

Pencegahan Perundungan Anak Dengan Memanfaatkan Teknologi Digital Studi Kasus UPTD SPF SDN Nangkaan Bondowoso

Wahyu Kurnia Dewanto^{1*}, Aji Seto Airifianto², Hariyono Rakhmad³, Muhammad Hafidh Firmansyah⁴, Kasiyati⁵

¹Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *wahyu@polije.ac.id*

²Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *ajiset@polije.ac.id*

³Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *hariyono_r@polije.ac.id*

⁴Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *hafidh@polije.ac.id*

⁵UPTD SPF SDN Nangkaan, *k4s1y4t1@gmail.com*

Keywords:

Bully,
Technology,
Arts Culture Exchange,
Elementary School

ABSTRACT

Bullying among students is increasingly prevalent, driven by various factors, including environmental influences and the impact of globalization. This issue poses significant challenges for teachers, who are often expected to monitor all students throughout the school day despite limited resources and time. The aim of this study is to explore effective strategies for preventing bullying in schools by integrating technological and creative approaches. The research employs a mixed-methods approach, combining quantitative analysis of bullying incidents with qualitative data from interviews and observations. The study focuses on the implementation of CCTV technology to enhance student behavior monitoring and prevent bullying incidents. Additionally, it investigates the use of arts-based activities as a means to help students channel excess energy into positive, creative outlets, thus reducing the likelihood of engaging in bullying behavior. The findings suggest that the combination of technological supervision and arts-based interventions significantly reduces the incidence of bullying in schools. The conclusion emphasizes the effectiveness of a holistic approach that incorporates both advanced monitoring tools and emotional support activities, highlighting the potential for these strategies to create a safer and more supportive school environment where students can thrive both emotionally and socially.

Kata Kunci:

Perundungan,
Teknologi,
Pertukaran Budaya,
Sekolah Dasar

ABSTRAK

Perundungan di kalangan siswa semakin marak terjadi, dipicu oleh berbagai faktor, termasuk pengaruh lingkungan dan dampak globalisasi. Masalah ini menimbulkan tantangan besar bagi para guru, yang sering kali diharapkan untuk mengawasi seluruh siswa sepanjang hari sekolah meskipun dengan keterbatasan sumber daya dan waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi strategi efektif dalam mencegah perundungan di sekolah dengan mengintegrasikan pendekatan teknologi dan kreatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran, menggabungkan analisis kuantitatif terhadap insiden perundungan dengan data kualitatif dari wawancara dan observasi. Penelitian ini berfokus pada penerapan teknologi CCTV untuk meningkatkan pemantauan perilaku siswa dan mencegah insiden perundungan. Selain itu, penelitian ini juga menyelidiki penggunaan kegiatan berbasis seni sebagai cara untuk membantu siswa menyalurkan energi berlebih ke dalam aktivitas positif dan kreatif, sehingga mengurangi kemungkinan terlibat dalam perilaku perundungan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pengawasan teknologi dan intervensi berbasis seni secara signifikan mengurangi insiden perundungan di sekolah.

Kesimpulan dari pengabdian ini menekankan efektivitas pendekatan holistik yang menggabungkan alat pemantauan canggih dan kegiatan dukungan emosional, serta menyoroti potensi strategi ini untuk menciptakan lingkungan sekolah yang lebih aman dan mendukung di mana siswa dapat berkembang secara emosional dan sosial.

Korespondensi Penulis (*) :

Wahyu Kurnia Dewanto,
Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip PO BOX 164 Jember
Email: wahyu@polije.ac.id

**Submitted : 02-09-2024; Accepted : 20-12-2024;
Published : 25-12-2024**

Copyright (c) 2024 by Author (s). This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Perundungan di sekolah dasar merupakan masalah serius yang sering kali terabaikan, meskipun dampaknya sangat merugikan bagi perkembangan mental dan emosional anak. Perundungan sering terjadi secara tersembunyi, di mana siswa yang menjadi korban mungkin merasa takut atau tidak berdaya untuk melaporkan kejadian tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa perundungan dapat dipicu oleh berbagai faktor [1], [2], [3], [4], termasuk jenis kelamin, latar belakang keluarga, dan kondisi lingkungan sekolah. Misalnya, siswa laki-laki lebih sering terlibat dalam perundungan fisik, sementara siswa perempuan cenderung mengalami perundungan verbal atau sosial.

Latar belakang keluarga juga memainkan peran penting, di mana anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan keluarga yang penuh konflik atau kurang perhatian cenderung lebih rentan menjadi pelaku atau korban perundungan. Selain faktor eksternal, karakteristik individu siswa juga berkontribusi terhadap risiko perundungan. Siswa dengan sifat pasif [4], [5], yang cenderung lebih pendiam atau kurang asertif, sering kali menjadi target perundungan. Mereka mungkin merasa sulit untuk membela diri atau mencari bantuan, yang membuat mereka lebih rentan terhadap tindakan agresif dari teman sebaya.

Di sisi lain, siswa dengan kondisi hiperaktif [6] atau gangguan perilaku lainnya juga berisiko menjadi pelaku perundungan. Siswa-siswa ini mungkin tidak sepenuhnya menyadari dampak dari tindakan mereka, atau mereka mungkin merasa sulit untuk mengontrol impuls mereka, sehingga berperilaku berlebihan yang dapat dianggap sebagai perundungan. Dalam kasus yang lebih ekstrem, perundungan dapat menyebabkan dampak jangka panjang yang serius, termasuk gangguan kesehatan mental seperti depresi, kecemasan, dan dalam beberapa kasus, bahkan tindakan bunuh diri [7], [8]. Kejadian-kejadian ini menekankan pentingnya intervensi yang cepat dan efektif untuk mencegah perundungan [6], [9], [10], [11], [12], sebelum berkembang menjadi masalah yang lebih besar.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang komprehensif dalam menangani perundungan, yang melibatkan kerjasama antara sekolah, keluarga, dan komunitas. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengimplementasikan sistem pencegahan perundungan di sekolah dasar [13], [14], terutama di lingkungan yang belum memiliki mekanisme pengawasan yang memadai. Pendekatan yang digunakan mencakup penggunaan teknologi [15], seperti CCTV, untuk meningkatkan pemantauan dan deteksi dini terhadap perilaku perundungan. Selain itu, pendekatan kreatif melalui kegiatan seni juga diterapkan untuk membantu siswa menyalurkan energi mereka ke dalam aktivitas positif, yang dapat mengurangi kecenderungan untuk terlibat dalam perundungan.

Dengan menggabungkan kedua pendekatan ini, diharapkan sekolah dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan harmonis, di mana siswa dapat berkembang dengan baik tanpa khawatir menjadi korban atau pelaku perundungan. Melalui penguatan sistem pengawasan dan pendampingan kegiatan yang konstruktif, sekolah-sekolah dasar dapat lebih proaktif dalam menangani perundungan. Dukungan dari semua pihak, termasuk guru, orang tua, dan siswa itu sendiri, sangat penting dalam menciptakan perubahan yang positif.

Harapannya, dengan adanya intervensi yang tepat, angka perundungan di sekolah dapat ditekan, dan siswa dapat belajar dan berkembang dalam lingkungan yang mendukung kesejahteraan mereka secara keseluruhan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode waterfall, yang terdiri dari beberapa proses berurutan untuk menghasilkan luaran yang sesuai dengan studi kasus. Setiap tahap dalam metode ini dirancang untuk memastikan bahwa hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan pengabdian. Proses dari setiap metode waterfall adalah sebagai berikut :

2.1. Tahap kebutuhan

Pada tahapan ini, dilakukan identifikasi awal terhadap kebutuhan kegiatan pengabdian, seperti pengumpulan data mengenai insiden perundungan yang pernah terjadi atau kasus-kasus yang pernah ada di sekolah-sekolah yang menjadi objek studi. Data ini diperoleh melalui wawancara dengan guru, siswa, dan orang tua, serta pengamatan langsung di lingkungan sekolah. Tahap ini bertujuan untuk memahami situasi awal dan menentukan kebutuhan spesifik yang harus dipenuhi untuk mencegah perundungan. Pada saat sesi wawancara terdapat beberapa kasus yang terkendala akan bukti fisik seperti rekaman cctv, sehingga beberapa kasus tidak dapat diselesaikan secara cepat. Beberapa kejadian membutuhkan waktu hingga 1 minggu untuk dapat diselesaikan.

2.2 Tahap Desain Sistem

Pada tahapan ini, dilakukan proses perancangan sistem yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian. Desain ini disusun berdasarkan hasil analisis dari pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya. Sistem yang dirancang mencakup implementasi teknologi CCTV untuk memantau perilaku siswa, serta program kegiatan seni yang dirancang untuk mengalihkan energi siswa ke aktivitas yang lebih positif. Desain ini harus mencakup semua aspek yang dibutuhkan untuk memastikan keberhasilan implementasi di tahap berikutnya.

2.3 Tahap Implementasi

Bagian ini merupakan tahap pelaksanaan dari sistem yang telah dirancang. Implementasi teknologi CCTV dilakukan dengan memasang kamera di berbagai titik strategis di sekolah untuk memastikan cakupan pemantauan yang optimal. Selain itu, diadakan kegiatan seni yang melibatkan siswa dalam aktivitas kreatif, yang dirancang untuk mencegah perundungan dengan menyalurkan energi mereka ke dalam kegiatan yang positif dan konstruktif. Tahap ini membutuhkan koordinasi yang baik antara semua pihak terkait untuk memastikan pelaksanaan berjalan sesuai rencana.

2.4 Tahap verifikasi dan pengujian

Setelah tahapan implementasi selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan verifikasi dan pengujian terhadap sistem yang telah diimplementasikan. Tahap ini melibatkan evaluasi terhadap efektivitas teknologi CCTV dalam memantau perilaku siswa serta pengukuran dampak dari kegiatan seni yang telah dilaksanakan. Hasil pengujian ini akan menunjukkan apakah sistem yang diterapkan berhasil memenuhi tujuan yang telah ditetapkan pada tahap awal.

2.5 Tahap pemeliharaan

Tahapan ini adalah proses pemeliharaan dan pemantauan terhadap teknologi yang telah diimplementasikan serta kegiatan yang telah dilaksanakan. Pemeliharaan dilakukan untuk memastikan bahwa sistem tetap berfungsi dengan baik dan dapat terus digunakan untuk memantau perilaku siswa dan mencegah perundungan di masa mendatang. Pemantauan berkelanjutan juga dilakukan untuk menilai efektivitas jangka panjang dari kegiatan seni sebagai upaya pencegahan perundungan. Evaluasi berkala dan penyesuaian sistem mungkin diperlukan untuk menjaga keberlanjutan dan efektivitas program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini uraian dari hasil kegiatan kepada masyarakat yang telah dilakukan beserta dokumentasi kegiatan :

3.1 Penyerahan perangkat CCTV secara simbolis



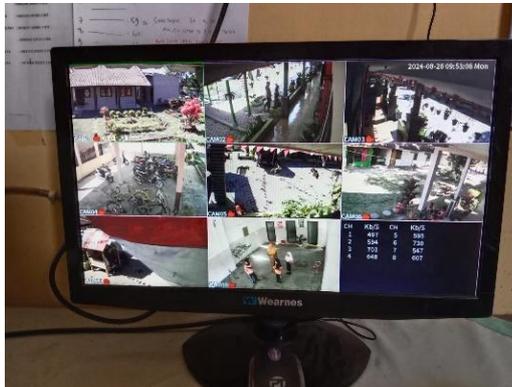
Gambar 1. Serah Terima Perangkat CCTV

Gambar 1 menggambarkan momen penting dalam kegiatan pengabdian masyarakat di mana proses serah terima dilakukan oleh ketua kegiatan, Bapak Wahyu Kurnia Dewanto, kepada Kepala Sekolah UPTD SPF SDN Nangkaan Bondowoso, Ibu Kasiyati. Proses serah terima ini tidak hanya menandai penyelesaian dari tahap implementasi program, tetapi juga mencerminkan komitmen bersama antara institusi pendidikan dan tim pengabdian dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan belajar di sekolah. Dengan penyerahan tersebut, diharapkan seluruh perangkat dan sistem yang telah diimplementasikan, termasuk teknologi dan kegiatan yang dirancang untuk mencegah perundungan, dapat terus dipelihara dan dimanfaatkan secara optimal oleh pihak sekolah.

Dalam proses serah terima tersebut, Bapak Wahyu Kurnia Dewanto juga menyampaikan harapannya agar program ini dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi seluruh warga sekolah. Beliau menekankan pentingnya kerjasama antara sekolah dan komunitas dalam menjaga keamanan dan kesejahteraan siswa. Ibu Kasiyati, sebagai kepala sekolah, menyambut baik upaya ini dan berjanji untuk terus mengawasi implementasi program agar tujuan dari kegiatan

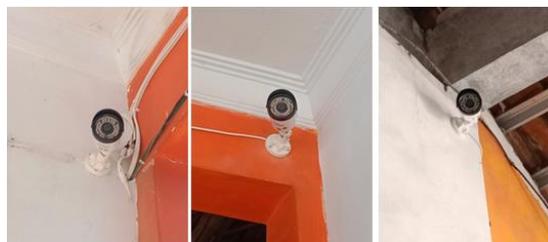
pengabdian ini dapat tercapai secara maksimal. Momen ini menjadi simbol dari upaya kolektif dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik dan lebih aman bagi generasi muda.

3.2 Instalasi Perangkat CCTV



Gambar 2. Pusat Kendali Perangkat CCTV

Gambar 2 menyoroti peran vital pusat kendali CCTV dalam memperkuat pengawasan di area-area rawan di lingkungan sekolah yang sebelumnya sulit dijangkau oleh guru. Dengan adanya pusat kendali ini, titik-titik yang selama ini minim pengawasan, seperti sudut-sudut terpencil atau area yang sering luput dari perhatian, kini dapat dipantau secara terus-menerus dan efektif. Hal ini memungkinkan deteksi dini terhadap potensi perundungan atau perilaku negatif lainnya, sehingga pihak sekolah dapat segera mengambil tindakan preventif sebelum masalah berkembang lebih jauh. Pusat kendali CCTV ini menjadi alat yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan sekolah yang lebih aman dan terkendali.



Gambar 3. Beberapa titik contoh pemasangan CCTV

Gambar 3 memperlihatkan strategi cerdas dalam pemasangan perangkat CCTV di area sekolah, di mana kamera ditempatkan pada lokasi-lokasi strategis yang memungkinkan pemantauan area yang luas tanpa terdeteksi oleh siswa-siswi. Dengan menempatkan CCTV di lokasi tersembunyi, sistem ini mampu menjaga integritas pengawasan tanpa mengganggu aktivitas sehari-hari siswa, sekaligus memastikan bahwa perilaku mereka tetap terpantau dengan baik. Pemasangan di tempat-tempat yang sulit dijangkau oleh siswa juga mencegah kemungkinan sabotase atau gangguan pada perangkat, sehingga keberlanjutan pengawasan tetap terjaga. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pengawasan, tetapi juga berkontribusi pada terciptanya lingkungan sekolah yang lebih aman dan tertib.

3.3 Kegiatan Pertukaran Budaya



Gambar 4. Penyerahan Simbolis Pertukaran Budaya Indonesia dan Korea

Selain pemasangan CCTV, kegiatan pengabdian ini juga melibatkan pertukaran budaya antara Indonesia dan Korea, yang dipimpin oleh Professor Min Jae Park dari Korea Selatan. Program ini bertujuan untuk memperkaya wawasan siswa dan guru tentang budaya internasional, sekaligus memperkuat hubungan antarnegara melalui pendidikan dan seni.

Gambar 4 menunjukkan momen simbolis saat Kepala Sekolah menyerahkan vandell kepada Professor Min Jae Park, yang berperan sebagai Art Director dalam kegiatan ini. Pertukaran budaya ini tidak hanya memperkenalkan siswa pada seni dan budaya Korea, tetapi juga memberikan kesempatan bagi mereka untuk belajar nilai-nilai toleransi, kerjasama, dan pengertian lintas budaya, yang sangat penting dalam membentuk karakter siswa di era globalisasi.



Gambar 5. Proses Pertukaran Budaya oleh Mahasiswa Korea dan siswa UPTD SPF SDN Nangkaan

Antusiasme siswa dan siswi SDN Nangkaan saat bertemu dengan mahasiswa Korea sangat terlihat dalam gambar 5, di mana mereka dengan penuh semangat mengikuti setiap aktivitas yang disajikan. Mahasiswa Korea tidak hanya memperkenalkan permainan tradisional Korea, tetapi juga melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan interaktif yang mendidik dan menghibur. Partisipasi aktif dalam pagelaran seni dan permainan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menyalurkan energi mereka secara positif, mengurangi potensi perilaku perundungan. Dengan terlibat dalam kegiatan yang menyenangkan dan penuh kebersamaan, siswa diajak untuk menjalin hubungan yang lebih baik dengan teman sebaya, sehingga dapat menciptakan lingkungan sekolah yang lebih harmonis dan inklusif.

4. KESIMPULAN

Saat ini hasil dari proses pengabdian dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung terhadap kejadian yang terjadi setelah pemasangan cctv, dimana pada sebelumnya apabila terdapat kejadian yang melibatkan antar siswa proses penyelesaian membutuhkan waktu hingga 1 minggu, dikarenakan minimnya bukti dukung berupa rekaman. Sedangkan setelah terdapat cctv maka proses penyelesaian lebih cepat, bahkan dapat tertangani secara langsung. Hal ini memudahkan untuk mengidentifikasi kejadian yang terjadi. Selain itu pertunjukan budaya juga telah menurunkan angka kejadian antar siswa yang signifikan, dimana sebelumnya terdapat hingga 10 kejadian, namun berkurang hingga 2 kejadian setelah kamera cctv terpasang. Dan kejadian tersebut dapat diselesaikan dalam jangka kurun waktu satu hari

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada P3M dan Politeknik Negeri Jember, pengabdian ini dapat dilaksanakan atas bantuan pendanaan dengan nomor SK 61/PL17.4/PM/2024.

REFERENSI

- [1]. M. R. Mandira and T. Stoltz, "Bullying risk and protective factors among elementary school students over time: A systematic review," *Int J Educ Res*, vol. 109, Jan. 2021, doi: 10.1016/j.ijer.2021.101838.
- [2]. J. Y. Chung, M. S. Sun, and H. J. Kim, "What makes bullies and victims in Korean elementary schools?," *Child Youth Serv Rev*, vol. 94, pp. 132–139, Nov. 2018, doi: 10.1016/j.chilyouth.2018.09.035.
- [3]. S. S. Fredrick, L. N. Jenkins, and K. Ray, "Dimensions of empathy and bystander intervention in bullying in elementary school," *J Sch Psychol*, vol. 79, pp. 31–42, Apr. 2020, doi: 10.1016/j.jsp.2020.03.001.
- [4]. F. E. van Gils, K. Demol, K. Verschueren, I. M. ten Bokkel, and H. Colpin, "Teachers' responses to bullying: A person-centered approach," *Teach Teach Educ*, vol. 148, Oct. 2024, doi: 10.1016/j.tate.2024.104660.
- [5]. J. R. M. Sansait, G. F. Aguilin-Saldaña, and P. M. A. Retiracion, "Does the type of school matter in preventing bullying? Knowledge, experience, and readiness to face bullying by students enrolled in public and private schools in the Philippines," *Social Sciences & Humanities Open*, vol. 8, no. 1, p. 100530, 2023, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100530>.
- [6]. S. H. Bong, K. M. Kim, K. H. Seol, and J. W. Kim, "Bullying perpetration and victimization in elementary school students diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder," *Asian J Psychiatr*, vol. 62, Aug. 2021, doi: 10.1016/j.ajp.2021.102729.
- [7]. M. M. Husky et al., "Bullying involvement and suicidal ideation in elementary school children across Europe," *J Affect Disord*, vol. 299, pp. 281–286, Feb. 2022, doi: 10.1016/j.jad.2021.12.023.
- [8]. A. F. Bettencourt, L. K. Clary, N. Ialongo, and R. J. Musci, "Long-term consequences of bullying involvement in first grade," *J Sch Psychol*, vol. 97, pp. 63–76, Apr. 2023, doi: 10.1016/j.jsp.2023.01.004.
- [9]. K. H. Yang and Y. Lu, "Combating school bullying through multi-role experience-based virtual scenario learning model: Assessing empathy, problem-solving, and self-efficacy from a multi-stakeholder perspective," *Heliyon*, vol. 10, no. 10, May 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e31044.
- [10]. Y. Rostam-Abadi, E. A. Stefanovics, Z. W. Zhai, and M. N. Potenza, "An exploratory study of the prevalence and adverse associations of in-school traditional bullying and cyberbullying among

- adolescents in Connecticut,” *J Psychiatr Res*, 2024, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2024.03.033>.
- [11]. T. Migliaccio, A. Rivas, B. Rivas, and R. Stark, “Bullying within academia: A cultural and structural analysis,” *Learn Cult Soc Interact*, vol. 44, p. 100783, 2024, doi: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2023.100783>.
- [12]. H. L. Joseph and G. P. Kuperminc, “Bridging the siloed fields to address shared risk for violence: Building an integrated intervention model to prevent bullying and teen dating violence,” *Aggress Violent Behav*, vol. 55, p. 101506, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.avb.2020.101506>.
- [13]. J. Francis et al., “How does the school built environment impact students’ bullying behaviour? A scoping review,” Dec. 01, 2022, Elsevier Ltd. doi: 10.1016/j.socscimed.2022.115451.
- [14]. Ö. Özcan, O. Kocabacak, and M. Kolcu, “Peer bullying tendencies of school children: The role of demographic, health-related, and school-related factors,” Sep. 01, 2024, W.B. Saunders. doi: 10.1016/j.pedn.2024.05.031.
- [15]. A. Klocek, L. Kollerová, E. Havrdová, M. Kotrbová, J. Netík, and M. Pour, “Effectiveness of the KiVa anti-bullying program in the Czech Republic: A cluster randomized control trial,” *Eval Program Plann*, vol. 106, Oct. 2024, doi: 10.1016/j.evalprogplan.2024.102459.