

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Implementasi

Penelitian yang dilakukan pada Polresta Bandar Lampung mengenai kasus tindak kejahatan *cybercrime* menghasilkan suatu aplikasi layanan pengaduan *cybercrime* menggunakan media *smartphone* Android. Aplikasi ini dapat diakses oleh masyarakat (publik) dan penanggung jawab tindak kejahatan *cybercrime* pada divisi *cybercrime* Polresta Bandar Lampung.

Implementasi Akses Masyarakat (Publik)

Implementasi dari aplikasi layanan pengaduan *cybercrime* akses masyarakat adalah sebagai berikut :

a. Implementasi Menu Login

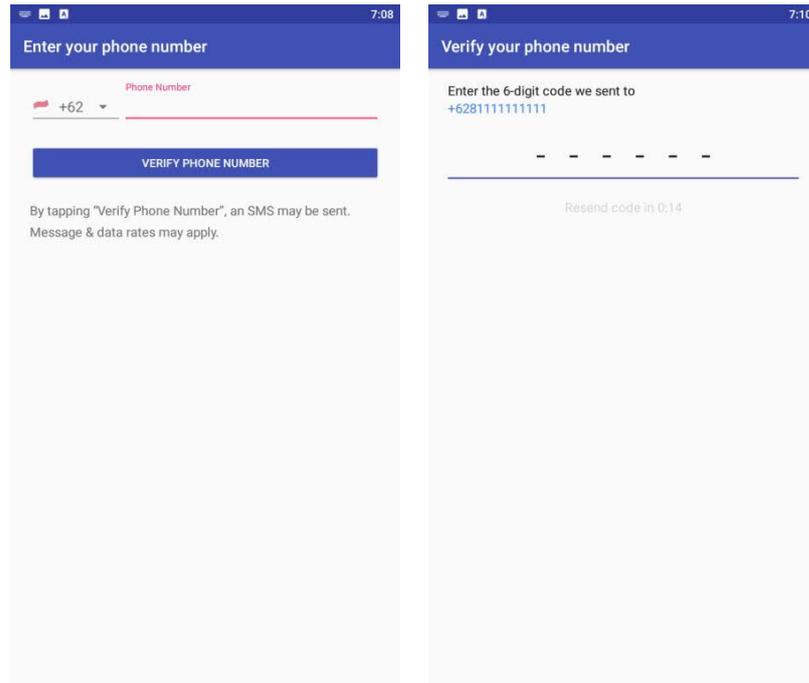
Menu ini digunakan oleh masyarakat guna masuk ke dalam sistem. Menu ini terdapat tombol “masuk” yang jika ditekan maka sistem menampilkan halaman menu utama (jika telah terdaftar) atau menu registrasi pendaftaran (jika belum terdaftar). Adapun implementasi menu *login* akses masyarakat adalah seperti pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Implementasi Menu *Login* Akses Masyarakat

b. Implementasi Menu Registrasi Pendaftaran

Menu ini digunakan oleh masyarakat dalam melakukan pendaftaran akun. Pendaftaran dilakukan menggunakan registrasi nomor telepon (*handphone*) yang kemudian sistem akan memberikan kode registrasi untuk melakukan verifikasi. Adapun implementasi menu registrasi pendaftaran akses masyarakat adalah seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Implementasi Menu Registrasi Pendaftaran Akses Masyarakat (Kanan) dan Verifikasi Pendaftaran (Kiri)

Ketika selesai melakukan registrasi pendaftaran menggunakan nomor telepon (*handphone*), maka sistem menampilkan *form* informasi untuk pengguna yang terdiri dari nama, alamat, dan nomor KTP. Implementasi dari *form* data pengguna adalah seperti pada Gambar 4.3.

The image shows a mobile application interface for 'Layanan Pengaduan Cybercrime'. At the top, the title 'Layanan Pengaduan Cybercrime' is displayed in a dark header. Below the header, there is a white card with a dark brown title 'MASUKAN DATA PENGGUNA'. The card contains three input fields: 'Nama', 'Alamat', and 'No KTP'. Each field has a grey placeholder bar. At the bottom of the card, there is a dark brown button with the text 'SIMPAN' in white. The background of the application is dark grey.

Gambar 4.3 Implementasi Menu *Input* Data Pengguna Akses Masyarakat

c. Implementasi Menu Utama

Setelah berhasil melakukan registrasi pendaftaran menggunakan nomor telepon (*handphone*) dan mengisi data pengguna, maka sistem menampilkan menu utama seperti pada gambar 4.4. Menu utama ini berisikan informasi data pelaporan atau riwayat pelaporan yang pernah dilakukan sebelumnya. Jika salah satu data riwayat ditekan, maka sistem menampilkan informasi data riwayat pengaduan secara detil. Terdapat tombol “sirine” yang jika ditekan maka sistem menampilkan *form input* data pengaduan tindak kejahatan.



Gambar 4.4 Implementasi Menu Utama Akses Masyarakat

d. Implementasi Menu Membuat Pengaduan/Pelaporan

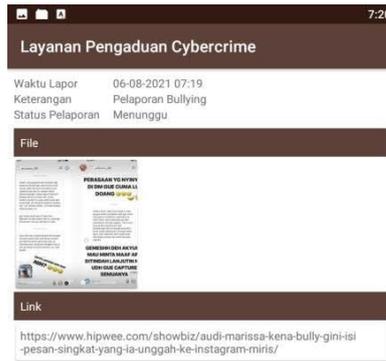
Pada menu ini, masyarakat dapat membuat pengaduan tindak kejahatan dengan mengisi keterangan, gambar atau foto bukti kejahatan, dan alamat tautan (*link*) terjadinya tindak kejahatan *cybercrime*. Implementasi menu pengaduan tindak kejahatan *cybercrime* akses masyarakat adalah seperti pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Implementasi Menu Pengaduan/Pelaporan Tindak Kejahatan
Cybercrime Akses Masyarakat

e. Implementasi Menu Riwayat

Riwayat pengaduan/pelaporan tindak kejahatan dapat terlihat pada menu utama aplikasi. Ketika pengguna menekan salah satu data riwayat pengaduan/pelaporan, maka sistem menampilkan informasi detail data riwayat tersebut. Adapun implementasi dari menu riwayat secara detail akses masyarakat adalah seperti pada Gambar 4.6.



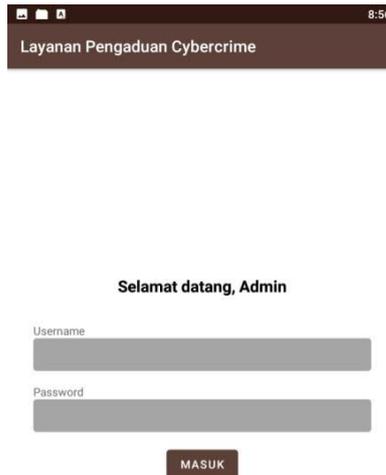
Gambar 4.6 Implementasi Menu Detil Riwayat Akses Masyarakat

Implementasi Akses Divisi *Cybercrime*

Implementasi dari aplikasi layanan pengaduan *cybercrime* akses divisi *cybercrime* (admin) adalah sebagai berikut :

a. Implementasi Menu *Login*

Untuk dapat mengakses sistem diperlukan *login* terlebih dahulu. Menu *login* berisi *username* dan *password*. Jika data *username* dan *password* tidak valid, maka sistem tidak mengizinkan admin menggunakan sistem. Adapun implementasi menu login akses admin adalah seperti pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Implementasi Menu Login Akses Admin

b. Implementasi Menu Utama

ketika berhasil *login*, sistem menampilkan menu utama yang berisikan informasi mengenai data pelaporan kejahatan dan data pengguna seperti pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Implementasi Menu Utama Akses Admin

c. Implementasi Menu Pengguna

Ketika admin menekan tombol dengan *icon* kontak, sistem menampilkan daftar data pengguna seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Implementasi Menu Pengguna Akses Admin

Jika admin menekan sedikit lama data pengguna tersebut, sistem menampilkan pilihan tombol lihat, hapus dan batal. Ketika menekan tombol lihat, maka sistem menampilkan informasi data pengguna seperti gambar 4.10. Pada menu ini, admin dapat mengaktifkan data pengguna dengan menekan tombol aktif, dan menonaktifkan data pengguna dengan menekan tombol tidak aktif.



Gambar 4.10 Implementasi Detil Data Pengguna Akses Admin

d. Implementasi Menu Daftar Pelaporan

Ketika admin menekan data pelaporan kejahatan yang tertera pada daftar laporan, sistem menampilkan informasi detail data pelaporan. Pada informasi detail data pelaporan terdapat tombol verifikasi. Di dalam tombol verifikasi terdapat pilihan status yaitu diterima, ditolak dan batal. Admin dapat memilih salah satu dari status pelaporan tersebut pada menu ini. Adapun implementasi informasi detail dari data pelaporan akses admin seperti pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Implementasi Menu Detil Data Pelaporan Akses Admin

Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox* testing yang mencakup pengujian fungsional dan pengujian non fungsional. Pengujian fungsional meliputi pengujian tiap unit (menu) aplikasi dan pengujian integrasi menu aplikasi. Pengujian non fungsional meliputi pengujian instalasi aplikasi terhadap versi Android.

Hasil Pengujian Fungsional

Hasil Pengujian Tiap Unit Aplikasi

Hasil dari pengujian tiap unit aplikasi adalah sebagai berikut :

- a. Pengujian Tiap Unit Aplikasi Akses Masyarakat (Publik)

Adapun hasil pengujian sistem terhadap tiap unit di dalam aplikasi dengan hak akses masyarakat tertera pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Tiap Unit Aplikasi Akses Masyarakat

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
1.	Registrasi Pendaftar	Pendaftaran diisi dengan nomor telepon (<i>handphone</i>) yang aktif	Sistem mengirim kode verifikasi dan menampilkan menu verifikasi	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil mengirim kode verifikasi</p>
2.		Pendaftaran dengan mengisi profil pengguna	Sistem menyimpan data pengguna dan sistem masuk ke menu utama aplikasi	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil menyimpan data pengguna</p>

Tabel 4.1 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
3.	Pelaporan/ Pengaduan	Mengisi form data pengaduan	Sistem menyimpan data pengaduan	 <p>Kesimpulan : Sistem berhasil menyimpan data pengaduan</p>
4.	Riwayat	Menekan data riwayat yang ada di menu utama aplikasi	Sistem menampilkan informasi data detil riwayat pengaduan	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil menampilkan data detil riwayat</p>

b. Pengujian Tiap Unit Aplikasi Akses Divisi *Cybercrime* (Admin)

Adapun hasil pengujian sistem terhadap tiap unit di dalam aplikasi dengan hak akses admin adalah seperti tertera pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Tiap Unit Aplikasi Akses Divisi *Cybercrime* (Admin)

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
1.	<i>Login</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem menampilkan menu utama aplikasi	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil <i>login</i> dan menampilkan menu utama aplikasi</p>

Tabel 4.2 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
2.	Pengguna	Melihat data pengguna	Sistem menampilkan informasi data pengguna	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil menampilkan informasi data pengguna</p>
3.		Mengaktivasi data pengguna dengan menekan tombol “aktif”	Sistem mengaktivasi data pengguna. Data pengguna terverifikasi	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil memverifikasi data pengguna</p>

Tabel 4.2 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
	Daftar Pelaporan	Menekan data pelaporan	Sistem menampilkan data pelaporan tindak kejahatan <i>cybercrime</i>	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil menampilkan data pelaporan tindak kejahatan</p>
		Memverifikasi data pelaporan tindak kejahatan	Sistem menampilkan pilihan verifikasi status data berupa data diterima, ditolak, dan batal	 <p>Kesimpulan : sistem berhasil memverifikasi data sesuai dengan pilihan yang dikehendaki</p>

Pengujian Integrasi Data Aplikasi

Adapun hasil dari pengujian integrasi data pengaduan antara akses masyarakat dan akses divisi cybercrime (admin) adalah seperti pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Integrasi Data

No	Menu	Skenario Pengujian Akses Masyarakat	Hasil Pengujian Akses Admin	Kesimpulan
1.	Pendaftaran	Melakukan registrasi pendaftaran	Data pendaftaran dapat dilihat pada menu pengguna 	Data terintegrasi dengan baik

Tabel 4.3 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian Akses Masyarakat	Hasil Pengujian Akses Admin	Kesimpulan
2.	Pengaduan/Pelaporan	Mengisi form pelaporan tindak kejahatan	<p>Data pelaporan tertera pada daftar pelaporan</p> 	Data terintegrasi dengan baik

Hasil Pengujian Non Fungsional

Hasil Pengujian Pesan (*Message*)

Adapun hasil dari pengujian *message* informasi terhadap field dalam penyimpanan data adalah seperti pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Pesan (Message)

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
1.	<i>Login</i> Akses Admin	Memasukkan <i>username</i> tanpa <i>password</i> kemudian menekan “masuk”	Sistem gagal <i>login</i> dan menampilkan pesan <i>password</i> harus diisi	 <p>Kesimpulan : sistem berjalan dengan baik</p>
2.		Memasukkan <i>password</i> tanpa <i>username</i> kemudian menekan “masuk”	Sistem gagal <i>login</i> dan menampilkan pesan <i>username</i> harus diisi	 <p>Kesimpulan : sistem berjalan dengan baik</p>

Tabel 4.4 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
3.		Tidak memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian menekan “masuk”	Sistem gagal <i>login</i> dan menampilkan pesan <i>username</i> dan <i>password</i> harus diisi	 <p>Kesimpulan : sistem berjalan dengan baik</p>
4.	Registrasi Pendaftar Data Pengguna Akses Masyarakat	Memasukkan nama tanpa alamat dan no KTP kemudian menekan “simpan”	Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan pesan alamat, no KTP harus diisi	 <p>Kesimpulan : sistem berjalan dengan baik</p>

Tabel 4.4 Lanjutan

No	Menu	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
		Memasukkan nama dan alamat tanpa no KTP kemudian menekan “simpan”	Sistem gagal menyimpan data dan menampilkan pesan no KTP harus diisi	 <p>Kesimpulan : sistem berjalan dengan baik</p>

Hasil Pengujian Instalasi

Adapun hasil pengujian instalasi aplikasi terhadap versi Android adalah seperti pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Instalasi Aplikasi

No	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil dan Kesimpulan
1.	Aplikasi dipasang pada versi Android 7.0 (Nougat)	Aplikasi tidak dapat terpasang	 <p>Kesimpulan : aplikasi tidak terpasang dikarenakan batas minimal kebutuhan aplikasi versi 8 (Oreo)</p>
2.	Aplikasi dipasang pada versi Android 8.0 (Oreo) hingga terbaru saat ini	Aplikasi dapat terpasang dan berfungsi dengan baik	 <p>Kesimpulan : aplikasi dapat terpasang dan berjalan dengan baik</p>

