

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

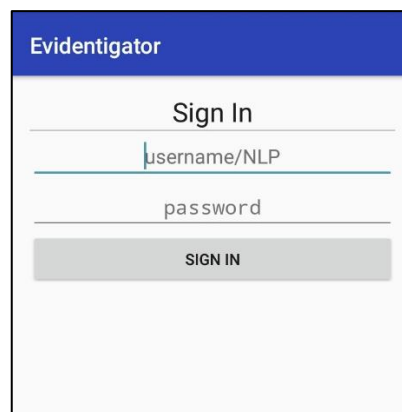
4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ialah penerapan terhadap rancangan yang telah dibuat sebelumnya yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan. Implementasi kali ini akan memperlihatkan bagaimana aplikasi ini bekerja baik pada basis android maupun web. Penyidik atau tim olah TKP menggunakan aplikasi android untuk mendokumentasikan barang bukti dan untuk admin menggunakan aplikasi berbasis web untuk melengkapi data dan mencetak label barang bukti. Tahap identifikasi barang bukti dapat menggunakan android untuk memindai QR-code yang telah dicetak pada label barang bukti.

4.1.1 Tampilan Aplikasi Berbasis android

1. Halaman Login

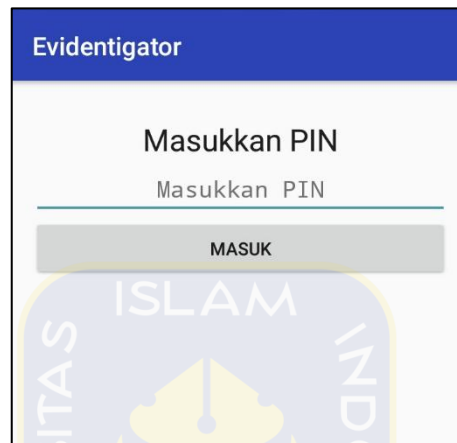
Tampilan pertama untuk penyidik dalam melakukan login sebelum mengakses aplikasi yang sesuai dengan akun penyidik itu sendiri bisa dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1Tampilan halaman Login (Android)

2. Halaman masukan PIN

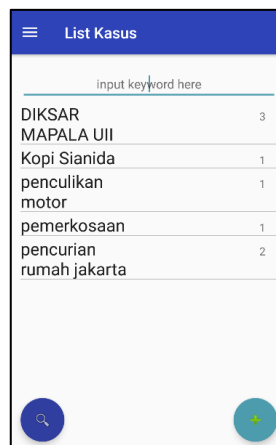
Tampilan masukan PIN sebelum mengakses aplikasi seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2Tampilan halaman PIN (Android)

3. Halaman List Kasus

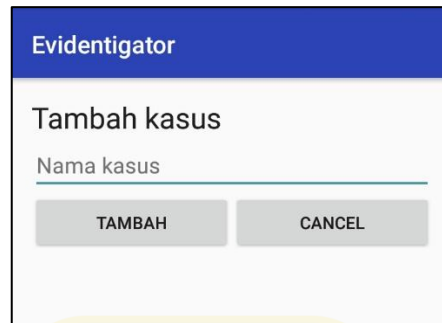
Tampilan list kasus yang ditangani penyidik, dihalaman ini terdapat tombol untuk menambah kasus dan tombol untuk mengidentifikasi barang bukti bisa dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3Tampilan halaman list kasus (Android)

4. Halaman Tambah Kasus

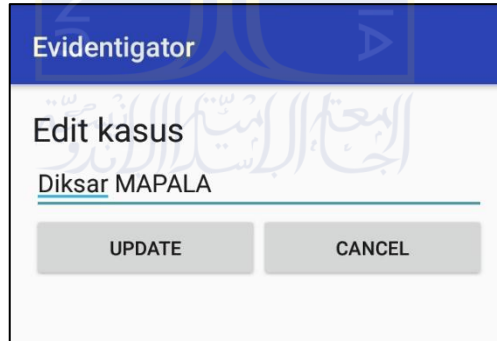
Tampilan form untuk menambah kasus baru bisa dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4Tampilan halaman tambah kasus (Android)

5. Halaman Edit kasus

Tampilan form untuk mengedit nama kasus bisa dilihat Gambar 4.5.



Gambar 4.5Tampilan halaman Edit kasus (Android)

6. Halaman identifikasi barang bukti

Tampilan form pada Gambar 4.6 adalah tampilan untuk mencari barang bukti dengan memasukkan kode atau memindaiQr-code barang bukti.



Gambar 4.6Tampilan halaman cari barang bukti (Android)

7. Halaman Hasil pencarian

Tampilan pada Gambar 4.7 adalah list foto hasil pencarian barang bukti, lalu pada gambar 4.8 adalah tampilan hasil pencarian yang berisi detail barang bukti.



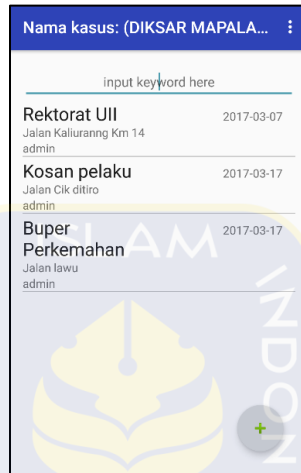
Gambar 4.7Tampilan halaman hasil pencarian foto (Android)



Gambar 4.8Tampilan halaman hasil pencarian detail (Android)

8. Halaman list TKP

Tampilan pada Gambar 4.9 adalah tampilan list TKP setelah memilih satu kasus. Halaman ini terdapat tombol tambah TKP dan menu untuk edit data kasus.



Gambar 4.9Tampilan halaman list TKP (Android)

9. Halaman Tambah TKP

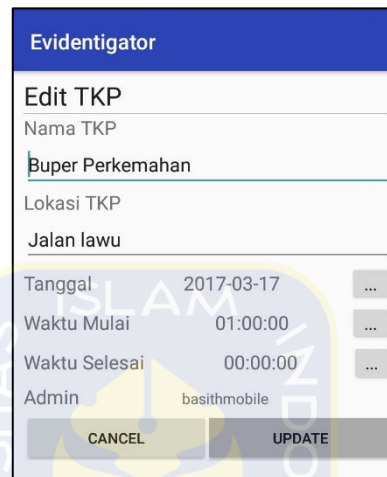
Tampilan pada Gambar 4.10 adalah tampilan untuk menambah data TKP. Halaman ini terdapat masukkan nama TKP, alamat TKP, tanggal pelaksanaan olah TKP, waktu mulai olah TKP dan waktu selesai olah TKP.



Gambar 4.10Tampilan halaman Tambah TKP (Android)

10. Halaman Edit TKP

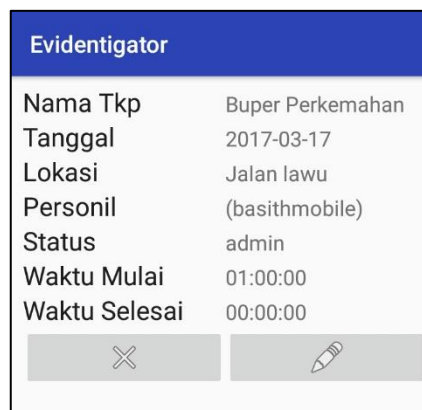
Tampilan pada Gambar 4.11 adalah untuk mengedit data TKP. Masukan pada halaman ini sama dengan form tambah TKP.



Gambar 4.11Tampilan halaman Edit TKP (Android)

11. Halaman info TKP

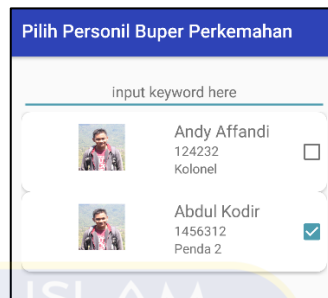
Tampilan pada Gambar 4.12 adalah tampilan untuk melihat informasi TKP. Halaman ini terdapat tombol hapus data TKP dan mengedit data TKP.



Gambar 4.12Tampilan halaman info TKP (Android)

12. Halaman Tambah personil

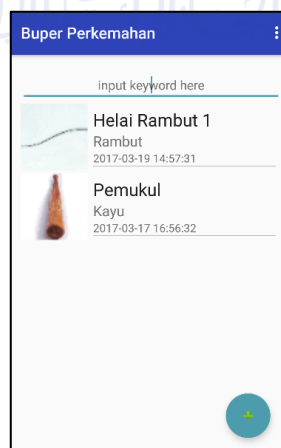
Tampilan pada Gambar 4.13 adalah tampilan menambah personil untuk mengakses TKP. Setelah memilih personil lalu klik tombol tambah.



Gambar 4.13Tampilan halaman tambah personil (Android)

13. Halaman list barang bukti

Tampilan pada Gambar 4.14 adalah beberapa informasi barang bukti dalam 1 TKP. Halaman ini terdapat tombol tambah barang bukti, menu tambah personil dan info TKP



Gambar 4.14Tampilan halaman list barang bukti (Android)

14. Halaman tambah barang bukti

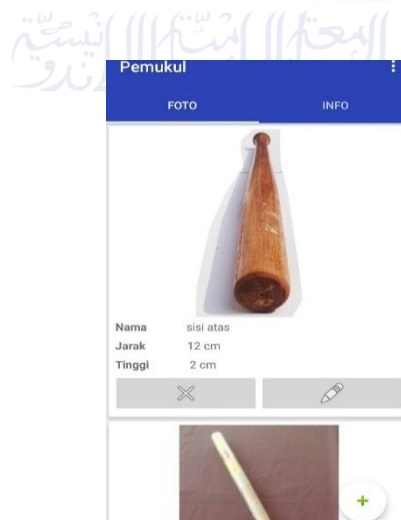
Tampilan pada Gambar 4.15 adalah form untuk menambah data barang bukti.



Gambar 4.15Tampilan halaman tambah barang bukti (Android)

15. Halaman detail barang bukti

Tampilan pada Gambar 4.16 adalah list foto barang bukti, tiap item terdapat tombol hapus dan edit data foto.



Gambar 4.16Tampilan halaman list foto barang bukti (Android)

Tampilan pada Gambar 4.17 adalah detail informasi barang bukti, didalamnya terdapat tombol edit dan hapus informasi barang bukti.



Gambar 4.17Tampilan halaman informasi barang bukti (Android)

16. Halaman edit data barang bukti

Tampilan pada Gambar 4.18 adalah form edit untuk merubah data barang bukti.



Gambar 4.18Tampilan halaman edit data barang bukti (Android)

17. Halaman tambah foto barang bukti

Tampilan pada Gambar 4.19 adalah form untuk menambah foto pada barang bukti, ketika meng-klik logo gambar maka aplikasi mengeluarkan 2 pilihan untuk mengambil gambar (melalui kamera atau penyimpanan internal).



Gambar 4.19Tampilan halaman tambah foto barang bukti (Android)

18. Halaman edit foto barang bukti

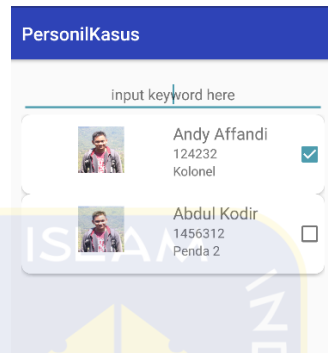
Tampilan pada Gambar 4.20 adalah form edit untuk merubah data foto barang bukti.



Gambar 4.20Tampilan halaman edit foto barang bukti (Android)

19. Halaman pilih personil kasus

Tampilan pada Gambar 4.21 adalah untuk memilih penyidik pada 1 kasus tertentu.



Gambar 4.21 Tampilan halaman pilih personil kasus (Android)

4.1.2 Tampilan Aplikasi Berbasis Web

1. Halaman Login Admin

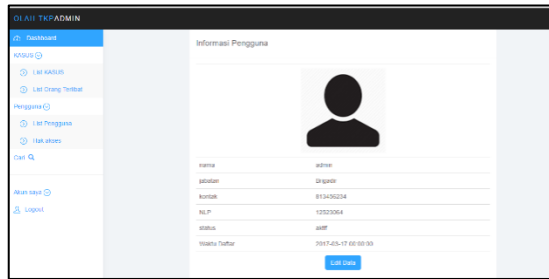
Tampilan pada Gambar 4.22 adalah form login untuk admin.



Gambar 4.22 Tampilan halaman login (Web)

2. Halaman Profile

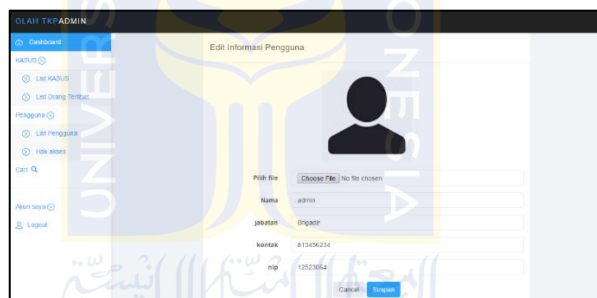
Tampilan pada Gambar 4.23 adalah halaman informasi pengguna terdapat tombol edit untuk memperbarui data.



Gambar 4.23 Tampilan halaman profile (Web)

3. Halaman Edit profile dan pengguna

Tampilan pada Gambar 4.24 adalah form edit untuk mengubah informasi pengguna.




Gambar 4.24 Tampilan halaman edit profile (Web)

4. Halaman list kasus

Tampilan pada Gambar 4.25 adalah list beberapa kasus. Pada 1 halaman ini terdapat form tambah kasus seperti gambar 4.26.

Data Kasus				Search	option
nama kasus	Jumlah IKP	Jumlah Haring Btuks			
penelitian motor	1	2		edit	hapus
Kopi Blanda	1	0		edit	hapus
penelitian rumah jakarta	2	1		edit	hapus
DHSAR MAPALA UII	3	2		edit	hapus
perampokan perumahan jakarta	0	0		edit	hapus
pemerkosaan	1	0		edit	hapus

Gambar 4.25 Tampilan halaman list kasus (Web)



The screenshot shows a web form titled "Tambah Kasus". It contains a single text input field labeled "Nama Kasus" with the placeholder text "Nama kasus". At the bottom right of the form, there are two buttons: "Close" and "Simpan".

Gambar 4.26 Tampilan form tambah kasus (Web)

Tampilan halaman pada Gambar 4.27 adalah tampilan untuk mengedit data kasus. Halaman ini memuat inputan untuk mengedit nama kasus dan pengguna yang bisa mengakses kasus tersebut.



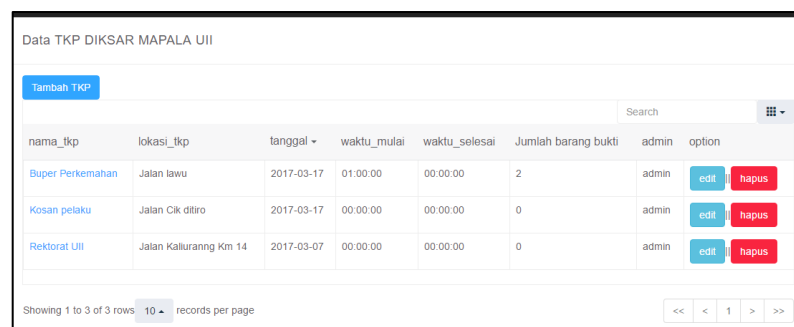
The screenshot shows a web page titled "Edit Data Kasus". At the top, it displays "Nama Barang bukti" as "DIKSAR MAPALA UII" with an "Update nama kasus" button. Below this is a section titled "Hak Akses Kasus" which contains a table of users with their roles and access options.

Nama	jabatan	Nomor pegawai	pilih
Andy Affandi	Kolonel	124232	Hapus personal
Abdul Kodir	Penda 2	1456312	Pilih personal
Abdul Basith	letnan 2	173128789	Pilih personal

Gambar 4.27 Tampilan form edit kasus (Web)

5. Halaman list TKP

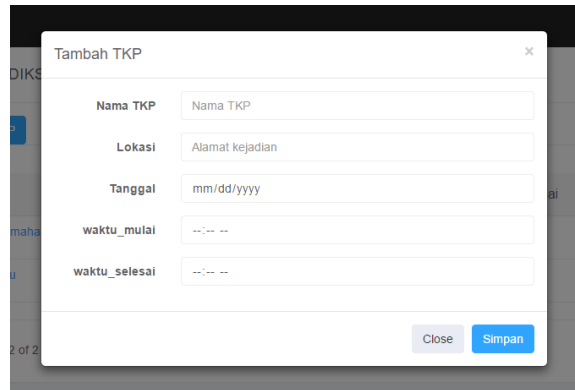
Tampilan pada Gambar 4.28 adalah list data TKP dalam 1 kasus yang dipilih. Halaman ini terdapat form tambah TKP seperti pada gambar 4.29.



The screenshot shows a table titled "Data TKP DIKSAR MAPALA UII". It includes a "Tambah TKP" button and a search bar. The table lists three records with columns for name, location, date, start/end time, quantity, and user. Each record has "edit" and "hapus" buttons.

nama_tkp	lokasi_tkp	tanggal	waktu_mulai	waktu_selesai	Jumlah barang bukti	admin	option
Buper Perkemahan	Jalan lawu	2017-03-17	01:00:00	00:00:00	2	admin	edit hapus
Kosan petaku	Jalan Cik ditiro	2017-03-17	00:00:00	00:00:00	0	admin	edit hapus
Rektorat UII	Jalan Kallurangng Km 14	2017-03-07	00:00:00	00:00:00	0	admin	edit hapus

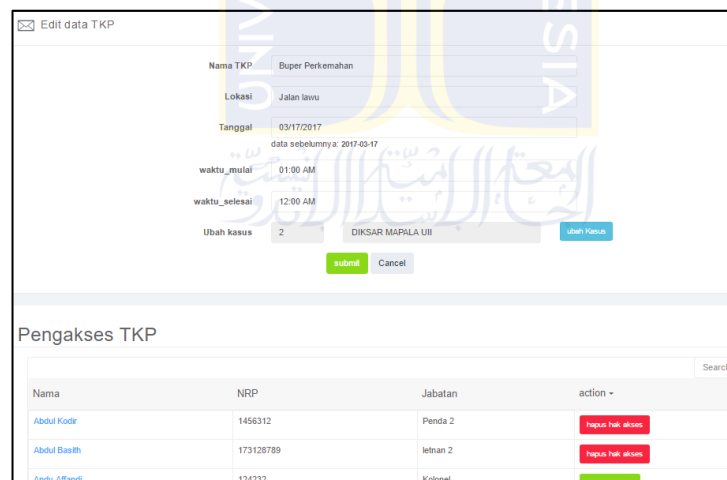
Gambar 4.28 Tampilan halaman list TKP (Web)



Gambar 4.29 Tampilan form tambah TKP (Web)

6. Halaman edit data TKP

Tampilan pada Gambar 4.30 berisi form edit data TKP dan hak akses aplikasi android data TKP untuk penyidik.



Gambar 4.30 Tampilan edit data TKP (Web)

7. Halaman list barang bukti

Tampilan pada Gambar 4.31 adalah halaman yang menampilkan list barang bukti, informasi TKP dan pada gambar 4.32 adalah form tambah barang bukti.

Informasi TKP

Show data

Nama TKP : Super Perumahan
 Lokasi : Jalan baru
 Tanggal : 2017-03-17
 waktu_mulai : 01:00:00
 waktu_selesai : 00:00:00
 Nama kasus : DIKSAR MAPALA UII
 admin : admin
 Personil : (basih@mobile) (k.odirmobile)

Edit data

Data Barang Bukti

Tambah Barang bukti

Nomor Registrasi	Nama barang bukti	Jenis	Didapat	Disita	waktu -	option
8.2	Helai Rambut 1	Rambut	basih@mobile	wahyudi	2017-03-19 14:57:31	edit hapus cetak label
8.1	Pemukul	Kayu	basih	wahyudi	2017-03-17 16:56:32	edit hapus cetak label

Gambar 4.31 Tampilan halaman list barang bukti (Web)

Form tambah barang bukti

Nama Barang bukti : Nama barang bukti

jenis : jenis barang bukti

ciri : berat barang bukti ukuran

lokasi : lokasi

warna : warna

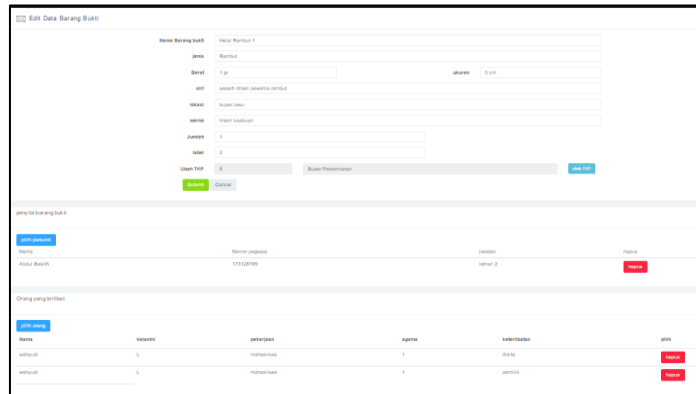
jumlah barang bukti : label atau nomor

Close Simpan

Gambar 4.32 Tampilan form tambah barang bukti (Web)

8. Halaman edit data barang bukti

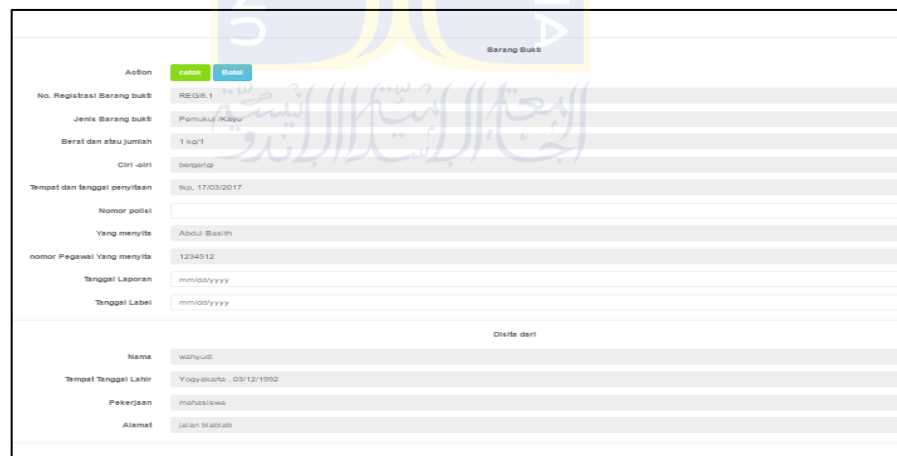
Tampilan pada Gambar 4.33 adalah form edit untuk mengubah data barang bukti, list tabel untuk memilih penyidik yang menyita barang bukti dan list tabel untuk memilih orang yang terkait terhadap barang bukti.



Gambar 4.33 Tampilan halaman edit barang bukti (Web)

9. Halaman cetak label

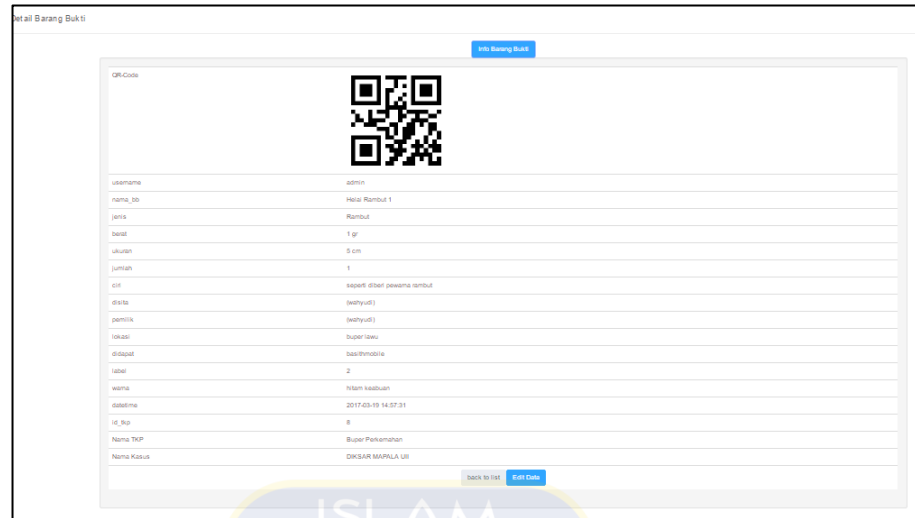
Tampilan pada Gambar 4.34 adalah tampilan form untuk mencetak label barang bukti, baik keluaran berupa file bertipe ‘pdf’ maupun cetakan kertas.



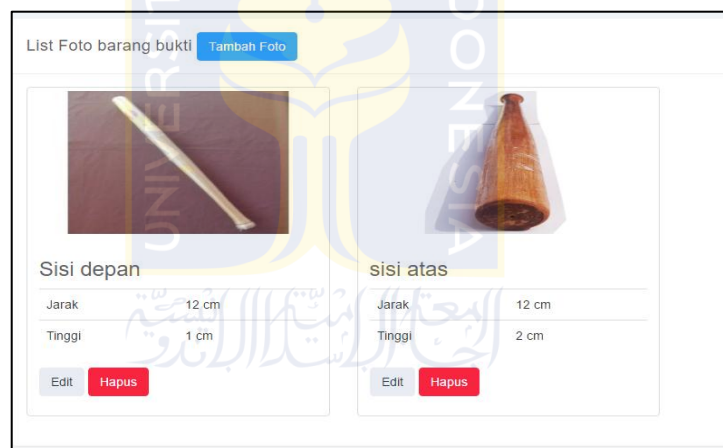
Gambar 4.34 Tampilan halaman cetak label (Web)

10. Halaman detail barang bukti

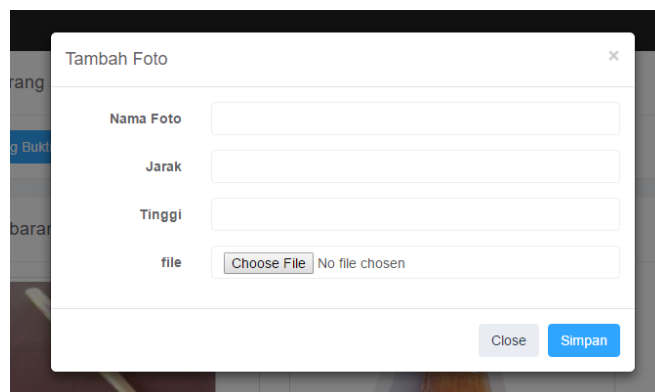
Tampilan pada Gambar 4.35 adalah tampilan detail informasi barang bukti. Halaman ini terdapat pula list foto barang bukti seperti pada gambar 4.36 dan form tambah foto barang bukti seperti pada gambar 4.37.



Gambar 4.35 Tampilan detail informasi barang bukti (Web)



Gambar 4.36 Tampilan list foto barang bukti (Web)



Gambar 4.37 Tampilan form tambah foto barang bukti (Web)

11. Halaman edit foto barang bukti

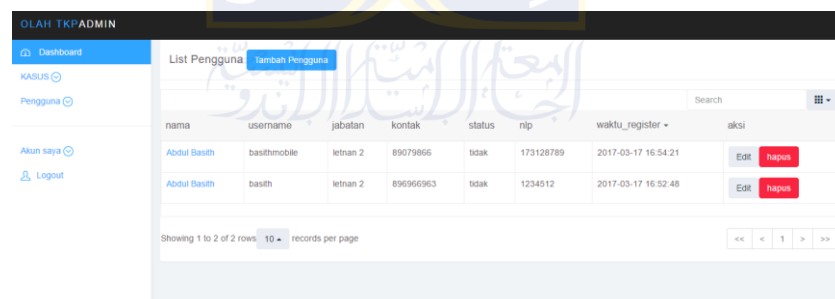
Tampilan pada Gambar 4.38 adalah form edit foto barang bukti.



Gambar 4.38 Tampilan edit foto barang bukti (Web)

12. Halaman list pengguna

Tampilan pada Gambar 4.39 adalah halaman untuk menampilkan list pengguna.



nama	username	jabatan	kontak	status	nlp	waktu_register	aksi
Abdul Basih	basihmobile	letnan 2	89079866	tidak	173128789	2017-03-17 16:54:21	Edit hapus
Abdul Basih	basih	letnan 2	896966963	tidak	1234512	2017-03-17 16:52:48	Edit hapus

Gambar 4.39 Tampilan list pengguna (Web)

13. Halaman detail pengguna

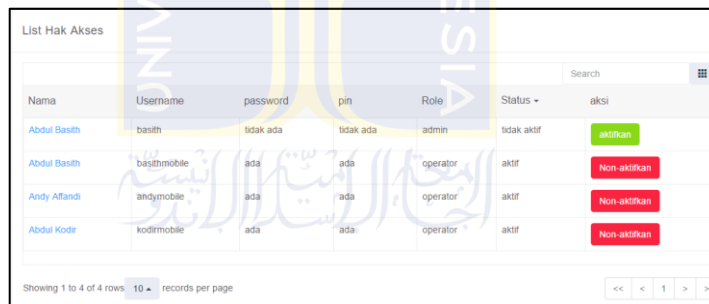
Tampilan pada Gambar 4.40 adalah halaman untuk menampilkan informasi detail pengguna.



Gambar 4.40 Tampilan detail pengguna(Web)

14. Halaman list hak akses

Tampilan pada Gambar 4.41 adalah tampilan list untuk mengatur hak akses pengguna terhadap aplikasi.



Gambar 4.41 Tampilan list hak akses(Web)

15. Halaman cari barang bukti dan TKP

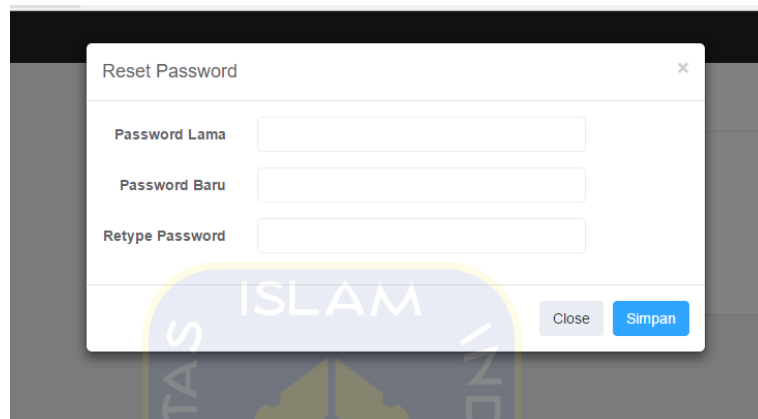
Tampilan pada Gambar 4.42 adalah halaman form untuk mencari kata kunci pada barang bukti dan TKP.



Gambar 4.42 Tampilan form cari(Web)

16. Halaman setting akun

Tampilan pada Gambar 4.43 adalah halaman untuk mengubah password.



The image shows a web-based 'Reset Password' form. The form is titled 'Reset Password' and has a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: 'Password Lama', 'Password Baru', and 'Retype Password'. At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Close' and 'Simpan'.

Gambar 4.43 Tampilan form ganti password(Web)

4.2 Pengujian

Terdapat dua pengujian. Pertama yaitu pengujian pengguna, dimana pengguna ini adalah penyidik maupun personil INAFIS yang mencoba menggunakan aplikasi. Kedua adalah pengujian sistem, yaitu menguji kecocokan atau kombinasi aplikasi terhadap aplikasi lainnya atau sistem pihak ketiga.

4.2.1 Pengujian Pengguna

Pengujian sistem ini dilakukan oleh salah satu personil dari tim INAFIS yang salah satu bagian dari DITRESKRIM (Direktorat Reserse Kriminal) POLDA Yogyakarta. pada pengujian sistem dilakukan oleh :

Nama : Dadang Arif Juwianta

Jenis kelamin : Laki-laki

Jabatan : PENDA (Penata 2) POLDA Yogyakarta

Pengujian sistem ini dilakukan dengan wawancara. Sesi wawancara, penyidik Dadang memberikan komentar berupa :

- a. Sistem ini sangat berguna untuk penyidik dalam mengelola administrasi barang sitaan atau barang bukti.
- b. Pemindai Qr-code pada barang bukti sangat membantu untuk mengetahui informasi barang bukti.
- c. Penyidik Dadang memberikan saran bahwa jika bisa foto barang bukti yang diambil dari kamera bisa memenuhi syarat yang akandijadikan bukti sah di persidangan dan properti file gambar dapat ditampilkan.
- d. Jika aplikasi ini dikembangkan maka bisa digunakan dalam tingkat daerah maupun nasional, sehingga data barang bukti bisa diakses di seluruh cabang Kepolisian.
- e. Aplikasi ini dapat terintegrasi dengan database E-KTP untuk memudahkan proses pencarian tersangka.

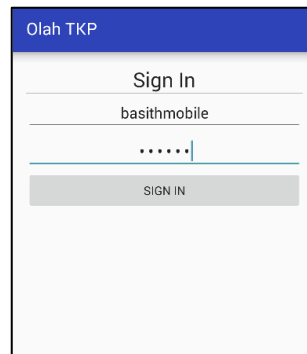
4.2.2 Pengujian Sistem

Pengujian ini dilakukan terhadap berbasis android. Aplikasi android ini memiliki batasan yaitu hanya bisa dipasang minimal sistem operasi android Jelly Bean versi 4.3. Pengujian ini dilakukan dengan emulator android yaitu Genymotion. Spesifikasi smartphone dengan sistem operasi Jelly Bean dengan device Sony Xperia Z bisa dilihat pada gambar 4.44.



Gambar 4.44 Spesifikasi device sistem operasi Jelly Bean

Tampilan login pada sistem operasi Jelly Bean yang berhasil dipasang terdapat pada gambar 4.45 dan pada gambar 4.46 adalah list kasus.



Gambar 4.45Tampilan login sistem operasi Jelly Bean



Gambar 4.46Tampilan list kasus sistem operasi Jelly Bean

Selain pengujian dengan Sony Xperia Z bersistem operasi Jelly Bean, dilakukan pula pengujian beberapa device dengan sistem operasi android yang berbeda dan berhasil dilakukan, beberapa device seperti dibawah ini:

- Samsung Galaxy S4 (Android Kitkat)
- Samsung Galaxy S6 (Android Lolipop)
- Asus Zenfone 2 Laser (Android Marsmallow)
- Samsung Galaxy S8 (Android Nougat)