

Web edukasi anti-bullying PT Atma Nirvana Indonesia meningkatkan kesadaran sosial mahasiswa

Aprilia Shendy¹, M Abu Jihad Plaza R²

¹Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah kotabumi

² Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah kotabumi
¹2259201061@umko.ac.id, ²abujiha83@gmail.com

Abstract

Advancements in information technology have shifted the paradigm of disseminating educational values through digital platforms that connect information globally. This study aims to develop an anti-bullying educational website for PT. Atma Nirvana Indonesia, serving as a tool to raise social awareness among university students. The research is motivated by the prevalence of bullying in higher education environments and the scarcity of digital literacy resources specifically addressing this preventive issue. To ensure a high-quality and structured system, the study employs the Waterfall development method, encompassing the sequential stages of analysis, design, coding, and system testing. This method guarantees that each educational feature is implemented in alignment with the target users' needs. The results demonstrate that the developed educational website functions effectively as an interactive medium for presenting anti-bullying content. Through the integration of educational modules and systematic information channels, the platform has proven capable of enhancing students' understanding and social empathy. In conclusion, the development of this educational website offers not only a technological solution for PT. Atma Nirvana Indonesia but also a strategic means of fostering a healthier, safer, and bullying-free campus ecosystem in the current era of digital transformation.

Keywords: Educational Website, Anti-Bullying, Social Awareness, Waterfall Method

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah paradigma penyebaran nilai edukasi melalui platform digital yang menghubungkan dokumen secara global. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah website edukasi anti-bullying bagi PT. Atma Nirvana Indonesia sebagai instrumen untuk meningkatkan kesadaran sosial di kalangan mahasiswa. Latar belakang penelitian ini didasari oleh masih maraknya fenomena perundungan di lingkungan perguruan tinggi serta minimnya media literasi digital yang spesifik menangani masalah preventif tersebut. Untuk menghasilkan sistem yang berkualitas dan terstruktur, penelitian ini menerapkan metode pengembangan *Waterfall* yang mencakup tahapan analisis, desain, pengodean, hingga pengujian sistem secara berurutan. Metode ini menjamin setiap fitur edukatif dapat diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna sasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website edukasi yang dikembangkan mampu berfungsi sebagai media interaktif yang efektif dalam menyajikan konten pencegahan perundungan. Melalui integrasi modul materi dan kanal informasi yang sistematis, platform ini terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan empati sosial mahasiswa. Kesimpulannya, pengembangan web edukasi ini tidak hanya menjadi solusi teknologi bagi PT. Atma Nirvana Indonesia, tetapi juga menjadi sarana strategis dalam menciptakan ekosistem kampus yang lebih sehat, aman, dan bebas dari tindakan perundungan di era transformasi digital saat ini.

Kata kunci : Website Edukasi, Anti-Bullying, Kesadaran Sosial, Metode *Waterfall*

1. Pendahuluan

Di era digital, internet memegang peran vital dalam menyebarkan edukasi dan mendorong perubahan perilaku sosial[1][2]. Sebagai inovasi teknologi informasi terkini, website berfungsi mengintegrasikan data serta layanan internet, yang terdiri dari laman digital

dan dapat diakses pengguna via browser[3][4]. Lebih dari sekadar penghubung dokumen lokal maupun jarak jauh, website merupakan platform strategis berbasis sistem hiperteks untuk menyebarkan informasi secara global[5][6]. Bagi PT Atma Nirvana Indonesia, pemanfaatan teknologi ini sangat krusial dalam

membangun ruang digital yang informatif serta interaktif demi mendukung misi pengembangan karakter dan kesejahteraan sosial.

Penerapan web edukasi sangat strategis untuk menjangkau kalangan akademis, terutama mahasiswa yang memiliki ketergantungan tinggi pada informasi digital[7][8]. Di sisi lain, perundungan (bullying) merupakan tindakan agresif yang dilakukan secara sistematis dan berulang oleh pihak yang lebih kuat kepada yang lebih lemah. Fenomena kekerasan ini masih sering dijumpai, baik di lingkungan pendidikan maupun interaksi sosial masyarakat[9][10]. Melalui jaringan server yang luas, konten edukasi dapat diakses tanpa sekat geografis dan waktu, sehingga internalisasi nilai positif bisa berjalan secara masif[11][12]. Web edukasi ini diproyeksikan sebagai media komunikasi efektif guna membangun ekosistem digital yang sehat.

Meski demikian, realitas di kampus menunjukkan bahwa perundungan tetap menjadi isu serius yang kerap diabaikan. Kurangnya platform literasi khusus yang mengulas dampak psikologis serta langkah preventif bullying berakibat pada rendahnya kepedulian sosial mahasiswa. PT Atma Nirvana Indonesia melihat adanya kebutuhan mendesak akan sarana edukasi yang terstruktur untuk menekan angka perundungan sekaligus menumbuhkan empati kolektif di lingkungan perguruan tinggi.

Untuk menjamin kualitas dan struktur platform, penelitian ini menggunakan metode Waterfall. Pendekatan ini diterapkan karena tahapannya yang sistematis dan sekuensial, meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, pengodean, pengujian, hingga pemeliharaan. Melalui metode ini, tiap fase perancangan web edukasi anti-bullying dapat dimonitor dengan baik, meminimalkan error, dan memastikan fungsionalitas fitur sesuai spesifikasi dalam meningkatkan kesadaran sosial mahasiswa.

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi berbasis web yang responsif dan sarat akan konten edukasi pencegahan perundungan. Sistem ini berhasil menyatukan fitur-fitur utama seperti modul materi interaktif, ruang diskusi, serta saluran pelaporan yang aman. Berdasarkan evaluasi akhir, website ini terbukti efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai bahaya bullying, sekaligus menjadi alat bagi PT Atma Nirvana Indonesia dalam menggerakkan kesadaran sosial di era digital.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengumpulan data

a. Observasi

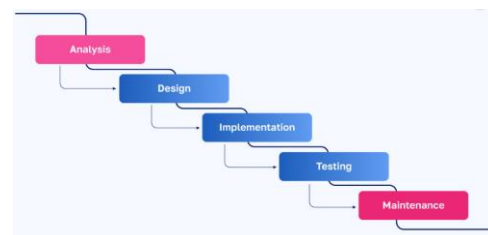
Observasi adalah tindakan memantau perilaku dan partisipasi anak dalam kegiatan belajar secara langsung. Proses ini melibatkan penggunaan alat bantu rekam atau kriteria penilaian perkembangan sebagai panduan utama dalam menghimpun data penelitian[13]. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung perilaku sosial dan interaksi digital mahasiswa guna mengidentifikasi pola-pola perundungan yang sering terjadi.

b. Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi lisan yang dilakukan dengan tujuan mendapatkan keterangan atau informasi tertentu[14]. wawancara dilakukan melalui komunikasi verbal dengan perwakilan mahasiswa untuk memperoleh informasi mendalam mengenai kebutuhan fitur edukasi yang efektif.

2.2 pengembangan perangkat lunak

Metode *Waterfall* digunakan sebagai kerangka kerja pengembangan perangkat lunak yang bersifat linear dan sekuensial, memastikan setiap tahap diselesaikan sebelum berpindah ke tahap berikutnya[15].



Gambar 1. metode waterfall

Berikut penjelasan masing-masing tahapan:

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap awal ini, dilakukan identifikasi mendalam mengenai kebutuhan sistem melalui observasi dan literasi terkait fenomena perundungan di kalangan mahasiswa. Proses ini mencakup pengumpulan data mengenai fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan, seperti modul materi edukasi, jenis konten interaktif, serta spesifikasi teknis agar website dapat diakses dengan optimal oleh target audiens.

b. Tahap Desain (*Design*)

Setelah kebutuhan teridentifikasi, tahap desain dilakukan untuk merancang arsitektur database sistem dan desain uml.

c. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini merupakan proses penerjemahan desain ke dalam bahasa pemrograman atau penulisan kode program (*coding*). Fokus utamanya adalah membangun fungsionalitas website, seperti mengintegrasikan konten anti-bullying ke dalam sistem.

d. Tahap Pengujian (*Testing*)

Website yang telah selesai dibangun kemudian diuji menggunakan blackbox secara menyeluruh untuk memastikan tidak ada kesalahan logika (*bug*) atau kegagalan sistem.

e. Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

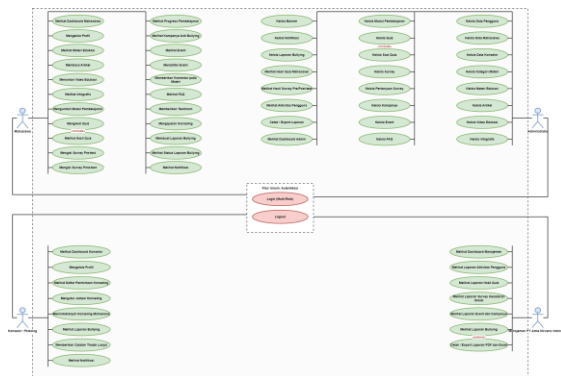
Tahap terakhir adalah pemeliharaan yang dilakukan setelah website resmi digunakan. Proses ini mencakup pembaharuan konten edukasi secara rutin agar tetap relevan dengan tren sosial, perbaikan celah keamanan, serta penyesuaian sistem jika terdapat perubahan kebutuhan di masa mendatang guna menjaga keberlanjutan misi kesadaran sosial.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Rancangan UML

Unified Modeling Language (UML) adalah standar bahasa pemodelan berbasis visual yang secara luas diterapkan untuk melakukan perancangan serta pengembangan sistem informasi dengan pendekatan berorientasi objek[16].

3.1.1 Use case

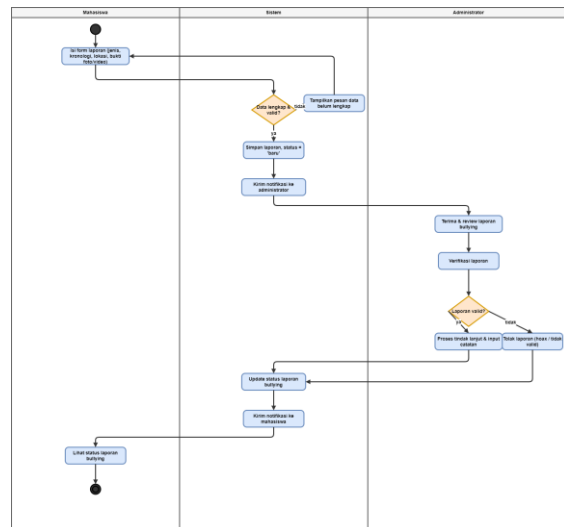


Gambar 2. Use case diagram

Use Case Diagram ini melibatkan empat aktor utama, yaitu Admin, Siswa, Guru BK / Konselor, dan Pimpinan, di mana hak akses semua aktor dijembatani oleh *use case* autentikasi inti Login Ke Sistem dan Logout di bagian tengah diagram. Dalam batas sistem (*system boundary*), aktor Admin mengendalikan klaster fungsi paling luas yang mencakup manajemen data pengguna, data sekolah, data universitas, kriteria dan bobot SAW, hingga manajemen laporan hasil rekomendasi.

Sementara itu, aktor Siswa memiliki akses fungsional untuk mengelola profil, mengisi minat dan nilai, melakukan proses perhitungan rekomendasi program studi, serta mencetak hasil; sedangkan aktor Guru BK bertugas memverifikasi data siswa dan menambahkan catatan konseling, yang kemudian seluruh keluarannya bermuara pada modul pemantauan rekapitulasi data, jumlah siswa, serta laporan rekapitulasi bagi aktor Pimpinan.

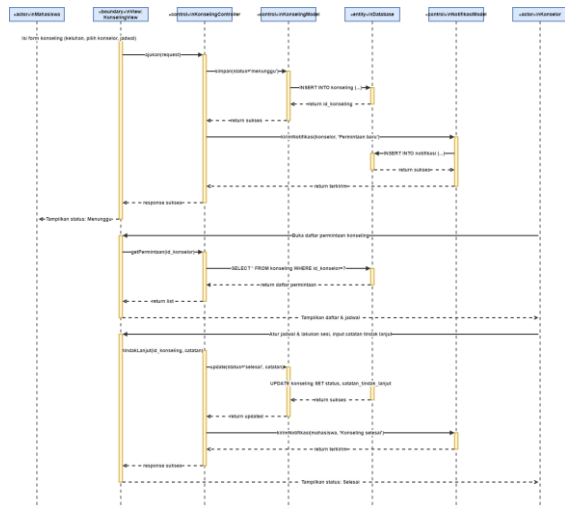
3.1.2 Activity diagram



Gambar 3. Activity laporan bullying

Activity Diagram dengan antara Mahasiswa, Sistem, dan Administrator. Alur kerja dimulai ketika Mahasiswa mengisi formulir pengaduan (meliputi jenis, kronologi, lokasi, dan bukti/foto), yang kemudian diverifikasi kelengkapannya oleh Sistem melalui sebuah percabangan keputusan (*decision node*); jika data belum lengkap, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan mengembalikan pengguna ke form pengisian, namun jika lengkap, status laporan otomatis diset menjadi "baru" dan notifikasi dikirimkan ke pihak Administrator. Selanjutnya, Administrator menerima, meninjau, serta memverifikasi laporan tersebut, di mana jika dinilai valid, laporan akan ditindaklanjuti dengan penginputan catatan tambahan, sedangkan jika tidak valid, laporan langsung ditolak; kedua keputusan tersebut akan memicu Sistem untuk memperbarui status laporan *bullying* dan mengirimkan notifikasi balik kepada Mahasiswa agar mereka dapat melihat status akhir pelaporan sebelum proses mencapai titik selesai (*final state*).

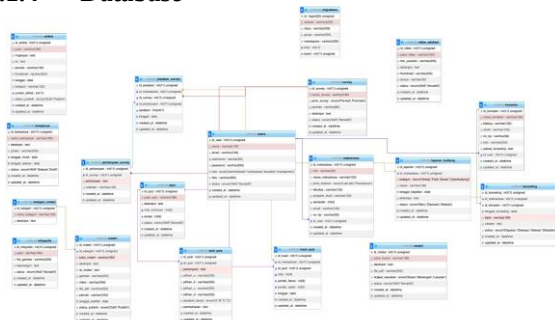
3.1.3 Sequence diagram



Gambar 4. Sequence diagram konseling

Sequence Diagram dimulai ketika pengguna memicu fungsi simpan data pelaporan (store) yang diteruskan oleh objek kontroler ke *BullyingModel* untuk menjalankan kueri pengisian (*insert data*), dilanjutkan dengan pengiriman data catatan baru ke *NotifikasiModel* sebelum mengembalikan pesan sukses. Fragmen kedua (tengah) menggambarkan proses pembaruan status laporan oleh administrator menggunakan fungsi *updateStatus* yang langsung memicu pembaruan data pada tabel basis data pendukung melalui *BullyingModel*. Sementara itu, fragmen ketiga (bawah) menunjukkan proses penolakan laporan (*decline*), di mana kontroler mengubah status pelaporan menjadi ditolak melalui model terkait, mengeksekusi pembaruan basis data, lalu memicu objek *NotifikasiModel* untuk mengirimkan pemberitahuan penolakan sistem secara otomatis kepada pelapor.

3.1.4 Database



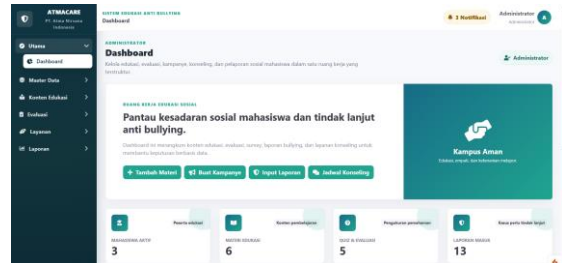
Gambar 5. Database

Basis data terdapat tabel *users* yang terhubung secara relasional ke berbagai tabel modul operasional seperti modul survei (*survey*, *pertanyaan_survey*, *jawaban_survey*), modul kuis (*quiz*, *soal_quiz*, *hasil_quiz*), modul pelaporan perundungan (*laporan_bullying*), serta konten edukatif seperti modul materi (*materi*), artikel (*artikel*), konseling (*konseling*), dan profil mahasiswa (*mahasiswa*). Setiap kotak dalam diagram mewakili sebuah tabel basis data yang memuat

nama kolom, tipe data, kunci primer (*primary key*), dan kunci tamu (*foreign key*), sementara garis-garis penghubung di antaranya menggambarkan relasi kardinalitas antartabel yang memastikan integritas dan alur data berjalan secara terintegrasi di dalam aplikasi.

3.2. Implementasi sistem

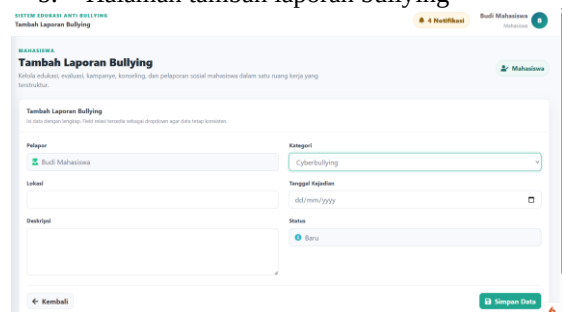
a. Halaman dashboard



Gambar 6. dashboard

Halaman *dashboard* administrator berfungsi sebagai sistem edukasi anti-bullying terstruktur untuk memantau kesadaran sosial mahasiswa serta menindaklanjuti laporan perundungan. Pada menu utama di sisi kiri terdapat navigasi seperti *Master Data*, *Konten Edukasi*, *Evaluasi*, *Layanan*, dan *Laporan*, sementara halaman utama menyediakan tombol akses cepat seperti *Tambah Materi*, *Buat Kampanye*, *Input Laporan*, dan *Jadwal Konseling*. Selain itu, bagian bawah *dashboard* ini menyajikan ringkasan data statistik secara langsung, yang mencakup informasi mengenai 3 mahasiswa aktif, 6 materi edukasi, 5 kuis & evaluasi, serta 13 laporan masuk yang memerlukan tindak lanjut demi menciptakan lingkungan "Kampus Aman".

b. Halaman tambah laporan bullying

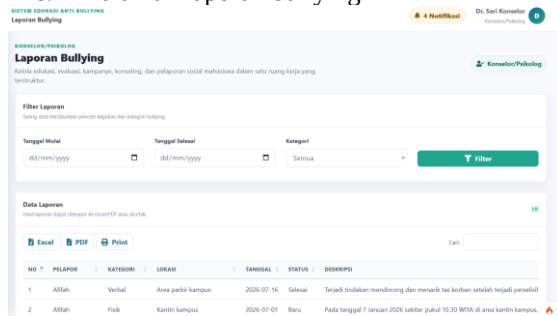


Gambar 7. tambah laporan bullying

Halaman formulir "Tambah Laporan Bullying" pada platform sistem edukasi anti-bullying yang sedang diakses oleh akun pengguna bernama Budi Mahasiswa. Di dalam formulir ini, informasi pelapor secara otomatis terisi sebagai "Budi Mahasiswa", dan terdapat beberapa kolom input yang harus dilengkapi oleh pengguna, seperti memilih "Kategori" (yang pada gambar terpilih sebagai *Cyberbullying*), mengisi "Lokasi", menentukan "Tanggal Kejadian", serta menuliskan "Deskripsi" detail perundungan yang terjadi. Status laporan tersebut ditandai sebagai "Baru" pada kolom status, dan di bagian

bawah halaman disediakan tombol "Kembali" di sisi kiri serta tombol "Simpan Data" di pojok kanan bawah untuk mengirimkan laporan tersebut ke dalam sistem.

c. Halaman laporan bullying



Gambar 8. laporan bullying

Halaman "Laporan Bullying" pada platform sistem edukasi anti-bullying yang sedang diakses oleh akun Dr.

Sari Konselor sebagai Konselor/Psikolog. Halaman ini menyediakan fitur "Filter Laporan" berdasarkan input tanggal mulai, tanggal selesai, dan kategori untuk menyaring data perundungan yang masuk secara spesifik melalui tombol filter berwarna hijau. Pada bagian bawah, terdapat tabel "Data Laporan" yang dilengkapi dengan fitur ekspor data ke format Excel, PDF, atau cetak langsung (Print), serta kolom pencarian cepat (*Cari*) untuk melihat daftar aduan mahasiswa yang mencakup informasi detail seperti nama pelapor, kategori perundungan (verbal atau fisik), lokasi kejadian, tanggal, status laporan (selesai atau baru), dan deskripsi lengkap dari peristiwa yang dilaporkan.

3.3 Pengujian

Pengujian dilakukan dengan blackbox testing sebagai berikut:

Tabel 1. Blackbox testing

ID Test	Fitur / Fungsi	Skenario Pengujian	Input Data	Hasil yang diharapkan	Status
BB-01	Akses Admin	Dashboard Membuka halaman utama Login sebagai akun administrator menggunakan resmi.	berhasil menggunakan kredensial Admin.	Sistem menampilkan halaman dashboard dengan metrik total mahasiswa, materi, evaluasi, dan laporan.	Sesuai
BB-02	Tombol Akses Cepat	Menekan tombol "Tambah Klik pada salah satu Materi", "Buat Kampanye", tombol aksi di "Input Laporan", atau "Jadwal dashboard. Konseling".		Sistem langsung mengarahkan (<i>redirect</i>) user ke formulir atau halaman fungsi masing-masing dengan benar.	Sesuai
BB-03	Tambah (Valid)	Laporan Mengisi seluruh form laporan bullying dengan data lengkap dan valid.	Pelapor: Budi, Kategori: <i>Cyberbullying</i> , Lokasi: Area Kampus, Tanggal: 04/07/2026, Deskripsi: [Detail kasus].	Sistem berhasil menyimpan data, memunculkan notifikasi sukses, dan mengubah status laporan menjadi "Baru".	Sesuai
BB-04	Tambah (Kosong)	Laporan Mengosongkan kolom wajib seperti "Lokasi" atau "Deskripsi" lalu menekan tombol Simpan.	Kolom Lokasi & Deskripsi = Kosong	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan pesan <i>error</i> validasi bahwa kolom wajib diisi.	Sesuai
BB-05	Ekspor (Excel/PDF)	Data Mengunduh rekaman laporan dengan tombol ekspor.	Klik tombol "Excel" atau "PDF".	Sistem berhasil meng-generate dan mengunduh berkas dokumen sesuai format yang dipilih	Sesuai

dengan data yang
sesuai di tabel.

Tabel *black box testing* di atas menguji aspek fungsionalitas utama dari sistem berbasis perilaku dan masukan pengguna tanpa perlu melihat struktur kode internalnya (*source code*). Pengujian dirancang secara terstruktur untuk memvalidasi performa sistem, mulai dari akurasi visualisasi data statistik pada *dashboard* admin, validasi input dan penanganan eror pada formulir pembuatan laporan perundungan oleh mahasiswa,

hingga efektivitas fitur penyaringan (*filtering*), pencarian cepat, dan ekspor data laporan oleh konselor. Melalui skenario uji ini, pengembang dapat memastikan bahwa semua tombol aksi berfungsi dengan responsif, kolom wajib (*mandatory fields*) memicu peringatan jika dikosongkan, serta data laporan dapat dikelola dan diunduh dalam format dokumen yang valid demi mendukung ekosistem kampus yang aman.

3.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 1, seluruh fungsionalitas sistem informasi edukasi *anti-bullying* ini menunjukkan tingkat keberhasilan 100% (*Sesuai*). Sistem terbukti mampu menangani anomali input, seperti yang ditunjukkan pada skenario BB-04, di mana arsitektur validasi sistem berhasil mencegah penyimpanan data cacat yang berpotensi merusak integritas basis data.

Dari perspektif kesadaran sosial (*social awareness*), ketersediaan platform digital yang terstruktur ini memberikan dampak signifikan pada dua aspek utama:

1. **Aspek Preventif (Edukasi):** Integrasi modul materi dan evaluasi interaktif pada dasbor mempermudah penyebaran nilai-nilai humanis secara masif. Mahasiswa tidak lagi memandang edukasi *bullying* sebagai doktrinasi kaku, melainkan sebagai literasi digital yang dapat diakses secara mandiri.
2. **Aspek Kuratif (Pelaporan & Konseling):** Pengujian fitur pelaporan (BB-03) dan manajemen laporan (BB-05) membuktikan bahwa hambatan psikologis korban untuk melapor dapat ditekan melalui penyederhanaan alur birokrasi digital. Konselor dapat melacak, memfilter, dan mengeksport data kasus secara cepat, sehingga penanganan psikologis terhadap korban perundungan di lingkungan perguruan tinggi dapat dilakukan secara tepat, terukur, dan berbasis data (*data-driven*).

Dengan demikian, sistem informasi berbasis web ini layak dinyatakan sebagai instrumen strategis bagi PT. Atma Nirvana Indonesia dalam menciptakan ekosistem "Kampus Aman" di era transformasi digital.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi edukasi *anti-bullying* berbasis web pada PT. Atma Nirvana Indonesia telah berhasil dikembangkan secara terstruktur menggunakan metode *Waterfall*. Pemodelan sistem menggunakan rumpun

diagram UML serta penerapan arsitektur berbasis MVC (*Model-View-Controller*) terbukti mampu menghasilkan sistem yang responsif, terintegrasi, dan aman dalam mengelola data konfidensial. Selain itu, hasil pengujian fungsional dengan metode *Black-Box Testing* menunjukkan tingkat keberhasilan penuh pada semua fitur utama, di mana sistem andal dalam menangani validasi input pelaporan, memicu notifikasi *real-time*, serta melakukan ekspor rekapitulasi laporan secara akurat. Dari perspektif sosial, kehadiran platform ini efektif menurunkan hambatan psikologis korban untuk melapor melalui penyederhanaan birokrasi digital. Integrasi modul edukasi preventif dan kanal pengaduan kuratif ini berhasil menjawab kebutuhan perguruan tinggi akan instrumen strategis yang mampu meningkatkan kesadaran sosial dan empati kolektif demi menciptakan ekosistem kampus yang aman.

Daftar Rujukan

- [1] J. P. Elentia, "RANCANG BANGUN LAYANAN PENGADUAN BULLYING BERBASIS WEBSITE UNTUK MENGATASI PERILAKU KEKERASAN DI SEKOLAH SMKT DARUL ULUM." hal. 1–37, 2025.
- [2] A. Nurfadillah dan T. Solehati, "Refresh (Reflection Response of Habits) Website Inovasi untuk Remaja SMP Tingkatkan Sikap Anti Bullying," *J. Prim. Child. Educ.*, vol. 9, no. 024, 2026.
- [3] M. Setyaningrum, E. Setyawati, dan A. A. Setyawan, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS: MSGLOW BANYUMAS)," *J. Manaj. dan Entrep.*, vol. 4, no. 2, hal. 99–112, 2025.
- [4] A. Amaliah, R. D. M. Farida, Rosdiana, H. Fitriani, F. A. Putra, dan F. Yuniar, "Pelatihan Dan Pembuatan Website Sederhana Dengan Menggunakan Google Sites," *J. Hum. dan edukasi*, vol. 5, no. 1, hal. 911–914, 2025.
- [5] Meriana, C. R. Anwar, dan M. Monoarfa, "Pengembangan Website Anti Perundungan Sebagai Media Edukasidi SMK Muhammadiyah Marioriwawo Terhadap Dampak Perundungan," *J. Ilm. wahana Pendidik.*, vol. 12, no. 4, hal. 45–64, 2026.
- [6] M. A. K. Wardany dan F. Y. Al Irsyadi, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LITERASI

- DIGITAL DAN PELAPORAN ANTI-BULLYING BERBASIS WEB PADA SMP N 1 MADANG SUKU III," *ums Libr.*, hal. 1–15, 2026.
- [7] R. F. Lestari, A. F. Nisa, H. M. Zulfiati, B. Havifah, dan C. Khosiyono, "Transformasi Kemandirian Belajar Siswa Melalui Website Edukatif," *J. Early Child.*, vol. 8, no. 3, hal. 1308–1317, 2025, doi: 10.31004/aulad.v8i3.1297. [13]
- [8] A. F. Yunus, A. Siring, dan A. Pandang, "Pengembangan Media Informasi Bullying Berbasis Website Untuk Mencegah Terjadinya Intimidasi pada Sekolah Menengah Atas," *pinisi J. art, Humanit. Soc. Stud.*, vol. 5, no. 4, hal. 70–84, 2025. [14]
- [9] R. S. Kamilla, "Dampak Bullying Terhadap Gangguan Kesehatan Mental Siswa," *J. Pengabd. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 3, no. 4, hal. 3–6, 2025. [15]
- [10] M. R. Hafiqly, M. R. Ashrof, R. R. Putra, dan Y. L. Jenita, "Jurnal Penelitian Nusantara Analisis bullying Yang Terjadi di Sekolah," *J. Penelit. Nusan.*, vol. 1, no. 8, hal. 8–12, 2025. [16]
- [11] L. Anwariyah dan N. A. Yasin, "Transformasi Pembelajaran di Era Digital : Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar yang Inovatif," *J. kaj inov ilmu*, vol. 1, no. 1, hal. 18–26, 2025.
- [12] M. D. T. Lisandi dan S. Sauda, "IMPLEMENTASI WEBSITE EDUKASI PINTURA VERSI BETA MENGGUNAKAN METODE AGILE FEATURE-DRIVEN DEVELOPMENT (FDD)," *J. Mnemon.*, vol. 8, no. 1, hal. 15–23, 2025.
- Herawati dan H. Rahayu, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Konkrit di RA An-Nur Desa Berembang Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi," *Int. J. Educ. Maysa Res.*, vol. 1, no. 1, hal. 308–321, 2025.
- P. D. Anggraeni dan A. Sunarso, "Implementasi Pendidikan Transformatif menurut Kurikulum Merdeka dalam Menumbuhkan Berpikir Kritis Peserta Didik di SDN Tawangharjo Wedarijaksa Pati," *J. papeda*, vol. 7, no. 2, 2025.
- M. R. Maulana dan E. D. Wahyuni, "EVALUASI METODOLOGI WATERFALL DAN AGILE: STUDI LITERATUR PADA SISTEM PERPUSTAKAAN," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 13, no. 1, hal. 1287–1294, 2025.
- R. Azmi, E. Agustina, dan I. Purnama, "Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Riset Multidisiplin Perancangan UML Untuk Sistem Informasi E-Learning Pada Sekolah SMP Negeri 1 Kualuh Hulu Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Riset Multidisiplin," *Pros. Semin. Nas. Inov. dan Ris. Multidisiplin Vol*, vol. 1, no. 1, hal. 348–358, 2026.

