

SISTEM PELAPORAN BULLYING DI UNIVERSITAS IBN KHALDUN BOGOR BERBASIS MOBILE

Regina Aprillia, Safaruddin Hidayat Al-Ikhsan, Berlina Wulandari

Teknik Informatika, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. Sholeh Iskandar Kedungbadak, Kota Bogor, Indonesia
Reginaaprillia8@gmail.com

ABSTRAK

Bullying merupakan permasalahan serius yang masih sering terjadi di lingkungan perguruan tinggi, termasuk di Universitas Ibn Khaldun Bogor. Berdasarkan survei Asosiasi Pendidikan Tinggi Indonesia tahun 2022, satu dari lima mahasiswa mengaku pernah menjadi korban bullying di perguruan tinggi, dengan 34% mengalami perundungan verbal atau psikologis dan 16% mengalami perundungan fisik maupun seksual. Selain itu, data Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2023 mencatat sekitar 520 laporan bullying dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia. Bullying dapat memberikan dampak negatif terhadap kondisi mental, prestasi akademik, serta kesehatan korban secara menyeluruh. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi mobile “SuaraKita” sebagai sistem pelaporan bullying di lingkungan kampus. Aplikasi ini dirancang agar mudah digunakan, mendukung pelaporan secara anonim, serta menjaga kerahasiaan identitas pelapor sehingga mahasiswa merasa lebih aman dalam menyampaikan laporan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Aplikasi dikembangkan berbasis Android dan ditujukan bagi civitas akademik UIKA Bogor. Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa seluruh fitur aplikasi berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan dengan tingkat keberhasilan sebesar 100%. Dengan adanya aplikasi “SuaraKita”, proses pelaporan bullying di lingkungan kampus menjadi lebih mudah, aman, dan membantu pihak universitas dalam menangani laporan secara lebih cepat dan efektif sehingga dapat menciptakan lingkungan kampus yang lebih aman dan nyaman bagi mahasiswa.

Kata kunci : *Sistem Pelaporan, Bullying, Aplikasi Mobile, Mahasiswa, Universitas Ibn Khaldun Bogor*

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, bullying merupakan permasalahan serius yang dapat terjadi di berbagai lingkungan, termasuk di perguruan tinggi. Bullying adalah intimidasi yang dilakukan oleh pihak yang lebih kuat terhadap pihak yang lebih lemah. Ini dapat mengambil berbagai bentuk, termasuk perilaku fisik, verbal, atau sosial yang tidak menyenangkan yang membuat seseorang terluka, tidak nyaman, dan tertekan, baik oleh individu maupun kelompok yang ada di dunia nyata maupun maya[1]. Berdasarkan survei Asosiasi Pendidikan Tinggi Indonesia tahun 2022, satu dari lima mahasiswa mengaku pernah menjadi korban bullying di perguruan tinggi, dengan 34% mengalami perundungan verbal atau psikologis dan 16% mengalami perundungan fisik maupun seksual. Selain itu, data Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2023 mencatat sekitar 520 laporan bullying dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia[2]. Bullying di dunia nyata biasanya terjadi secara langsung, seperti pemukulan, ejekan, atau pengucilan sosial di lingkungan fisik kampus. WHO (World Health Organization) mendefinisikan "remaja" yang berusia antara 15 sampai 24 tahun. Remaja saat ini mengalami banyak perubahan secara fisik, mental, dan sosial, yang dapat membuat mereka lebih rentan terhadap berbagai masalah. Salah satu contohnya adalah bullying, yang dapat berdampak negative yang

menyebabkan masalah kesehatan mental, prestasi akademik, dan bahkan keinginan untuk bunuh diri[3].

Sebagai perguruan tinggi Islam swasta, Universitas Ibn Khaldun (UIKA) memiliki tanggung jawab untuk mencetak lulusan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga bermoral, inovatif, dan mampu memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat[4]. Namun, saat ini UIKA belum memiliki sistem pelaporan yang mudah diakses dan efektif, sehingga banyak kasus perundungan (bullying) yang terjadi di lingkungan kampus tidak terdeteksi dan tidak mendapatkan penanganan yang semestinya. Perundungan di kampus bisa terjadi karena berbagai hal, seperti kurangnya edukasi tentang apa itu bullying, tidak adanya sistem pelaporan yang aman dan nyaman, serta masih adanya budaya senioritas atau tekanan sosial yang membuat korban enggan melapor. Salah satu studi sebelumnya yang dilakukan oleh mahasiswa ITB menunjukkan bahwa pendekatan psikologis melalui aplikasi mobile dapat membantu korban bullying untuk pulih secara mental dan emosional. Oleh karena itu, membangun sistem pelaporan bullying berbasis mobile menjadi langkah strategis yang sangat dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan ini.

Aplikasi mobile adalah perangkat lunak dalam bentuk aplikasi yang dikembangkan menggunakan program terkomputerisasi untuk disematkan pada perangkat seluler seperti ponsel, tablet dan jam tangan digital. Aplikasi mobile memiliki berbagai fungsi dan

manfaat bagi penggunanya, seperti menyediakan layanan informasi, hiburan, pendidikan, transaksi, gaya hidup dan lain-lain[5]. Dengan menggunakan teknologi informasi, khususnya aplikasi mobile, pengguna dapat melaporkan kejadian pelecehan secara cepat, anonim, dan dapat diakses kapan saja. Dengan mempertimbangkan kebutuhan ULBK, sistem pelaporan bullying berbasis mobile menjadi langkah strategis. Diharapkan sistem ini dapat membantu pelaporan kasus bullying secara efektif, menjaga identitas pelapor tetap rahasia, dan memungkinkan pihak ULBK untuk merespons dan menangani kasus bullying dengan lebih tepat. Sistem pelaporan bullying yang Bernama “SuaraKita” ini merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk pelaporan pengaduan mahasiswa yang ada di UIKA ini. Diharapkan sistem ini dapat menjadi alat yang efektif dalam upaya pencegahan dan penanganan kasus bullying di lingkungan kampus, serta mendukung terciptanya atmosfer akademik yang sehat dan inklusif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan berbagai teori dan konsep yang berhubungan dengan materi yang dipelajari. Penjelasan tersebut digunakan sebagai dasar dalam memahami serta mengimplementasikan aplikasi yang dibuat

2.1. Mobile

Aplikasi mobile merupakan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk dijalankan pada perangkat mobile seperti smartphone dan tablet, yang dapat diunduh serta memiliki fungsi tertentu sehingga mampu menambah fungsionalitas dari perangkat tersebut[6].

2.2. Sistem Pelaporan

Sistem pelaporan merupakan suatu sistem informasi berbasis website yang digunakan untuk memfasilitasi proses penyampaian laporan dari masyarakat kepada pihak terkait secara cepat, efektif, dan efisien, serta membantu dalam pengelolaan data dan informasi laporan secara terstruktur[7].

2.3. Android Studio

Android Studio adalah aplikasi resmi yang digunakan untuk membuat aplikasi *Android*, dan bisa digunakan secara gratis. Aplikasi ini pertama kali muncul pada tahun 2013 dan mulai stabil digunakan sejak akhir 2014. *Android Studio* dibuat khusus untuk membantu para pengembang *Android* dan bisa dijalankan di *Windows*, *Mac*, maupun *Linux*, menggantikan aplikasi lama bernama *Eclipse*[8].

2.4. Dart

Dart adalah bahasa pemrograman yang dioptimalkan klien untuk aplikasi pada berbagai platform. Bahasa ini dikembangkan oleh *Google* dan digunakan untuk membangun aplikasi seluler, desktop, server, dan web. *Dart* adalah bahasa yang

berorientasi objek, berbasis kelas, dengan sintaks C-style. *Dart* dapat dikompilasi ke kode asli atau *JavaScript*. Ini mendukung antarmuka, mixin, kelas abstrak, generik reified, dan tipe inferensi[9].

2.5. Flutter

Flutter adalah kerangka pengembangan aplikasi *mobile open-source* yang dikembangkan oleh *Google*. Dengan menggunakan *Flutter*, pengembang dapat membangun aplikasi yang memiliki antarmuka pengguna menarik, responsif, dan dapat berjalan di berbagai platform[9].

2.6. Global Positioning Service (GPS)

Global Positioning Service merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dan banyak digunakan untuk mengetahui lokasi. Integrasi teknologi GPS dan internet memungkinkan dikembangkan aplikasi mobile interaktif yang berbasis lokasi[10].

2.7. Location Based Service (LBS)

Location Based Service adalah sistem yang mampu menyebarkan suatu informasi yang dapat diakses menggunakan perangkat mobile yang terkoneksi dengan internet dan GPS[10].

2.8. Metode Waterfall

Metode *Waterfall* yang merupakan model pengembangan prosesnya berurutan dan bertahap karena setiap level yang harus diselesaikan, dimulai dari awal yaitu analisis kebutuhan lalu menuju ke tahap selanjutnya hingga pemeliharaan[11].

2.9. Unified Modelling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk merancang dan menggambarkan sistem secara visual melalui diagram seperti use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram[11].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pencarian serta pengumpulan data untuk mempermudah proses analisis. Adapun data yang dibutuhkan adalah data dari pihak UIKA yang memiliki data sejumlah mahasiswa yang terkena *bullying*. Proses pengumpulan data ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

a. Data Primer

Data yang didapatkan dari hasil wawancara bersama dengan pihak Kepala ULBK (Unit Layanan Bimbingan Konseling) UIKA. Data yang didapatkan dari hasil pengumpulan data ini berupa informasi terkait bagaimana caranya membuat laporan *bullying* dengan aman dan efektif.

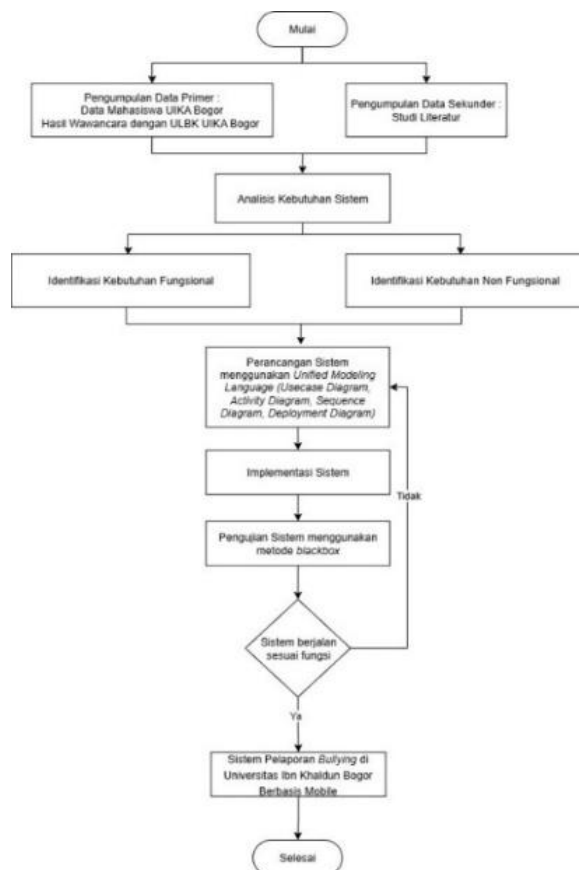
b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber pendukung seperti jurnal ilmiah, buku, e-book, dan

referensi lain yang berkaitan dengan sistem pelaporan bullying berbasis mobile.

c. Data yang digunakan dalam sistem

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data pengguna mahasiswa, data laporan bullying, jenis bullying, lokasi kejadian, bukti pendukung berupa foto atau video, serta data tindak lanjut laporan oleh pihak ULBK. Data pengguna digunakan untuk proses autentikasi dan identifikasi akun, sedangkan data laporan digunakan untuk proses pengaduan dan penanganan kasus bullying.



Gambar 1. Metode Penelitian

3.2. Analisis

Pada tahap ini dilakukan proses analisis dengan tujuan pembuatan yang dilakukan untuk mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan sistem serta analisis pengolahan data yang telah diperoleh meliputi analisis kebutuhan fungsional sistem, kebutuhan non fungsional, arsitektur sistem, sistem yang berjalan, sistem yang akan dibuat.

3.3. Perancangan (System and Software Design)

Pada tahap ini dilakukan proses perancangan sistem, yang meliputi desain menggunakan pendekatan *Object Oriented Programming (OOP)* dan digambarkan melalui diagram UML. Perancangan mencakup alur kerja sistem serta antarmuka dari aplikasi SuaraKita.

3.4. Implementasi (Implementation and Unit Testing)

Implementasi merupakan proses menerjemahkan rancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dipahami oleh komputer. Pada tahap ini dilakukan penulisan kode menggunakan bahasa Dart dengan bantuan framework Flutter.

3.5. Pengujian (Integration and System Testing)

Setelah aplikasi selesai dibuat, dilakukan tahap pengujian untuk memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox* yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem secara menyeluruh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang secara langsung akan menggunakan sistem. Dalam aplikasi SuaraKita, pengguna utamanya adalah mahasiswa UIKA, yang ditujukan sebagai solusi untuk memudahkan mahasiswa dalam menyampaikan laporan bullying tanpa rasa takut dan dengan menjaga kerahasiaan identitas.

4.2. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional bertujuan untuk mengidentifikasi fitur-fitur sistem yang diperlukan agar proses pengolahan dan pengelolaan sistem berjalan secara efisien. Berdasarkan hasil analisis tersebut, aplikasi akan dilengkapi dengan beberapa modul utama sebagai berikut:

a. Modul Pendaftaran Pengguna

Modul ini memungkinkan pengguna (mahasiswa UIKA) untuk membuat akun pada sistem. Informasi yang perlu diisi meliputi nama, NPM, nomor handphone, email, dan kata sandi.

b. Modul Masuk Pengguna

Modul ini digunakan oleh pengguna aplikasi untuk masuk ke dalam sistem. Setelah berhasil login, pengguna dapat langsung melakukan laporan darurat serta mengisi formulir pelaporan bullying, melihat profil, notifikasi, status laporan, dan panduan pelaporan.

c. Modul Pelaporan

Digunakan oleh user mobile (mahasiswa UIKA) untuk melakukan pelaporan bullying yang terjadi, serta untuk mempermudah pihak berwajib dalam penanganan, data yang diperlukan meliputi bukti foto atau video bullying, nama kejadian, lokasi kejadian *bullying*, nama saksi, jenis *bullying*, deskripsi *bullying* yang terjadi, tanggal, dan jam kejadian,

d. Modul Status

Digunakan oleh user mobile (mahasiswa UIKA) dapat memungkinkan untuk melihat laporan yang telah dibuat dalam status terkirim, diterima, penanganan, selesai, ditolak, dan semua laporan.

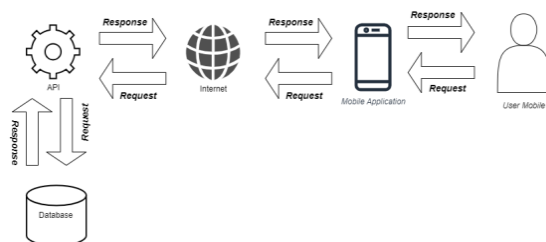
- e. Modul Notifikasi
Digunakan oleh pengembang pada aplikasi mobile untuk menyampaikan notifikasi tentang aplikasi kepada pengguna.
- f. Modul Profil
Digunakan oleh user *mobile* (mahasiswa UIKA) untuk mengelola foto profil serta dan melakukan pengelolaan terhadap informasi akun.
- g. Modul Logout
Digunakan oleh user mobile (mahasiswa UIKA) untuk keluar atau mengakhiri sesi yang sedang berjalan.

4.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek penting yang berkaitan dengan performa dan karakteristik sistem yang akan dikembangkan. Adapun kebutuhan non-fungsional dari sistem aplikasi SuaraKita adalah sebagai berikut:

- a. Correctness (Ketepatan)
Aplikasi SuaraKita ini dirancang untuk menyajikan laporan bullying yang akurat dan sesuai dengan data kejadian bullying yang sebenarnya.
- b. Reliability (Keandalan)
Aplikasi SuaraKita diharapkan dapat beroperasi secara andal dan stabil sepanjang waktu yang telah ditentukan, tanpa adanya gangguan fungsi atau kerusakan sistem.
- c. Portability (Portabilitas)
Aplikasi ini harus dapat diakses melalui jaringan internet dan kompatibel dengan berbagai perangkat mobile, baik pada sistem operasi Android maupun iOS.
- d. Testability (Kemudahan Pengujian)
Aplikasi SuaraKita harus dapat diuji sebelum digunakan secara langsung, untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- e. Usability (Kemudahan Pengujian)
Aplikasi ini harus memiliki antarmuka yang user-friendly sehingga memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna saat mengakses dan mengoperasikan sistem.

4.4. Analisis Arsitektur Sistem



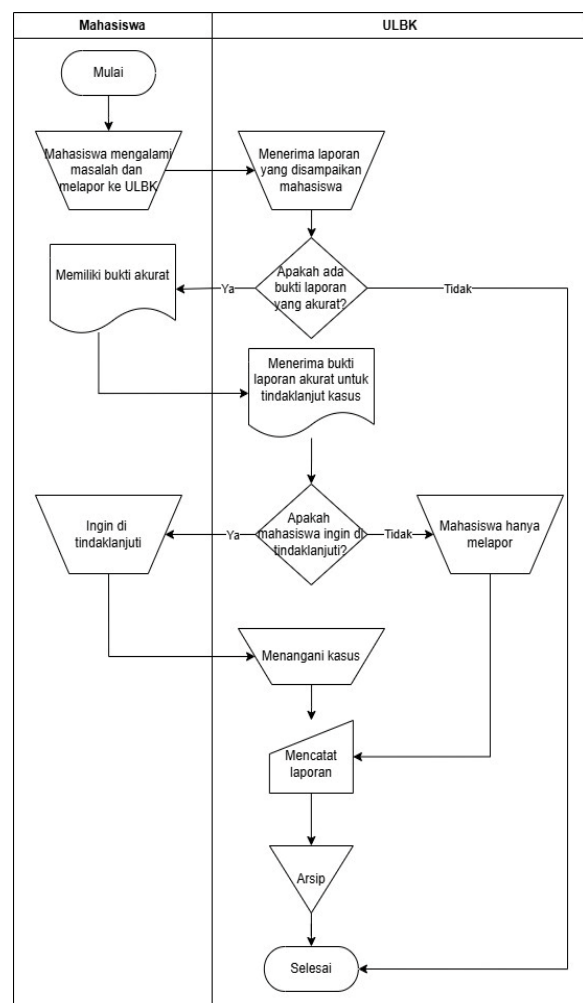
Gambar 2. Analisis Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem yang dikembangkan mengacu pada model client-server, di mana client berperan aktif

dalam mengirim permintaan serta menerima layanan dari server sebagai penyedia sumber daya. Struktur arsitektur sistem ini digambarkan pada Gambar 2.

4.5. Analisis Sistem Berjalan

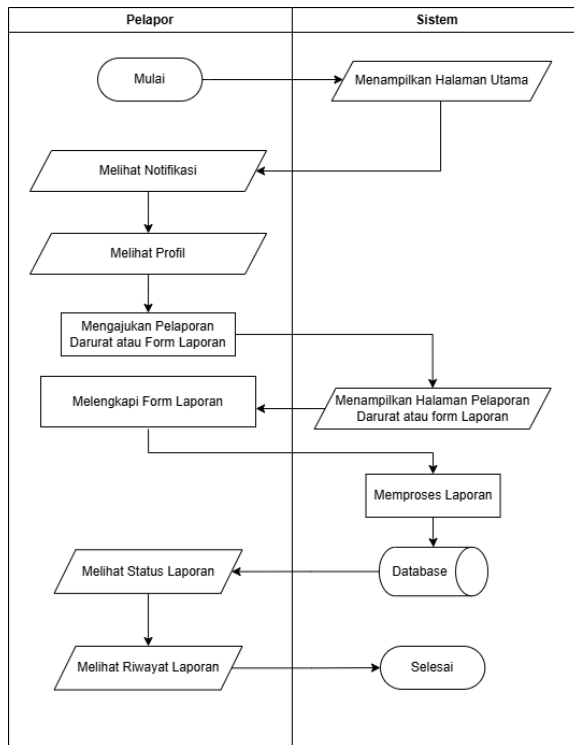
Analisis sistem berjalan menjelaskan aktivitas dan alur proses yang dilakukan sebelum sistem baru dirancang. Sebelumnya, telah ada aplikasi pelaporan bullying berbasis mobile. Namun, aplikasi tersebut saat ini sudah tidak digunakan lagi dan bahkan tidak tersedia untuk diunduh. Akibatnya, pelaporan bullying masih dilakukan secara manual, seperti melalui telepon atau mendatangi langsung kantor ULBK. Belum tersedia metode yang efisien untuk pelaporan bullying.



Gambar 3. Analisis Sistem Berjalan

4.6. Analisis Sistem yang Akan Dibuat

Analisis ini menjelaskan rancangan sistem yang akan dikembangkan. Sistem tersebut dirancang untuk memudahkan mahasiswa UIKA (pengguna mobile) dalam melaporkan laporan bullying, serta membantu pihak UIKA dalam memonitoring data bullying yang terjadi di UIKA. Diagram alur sistem yang akan dibangun ditampilkan pada Gambar 4.

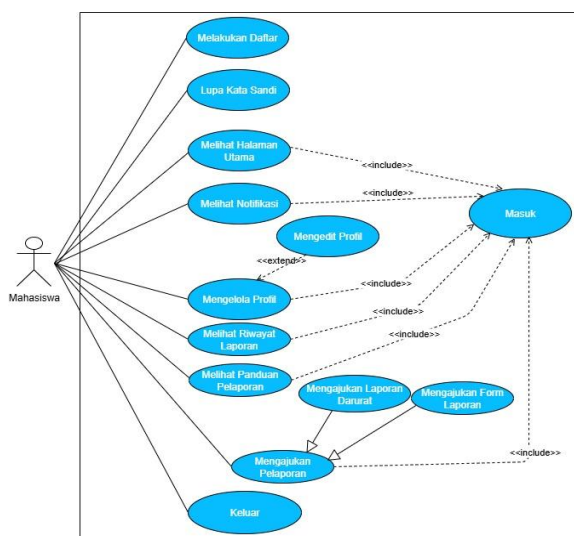


Gambar 4. Analisis Sistem yang Akan Dibuat

4.7. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan proses perancangan sistem yang bertujuan untuk menggambarkan alur kerja aplikasi “SuaraKita” sebelum dilakukan proses implementasi. Perancangan sistem meliputi analisis kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, perancangan use case diagram, serta rancangan antarmuka aplikasi.

Kebutuhan fungsional sistem mencakup fitur login, registrasi akun, pelaporan bullying, unggah bukti berupa foto atau video, pengelolaan laporan oleh admin, serta fitur melihat status laporan. Sedangkan kebutuhan nonfungsional meliputi keamanan data pengguna, kemudahan penggunaan aplikasi, dan kompatibilitas aplikasi pada perangkat Android.



Gambar 5. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. Pada sistem ini terdapat dua aktor utama, yaitu mahasiswa sebagai pengguna dan admin/ULBK sebagai pengelola laporan. Mahasiswa dapat melakukan registrasi, login, membuat laporan bullying, mengunggah bukti pendukung, dan melihat status laporan. Sementara itu, admin memiliki hak akses untuk melihat, memverifikasi, dan menindaklanjuti laporan yang masuk.

4.8. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap di mana rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya diterapkan ke dalam bentuk aplikasi nyata yang dapat dijalankan oleh pengguna.



Gambar 6. Halaman Utama

Halaman utama merupakan tampilan awal aplikasi “SuaraKita” setelah pengguna berhasil melakukan login. Pada halaman ini ditampilkan informasi identitas pengguna seperti nama, nomor induk mahasiswa, dan program studi. Selain itu, halaman utama juga menyediakan beberapa menu utama yang digunakan untuk mendukung proses pelaporan bullying di lingkungan kampus.

Pada bagian tengah halaman terdapat menu riwayat laporan yang menampilkan status laporan pengguna, seperti laporan terkirim, dalam proses penanganan, selesai, dan ditolak. Fitur ini bertujuan agar pengguna dapat memantau perkembangan laporan yang telah dikirimkan secara transparan dan mudah dipahami. Selain itu, tersedia tombol darurat yang dapat digunakan pengguna untuk melakukan tindakan cepat apabila mengalami kondisi bullying yang membutuhkan penanganan segera.

Pada bagian bawah halaman terdapat menu “Klik Untuk Form Laporan” yang berfungsi untuk mengarahkan pengguna ke halaman pengisian laporan bullying. Desain antarmuka halaman utama dibuat

sederhana dan responsif agar pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan nyaman dan mudah dipahami.

Gambar 7. Halaman Form Laporan

Halaman formulir pelaporan digunakan oleh pengguna untuk mengirimkan laporan bullying yang terjadi di lingkungan kampus. Halaman ini dapat diakses setelah pengguna menekan tombol pelaporan pada halaman utama aplikasi. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk melengkapi beberapa informasi penting terkait kejadian bullying.

Formulir pelaporan menyediakan fitur unggah bukti berupa foto atau video yang dapat digunakan sebagai pendukung laporan. Selain itu, pengguna juga diminta mengisi data seperti waktu pelaporan, status pelapor (pelapor, saksi, atau korban), nama kejadian, tanggal kejadian, jam kejadian, saksi kejadian, serta jenis kasus bullying yang terjadi. Pengisian data tersebut bertujuan agar pihak ULBK dapat memperoleh informasi yang lebih lengkap dan akurat dalam proses penanganan laporan.

Setelah seluruh data terisi dengan lengkap, pengguna dapat menekan tombol “Kirim” untuk mengirim laporan ke sistem. Selanjutnya, sistem akan menyimpan data laporan dan menampilkan notifikasi bahwa laporan berhasil dikirim. Implementasi fitur formulir pelaporan ini dirancang agar proses pelaporan bullying dapat dilakukan dengan lebih mudah, cepat, dan aman oleh pengguna.

Halaman Riwayat Laporan digunakan untuk menampilkan seluruh laporan bullying yang pernah dikirim oleh pengguna melalui aplikasi “SuaraKita”. Pada halaman ini, laporan ditampilkan dalam bentuk daftar yang memuat informasi singkat seperti judul laporan, tanggal kejadian, waktu pelaporan, dan status laporan. Setiap laporan dikategorikan berdasarkan status penanganannya, yaitu “Terkirim”, “Penanganan”, “Selesai”, dan “Ditolak”. Status “Terkirim” menunjukkan bahwa laporan telah berhasil

dikirim ke sistem, status “Penanganan” menunjukkan bahwa laporan sedang diproses oleh pihak ULBK, status “Selesai” menunjukkan bahwa laporan telah ditangani, sedangkan status “Ditolak” menunjukkan bahwa laporan tidak dapat diproses lebih lanjut.

Gambar 8. Halaman Riwayat

Pada bagian atas halaman tersedia fitur pencarian dan filter laporan berdasarkan periode bulan dan tahun. Fitur ini memudahkan pengguna dalam menemukan laporan tertentu dengan lebih cepat dan efisien. Selain itu, pengguna juga dapat menekan tombol “Rincian” untuk melihat informasi lengkap terkait laporan yang telah dikirim.

Implementasi halaman riwayat laporan bertujuan untuk memberikan transparansi kepada pengguna terkait perkembangan laporan bullying yang telah dibuat, sehingga pengguna dapat memantau status penanganan laporan secara lebih jelas dan terstruktur.

4.9. Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam aplikasi SuaraKita telah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Tahapan pengujian ini mencakup pengujian fungsional, yaitu menguji apakah fitur-fitur utama seperti login, pendaftaran dan pelaporan berfungsi dengan baik, serta pengujian non-fungsional seperti kemudahan penggunaan dan kestabilan sistem. Metode pengujian yang digunakan adalah metode black box, di mana pengujian dilakukan berdasarkan keluaran dari setiap input tanpa memperhatikan proses internal sistem. Hasil pengujian ini menjadi acuan untuk mengevaluasi dan menyempurnakan aplikasi sebelum digunakan oleh mahasiswa UIKA Bogor. Selanjutnya aplikasi disimpan dalam media penyimpanan. Sistem ini akan diubah menjadi aplikasi Android dalam format .apk lalu diunggah ke Google Drive agar dapat diunduh, kemudian diuji coba kepada mahasiswa di UIKA sebagai aplikasi pelaporan

bullying. Hasil Uji Coba Lapangan kepada mahasiswa di UIKA yang dapat dilihat pada lampiran.

Pada tahap ini, aplikasi pelaporan *bullying* telah diuji oleh 8 responden di Universitas Ibn Khaldun Bogor. Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi fungsionalitas, kemudahan penggunaan, serta efektivitas aplikasi dalam mendukung proses pelaporan dan penanganan kasus *bullying*. Berdasarkan umpan balik yang diperoleh dari para

responden, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini telah memenuhi sebagian besar harapan pengguna. Para responden menyatakan bahwa antarmuka aplikasi mudah dipahami dan navigasi antar fitur berjalan dengan lancar. Sebagian besar responden juga merasa bahwa aplikasi ini membantu mereka dalam melaporkan dan memahami proses penanganan kasus *bullying* dengan lebih baik.

Tabel 1 . Pengujian Sistem

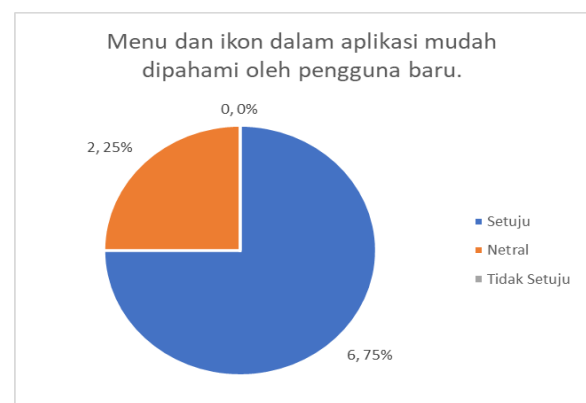
No	Nama Fungsi	Uji Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Status
1	Masuk	Uji coba masuk dengan cara memasukkan email dan kata sandi	Jika berhasil, pengguna diarahkan ke halaman utama. Jika gagal, tampil pesan kesalahan.	Berhasil
2	Daftar	Uji coba mendaftar dengan mengisi form daftar	Data disimpan dan pengguna dapat masuk menggunakan email dan kata sandi yang terdaftar	Berhasil
3	Lupa Kata Sandi	Uji coba membuat kata sandi baru	Menampilkan halaman untuk mengisi email, setelah itu, klik reset password yang ada di email, lalu mengarah ke website dan membuat kata sandi baru.	Berhasil
4	Pelaporan Darurat	Uji coba melakukan pelaporan dengan membuat video atau foto	Menampilkan Kamera dan membuat foto atau video. Jika berhasil melapor maka akan menampilkan halaman laporan berhasil.	Berhasil
5	Form Pelaporan	Uji coba melakukan pelaporan dengan mengunggah foto bukti <i>bullying</i> lalu mengisi form pelaporan	Menampilkan halaman <i>form bullying</i> untuk pengguna melengkapi form pelaporan lalu klik tombol kirim. Jika berhasil melapor maka akan menampilkan halaman laporan berhasil.	Berhasil
6	Riwayat Laporan	Menampilkan halaman riwayat laporan	Menampilkan daftar laporan dengan status terkirim, diterima, penanganan, selesai, ditolak dan semua laporan serta melihat detail laporan yang telah dikirim.	Berhasil
7	Halaman Profil	Menampilkan halaman profil yang terdapat foto profil dan informasi data diri pengguna	Menampilkan halaman profil kepada pengguna, dimana pengguna dapat mengelola foto profil dan juga mengelola data diri pengguna.	Berhasil
8	Notifikasi	Menampilkan Notifikasi untuk menotif laporan-laporan yang sudah dikirim, diterima, penanganan, maupun selesai	Menampilkan Notifikasi untuk menotif laporan-laporan pengguna yang sudah dikirim, diterima, penanganan, maupun selesai	Berhasil
9	Keluar	Uji coba keluar ketika pengguna ingin keluar dari aplikasi	Sistem kembali ke halaman masuk dan sesi pengguna dihentikan.	Berhasil

Pada tahap ini, aplikasi pelaporan *bullying* telah diuji oleh 8 responden di Universitas Ibn Khaldun Bogor. Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi fungsionalitas, kemudahan penggunaan, serta efektivitas aplikasi dalam mendukung proses pelaporan dan penanganan kasus *bullying*.

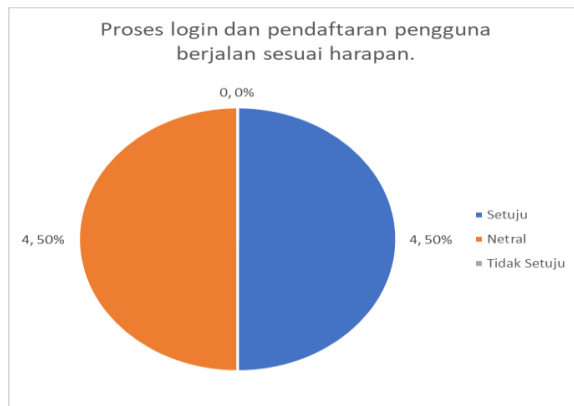
Berdasarkan umpan balik yang diperoleh dari para responden, aplikasi telah memenuhi sebagian besar harapan pengguna. Para responden menyatakan bahwa antarmuka aplikasi mudah dipahami dan navigasi antar fitur berjalan dengan baik. Selain itu, sebagian besar responden merasa bahwa aplikasi ini membantu proses pelaporan dan memberikan informasi terkait penanganan kasus *bullying* secara lebih mudah dan efektif.

Untuk memberikan gambaran hasil pengujian pengguna, data responden disajikan dalam bentuk diagram lingkaran pada Gambar 4.33 sampai Gambar 4.42. Berdasarkan hasil uji coba penggunaan aplikasi, diperoleh rata-rata persentase respon positif sebesar 87%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa

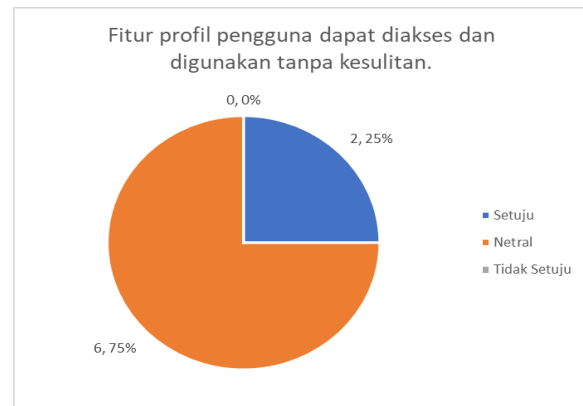
mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan aplikasi “SuaraKita”. Semakin tinggi nilai persentase yang diperoleh, maka semakin baik tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang dikembangkan. Detail pertanyaan pengujian dapat dilihat pada Gambar 9 sampai 18.



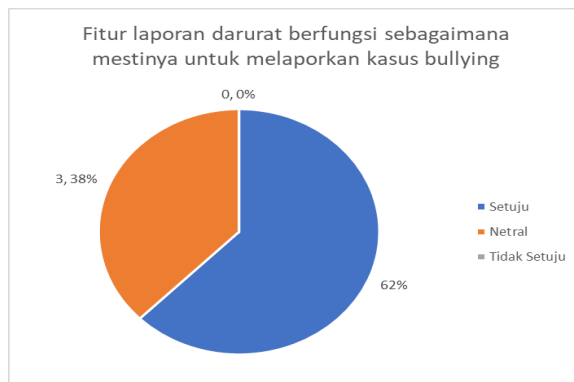
Gambar 9. Hasil Responden Pertanyaan 1



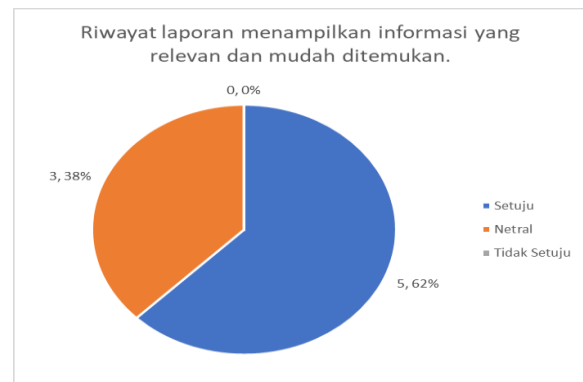
Gambar 10. Hasil Responden Pertanyaan 2



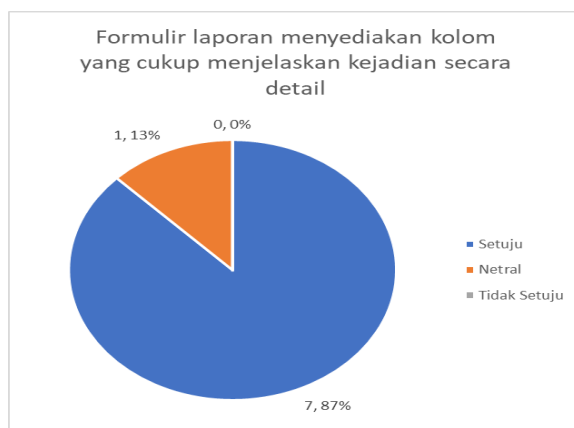
Gambar 14. Hasil Responden Pertanyaan 6



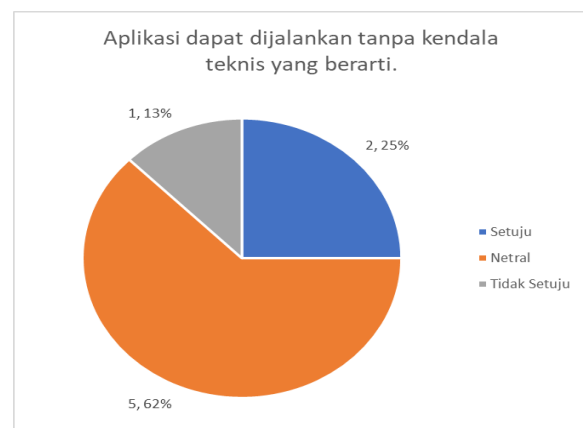
Gambar 11. Hasil Responden Pertanyaan 3



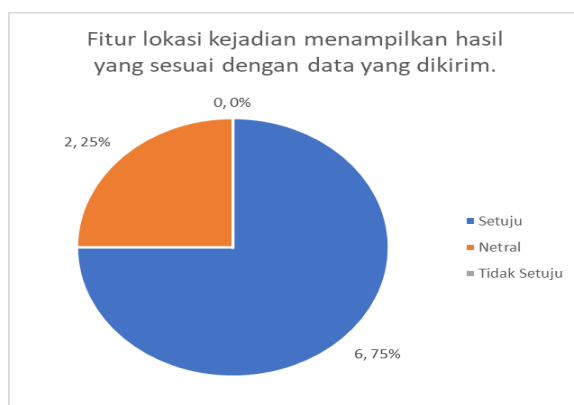
Gambar 15. Hasil Responden Pertanyaan 7



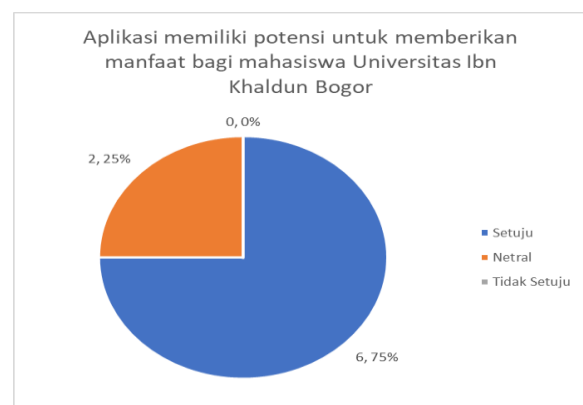
Gambar 12. Hasil Responden Pertanyaan 4



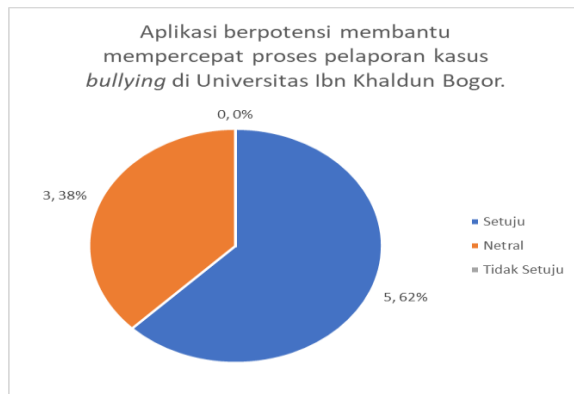
Gambar 16. Hasil Responden Pertanyaan 8



Gambar 13. Hasil Responden Pertanyaan 5



Gambar 17. Hasil Responden Pertanyaan 9



Gambar 18. Hasil Responden Pertanyaan 10

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian aplikasi pelaporan bullying berbasis mobile “SuaraKita”, dapat disimpulkan bahwa aplikasi berhasil dikembangkan dan berjalan dengan baik pada perangkat Android. Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa seluruh fitur utama seperti login, registrasi, pelaporan bullying, unggah bukti, dan riwayat laporan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan sistem dengan tingkat keberhasilan sebesar 100%. Selain itu, hasil uji coba terhadap 8 responden di Universitas Ibn Khaldun Bogor menunjukkan rata-rata persentase respon positif sebesar 87%, yang menunjukkan bahwa aplikasi mudah digunakan, memiliki tampilan yang mudah dipahami, serta membantu proses pelaporan bullying secara lebih efektif dan aman. Dengan adanya aplikasi “SuaraKita”, proses pelaporan bullying di lingkungan kampus menjadi lebih terstruktur dan memudahkan pihak universitas dalam melakukan penanganan kasus. Untuk pengembangan selanjutnya, aplikasi diharapkan dapat dikembangkan pada platform iOS, menambahkan fitur notifikasi laporan secara real-time, serta meningkatkan keamanan sistem agar perlindungan data pengguna menjadi lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Luztiara Amanda Sitohang, Pitri Ramadani, Nursaadah, “Peran Penting Keluarga, Sekolah, dan Masyarakat Dalam Memerangi Bullying di Sekolah Dasar,” *J. Kaji. Pendidik.*, vol. 6, no. 3, pp. 398–406, 2024.
- [2] H. dan K. Sama, “Cegah Perundungan di Lingkungan Perguruan Tinggi, BPHN Gelar Penyuluhan Hukum Serentak Berskala Nasional,” Badan Pembinaan Hukum Nasional. Accessed: Nov. 24, 2025. [Online]. Available: <https://bphn.go.id/berita-utama/cegah-perundungan-di-lingkungan-perguruan-tinggi-bphn-gelar-penyuluhan-hukum-serentak->
- berskala-nasional
- [3] N. Karisma, A. Rofiah, S. N. Afifah, and Y. M. Manik, “Kesehatan Mental Remaja dan Tren Bunuh Diri: Peran Masyarakat Mengatasi Kasus Bullying di Indonesia,” *Edu Cendikia J. Ilm. Kependidikan*, vol. 3, no. 03, pp. 560–567, 2024, doi: 10.47709/educendikia.v3i03.3439.
- [4] Universitas Ibn Khaldun Bogor, “Visi Misi dan Tujuan,” Universitas Ibn Khaldun Bogor. Accessed: Nov. 24, 2025. [Online]. Available: <https://uika-bogor.ac.id/halaman/visi-misi-dan-tujuan>
- [5] A. Permana, “Aplikasi ‘BERSUARA’, Inovasi Tim IDE Mahasiswa ITB yang Bantu Cegah Perundungan di Sekolah,” Institut Teknologi Bandung. Accessed: Nov. 24, 2025. [Online]. Available: <https://itb.ac.id/berita/aplikasi-bersuara-inovasi-tim-ide-mahasiswa-itb-yang-bantu-cegah-perundungan-di-sekolah/59593>
- [6] L. Belakang, “APLIKASI MOBILE CHAT MESSENGER BERBASIS ANDROID,” vol. VIII, no. 2, pp. 80–94, 2021.
- [7] M. F. Asidiqi, N. Suryani, and F. Indriyani, “Jurnal INSAN (Journal of Information Systems Management Innovation) Sistem Pelaporan Kecelakaan Lalulintas Berbasis Web This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4 . 0 International License . Jurnal INSAN (Journal of Information Systems Management Innovation) Volume 2 No . 1 Juni 2022 | E-ISSN : 2777-1385,” vol. 2, no. 1, pp. 29–34, 2022.
- [8] A. Medikano, R. P. Sumartono, T. A. Agustina, N. A. Aisyah, and R. Wirawan, “Perancangan Aplikasi Android E-Learn Armeta Dengan Pendekatan Meode Waterfall,” *J. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 1, no. 1, pp. 34–49, 2023, doi: 10.52958/jsia.v1i1.6450.
- [9] C. Wijaya, F. R. Jovito, V. H. Pranatawijaya, and N. N. K. Sari, “Pemanfaatan Dart, Flutter, Firebase, Dan Stripe Dalam Membangun Aplikasi Mobile,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 8, no. 3, pp. 4017–4025, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9854.
- [10] H. N. Putra, H. Fonda, A. Febriani, and U. Rahmalisa, “BARAT BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE (LBS),” vol. 11, no. 2, pp. 116–121, 2022.
- [11] N. Nirsal, U. C. Palopo, I. Artikel, W. D. Archiving, and W. Method, “Perancangan dan Pengembangan Sistem Pengarsipan Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall,” 2025, doi: 10.33364/algoritma/v.22-2.2092.