

## RANCANG BANGUN APLIKASI PENANGANAN DAN PENDAMPINGAN PENYINTAS KEKERASAN SEKSUAL BERBASIS ANDROID

Alvian Bastian<sup>1,\*</sup>, Rebeka Frederika Simamora<sup>2,\*\*</sup>, Muh. Taufiqurahman<sup>3,\*\*</sup>, Muh. Ahyar<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

### ABSTRACT

In an effort to prevent and handle sexual violence and support the Regulation of the Minister of Education, Culture, Research and Technology on the Prevention and Handling of Sexual Violence, an application media is needed that allows survivors of sexual violence to report sexual crimes and receive psychological assistance. The purpose of this research is to create a media application that can help survivors of sexual violence get help. The method used in this research is using Android Studio as an Integrated Development Environment (IDE) based on Android and using a no-relational (NoSQL) realtime database on firebase. The advantage of the research is that the system does not use physical servers anymore but all databases are stored in the cloud system. To make it easier for survivors to report sexual violence, this application provides a list of law enforcement contact numbers, contact a psychologist for psychological assistance via online chat, and contact the Women and Children Protection Unit.

**Keywords:** *mobile application, sexual violence, android*

### ABSTRAK

Dalam upaya pencegahan dan penanganan kekerasan seksual serta mendukung Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tentang pencegahan dan penanganan kekerasan seksual maka diperlukan media aplikasi yang memungkinkan penyintas kekerasan seksual untuk melaporkan kejahatan seksual dan mendapatkan bantuan psikologis. Tujuan dari penelitian ini untuk membuat media aplikasi yang dapat membantu para penyintas kekerasan seksual mendapatkan bantuan dan pendampingan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Android Studio sebagai Integrated Development Environment (IDE) berbasis Android dan menggunakan no-relational (NoSQL) *realtime database* pada firebase. Kelebihan dari penelitian ini adalah sistem tidak membutuhkan server fisik tetapi semua database disimpan dalam sistem cloud. Agar supaya penyintas lebih mudah melaporkan kekerasan seksual, aplikasi ini menyediakan daftar kontak penegak hukum, menghubungi psikolog untuk pendampingan psikologis melalui *online chat*, dan menghubungi Unit Perlindungan Perempuan dan Anak. Hasil penelitian ini berupa aplikasi *mobile* yang terdiri dari 6 modul yaitu modul pendaftaran (*login* dan *sign up*), *home*, konseling *chat*, artikel, *form assesment*, dan *help centre*.

**Kata Kunci:** *aplikasi mobile, kekerasan seksual, android*

### 1. PENDAHULUAN

Kekerasan Seksual merupakan perbuatan yang dilakukan oleh orang lain dengan adanya unsur pemaksaan, pencapaian kepuasan dan eksploitasi terhadap korban secara seksual. Data SIMFONI-PPPA menunjukkan ada 898 perempuan pernah mengalami kekerasan seksual pada tahun 2020. Hal yang mengkhawatirkan terjadi pada anak-anak dimana terjadi peningkatan jumlah kasus kekerasan seksual. Survei Nasional Pengalaman Hidup Anak dan Remaja (SNPHAR) Tahun 2018 mengukur prevalensi kekerasan seksual pada anak di Indonesia dimana 1 dari 11 anak perempuan di Indonesia mengalami kekerasan seksual dan 1 dari 17 anak laki-laki juga pernah mengalami kekerasan seksual. Kekerasan seksual tersebut meliputi sentuhan, ajakan, pemaksaan fisik, dan dengan tekanan dengan jumlah kasus sebanyak 2.334 (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2020).

Survei yang dilakukan oleh Kemensos dan Unicef menggambarkan bahwa kekerasan seksual di sekolah masih sering terjadi dengan persentase 20,03% korban laki-laki dan 15,26% korban perempuan mengalami kekerasan seksual. Selain itu juga ditemukan bahwa ada 23,94% perempuan dan 13,52% laki-laki pernah menjadi korban kekerasan seksual dari guru di sekolah (Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

Dalam upaya pencegahan dan penanganan kekerasan seksual di lingkungan kampus, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Mendikbud Ristek) Nadiem Makarim telah menerbitkan

---

\* Korespondensi penulis: Alvian Bastian, email [alvianbastian@poliupg.ac.id](mailto:alvianbastian@poliupg.ac.id)

\*\* Mahasiswa tingkat Sarjana (S1)

Peraturan Mendikbud Ristek (Permendikbud Ristek) Nomor 30 Tahun 2021 Tentang Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual serta ditindaklanjuti dengan terbentuknya Panitia Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di lingkungan pendidikan tinggi yang memerlukan dukungan dalam pencegahan dan penanganan kekerasan seksual.

Korban kekerasan seksual merasa tidak aman dalam melaporkan tindak kejahatan yang dialaminya dan terkadang cenderung disalahkan oleh berbagai pihak seperti polisi, pengacara, hakim, dan tenaga medis (Wulandari, 2020). Selain itu narasi pemberitaan media seringkali menyudutkan korban dan memposisikan korban sebagai penyebab masalah (Indainanto, 2020). Menurut Asmarini dalam Maliki (2019), penyebab pelaku kekerasan seksual tidak melapor karena perasaan malu sebagai alasan utama, takut disalahkan atau tidak dipercaya, takut dikhianati oleh pihak berwajib, tidak memiliki cukup bukti, tidak didukung oleh keluarga dan teman, serta diintimidasi oleh pelaku dan keluarga, karena pelaku merupakan keluarga maupun orang terdekat. Dari survei yang dilakukan terhadap 1.636 responden yang mengalami pemerkosaan, terdapat 93% yang tidak melapor, hanya 98 responden yang melapor tetapi kasusnya berhenti dan berakhir damai. Fakta tersebut menyebabkan beberapa kasus tidak terungkap sehingga diperlukan suatu sistem dalam penanganan kasus kekerasan seksual serta pendampingan penyintas kekerasan seksual.

Menurut Robert O Blake dalam Rahma (2020) penggunaan media aplikasi dapat membantu perempuan dan anak-anak dalam menghadapi kondisi, bahaya, peningkatan kesadaran masyarakat serta pemberdayaan dalam penanganan kasus pelecehan seksual sehingga diperlukan solusi alternatif berbasis teknologi dengan merancang dan membangun aplikasi khususnya menggunakan aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* memiliki beberapa keunggulan diantaranya kemudahan mengakses dan memiliki serta jumlah pengguna yang banyak.

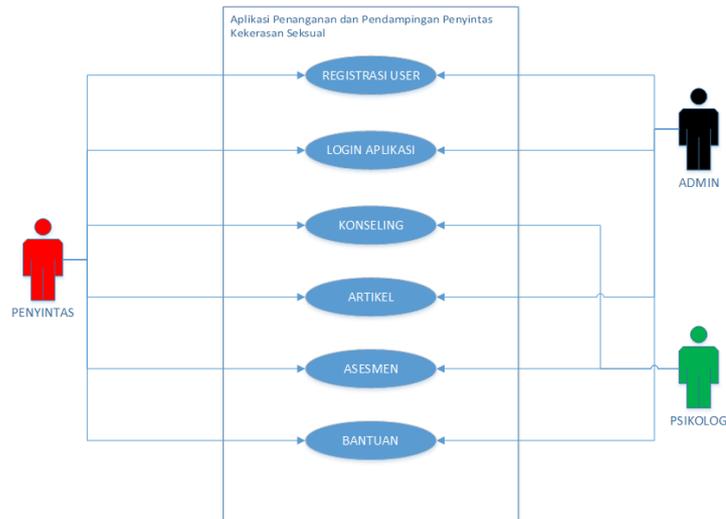
Penelitian terkait mengenai aplikasi penanganan kekerasan seksual pada anak dilakukan oleh Saputra (2021) yang membuat Aplikasi Redayaku berbasis *mobile* sebagai media *cybercounseling*. Akan tetapi, aplikasi ini lebih bersifat sebagai media edukasi untuk penanganan kasus kekerasan seksual dengan menu berupa artikel, video, buku, dan petunjuk penggunaan. Aplikasi ini belum memiliki menu pelaporan dan konseling secara *online* dan *real time*. Penelitian terkait juga dilakukan oleh Rahma (2020) yang merancang aplikasi untuk korban pelecehan seksual di Indonesia. Akan tetapi, aplikasi ini hanya menyediakan fitur untuk pelaporan kejadian dan berbagi cerita. Selain itu, penelitian ini baru sekedar perancangan *User Interface* (UI) dan belum sampai pada pembangunan aplikasi.

Selain itu penelitian terkait dilakukan oleh Mahmud (2017) yang membuat aplikasi untuk pencegahan kejahatan terhadap perempuan berupa pembunuhan, pemerkosaan, penculikan, pernikahan dini, perdagangan manusia, prostitusi paksa, dan pelecehan seksual. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini memungkinkan para penyintas kekerasan seksual untuk melaporkan tindak kejahatan seksual yang dialami dengan menghubungi penegak hukum terdekat, memungkinkan untuk menghubungi Psikolog untuk pendampingan psikologis dan berkonsultasi dengannya melalui *online chat*, menghubungi fasilitas kesehatan terdekat untuk pendampingan layanan kesehatan, serta menghubungi Unit Perlindungan Perempuan dan Anak. Untuk lebih memudahkan dalam penggunaannya maka penelitian ini berbasis Android. Penelitian yang dilakukan oleh Bastian (2021) menggunakan Android Studio sebagai Integrated Development Environment (IDE) berbasis Android dan menggunakan realtime database pada firebase. Sedangkan aplikasi penanganan dan pendampingan bagi penyintas kekerasan seksual ini juga menggunakan realtime database pada firebase dimana database tersebut bersifat no-relational (NoSQL) sehingga perubahan data dapat dilakukan secara otomatis dan semua database tersimpan di cloud sehingga dapat diakses dimana saja serta tidak memerlukan server fisik lagi.

## 2. METODE PENELITIAN

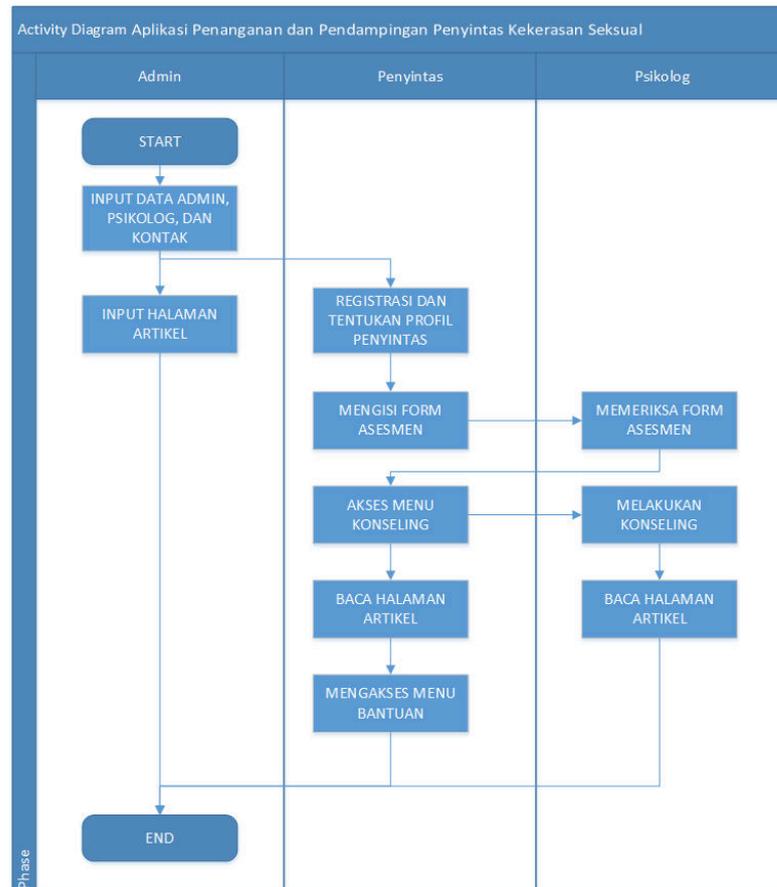
Perancangan sistem ini menggunakan konsep *Object Oriented Design* (OOD) dengan UML. Langkah-langkah perancangan aplikasi dimulai dari pembuatan use case diagram, activity diagram, perancangan basis data, pemrograman aplikasi, dan penentuan spesifikasi perangkat yang dapat menggunakan.

Use case Diagram disini menggambarkan fungsionalitas dan hubungan ketiga user dengan sistem. Ketiga user tersebut yaitu Admin, Psikolog, dan Penyintas memiliki beberapa interaksi dengan sistem yang akan dibangun dalam menggunakan aplikasi ini. Use case diagram pada perancangan aplikasi ini digambarkan pada Gambar 1 berikut. Gambar 1 menunjukkan bahwa para penyintas dapat mengakses semua modul dimana registrasi user dan login aplikasi divalidasi oleh admin. Admin dapat mengakses modul untuk validasi user, artikel, dan bantuan. Psikolog dapat mengakses modul konseling dan asesmen.



Gambar 1. Use Case Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses kerja dari aplikasi yang akan dibuat. Activity Diagram pada perancangan aplikasi ini digambarkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Activity Diagram

Untuk penyimpanan data menggunakan Realtime Database Firebase. Firebase menggunakan JSON tree, berikut merupakan gambar folder utama untuk penyimpanan data pada Firebase.



Gambar 3. Folder Database

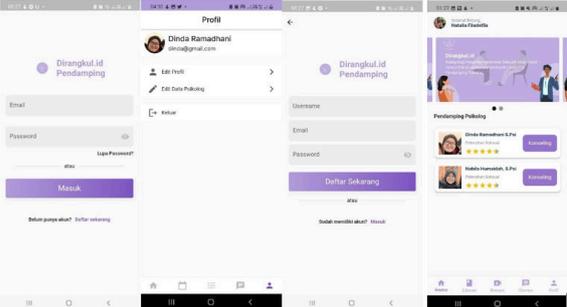
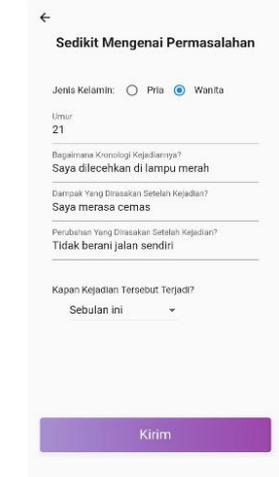
Dalam menjalankan aplikasi penanganan dan pendampingan penyintas ini dibutuhkan spesifikasi hardware pada handphone ditunjukkan pada Tabel 1.

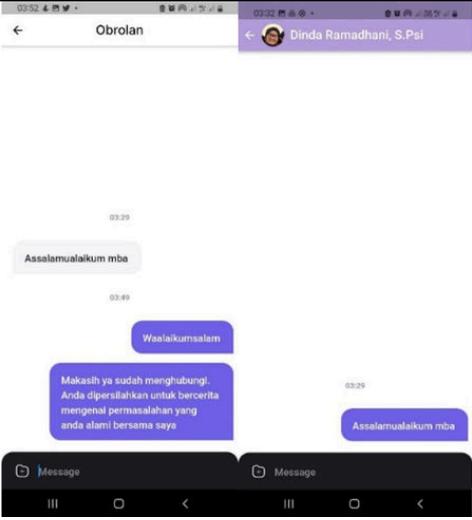
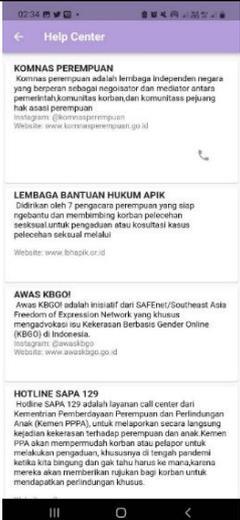
Tabel 1. Spesifikasi Hardware

No.	Kebutuhan Hardware	No.	Kebutuhan Software
1.	Processor 800 MHz	1.	Database Firebase
2.	RAM 1 GB	2.	Sistem Operasi Android
3.	Memory Space ± 50 MB	3.	Emulator Android
4.	SIM Card <i>Handphone</i>		

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa aplikasi *mobile* untuk penanganan dan pendampingan korban kekerasan seksual berbasis android sehingga psikolog dan korban kekerasan seksual dapat saling berinteraksi. Aplikasi *mobile* ini terdiri dari beberapa modul sebagai berikut:

No.	Modul	No.	Modul
1.	Login Aplikasi, Profil, Sign Up, dan Home Modul login digunakan untuk masuk kedalam aplikasi dengan menggunakan e-mail dan password, modul profil digunakan untuk menampilkan profil pengguna, modul sign up untuk pendaftaran, serta modul home untuk menampilkan halaman utama.   <b>Gambar 4.</b> Halaman Login, Profil, Sign Up, dan Home	4.	Form Assesment Digunakan untuk mengenali kondisi psikologis korban, kronologi kejadian, dan akibat yang dialami.   <b>Gambar 7.</b> Form Assesmen
2.	Konseling chat Digunakan oleh korban kekerasan seksual untuk berkonsultasi dengan psikolognya.	5.	Help Center Lembaga Hukum Sebagai modul untuk informasi bantuan hukum maupun layanan psikologi.

No.	Modul	No.	Modul
	 <p><b>Gambar 5.</b> Halaman Konseling Chat antara Penyintas dan Psikolog</p>		 <p><b>Gambar 8.</b> Help Center untuk lembaga hukum</p>
3.	<p>Artikel Sebagai modul untuk psikoedukasi yang memberikan informasi tentang kekerasan seksual.</p>  <p><b>Gambar 6.</b> Halaman Artikel</p>		

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian dan pembuatan aplikasi *mobile* penanganan dan pendampingan kekerasan seksual berbasis android maka dapat disimpulkan bahwa melalui aplikasi penanganan dan pendampingan kekerasan seksual dapat membantu para penyintas dalam melaporkan kekerasan seksual yang dialaminya, modul konsultasi melalui chat dapat berjalan dengan baik sehingga dapat membantu para penyintas dalam berkonsultasi dengan psikolog, dan aplikasi berbasis android untuk penanganan dan pendampingan kekerasan seksual ini dapat menjadi media psikoedukasi bagi pengguna lainnya dalam mendapatkan informasi mengenai kekerasan seksual.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini terkhusus kepada Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Ujung Pandang dan Jurusan Teknik Elektro dalam hal pengujian aplikasi.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- [1] BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PUSAT PENELITIAN KEBIJAKAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN. 2017. PENINGKATAN DERAJAT MANUSIA MELALUI PENDIDIKAN. KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN.
- [2] Bastian, Alvian. et. al. 2021. Design and Build Chatroom Application as Student Consultation Media Based on Android. INTEK: Jurnal Penelitian, Vol. 8 No. 2, pp. 151-156.
- [3] Indainanto, Yofiendi Indah. 2020. Normalisasi Kekerasan Seksual Wanita di Media Online. Jurnal Komunikasi, Vol 14, No 2, hal. 105-118.
- [4] KEMENTERIAN PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK. 2020. PERATURAN MENTERI PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020.
- [5] Mahmud, Sharifa Rania, et.al. 2017. BONITAA: A smart approach to support the female rape victims. 2017 IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference (R10-HTC). 21-23 Dec. 2017. IEEE. ISBN:978-1-5386-2176-9.
- [6] Maliki, Dyah Nurul. 2019. KOMUNIKASI PERSUASIF DALAM KAMPANYE ANTI-KEKERASAN SEKSUAL OLEH KOMUNITAS LENTERA SINTAS INDONESIA. Jurnal Komunikasi dan Bisnis, Vol. 7 No. 1, hal. 18-32
- [7] Rahma, Yallizani Nur Annisa, dkk. 2020. PERANCANGAN APLIKASI UNTUK KORBAN PELECEHAN SEKSUAL DI INDONESIA. e-Proceeding of Art & Design, Vol. 7 No. 2, hal 1039-1051.
- [8] Saputra, Nur Mega Aris, dkk. 2021. “APLIKASI REDAYAKU” SOLUSI INOVATIF MEDIA CYBERCOUNSELING PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL PADA ANAK. Jurnal Kopasta, Vol. 8 No. 1, hal. 32-45.
- [9] Wulandari, Erika Putri. Krisnani, Hetty. 2020. KECENDERUNGAN MENYALAHKAN KORBAN (VICTIM-BLAMING) DALAM KEKERASAN SEKSUAL TERHADAP PEREMPUAN SEBAGAI DAMPAK KEKELIRUAN ATRIBUSI. SHARE Social Work Journal, Vol. 10, No. 2, hal. 187-197.