



Desain Dan Analisis Pilot Studi: *Early Detection Bullying Victim (Edbuvi) Application*

Faiza Itsna Nayla¹, Farrell Aidan Najid², Ririn Masrikhah³, Ummu Muntamah⁴

^{1,2} Siswa SMA N 4 Semarang

³ Guru SMA N 4 Semarang

⁴ Departemen Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo

Article Info

Article History:

Accepted 2024-09-17

Kata Kunci:

Pilot Studi, Bullying,
Deteksi Dini

Keywords:

*Early Detection
Bullying Victim*

Abstract

A Bullying is a significant issue in educational settings, where its consequences can extend well beyond the immediate physical and emotional harm inflicted on victims. The need for early detection and intervention is crucial to prevent the escalation of negative effects, which can lead to serious psychological and social consequences for victims. This research presents the development of the Early Detection Bullying Victim (EDBUVi) application, a tool designed to facilitate the early identification of bullying victims. The EDBUVi application is based on comprehensive research and utilizes the System Usability Scale (SUS) to evaluate its effectiveness. The application was tested with a sample of 50 high school students in Semarang, Central Java, Indonesia, providing a representative group for assessing its utility in a real-world educational context. The development process involved a multidisciplinary approach, integrating expertise from psychology, education, and information technology to ensure that the application is both scientifically sound and user-friendly. The SUS analysis, a widely recognized measure of usability, revealed a score of 86, which is categorized as excellent. This high score indicates that the application is not only functional but also easy to use, which is critical for its adoption by students and educators alike. The EDBUVi application provides a structured process for early detection, followed by recommendations for appropriate therapeutic interventions. The findings of this study underscore the potential of EDBUVi to serve as an essential tool in addressing bullying in schools, offering a practical solution to an urgent problem by enabling timely and effective interventions that can significantly reduce the long-term impact of bullying on victims.

Abstrak

Perundungan merupakan masalah yang signifikan di lingkungan pendidikan, di mana konsekuensinya dapat meluas jauh melampaui

Corresponding author:

Faiza Itsna Nayla

faizaaitsna@gmail.com

Indonesian Journal of Nursing Research

e-ISSN 2615-6407

kerugian fisik dan emosional langsung yang dialami korban. Perlunya deteksi dan intervensi dini sangat penting untuk mencegah eskalasi dampak negatif, yang dapat menyebabkan konsekuensi psikologis dan sosial yang serius bagi korban. Penelitian ini menyajikan pengembangan aplikasi Deteksi Dini Korban Perundungan (EDBUVi), sebuah alat yang dirancang untuk memfasilitasi identifikasi dini korban perundungan. Aplikasi EDBUVi didasarkan pada penelitian yang komprehensif dan menggunakan Skala Kegunaan Sistem (SUS) untuk mengevaluasi efektivitasnya. Aplikasi ini diuji dengan sampel 50 siswa sekolah menengah di Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, yang menyediakan kelompok representatif untuk menilai kegunaannya dalam konteks pendidikan dunia nyata. Proses pengembangan melibatkan pendekatan multidisiplin, yang mengintegrasikan keahlian dari psikologi, pendidikan, dan teknologi informasi untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut secara ilmiah kuat dan ramah pengguna. Analisis SUS, ukuran kegunaan yang dikenal luas, mengungkapkan skor 86, yang dikategorikan sebagai sangat baik. Skor tinggi ini menunjukkan bahwa aplikasi tersebut tidak hanya fungsional tetapi juga mudah digunakan, yang sangat penting untuk diadopsi oleh siswa dan pendidik. Aplikasi EDBUVi menyediakan proses terstruktur untuk deteksi dini, diikuti dengan rekomendasi untuk intervensi terapeutik yang tepat. Temuan studi ini menggarisbawahi potensi EDBUVi untuk berfungsi sebagai alat penting dalam mengatasi perundungan di sekolah, menawarkan solusi praktis untuk masalah yang mendesak dengan memungkinkan intervensi yang tepat waktu dan efektif yang dapat secara signifikan mengurangi dampak jangka panjang perundungan pada korban.

PENDAHULUAN

Fenomena *bullying* atau yang biasa kita sebut perundungan merupakan salah satu topik pembicaraan yang sedang ramai diperbincangkan akhir-akhir ini. Maraknya kasus *bullying* dari masa ke masa yang kian mencuat ini menimbulkan keprihatinan masyarakat banyak. Menurut Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) terungkap sekitar 3.547 kasus perundungan telah terjadi sepanjang tahun 2023 dan sebagian besar kasus perundungan terjadi di lembaga pendidikan. (Meilita Elaine 2024) Jumlah ini mungkin bukan merupakan angka yang pasti, mengingat perilaku *bullying* yang kompleks dan dinamis menyebabkan jumlah kasus yang terjadi sulit diukur dan jumlah prevalensi kasusnya sulit ditetapkan. Tidak hanya itu, adanya rasa takut dari korban *bullying* menjadi salah satu faktor mereka untuk tidak mengungkapkan pengalaman yang mereka alami. *Bullying* sendiri merupakan suatu

tindakan penggunaan kekuasaan untuk menyakiti seseorang maupun kelompok yang lebih “lemah” baik secara verbal, fisik, maupun psikologis. Tindakan ini dilakukan secara terus menerus dengan tujuan untuk menyakiti sehingga korban merasa tertekan, trauma, dan tidak berdaya. (Peter K. Smith, Dan A. Olweus, Philip Thomas Slee 1999) Tindakan *bullying* tidak muncul dengan sendirinya, melainkan terdapat faktor/pendorong yang dapat memengaruhi seseorang. (Allanson, P. B., Lester, R. R., & Notar 2015) Beberapa faktor seseorang dapat berisiko menjadi korban *bullying* adalah: 1) korban memiliki kekurangan, baik secara fisik maupun psikologis sehingga korban merasa dikucilkan, 2) korban merasa sulit untuk berkomunikasi maupun bersosialisasi, 3) korban merasa dirinya “lemah” ataupun tidak memiliki kekuasaan yang berarti, 4) korban merasa kurang percaya diri, 5) korban memiliki sedikit teman. (Ken Rigby 2007)

Bullying dapat menjadi dampak negatif jangka panjang terhadap korban, baik secara fisik maupun psikologis, sehingga dibutuhkan berbagai upaya dan intervensi dalam mencegah tindakan tersebut. Beberapa upaya yang sudah dilakukan adalah, menetapkan undang-undang yang terkait dengan perundungan, seperti, Pasal 170 ayat (1); Kitab Undang-Undang Hukum Pidana 22; Pasal 351-355; Pasal 80 Undang-Undang Nomor 23 tahun 2024, mencetuskan program pendidikan karakter, hingga menerapkan program pemberdayaan masyarakat. Meskipun upaya pencegahan dan intervensi telah dilakukan, deteksi dini pada korban kini masih menjadi tantangan tersendiri. (Menesini and Salmivalli 2017) Hal tersebut disebabkan sebagian besar korban masih cenderung tidak melaporkan pengalaman mereka karena merasa malu atau takut akan pembalasan. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang efektif untuk mendeteksi korban *bullying* secara dini guna memberikan bantuan yang tepat waktu.

Dalam era digitalisasi ini, perkembangan teknologi memberikan peluang besar dalam mengatasi masalah tersebut. Salah satu peluang yang dapat kita gunakan yaitu dengan menggunakan teknologi. Beberapa aplikasi tentang *bullying* sudah banyak dikembangkan baik di Indonesia maupun di luar negeri, sebagai contoh *CyberBully Hotline*, *Stand Up To Bullying*, *Tootoot*, *BeStrong anti bullying keyboard by Vodafone*, *Familly GPS Locator* dan lain-lain. (Nadya Hafida 2023) Namun demikian, berdasarkan evaluasi hasil penelitian yang sudah dilakukan tentang *understanding weaknesses in bullying application, some applications use one-item measures of bullying, a practice that lacks content validity and fails to assess the entire scope of the bullying dynamic.* (Caroline Evans 2016) Merujuk hasil penelitian tersebut perlu dikembangkan aplikasi *bullying* yang dapat digunakan sebagai media edukasi tentang *bullying* sekaligus sebagai media yang dapat digunakan untuk mendeteksi tanda-tanda awal dari *bullying*, sehingga tindakan preventif dan intervensi dapat dilakukan secara lebih cepat dan efektif.

Korban *bullying* perlu mendapatkan intervensi yang tepat karena dampak yang terjadi pada korban *bullying* adalah

kecemasan. (Nurhayati 2018) Salah satu intervensi yang dapat diberikan pada korban *bullying* adalah pemberian *art therapy*. *Art therapy* adalah proses dalam ranah seni yang berfokus pada representasi realitas secara simbolis. (Nguyen 2015) Representasi realitas dalam *art therapy* menggunakan metode *art* sebagai sarana ekspresi (*visual art*) yang berarti menggambar, melukis, membuat patung, dan bentuk seni lainnya untuk mengatasi dan mengungkapkan perasaan, pikiran, serta kenangan. (Schouten et al. 2015) *Art therapy* berfokus pada siswa yang menciptakan seni sebagai bentuk komunikasi nonverbal dalam ekspresi pikiran dan perasaan yang tidak disadari atau yang disadari. Dibandingkan dengan terapi verbal, siswa yang diberikan intervensi *art therapy* memiliki kualitas lebih kompleks dalam mengakses emosi, yang dikaitkan dengan daya tarik bahan seni serta pembuatan seni untuk sensasi tubuh dan respons emosional. (Haeyen, van Hooren, and Hutschemaekers 2015) *Art therapy* ini dipilih menjadi intervensi dalam untuk mengatasi korban *bullying* merujuk dari hasil penelitian bahwa *art therapy* dapat mengurangi kecemasan. Hasil penelitian membuktikan bahwa *art therapy* dapat menurunkan kecemasan. (Amalia Yunia Rahmawati 2020; Giovani, Satiadarma, and Subroto 2021; Nurhayati 2022; Purwandari 2009)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dikembangkan aplikasi yang dapat mendeteksi dini korban *bullying*, serta dapat memberikan intervensi untuk mengatasi kecemasan akibat korban *bullying* yang diberi nama “EDBUVi” yang merupakan akronim dari *Early Detection Bullying Victim*. Aplikasi *Early Detection Bullying Victim (EDBUVi)*” dirancang guna membantu mengidentifikasi korban *bullying* sekaligus memberikan terapi pada korban *bullying*. Berdasarkan hasil observasi dari aplikasi *bullying* yang telah dikembangkan, belum ada aplikasi yang komprehensif dari edukasi hingga pemberian terapi. Aplikasi yang saat ini berkembang hanya mencakup salah satu menu, sebagai contoh hanya berisi tentang edukasi ataupun hanya berisi tentang strategi menangani *bullying*. Hal inilah yang menjadi unsur kebaruan dalam mengembangkan aplikasi. Pengembangan aplikasi ini belum disusun

modelnya, sehingga untuk mendapatkan hasil yang maksimal, penelitian ini menggunakan 2 tahap penelitian. Tahap 1 bertujuan untuk mengembangkan model aplikasi deteksi dini bullying, dan tahap ke-2 merupakan tahap uji coba yang dilakukan pada siswa SMA di kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia.

Bahan dan Metode

Desain penelitian ini merupakan penelitian research and development (R & D) yaitu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono 2019) Pada tahap ini langkah yang dilakukan adalah: 1) penyusunan content. Langkah yang dilakukan adalah merancang content aplikasi EDBUVi yakni membuat flowchart. 2) User Interface. Langkah yang dilakukan adalah membuat desain aplikasi. 3) Construction (Code and test). Pada tahap ini mempersiapkan scripts dengan perencanaan narasi, instrumen dan animasi pada video, menyiapkan komponen pendukung, serta mengevaluasi dan meninjau kembali aplikasi yang telah dikembangkan.

Sebelum aplikasi diujicobakan pada siswa SMA, peneliti melakukan uji validasi pakar dengan tujuan untuk mendapatkan masukan demi penyempurnaan model aplikasi yang telah disusun. Uji validasi pakar dilakukan dengan meminta 10 guru SMA di Semarang untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi yang telah disusun. Analisis data validasi pakar menggunakan rumus metode Lawshe’s CVR (*Content Validity Ratio*) dan CVI (*Content Validity Index*). (Lawse 1975) CVR merupakan sebuah pendekatan validitas isi untuk mengetahui kesesuaian item dengan domain yang diukur berdasarkan *judgement* para pakar atau validator. Adapun rumus analisis CVR yaitu:

$$CVR = \frac{N_e - (\frac{N}{2})}{N/2}$$

Keterangan:

Ne = Jumlah pakar yang menyatakan setuju dengan kevalidan media (dianggap setuju jika nilai setiap aspek dengan kisaran rata-rata tiap aspek 3,0-4,00, jika < 3,00 maka dianggap tidak setuju kevalidan aplikasi).

N = Jumlah anggota validator atau tim ahli.

Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI (*Content Validity Index*) untuk menyatakan bahwa secara keseluruhan butir-butir instrumen mempunyai validitas isi yang baik. Adapun rumus CVI adalah sebagai berikut:

$$CVI = \frac{\sum CNe}{\sum N}$$

Keterangan:

Ne = Jumlah pakar yang menyatakan setuju dengan kevalidan aplikasi

N = Jumlah validator atau pakar

- Apabila nilai CVI berada pada kisaran 0 sampai 1, maka aplikasi dapat digunakan/diterapkan.
- Jika 50% atau lebih dari validator mengatakan valid, maka aplikasi dapat diterapkan.
- Jika kurang dari 50% dari validator mengatakan tidak valid, maka aplikasi dikatakan tidak valid sehingga tidak dapat diterapkan

Berikut ini merupakan daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh pakar untuk menguji validitas aplikasi (Tabel 1).

Tabel 1: Kuesioner Uji Validitas Pakar

Kode	Pertanyaan	1	2	3	4	5
Q1	Edbuvi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan tentang bullying					
Q2	Edbuvi memenuhi kualitas sebagai media pembelajaran					
Q3	Terapi yang digunakan untuk korban bullying menarik					
Q4	Edbuvi memungkinkan interaksi antara korban dan pihak yang berkompeten					
Q5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					
Q6	Model assesment untuk mendeteksi tanda dan gejala korban byllying sudah tepat					
Q7	Edbuvi memungkinkan interaksi aktif didalam proses pendidikan					
Q8	Edbuvi dapat mengatasi kecemasan korban bullying					
Q9	Edbuvi dapat meningkatkan pemberdayaan korban bullying					
Q10	Tata laksana penyampaian materi bullying sudah jelas					

Keterangan:

- Pilihan jawaban 1 : Sangat tidak setuju

- Pilihan jawaban 2 : Tidak setuju
- Pilihan jawaban 3 : Ragu-ragu
- Pilihan jawaban 4 : Setuju
- Pilihan jawaban 5 : Sangat setuju

Setelah mendapatkan penilaian dari pakar, dan aplikasi EDBUVi layak digunakan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba aplikasi EDBUVi pada siswa SMA. Uji coba dilakukan pada siswa SMA di Semarang Provinsi Jawa Tengah, Indonesia sebanyak 50 siswa. Instrumen yang digunakan untuk menganalisis tentang uji coba aplikasi EDBUVi menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS). Kuesioner *System Usability Scale* (SUS), dibuat oleh John Brooke pada tahun 1986 dan dilakukan uji validitas dan reliabilitas di Indonesia. (Usman and Gustalika 2022) Kuesioner SUS digunakan untuk menilai produk, layanan, perangkat keras, perangkat lunak, situs web, dan aplikasi. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100 dan ditafsirkan sebagai berikut: kegunaan yang buruk (<51 poin), kegunaan yang baik (>71 poin), kegunaan yang sangat baik (>86 poin), dan kegunaan terbaik yang dicapai (>91 poin). (Bangor et al. 2009)

Teknik analisis data pada tahap ini dilakukan setelah data tiap partisipan terkumpul, data tersebut dihitung berdasarkan rumus *System Usability Scale* (SUS).

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

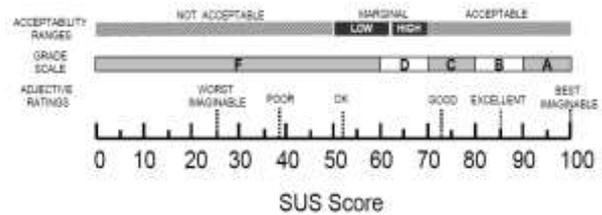
- \bar{x} = average score
- $\sum x$ = total score
- n = total participants

Data dianalisis menggunakan MS. Excel dengan Rumus menghitung skor :

$$SUS\ Score = ((Q1-1) + (5-Q2) + (Q3-1) + (5-Q4) + (Q5-1) + (5-Q6) + (Q7-1) + (5-Q8) + (Q9-1) + (5-Q10)) * 2,5$$

Kesimpulan dari metode *System Usability Scale* (SUS) adalah setelah dilakukan perhitungan maka diperoleh skor rata-rata SUS dari seluruh partisipan. Skor tersebut kemudian disesuaikan dengan penilaian atau menghitung skala SUS. Masukkan hasil tes kategori mana dengan skor rata-rata yang diperoleh. Hasil yang diperoleh dari perhitungan tersebut

memiliki arti masing-masing. Jika berdasarkan *Acceptability Ranges*, pengertiannya dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1: SUS Score

Berikut ini merupakan daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa untuk menguji keberterimaan aplikasi EDBUVi (Tabel 2).

Tabel 2: Kuesioner System Usability Scale

Kode	Pertanyaan	1	2	3	4	5
Q1	Saya akan menggunakan Aplikasi EDBUVi					
Q2	Saya merasa aplikasi EDBUVi rumit untuk digunakan					
Q3	Saya merasa aplikasi EDBUVi mudah digunakan					
Q4	Saya membutuhkan bantuan orang lain saat menggunakan aplikasi EDBUVi					
Q5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi EDBUVi berjalan dengan semestinya					
Q6	saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten/serasi pada aplikasi EDBUVi					
Q7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi EDBUVi dengan cepat					
Q8	Saya merasa aplikasi EDBUVi membingungkan					
Q9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi EDBUVi					
Q10	Saya perlu membiasakan terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi EDBUVi					

HASIL DAN PEMBAHASAN
HASIL

Langkah awal pada tahap ini adalah penyusunan content. Dalam menyusun content pada aplikasi EDBUVi, peneliti merujuk pada penelitian sebelumnya yakni memberikan informasi tentang bullying. Pemberian informasi tentang bullying perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan pada siswa tentang bullying. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat

pengetahuan tentang bullying dengan perilaku bullying. (Andriani and Maifita 2022) Selain itu, tingkat pengetahuan tentang bullying juga berhubungan dengan perkembangan emosi. Seseorang yang mempunyai tingkat pengetahuan tentang bullying yang tinggi, mempunyai perkembangan emosi yang baik, sehingga berdampak tidak melakukan perilaku bullying pada orang lain. (Aprilla 2020) Untuk dapat menggunakan aplikasi EDBUVi, siswa harus melakukan registrasi terlebih dahulu sehingga dapat melakukan login. Ketika awal membuka aplikasi, siswa akan disuguhkan video berbagai artikel tentang kasus bullying yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana bullying itu dapat terjadi, dan apa dampak yang dapat ditimbulkan dari kasus-kasus bullying yang telah terjadi di Indonesia (Gambar 2).



Gambar 2: Beranda

Langkah yang kedua pada proses penelitian ini adalah membuat desain user interface. Terdapat 4 menu pada aplikasi EDBUVi yaitu 1) Am I a bullying victim, 2) Empowerment through education, 3) Get Help dan 4) Art Therapy.

Am I a bullying victim

Pada menu ini, siswa diminta untuk mengisi Olweus *Bully Victim Questionnaire*. Pengisian kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh data apakah siswa termasuk dalam korban bullying. Pengisian kuesioner ini perlu dilakukan mengingat sebagian besar korban bullying cenderung tidak melaporkan

pengalaman mereka karena merasa malu atau takut akan pembalasan. (Husky et al. 2020) Ini sesuai dengan tujuan pengembangan aplikasi yang dapat mendeteksi dini terjadinya kasus bullying pada siswa, sehingga dapat segera dilakukan upaya tindak lanjut untuk mengatasi kasus bullying tersebut.

Kuesioner bully victim oleh Olweus ini merupakan kuesioner untuk mengindikasikan keterlibatan dan pengalaman siswa menjadi korban bullying dengan 23 item pertanyaan, dengan interpretasi hasil menunjukkan korban bullying ($x \text{ skor} \geq 23$) dan bukan korban bullying ($x \text{ skor} < 23$). (Gaete et al. 2021) Kuesioner ini menggunakan pilihan jawaban tidak pernah mendapatkan skor 1, jarang mendapatkan skor 2, kadang mendapatkan skor 3, dan sering mendapatkan skor 4 (Gambar 3).



Gambar 3 : Menu Am I A Bullying Victim

Empowerment through education

Program pemberdayaan melalui edukasi ini bertujuan untuk membekali pengetahuan dan skill bagi siswa agar dapat menjadi agent of change dalam mencegah permasalahan bullying di sekolah. Pada menu Empowerment through education, siswa diberikan edukasi tentang Bullying yang terdiri dari definisi, penyebab, jenis bullying, hingga dampak yang dapat ditimbulkan akibat kasus bullying. Menu empowerment through education ini merujuk hasil penelitian bahwa, sebagian besar siswa SMA masih belum mengetahui tentang bullying. (Budiana, Shalahuddin, and Maulana 2022) (Gambar 4).



Gambar 4: Menu *Empowerment through education*

Perubahan perilaku yang dapat dilakukan dengan meningkatnya pengetahuan siswa adalah melalui pemberdayaan siswa untuk mencegah terjadinya kasus bullying di sekolah dengan membentuk tim anti bullying (Satuan Tugas Anti Bullying). Satgas anti bullying berperan untuk edukasi, pelaporan, penindakan atau penyelesaian bullying serta sosialisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Satgas anti bullying terbukti dapat meminimalisir kasus bullying. (Rahmat Polihito, Abdul Haris Panai 2023)

Get Help (Gambar 5).

Pada tahap ini, korban bullying dapat menghubungi nomor-nomor yang tertera untuk mendapatkan pertolongan/bantuan. Nomor-nomor tersebut meliputi Nomor 119 (Kepolisian), 129 (Dinas perlindungan anak), Dinas Pendidikan dan Nomor Telepon Sekolah yang ada di Semarang.



Gambar 5: Menu *Get Help*

Art Therapy

Pada tahap ini, korban bullying dapat mengekspresikan perasaan melalui kegiatan Art therapy yang merupakan kegiatan yang memberikan kebebasan bagi individu dalam mengembangkan kreativitas yang dapat membantu mengungkapkan emosinya sehingga dapat mengurangi bahkan menyelesaikan masalahnya. Art therapy memiliki banyak bentuk salah satunya ialah dengan menggambar. Menggambar dalam terapi ini merupakan salah satu kesempatan individu untuk mengkomunikasikan pikiran, mengungkapkan perasaan dan masalahnya.

Langkah yang terakhir dalam proses penelitian ini adalah melakukan Construction (Code and test). Pada tahap ini ada 2 kegiatan yang dilakukan yakni uji validasi pakar dan uji coba pada user (siswa). Pada uji validasi pakar menggunakan rumus metode Lawshe’s CVR (*Content Validity Ratio*) dan CVI (*Content Validity Index*). (Lawse 1975) Hasil uji validasi adalah sebagai berikut (Tabel 3):

Tabel 3: Uji Validitas Pakar

VALIDATOR	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
V1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
V2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
V5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V6	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4
V7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
V8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ne	10	9	9	9	10	9	10	9	10	9
N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2Ne	20	18	18	18	20	18	20	18	20	18
CVR	1	0,8	0,8	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8
Kesimpulan	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
CVI	1	0,9	0,9	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
Kesimpulan	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Berdasarkan Tabel 3 pada uji validitas pakar dapat disimpulkan bahwa aplikasi EDBUVi adalah Valid (V) dan Reliabel (R), sehingga dapat digunakan pada siswa untuk mendeteksi dan mengatasi bullying.

Pada hasil uji coba aplikasi EDBUVi pada siswa seperti yang tercantum dalam Tabel 4.

Tabel 4: Hasil Uji Coba Aplikasi Pada Siswa

Participant	QUESTION										Raw Score	Final score
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
P1	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	16	80
P2	4	1	5	2	5	1	4	1	5	2	16	80
P3	4	1	5	2	4	1	4	1	5	1	16	80
P4	4	1	5	1	4	1	4	1	5	1	17	82,5
P5	4	1	5	1	4	1	4	1	5	1	17	82,5
P6	5	2	5	1	4	1	5	1	5	2	17	82,5
P7	4	2	5	1	2	1	4	1	5	1	18	87,5
P8	4	2	5	1	4	1	5	1	5	1	17	82,5
P9	5	2	5	1	4	1	5	2	4	1	16	80
P10	5	2	5	1	4	1	5	1	4	2	16	80
P11	5	1	5	2	4	1	5	2	5	2	16	80
P12	5	2	5	1	1	1	5	1	5	1	17	82,5
P13	4	2	5	1	4	1	4	1	5	1	16	80
P14	4	2	5	1	4	1	5	2	5	1	16	80
P15	5	1	5	2	4	1	5	2	4	1	18	87,5
P16	4	2	5	1	4	1	4	1	5	1	16	80
P17	5	2	5	1	4	1	5	1	5	1	16	80
P18	5	3	5	2	4	1	5	1	4	1	18	87,5
P19	5	2	5	2	4	1	5	1	5	1	17	82,5
P20	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	18	87,5
P21	4	2	5	1	5	1	4	2	5	2	18	87,5
P22	5	2	4	2	4	1	4	2	4	2	18	87,5
P23	4	2	4	2	5	1	4	2	4	2	18	87,5
P24	5	2	4	2	5	1	4	2	4	2	18	87,5
P25	5	2	4	2	5	1	4	2	5	2	18	87,5
P26	4	1	4	2	4	1	4	2	5	2	18	87,5
P27	5	1	1	1	1	1	5	3	3	1	16	80
P28	4	2	4	2	4	1	5	2	4	2	18	87,5
P29	5	2	4	1	5	2	5	1	4	2	18	87,5
P30	5	1	5	1	5	1	5	2	5	2	17	82,5
P31	4	1	4	2	4	2	4	2	5	2	18	87,5
P32	4	2	1	1	5	2	5	1	5	1	18	87,5
P33	4	2	4	2	4	2	4	1	4	2	18	87,5
P34	4	2	5	2	5	1	5	2	4	2	18	87,5
P35	3	1	1	2	5	2	4	2	4	2	18	87,5
P36	4	2	4	1	4	2	4	1	4	2	18	87,5
P37	4	2	1	2	5	2	4	1	4	2	18	87,5
P38	5	1	4	2	5	2	4	1	4	2	18	87,5
P39	5	2	4	2	4	2	4	1	5	1	18	87,5
P40	4	1	5	2	5	2	4	1	4	1	18	87,5
P41	4	2	5	2	5	2	4	2	5	2	18	87,5
P42	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	16	77,5
P43	4	2	4	2	5	2	4	2	4	2	18	87,5
P44	4	2	4	2	5	2	4	2	4	2	18	87,5
P45	4	2	4	2	5	2	4	2	5	2	18	87,5
P46	4	1	4	2	4	2	4	2	5	2	18	87,5
P47	5	2	4	1	5	1	5	1	5	2	18	87,5
P48	5	2	4	2	5	2	4	1	5	1	18	87,5
P49	4	2	4	2	4	2	4	1	5	1	18	87,5
P50	4	1	5	1	4	2	4	1	5	1	16	80
AVERAGE											16	80

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa skor 86 untuk versi *Acceptability Ranges* diperoleh *Acceptable*, hasil *Grade Scale* dalam hal tingkat penerimaan pengguna tergolong kelas B, maka versi *Adjective Rating* termasuk dalam kategori *Excelent*, dan skor yang diperoleh merupakan skor yang berada di atas skor rata-rata (*above average*). Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, aplikasi EDBUVi dapat diterima untuk digunakan sebagai media untuk mendeteksi dini korban bullying dan sekaligus memberikan terapi pada korban bullying.

PEMBAHASAN

Perundungan adalah aksi rahasia, sedang korbannya (bahkan saksi mata) tak berani melapor. Hal ini merupakan kombinasi yang sempurna untuk tidak pernah terdeteksi selamanya. Berdasarkan kasus tersebut, penting untuk diketahui tanda dan gejala

apabila menemukan ataupun mengalami kasus bullying sehingga dapat memberikan pertolongan. Kurangnya pengetahuan siswa tentang bullying menjadi salah penyebab kasus bullying masih banyak ditemukan di sekolah. (Siswati and Saputra 2023) Berdasarkan hasil penelitian tersebut, aplikasi EDBUVi dilengkapi dengan edukasi tentang bullying. Melalui edukasi diharapkan dapat terbangun *insight* atau munculnya kesadaran diri terkait bullying yang dapat melakukan perubahan perilaku. Korban bullying umumnya tidak melaporkan perlakuan yang diterimanya pada siapapun karena banyaknya anggapan yang keliru seputar perilaku bullying.

Sebagian besar menganggap bahwa bullying hanyalah sekedar kenakalan remaja, selain itu juga ada anggapan bahwa bullying diperlukan untuk membentuk siswa menjadi tangguh, karena secara tidak langsung siswa harus berupaya untuk menyelesaikan masalah. Akibatnya seringkali guru dan orangtua baru mengetahui peristiwa bullying setelah munculnya berbagai gejala-gejala gangguan mental atau kesehatan.

Merasa takut pada pelaku dan khawatir semakin dijauhi teman karena dianggap tukang mengadu, adalah alasan yang sering menghambat korban untuk melaporkan bullying yang dialami. Sementara itu disisi lain tindakan melaporkan kasus bullying bertujuan melindungi diri sendiri atau teman dari bahaya. Berdasarkan kasus tersebut, aplikasi EDBUVi dilengkapi menu bagaimana siswa yang menjadi korban bullying dapat melapor sehingga dapat segera mendapatkan penanganan. Upaya melaporkan kasus bullying yang dialami adalah dengan menghubungi nomor-nomor yang tercantum dalam aplikasi.

Aplikasi EDBUVI dilengkapi dengan aplikasi *Art therapy*. *Art therapy* merupakan kegiatan yang memberikan kebebasan bagi individu dalam mengembangkan kreativitas yang dapat membantu mengungkapkan emosinya sehingga dapat mengurangi bahkan menyelesaikan masalahnya. *Art therapy* memiliki banyak bentuk salah satunya ialah dengan menggambar. Menggambar dalam terapi ini merupakan salah satu kesempatan individu untuk mengkomunikasikan pikiran, mengungkapkan perasaan dan masalahnya. Seni menggambar dapat membantu siswa yang

menjadi korban bullying dalam mengungkapkan perasaan terpendam dan mengurangi kegelisahan yang selama ini dirasakan. (Amalia Yunia Rahmawati 2020; Giovani, Satiadarma, and Subroto 2021; Nurhayati 2022; Purwandari 2009)

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, aplikasi EDBUVi dapat diterima untuk digunakan sebagai media untuk mendeteksi dini korban bullying dan sekaligus memberikan terapi pada korban bullying. Hal ini menjawab persoalan aplikasi tentang bullying yang saat ini sudah dikembangkan. Adapun keterbatasan penelitian ini adalah, aplikasi EDBUVi belum diujicobakan pada siswa yang disabilitas. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang efektivitas aplikasi EDBUVi pada siswa disabilitas dalam mengenal dan mengatasi korban bullying.

PENUTUP

Penelitian ini mengungkapkan pentingnya deteksi dini terhadap korban bullying di lingkungan pendidikan, mengingat dampak negatif yang dapat ditimbulkan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Aplikasi Early Detection Bullying Victim (EDBUVi) dikembangkan sebagai solusi praktis untuk mendeteksi korban bullying secara dini, dengan tujuan untuk mengurangi risiko yang lebih serius dan memberikan intervensi yang tepat waktu. Pengembangan aplikasi ini melibatkan berbagai disiplin ilmu, termasuk psikologi, pendidikan, dan teknologi informasi, untuk memastikan aplikasi ini tidak hanya berbasis pada kajian ilmiah yang mendalam, tetapi juga mudah digunakan oleh target penggunaannya, yaitu para siswa dan pendidik.

Dalam pengujian yang dilakukan terhadap 50 siswa SMA di Semarang, Jawa Tengah, aplikasi EDBUVi menunjukkan kinerja yang sangat baik, dengan skor System Usability Scale (SUS) sebesar 86. Skor ini menempatkan aplikasi dalam kategori "excellent," yang menunjukkan bahwa EDBUVi memiliki tingkat kegunaan yang tinggi. Kemudahan penggunaan ini penting untuk memastikan bahwa aplikasi dapat diadopsi secara luas dalam lingkungan sekolah. Aplikasi ini tidak hanya menyediakan deteksi dini, tetapi juga menawarkan panduan untuk

intervensi terapeutik yang sesuai dengan kebutuhan korban bullying.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa EDBUVi memiliki potensi besar sebagai alat bantu yang efektif dalam menangani masalah bullying di sekolah. Dengan kemampuannya untuk mendeteksi korban secara dini dan memberikan rekomendasi intervensi, EDBUVi dapat membantu mencegah dampak negatif jangka panjang yang seringkali dialami oleh korban bullying, seperti gangguan psikologis dan sosial. Oleh karena itu, aplikasi ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan secara lebih luas, tidak hanya di tingkat sekolah menengah, tetapi juga di berbagai tingkat pendidikan lainnya, untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman dan mendukung bagi semua siswa. Dengan adopsi yang luas, diharapkan EDBUVi dapat berkontribusi signifikan dalam mengurangi prevalensi bullying dan meningkatkan kesejahteraan psikologis siswa di lingkungan pendidikan

ACKNOWLEDGMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMA N 4 Semarang yang telah memfasilitasi project aplikasi EDBUVi.

DAFTAR PUSTAKA

- Allanson, P. B., Lester, R. R., & Notar, C. E. 2015. "A History of Bullying." *International Journal of Education and Social Science*.
- Amalia Yunia Rahmawati. 2020. "Efektivitas Art Therapy Guna Menurunkan Anxiety Dan Meningkatkan Quality of Life Narapidana Wanita Pidana Seumur Hidup Di Lembaga Pemasarakatan Perempuan Kelas Ii-a Malang." (July): 1–23.
- Andriani, Linda, and Yesi Maifita. 2022. "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Terhadap Perilaku Bullying Padasiswa-Siswi Kelas 8 (Delapan) Di SMPN 6 Pariaman." *Journal of Medical Researsh* 8(2): 5. <https://ashiha.stikes-pialasakti.ac.id/index.php/as-shiha/article/view/19/17>.
- Aprilla, Nia. 2020. "Hubungan Pengetahuan Tentang Bullying Dengan Perkembangan Sosial Emosi Anak Di SD Muhammadiyah Bangkinang." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (1814201253). Bangor, Aaron et al. 2009. "Determining What Individual SUS Scores Mean : Adding an Adjective Rating Scale." *Journal of Usability Studies* 4(3): 114–23. <https://uxpajournal.org/determining-what-individual-sus-scores-mean-adding-an-adjective-rating-scale/>.
- Budiana, Anisa Anggraeni Mustikasari, Iwan Shalahuddin, and Indra Maulana. 2022. "Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Bullying Di SMA Tamansiswa Rancaekek." *Malahayati Nursing Journal* 4(4): 919–27.
- Caroline Evans, Paul R Smokowski. 2016. "Understanding Weaknesses in Bullying Research: How School Personnel Can Help Strengthen Bullying Research and Practice." *Children and Youth Services Review* 69.
- Gaete, Jorge et al. 2021. "Validation of the Revised Olweus Bully/Victim Questionnaire (OBVQ-R) Among Adolescents in Chile." *Frontiers in Psychology* 12(April): 1–17.
- Giovani, Sella, Monty P. Satiadarma, and Untung Subroto. 2021. "Efektivitas Art Therapy Metode Ganim Dalam Menurunkan Tingkat Disregulasi Emosi Pada Siswa Sma Yang Menjadi Korban Bullying." *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni* 5(1): 47.
- Haeyen, Suzanne, Susan van Hooren, and Giel Hutschemaekers. 2015. "Perceived Effects of Art Therapy in the Treatment of Personality Disorders, Cluster B/C: A Qualitative Study." *Arts in Psychotherapy* 45: 1–10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2015.04.005>.
- Husky, Mathilde M. et al. 2020. "Bullying Involvement and Self-Reported Mental Health in Elementary School Children across Europe." *Child Abuse and Neglect* 107(May): 104601. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020>.

- 104601.
- Ken Rigby. 2007. *Bullying in Schools and What To Do About It*. 1st ed. Australia: Acer Press.
- Lawse, C. H. 1975. "A Quantitative Approach to Content Validity." *Personnel Psychology* 28(4): 563–75.
- Meilita Elaine. 2024. Kelana Kota KPAI Ungkap Sekitar 3.800 Kasus Perundungan Sepanjang 2023, Hampir Separuh Terjadi Di Lembaga Pendidikan. Surabaya. uarasurabaya.net/kelanakota/2024/kpai-ungkap-sekitar-3-800-kasus-perundungan-sepanjang-2023-hampir-separuh-terjadi-di-lembaga-pendidikan/.
- Menesini, Ersilia, and Christina Salmivalli. 2017. "Bullying in Schools: The State of Knowledge and Effective Interventions." *Psychology, Health and Medicine* 22: 240–53. <http://dx.doi.org/10.1080/13548506.2017.1279740>.
- Nadya Hafida. 2023. "9 Aplikasi Anti-Bullying Ini Bisa Diunduh Di Smartphone. Lawan Perundungan Pakai Teknologi." *Hipwee*. <https://www.hipwee.com/tips/aplikasi-anti-bullying/>.
- Nguyen, MA. 2015. "Art Therapy-A Review of Methodology." *Dubna Psychologica Journal* 4: 29–43.
- Nurhayati. 2018. "Gambaran Tingkat Kecemasan Remaja Korban Bullying." Universitas Negeri Padang.
- Nurhayati, Alfi. 2022. "Art Therapy Dalam Mengatasi Trauma Pada Anak Korban Kekerasan Fisik, Psikologis, Dan Seksual Pada Film Hope Karya Lee Joon-Ik." *Skripsi*: 1–92. repository.uinsaizu.ac.id.
- Peter K. Smith, Dan A. Olweus, Philip Thomas Slee, Richard Catalano. 1999. *The Nature of School Bullying: A Cross-National Perspective*. 1st ed. London: Routledge.
- Purwandari, Haryatiningsih. 2009. *Pengaruh Terapi Seni Dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan Anak Usia Sekolah Yang Menjalani Hospitalisasi Di Wilayah Kabupaten Banyumas*.
- Rahmat Polihito, Abdul Haris Panai, Yusraningsih H. Pongoliu. 2023. "Peran Satgas Anti Bullying Dalam Meminimalisir Tindak Kekerasan (Verbal) Di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Imam Syafi'I Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo." Universitas Muhammadiyah Gorontalo. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>.
- Schouten, Karin Alice et al. 2015. "The Effectiveness of Art Therapy in the Treatment of Traumatized Adults: A Systematic Review on Art Therapy and Trauma." *Trauma, Violence, and Abuse* 16(2): 220–28.
- Siswati, Yuli, and Meidi Saputra. 2023. "Peran Satuan Tugas Anti Bullying Sekolah Dalam Mengatasi Fenomena Perundungan Di Sekolah Menengah Atas." *Jurnal Penelitian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan* 3(7): 216–25.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research And Development)*. 4th ed. Bandung: Alfa Betha.
- Usman, Muhammad Lulu Latif, and Muhamad Azrino Gustalika. 2022. "Pengujian Validitas Dan Reliabilitas System Usability Scale (SUS) Untuk Perangkat Smartphone." *Jurnal Ecotipe (Electronic, Control, Telecommunication, Information, and Power Engineering)* 9(1): 19–24. [10.33019/jurnalecotipe.v9i1.2805](https://doi.org/10.33019/jurnalecotipe.v9i1.2805).