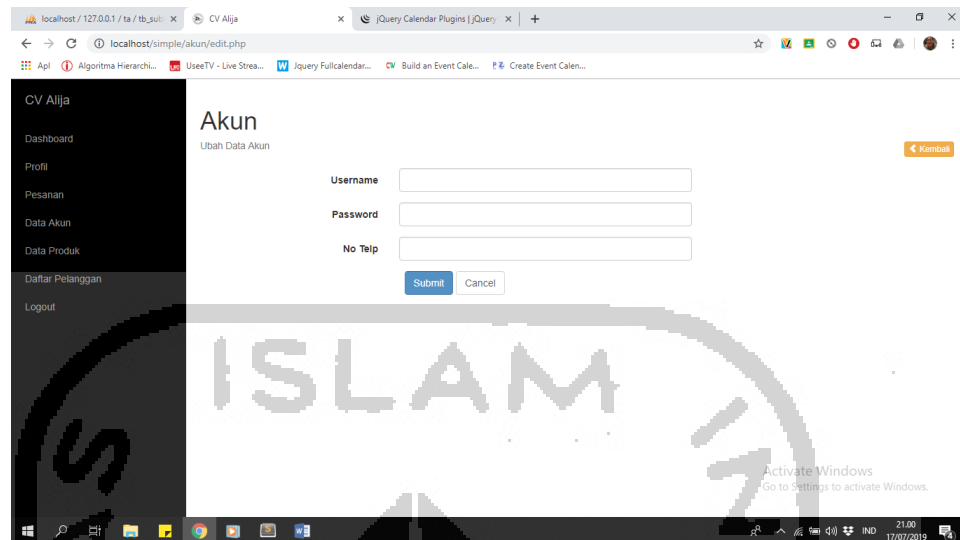
Halaman Profil merupakan halaman yang menampilkan data dari tiap-tiap aktor. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4. 3



Gambar 4. 3 Halaman profil

d. Halaman ubah data profil.

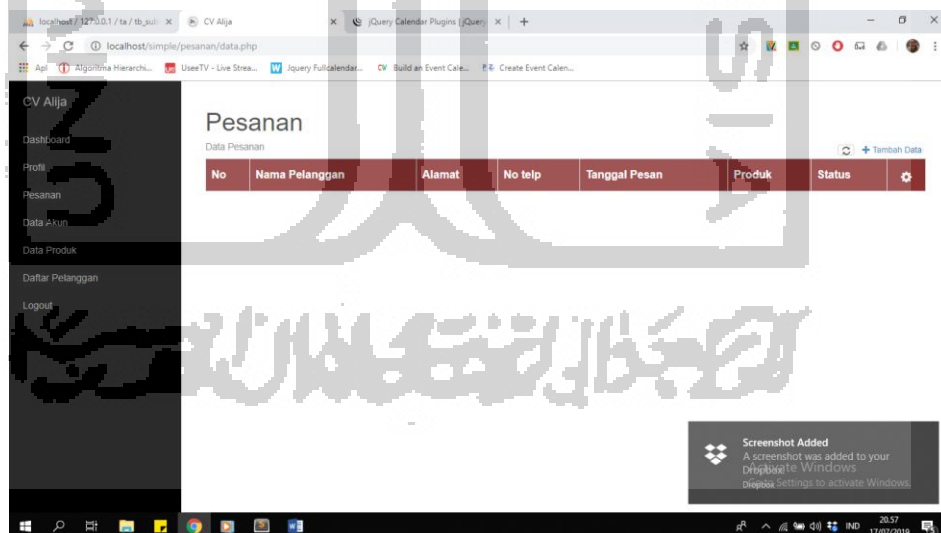
Halaman ubah data profil ialah halaman yang dapat digunakan oleh tiap-tiap aktor untuk mengubah data diri pengguna. Adapun data diri yang dapat diubah ialah username, password dan nomor handphone. Pada Gambar 4. 4 akan menampilkan data dari tiap-tiap aktor.



Gambar 4. 4 Halaman ubah data profil

e. Halaman pesanan.

Halaman pesanan akan menampilkan data yang telah di *input* kan oleh kepala teknisi. Pada Gambar 4. 5 merupakan isi dari tampilan tersebut merupakan daftar pesanan yang akan dilakukan tahap instalasi.

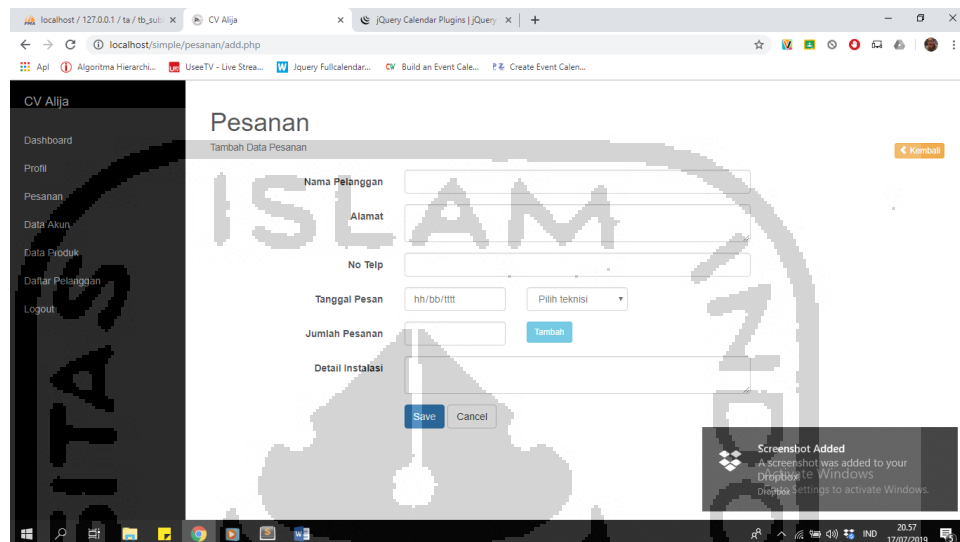


Gambar 4. 5 Halaman data pesanan

f. Halaman tambah pesanan.

Halaman ini merupakan halaman yang berfungsi untuk melakukan penambahan data pesanan. Halaman ini dapat diakses oleh kepala teknisi untuk melakukan pengisian

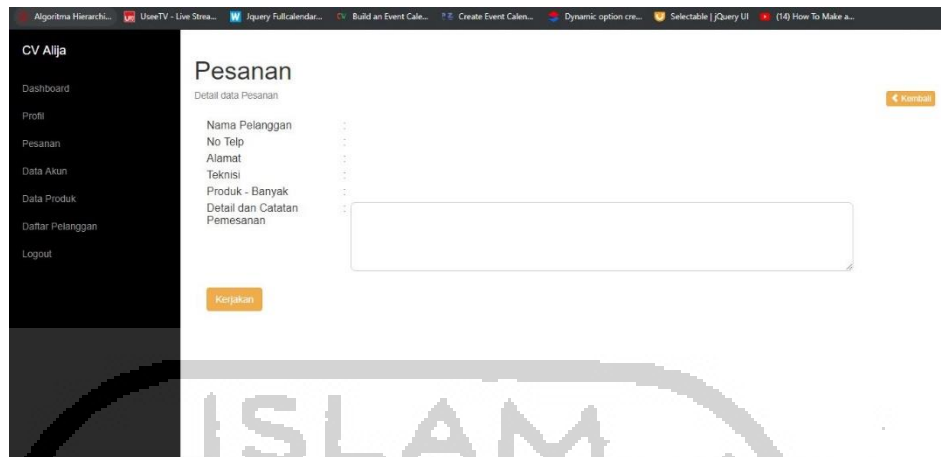
data *customer*. Setelah pengisian data telah dilakukan, maka data tersebut akan dikirimkan kepada teknisi melalui pesan teks tentang jadwal kerja dari teknisi yang tertera namanya pada form instalasi. Adapun tampilannya seperti pada Gambar 4. 6.



Gambar 4. 6 Halaman tambah data pesanan

g. Halaman detail pesanan.

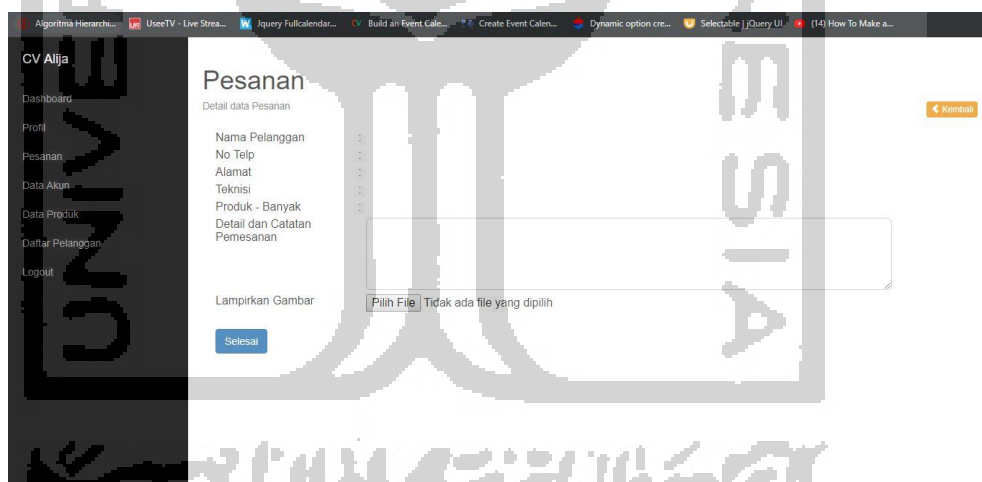
Halaman ini merupakan halaman yang digunakan teknisi untuk mengubah status pesanan. Detail pesanan yang ditampilkan ialah berisi data-data dari *customers* yang digunakan teknisi untuk menginstalasi pesanan. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4. 7. Terdapat sebuah tombol 'kerjakan' yang berarti teknisi telah merubah status pekerjaan yang sebelumnya belum dikerjakan menjadi telah dikerjakan.



Gambar 4. 7 Halaman detail pesanan

h. Halaman detail lanjutan.

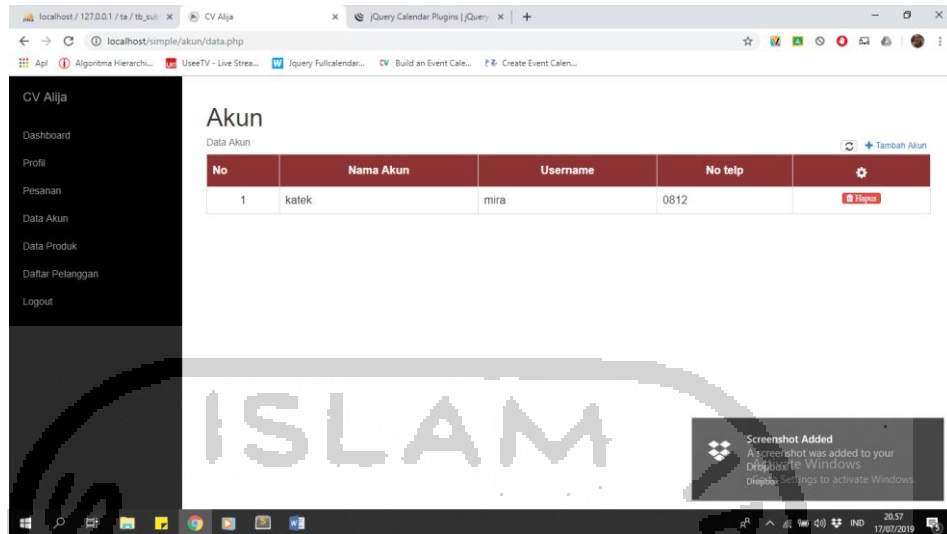
Halaman ini merupakan tampilan yang bertujuan untuk mengubah data status pekerjaan menjadi selesai. Pada Gambar 4. 8 terdapat button 'selesai' yang bertujuan untuk mengubah data status pekerjaan yang sebelumnya berstatus dikerjakan menjadi selesai dan juga memiliki *field* input data gambar yang wajib di isi oleh teknisi tersebut.



Gambar 4. 8 detail lanjutan

i. Halaman data akun.

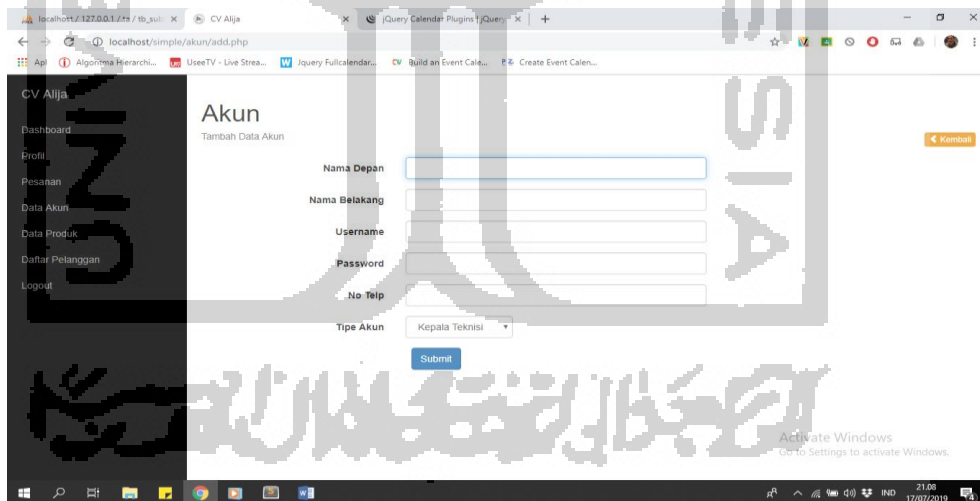
Halaman data akun merupakan halaman yang menampilkan data dari kepala teknisi dan juga teknisi. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Adapun tampilannya ialah seperti pada Gambar 4. 9.



Gambar 4. 9 Halaman data akun

j. Halaman tambah data akun.

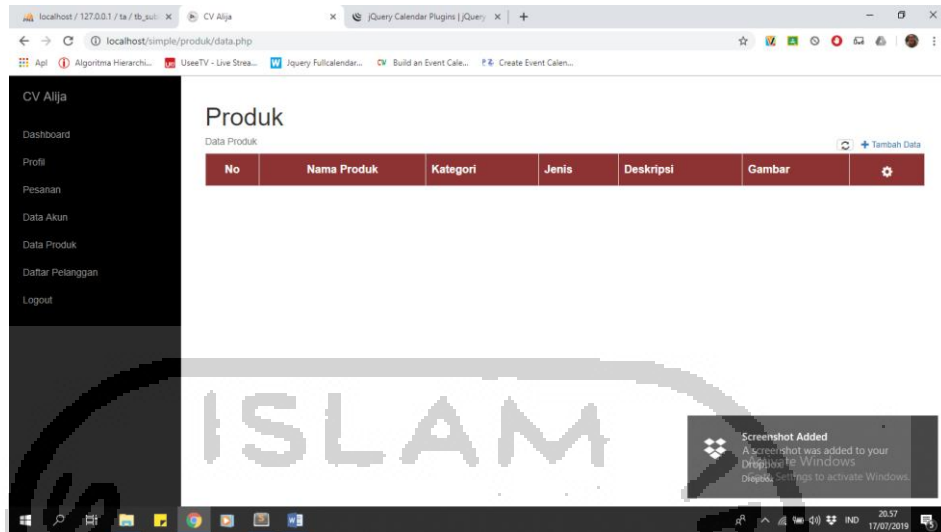
Halaman tambah akun merupakan halaman yang dikhususkan oleh admin dalam melakukan penambahan aktor baru dari kepala teknisi dan teknisi. Adapun tampilannya ialah seperti pada Gambar 4. 10.



Gambar 4. 10 Halaman tambah data akun

k. Halaman data produk.

Halaman ini merupakan tampilan data produk yang akan dipasarkan. Pada Gambar 4. 11 merupakan tampilan dari halaman data produk. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini juga dapat menghapus suatu produk.

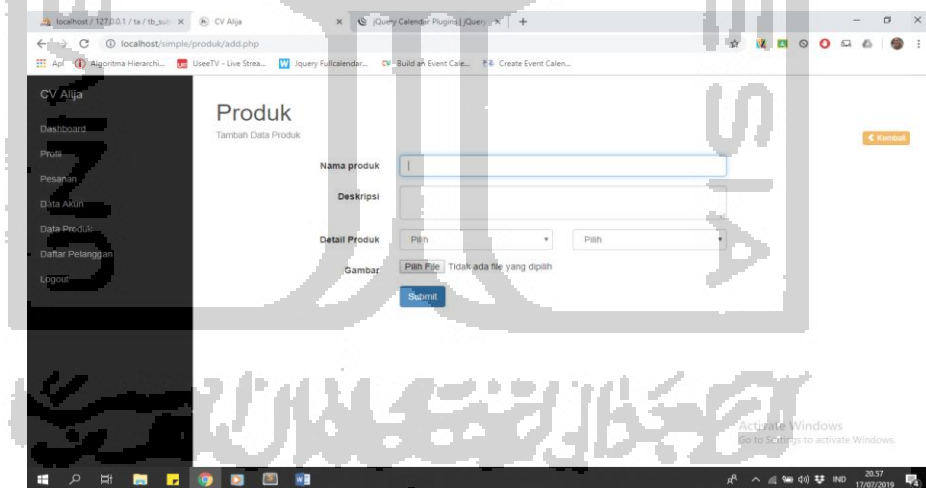


Gambar 4. 11 Halaman data produk

1. Halaman tambah data produk.

Halaman ini merupakan halaman untuk menambahkan data produk. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.

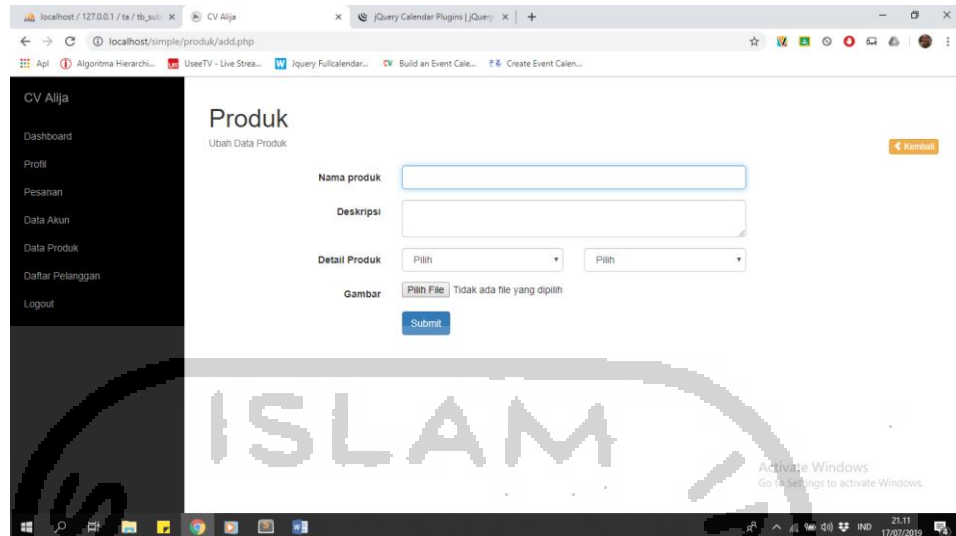
12.



Gambar 4. 12 Halaman tambah data produk

m. Halaman ubah data produk.

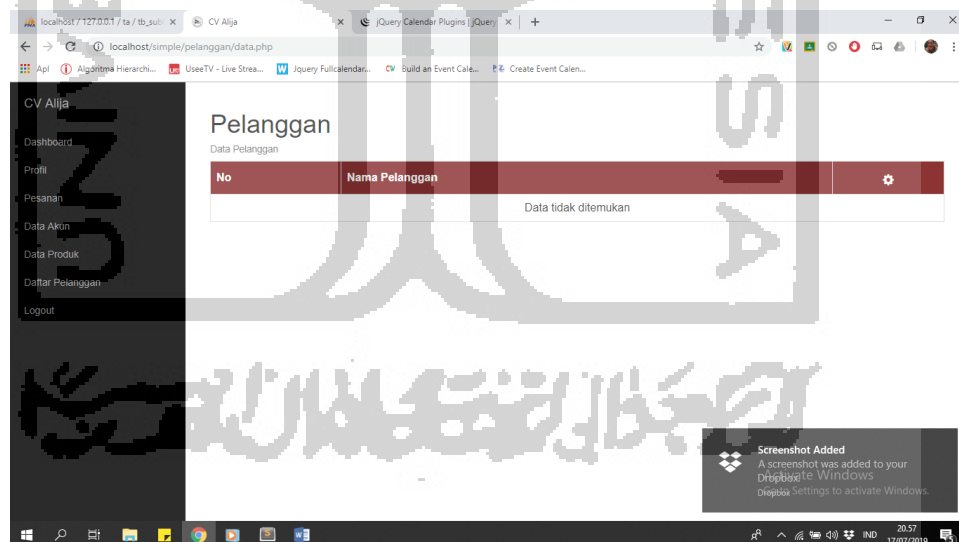
Halaman ubah data produk ialah halaman yang digunakan oleh admin ketika akan merubah data dari suatu produk. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4. 13.



Gambar 4. 13 Halaman ubah data produk

n. Halaman daftar pelanggan.

Halaman daftar pelanggan merupakan halaman yang menampilkan data dari konsumen yang telah menggunakan jasa dari CV Alija. Adapun tampilannya seperti pada Gambar 4. 14.



Gambar 4. 14 Halaman daftar pelanggan

4.2 Pengujian

Pada tahapan pengujian sistem dilakukan dengan dua cara, yakni sebagai berikut:

a. Black Box Testing.

Pengujian black box merupakan pengujian yang dilakukan oleh aktor untuk memeriksa dan mengamati fungsionalitas dari sistem yang telah dirancang. Pengujian ini dilakukan oleh kepala teknisi sebanyak dua kali tatap muka, adapun hasil akhir dari dapat dilihat pada Tabel 4. 1 .

Tabel 4. 1 Pengujian *black box*

No	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Pengujian tampilan jadwal kerja oleh kepala teknisi	Jadwal kegiatan.	Menampilkan jadwal kegiatan	valid
2	Pengujian ubah data status pesanan oleh teknisi	Tombol ubah status pesanan pada data detail pesanan	proses ubah status pesanan dapat dilakukan	valid
3	Tampil data status keterangan kerja yang diakses oaleh kepala teknisi	Berupa tabel kumpul terkait status pesanan yang dilakukan	Dapat menampilkan status pekerjaan.	valid
4	Pengujian tambah data pesanan oleh kepala teknisi	Form tambah data pesanan yang terdapat pada sistem	Form tambah data pesanan dapat bekerja	valid
5	Pengujian tambah data akun oleh kepala teknisi	Form tambah data akun	Form tambah data dan proses penyimpanan berhasil	valid
6	Pengujian ubah data profil oleh kepala teknisi	Form ubah data akun	Form memuat data dan proses ubah data berhasil	valid
7	Pengujian tambah data produk oleh kepala teknisi	Form tambah data produk	Form tambah data dan proses penyimpanan berhasil	valid
8	Pengujian ubah data produk oleh kepala teknisi	Form ubah data produk	Form memuat data dan proses ubah data berhasil	valid

b. User Acceptance Test.

Pengujian ini dilakukan terhadap aktor-aktor yang berkaitan dengan sistem, adapun aktor-aktor tersebut ialah kepala teknisi dan teknisi. Terdapat beberapa pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode ini. Pada tahap pertama melakukan percobaan dengan menggunakan piranti alat dari pengembang untuk mempresentasikan hasil dair pengembangan sistem ini. Pada tahap kedua dilakukan dengan cara wawancara mengenai fungsioanlitas dari tiap-tiap fungsi yang terdapat pada sistem. Adapun hasil wawancara dengan kepala teknisi dapat dilihat pada Tabel 4. 2 dan Tabel 4. 3 merupakan hasil wawancara dengan teknisi.

Tabel 4. 2 Hasil wawancara dengan kepala teknisi Alija

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah sistem mempermudah dalam mengetahui jadwal kegiatan kerja teknisi?	Iya, dalam menyusun agenda kedepannya sangat berguna sehingga dalam membuat suatu daftar pekerjaan baru dapat menyesuaikan dengan jadwal teknisi
2	Apakah sistem mempermudah dalam penyusunan agenda kerja?	Iya, sisten yang ini mempermudah dalam menambah suatu pekerjaan, dimulai dari tahap memasukan nama pelanggan sampai banyak produk pesana,
3	Apakah sistem telah sesuai dalam menampilkan data yang memuat data pesanan?	Iya, data yang telah ditambahkan telah sesuai
4	Apakah pemberitahuan jadwal kerja kepada teknisi telah sesuai?	Pemberitahuan dan perincian data pekerjaan yang telah ditambah sebelumnya telah sesuai.
5	Apakah data diri tentang pelanggan telah sesuai?	Proses ubah data diri telah sesuai.
6	Apakah rancangan untuk menambah data produk telah sesuai?	Sistem dapat merincikan produk yang akan ditambahkan.
7	Apakah kesesuaian data produk telah sesuai?	Iya, detail dan perincian produk telah sesuai dengan apa yang ditambah kan pada proses sebelumnya.

Tabel 4. 3 Hasil wawancara dengan Teknisi CV Alija

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah sistem mempermudah dalam mengetahui jadwal kegiatan kerja teknisi?	Iya, sistem telah dapat menginformasikan agenda kerja.
2	Apakah penyampaian informasi agenda kerja dapat dengan mudah dipahami?	Iya, informasi yang dilampirkan dapat dengan mudah dipahami.
3	Apakah sistem informasi data pesanan sesuai dengan apa yang telah di <i>input</i> kan?	Data yang dilampirkan telah sesuai dengan apa yang telah di informasikan.
4	Apakah langkah-langkah dalam merubah setiap aktivitas status kerja membantu dalam setiap kegiatan instalasi?	Untuk merubah setiap aktivitas status pekerjaan sangat mudah dan sangat jelas dari setiap langkah-langkah yang dilakukan.