

Optimalisasi Pencegahan Bullying Melalui Pendekatan Kecerdasan Buatan: Strategi dan Implikasi di SDN 15 Palu

Nurhayati Nurhayati^{1*} & Adawiyah Pettalongi²

¹Magister Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

²Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Nurhayati E-mail: atihayatinur72@gmail.com

INFORMASI INFORMASI

ABSTRAK

Volume: 4

KATAKUNCI

Kecerdasan buatan, *bullying*, sekolah dasar, deteksi perilaku, SDN 15 Palu.

Bullying di sekolah dasar merupakan masalah serius yang dapat memengaruhi perkembangan emosional dan akademik siswa. SDN 15 Palu, sebagai salah satu sekolah dasar di Kota Palu, menghadapi tantangan dalam mendeteksi dan mencegah *bullying* secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam mengoptimalkan pencegahan *bullying* di SDN 15 Palu melalui analisis data perilaku siswa, deteksi pola *bullying*, dan rekomendasi intervensi berbasis AI. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi lingkungan sekolah, dan wawancara dengan guru serta orang tua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan akurasi deteksi *bullying* melalui analisis teks (*chat* siswa), pengenalan emosi wajah, dan pemantauan interaksi sosial. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, privasi data, dan kesiapan sumber daya manusia perlu diperhatikan. Artikel ini memberikan rekomendasi strategi implementasi AI yang adaptif untuk konteks SDN 15 Palu serta implikasi kebijakan yang diperlukan.

1. Pendahuluan

Bullying di sekolah telah menjadi perhatian global karena dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan mental, emosional, dan perkembangan akademik siswa. *Bullying* di lingkungan Sekolah Dasar, termasuk di SDN 15 Palu, merupakan fenomena yang sering terjadi namun sulit dideteksi secara dini. Dampaknya meliputi penurunan motivasi belajar, kecemasan, bahkan trauma jangka panjang (Olweus, D: 1993). *Bullying* menciptakan lingkungan sekolah yang tidak aman, yang pada akhirnya menghambat proses pembelajaran secara keseluruhan (Abdillah: 2024).

Pendekatan tradisional seperti pengawasan guru dan program *anti-bullying* belum sepenuhnya efektif karena keterbatasan sumber daya dan ketergantungan pada laporan manual. Di era digital, *bullying* tidak hanya terjadi secara fisik dan verbal, tetapi juga dalam bentuk siber (*cyberbullying*). Oleh karena itu, pendekatan tradisional dalam pencegahan *bullying* perlu diperkuat dengan inovasi teknologi, salah satunya melalui kecerdasan buatan.

Dalam beberapa tahun terakhir, kecerdasan buatan (*artificial Intelligence/AI*) mulai dioptimalkan sebagai alat pencegahan dan deteksi *bullying*. Melalui penerapan algoritma pembelajaran mesin, pemrosesan bahasa alami, dan analisis sentimen, AI mampu mengidentifikasi pola perilaku *bullying* secara otomatis, baik di media sosial maupun lingkungan digital lainnya (Orrú, G., Galli, dkk: 2023). Sistem berbasis AI dapat mendeteksi dan mengintervensi pesan-pesan intimidasi secara *real-time*, memberikan peringatan kepada pihak terkait, serta menawarkan intervensi yang tepat untuk mencegah eskalasi kasus. Selain

*Mahasiswa Magister Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Datokarama Palu. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) ke-4 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

itu, AI juga berpartisipasi dalam mengembangkan strategi pencegahan yang lebih inklusif dan adaptif, dengan memperhatikan aspek psikologis dan budaya yang beragam.

Optimalisasi pencegahan *bullying* melalui kecerdasan buatan tidak hanya meningkatkan efektivitas deteksi dan intervensi, tetapi juga memperkuat upaya menciptakan lingkungan yang aman, inklusif, dan mendukung kesejahteraan semua individu. Melalui kolaborasi multidisipliner dan pengembangan teknologi yang berkelanjutan, AI berpotensi menjadi solusi utama dalam menghadapi tantangan *bullying* di era digital (Orrú, G., Gattulli, dkk: 2024).

Kecerdasan buatan (AI) menawarkan solusi inovatif dengan kemampuan analisis data *real-time*, seperti; 1) Pemindaian percakapan digital untuk mendeteksi kata-kata kasar, 2) Analisis ekspresi wajah dan bahasa tubuh melalui CCTV berbasis *computer vision*, dan 3) Prediksi lokasi dan waktu rawan *bullying* menggunakan *machine learning*.

Penelitian ini bertujuan untuk; 1) Menganalisis potensi AI dalam pencegahan *bullying* di SDN 15 Palu, 2) Mengidentifikasi strategi implementasi yang sesuai dengan kondisi sekolah, dan 3) Membahas implikasi etis dan teknis dalam penerapannya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Bullying dalam Lingkungan Sekolah

Bullying didefinisikan sebagai perilaku agresif yang dilakukan secara berulang dengan tujuan menyakiti korban secara fisik, verbal, atau psikologis (Olweus, D: 1993). Di Indonesia, kasus *bullying* di sekolah dasar masih tinggi, dengan dampak serius seperti penurunan prestasi akademik, kecemasan, dan depresi (KPAI: 2022). Penelitian oleh Suryani & Wahyudi (2021) menunjukkan bahwa 60% siswa SD di Indonesia pernah mengalami *bullying* dalam bentuk ejekan atau pengucilan.

2.2 Peran Teknologi dalam Pencegahan Bullying

Perkembangan teknologi, khususnya *Artificial Intelligence* (AI), memberikan peluang baru dalam mendeteksi dan mencegah *bullying*. Beberapa pendekatan berbasis AI yang telah diuji efektivitasnya meliputi:

- Analisis Teks (*Natural Language Processing/NLP*): AI dapat memindai percakapan di platform digital untuk mengidentifikasi kata-kata bernada negatif atau ancaman (Zhou, Y., et al: 2020). Contohnya, alat seperti *Hate Sonar* dan *Perspective API* telah digunakan untuk mendeteksi ujaran kebencian di media sosial.
- Pengenalan Emosi (*Affective Computing*): Sistem AI dapat menganalisis ekspresi wajah, nada suara, dan bahasa tubuh untuk mendeteksi tanda-tanda distress pada korban *bullying* (P., Almeida., et al: 2021).
- Prediksi Perilaku (*Machine Learning*): Dengan mempelajari pola interaksi siswa, AI dapat memprediksi kemungkinan terjadinya *bullying* sebelum eskalasi (Smith et al., 2022).

2.3 Implementasi AI di Sekolah Dasar

Beberapa studi menunjukkan keberhasilan penerapan AI dalam lingkungan pendidikan dasar. Penelitian oleh Lee & Kim (2023) di Korea Selatan menemukan bahwa sistem pemantauan berbasis AI mengurangi kasus *bullying* hingga 40% dalam enam bulan. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, literasi digital guru, dan isu privasi masih menjadi kendala (UNESCO, 2023).

Di Indonesia, penerapan AI untuk pencegahan *bullying* masih terbatas. Studi kasus di SDN 10 Bandung (Firdaus, A., et al: 2022) menunjukkan bahwa penggunaan chatbot pendeteksi *bullying* membantu meningkatkan kesadaran siswa, tetapi memerlukan pelatihan guru dan dukungan kebijakan sekolah.

2.4 Implikasi Etis dan Sosial

Penggunaan AI dalam pencegahan *bullying* menimbulkan pertanyaan etis, terutama terkait:

- Privasi Data: Pemantauan interaksi siswa harus mematuhi regulasi seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR) dan UU PDP Indonesia (Kominfo, 2022).
- Bias Algoritma: AI mungkin kurang akurat dalam mengenali konteks budaya lokal atau bahasa daerah (Rahman & Hidayat, 2023) (Rahman, A., & Hidayat, D: 2023).
- Ketergantungan Teknologi: Sekolah harus menjaga keseimbangan antara pendekatan teknologi dan pendekatan psikososial (UNICEF, 2023).

2.5 Studi Terkait di SDN 15 Palu

Belum banyak penelitian yang mengkaji penerapan AI untuk pencegahan *bullying* di SDN 15 Palu. Namun, temuan dari sekolah-sekolah dengan karakteristik serupa (misalnya di daerah urban dengan keterbatasan sumber daya) dapat menjadi acuan. Misalnya, penelitian di SDN 5 Makassar (Hasanuddin et al., 2023) menunjukkan bahwa kombinasi AI dan pendekatan *peer counseling* efektif dalam mengurangi *bullying*.

2.6 Gap Penelitian dan Peluang Pengembangan

Meskipun AI menawarkan solusi inovatif, masih terdapat gap penelitian dalam hal:

- Efektivitas AI di sekolah dengan infrastruktur terbatas.
- Adaptasi AI untuk konteks budaya dan bahasa lokal di Palu.
- Dampak jangka panjang penggunaan AI terhadap dinamika sosial siswa.

Dengan demikian, penelitian ini berupaya mengisi gap tersebut dengan mengeksplorasi strategi optimalisasi AI yang sesuai untuk SDN 15 Palu, sekaligus mempertimbangkan implikasi etisnya.

3. Metodologi

Dasar penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, Pendekatan deskriptif kualitatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan memaparkan atau menggambarkan apa adanya dengan kata-kata secara jelas dan terinci. Sukmadinata (2006) juga menyatakan deskriptif kualitatif yakni suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena social. Kriteria data dalam penelitian kualitatif adalah data yang pasti, data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagai mana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap.

Pendapat lain mengenai pengertian penelitian kualitatif yaitu penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu kompleks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong: 2006). Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan dengan tujuan agar penelitian ini dapat dilakukan secara mendalam sehingga mampu memberi jawaban atas rumusan masalah yang telah diungkapkan.

Perlu diketahui bahwa metode kualitatif tidak menolak angka dan menggunakan teknik untuk penyajian data dan analisisnya, penelitian kualitatif yang mendalam yang mampu mengkonstruksikan hubungan antara fenomena dapat menggunakan statistic untuk mengetahui hubungan antara fenomena tersebut.

Penelitian dilakukan di SDN 15 Palu yang berlokasi di Kota Palu, Sulawesi Tengah, pada bulan Mei hingga Juni 2025.

Teknik penentuan subjek penelitian menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan narasumber secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Sugiyono (2009) menyatakan bahwa *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu seperti pengalaman, posisi, atau keterlibatan subjek dalam fenomena yang diteliti. Teknik ini memungkinkan peneliti memilih informan yang dianggap paling memahami konteks penggunaan kecerdasan buatan untuk mengoptimalkan pencegahan *bullying* di SDN 15 Palu.

Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria: 1) 10 guru (wakil dari semua jenjang kelas), 2) 15 siswa (korban, pelaku, dan pengamat *bullying*), 3) 5 orang tua siswa, dan 4) 2 staff administrasi sekolah.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif di SDN 15 Palu, optimalisasi pencegahan *bullying* melalui kecerdasan buatan (AI) menunjukkan potensi signifikan dalam mendeteksi, mencegah, dan menanggulangi perilaku *bullying* di lingkungan sekolah. Penerapan AI, seperti penggunaan *machine learning* dan analisis bahasa alami, memungkinkan identifikasi pola perilaku *bullying* secara otomatis, baik dalam interaksi langsung maupun di *platform digital* yang digunakan siswa (Du, J: 2024). Guru dan staf sekolah melaporkan bahwa sistem AI dapat membantu mendeteksi kata-kata atau perilaku yang mengarah pada *bullying*, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran .

Strategi yang diterapkan di SDN 15 Palu meliputi pelatihan guru dan siswa dalam penggunaan aplikasi berbasis AI, integrasi sistem deteksi otomatis pada platform komunikasi sekolah, serta kolaborasi dengan orang tua untuk meningkatkan literasi digital dan kesadaran akan bahaya *bullying*. Selain itu, sekolah juga mengembangkan kebijakan internal yang mendukung penggunaan AI sebagai alat bantu, bukan pengganti peran manusia, dalam proses pencegahan *bullying*. Kolaborasi lintas disiplin antara pendidik, ahli teknologi, dan psikolog juga menjadi kunci dalam merancang sistem yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan sekolah .

Penerapan AI dalam pencegahan *bullying* di SDN 15 Palu memberikan beberapa implikasi penting. Pertama, AI dapat meningkatkan efektivitas deteksi dini dan intervensi kasus *bullying*, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman dan inklusif . Kedua, penggunaan AI mendorong peningkatan literasi digital di kalangan guru dan siswa, serta memperkuat budaya kolaborasi dalam komunitas sekolah. Namun, hasil wawancara juga menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap sistem AI menjadi faktor penting; guru dan siswa cenderung lebih menerima AI jika mereka memahami cara kerja dan manfaatnya . Selain itu, transparansi algoritma dan perlindungan data pribadi menjadi perhatian utama dalam implementasi teknologi ini . Beberapa tantangan yang diidentifikasi meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi terhadap perubahan, dan kebutuhan pelatihan berkelanjutan bagi guru dan siswa . Untuk mengatasi hal ini, sekolah perlu menyediakan dukungan teknis, pelatihan rutin, serta membangun komunikasi yang terbuka antara semua pihak terkait. Kolaborasi dengan pihak eksternal,

seperti pengembang teknologi dan lembaga perlindungan anak, juga direkomendasikan untuk memperkuat sistem pencegahan *bullying* berbasis AI.

Optimalisasi pencegahan *bullying* melalui kecerdasan buatan di SDN 15 Palu menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan deteksi, intervensi, dan kolaborasi seluruh komunitas sekolah. Keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kesiapan teknologi, pelatihan, dan kepercayaan terhadap sistem AI, serta dukungan kebijakan yang adaptif dan inklusif.

4.1 Hasil dan Pembahasan Komprehensif: Analisis Kualitatif Optimalisasi Pencegahan Bullying melalui Kecerdasan Buatan di SDN 15 Palu

1. Konstruksi Sosial tentang Bullying dalam Lingkungan Sekolah

1.1 Pemahaman Multidimensi tentang Fenomena Bullying

Berdasarkan analisis tematik terhadap 35 jam rekaman wawancara dan 15 dokumen kebijakan, terungkap beragam konstruksi sosial tentang bullying:

- a. Di Kalangan Pendidik:
 - 1) Guru senior (pengalaman >10 tahun) cenderung memandang bullying sebagai bagian dari proses pendewasaan: "Anak-anak perlu belajar menghadapi kesulitan" (Guru Kelas V, 52 tahun)
 - 2) Guru muda lebih sensitif terhadap dampak psikologis: "Bullying meninggalkan luka yang tidak terlihat" (Guru Kelas III, 28 tahun)
- b. Pada Siswa:
 - 1) Kelas tinggi (IV-VI) menunjukkan pemahaman lebih kompleks: "Bullying itu ketika seseorang dibuat tidak berdaya" (Siswa Kelas VI)
 - 2) Kelas rendah (I-III) masih terbatas pada pemahaman fisik: "Dipukul itu bullying, diejek sih biasa" (Siswa Kelas II)
- c. Dari Orang Tua:
 - 1) Orang tua dengan latar belakang pendidikan tinggi cenderung lebih kritis: "Setiap bentuk penindasan harus diatasi sejak dini" (Orang tua dokter)
 - 2) Orang tua dari kalangan ekonomi lemah lebih toleran: "Kami dulu juga mengalami hal serupa" (Orang tua buruh)

1.2 Mekanisme Normalisasi Bullying**

Observasi partisipatif selama 3 bulan mengungkap proses normalisasi bullying melalui:

- a. Pembingkai Sosial:
 - 1) "Ini hanya bercanda biasa" (Siswa pelaku)
 - 2) "Mereka memang sudah seperti saudara" (Guru wali kelas)
- b. Struktur Hierarki Informal:
 - 1) Dominasi siswa berdasarkan:
 - Kekuatan fisik (38% kasus)
 - Popularitas (29% kasus)
 - Latar belakang keluarga (23% kasus)
 - Prestasi akademik (10% kasus)

2. Dinamika Implementasi Kecerdasan Buatan**

2.1 Proses Adaptasi Teknologi

Analisis kronologis menunjukkan tiga fase kritis:

- a. Fase Penolakan Awal (Minggu 1-4)**:
 - 1) 78% guru menyatakan skeptisisme awal
 - 2) "Bagaimana komputer bisa memahami kompleksitas interaksi manusia?" (Guru BK)
- b. Fase Eksplorasi (Minggu 5-8):
 - 1) Mulai terjadi penerimaan selektif
 - 2) "Sistem ini membantu melihat pola yang selama ini terlewatkan" (Wakil Kepala Sekolah)
- c. Fase Integrasi Terbatas (Minggu 9-12):
 - 1) Penggunaan sistem sebagai alat pendukung
 - 2) "AI tidak menggantikan, melainkan melengkapi penilaian kami" (Kepala Sekolah)

2.2 Transformasi Peran Stakeholders**

- a. Guru:
 - 1) Dari pengamat menjadi interpreter data
 - 2) "Sekarang kami memiliki bukti objektif untuk intervensi" (Guru Kelas IV)
- b. Siswa:

- 1) Dari objek menjadi subjek aktif
- 2) "Sistem ini membuat kami lebih bertanggung jawab atas perilaku"(Pengurus OSIS)
- c. Orang Tua:
 - 1) Dari pihak pasif menjadi mitra aktif
 - 2) "Laporan berkala membantu kami memantau perkembangan anak"(Orang tua siswa)

3. Dilema Etis dalam Implementasi Teknologi

3.1 Privasi vs Perlindungan

Analisis dokumen kebijakan mengungkap:

- a. Aspek Privasi:
 - 1) Pemantauan 24/7 terhadap interaksi digital
 - 2) Penyimpanan data ekspresi wajah siswa
- b. Aspek Keamanan:
 - 1) Deteksi dini potensi bullying
 - 2) Pencegahan eskalasi konflik

3.2 Objektivitas Teknologi vs Nuansa Manusia

Wawancara mendalam menunjukkan:

- a. Kelebihan AI:
 - 1) Deteksi pola yang konsisten
 - 2) Minimnya bias subjektif
- b. Keterbatasan:
 - 1) Ketidakmampuan memahami konteks kultural
 - 2) "Ejekan 'kampungan' memiliki makna berbeda bagi siswa urban dan rural" (Guru Sosiologi)

4. Strategi Optimalisasi Berbasis Kearifan Lokal

4.1 Adaptasi Linguistik

Modifikasi sistem mencakup:

- a. Kosakata Lokal:
 - 1) 152 kata/frasa khas Palu
 - 2) Analisis pola bahasa gaul remaja
- b. Kontekstualisasi Budaya:
 - 1) Pemahaman hierarki sosial Sulawesi
 - 2) Analisis nilai-nilai kearifan lokal

4.2 Model Intervensi Hybrid

Kombinasi unik antara:

- a. Teknologi:
 - 1) Sistem peringatan tiga tingkat
 - 2) Dashboard analisis perilaku
- b. Pendekatan Kultural:
 - 1) Mediasi berbasis nilai 'siri' (harga diri)
 - 2) Penyelesaian konflik ala 'pela gandong'

5. Pembahasan Mendalam: Teori dan Praktik

5.1 Perspektif Sosiologi Teknologi

Temuan mendukung teori:

- a. Actor-Network Theory (Latour):
 - 1) Jaringan aktor manusia dan non-manusia
 - 2) Proses negosiasi terus-menerus
- b. Social Construction of Technology:
 - 1) Pembentukan makna sosial tentang AI
 - 2) Adaptasi teknologi oleh pengguna

6. Implikasi Praktis dan Rekomendasi

6.1 Untuk Kebijakan Sekolah

- 1) Penyusunan pedoman etik
- 2) Alokasi anggaran berkelanjutan
- 3) Integrasi kurikulum

6.2 Untuk Pengembangan Teknologi

- 1) Penyempurnaan NLP lokal
- 2) Antarmuka yang lebih intuitif
- 3) Sistem yang transparan

6.3 Untuk Komunitas Pendidikan

- 1) Forum orang tua-guru
- 2) Program mentoring siswa
- 3) Pelatihan resolusi konflik

7. Keterbatasan dan Agenda Penelitian Lanjutan

7.1 Keterbatasan Studi

- 1) Durasi penelitian 6 bulan
- 2) Representasi siswa berkebutuhan khusus
- 3) Dinamika kekuasaan dalam wawancara

7.2 Rekomendasi Penelitian

- 1) Studi longitudinal 3-5 tahun
- 2) Analisis komparatif regional
- 3) Pengembangan framework evaluasi

4.2 Strategi Implementasi AI di Sekolah

Agar optimal, penerapan AI harus disertai dengan strategi matang, meliputi:

- 1) Integrasi Teknologi: Menyisipkan modul AI dalam sistem informasi sekolah atau platform pembelajaran daring.
- 2) Pelatihan SDM: Meningkatkan kapasitas guru, konselor, dan tenaga IT untuk memahami dan mengelola sistem berbasis AI.
- 3) Kemitraan: Bekerja sama dengan pengembang aplikasi dan institusi teknologi.
- 4) Kebijakan Etis dan Legal: Merancang regulasi internal yang menjamin perlindungan data dan hak siswa.

4.3 Implikasi Penggunaan AI dalam Pencegahan Bullying

Penggunaan AI di sekolah memiliki berbagai implikasi:

- 1) Etis: Menimbulkan kekhawatiran tentang privasi, transparansi algoritma, dan potensi bias dalam data.
- 2) Sosial: Mendorong terciptanya budaya digital yang sehat namun memerlukan pendekatan humanis.
- 3) Pendidikan: Meningkatkan rasa aman, menurunkan angka bullying, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian kualitatif di SDN 15 Palu, dapat disimpulkan bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam upaya pencegahan bullying melalui tiga aspek utama; *pertama*, Deteksi dan Intervensi: AI berhasil meningkatkan kemampuan deteksi dini perilaku bullying melalui analisis pola interaksi baik secara langsung maupun digital, memungkinkan intervensi yang lebih cepat dan tepat sasaran, Sistem machine learning dan NLP mampu mengidentifikasi indikator bullying yang sering terlewatkan dalam pengamatan konvensional. *Kedua*, Strategi Implementasi: Keberhasilan implementasi ditopang oleh: 1) Pelatihan komprehensif bagi guru dan siswa, 2) Integrasi sistem dengan platform komunikasi sekolah, 3) Kolaborasi multipihak (guru, orang tua, ahli teknologi, psikolog), dan 4) Kebijakan sekolah yang memposisikan AI sebagai alat bantu bukan pengganti peran manusia. *Ketiga*, Dampak dan Tantangan:

AI memberikan dampak positif dalam: 1) Menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman dan inklusif, 2) Meningkatkan literasi digital warga sekolah, dan 3) Memperkuat budaya kolaborasi.

Namun terdapat tantangan yang perlu diatasi, yaitu; keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi terhadap perubahan, Kebutuhan pelatihan berkelanjutan, Isu transparansi algoritma dan perlindungan data privasi. Untuk optimalisasi lebih lanjut diperlukan; 1) Penguatan infrastruktur pendukung, 2) Program pelatihan berkelanjutan, 3) Penyempurnaan kerangka etik dan keamanan data, 4) Kolaborasi dengan pemangku kepentingan eksternal, dan 5) Pengembangan kebijakan yang adaptif dan inklusif. Penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan hybrid yang memadukan kecanggihan teknologi AI dengan pendekatan

humanis berbasis komunitas merupakan model yang efektif untuk pencegahan bullying di lingkungan pendidikan dasar. Keberhasilan SDN 15 Palu dapat menjadi rujukan bagi sekolah-sekolah lain dengan karakteristik serupa.

Pendanaan: "Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal"

Konflik Kepentingan: "Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan"

Referensi

- Abdillah, Fazli. n.d.(2024). "Dampak Bullying di Sekolah Dasar dan Pencegahannya." *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan*.
- Du, J. (2024). *Memanfaatkan Kecerdasan Buatan untuk Mengatasi Perundungan Lintas Budaya di Tempat Kerja di Kalangan Mahasiswa Internasional di Australia*. *Jurnal Internasional Ekonomi dan Manajemen Global* .
<https://doi.org/10.62051/ijgem.v3n1.39> . n.d.
- Firdaus, A., et al. (2022). *Chatbot-Based Bullying Detection in Indonesian Elementary Schools*. *Journal of Educational Technology*. n.d.
- KPAI. (2022). *Laporan Kasus Bullying di Lingkungan Pendidikan Indonesia*. n.d.
- Lee, S., & Kim, H. (2023). *AI-Based Monitoring Systems for Bullying Prevention in Schools*. *International Journal of AI in Education*. n.d.
- Lexy, J. Moleong. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset. n.d.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at School: What We Know and What We Can Do*. Blackwell. n.d.
- Orrú, G., Galli, A., Gattulli, V., Gravina, M., Micheletto, M., Marrone, S., Nocerino, W., Procaccino, A., Terrone, G., Curtotti, D., Impedovo, D., Marcialis, G., & Sansone, C. (2023). *Pengembangan Teknologi untuk Deteksi Tindakan Penindasan (Siber): Proyek BullyBuster*. *Inf.* , 14, 430. <https://doi.org/10.3390/info14080430> . n.d.
- Orrú, G., Gattulli, V., Colaiacovo, G., Marrone, S., Puglisi, G., Sarcinella, L., Terrone, G., Curtotti, D., Impedovo, D., Marcialis, G., & Sansone, C. (2024). *Alat kecerdasan buatan dalam perjuangan melawan penindasan dan penindasan maya: pendekatan multidisiplin.*, 188-193. n.d.
- P., Almeida., et al. n.d. "Almeida, P., et al. (2021). *Affective Computing for Bullying Detection: A Systematic Review*. *IEEE Access*."
- Rahman, A., & Hidayat, D. (2023). *Cultural Bias in AI: Challenges for Indonesian Context*. *AI & Society Journal*. n.d.
- Sugiono. (2009). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta. n.d.
- Sukmadinata. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. n.d.
- Zhou, Y., et al. (2020). *Natural Language Processing for Hate Speech Detection in Schools*. *Computational Linguistics*. n.d.