

Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)

DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v9i4.3856>

Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web dengan Notifikasi kepada Orang Tua untuk Mendukung Pengawasan dan Penanganan Perilaku Siswa di MTs Negeri 1 Kota Bogor

Muflikhan Dimas Dwiprayogi^{1*}, Muhamad Rafli Alfiansyah², Agus Tanti Rahayu³

^{1*,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

article info

Article history:

Received 25 February 2025
Received in revised form
20 March 2025
Accepted 1 April 2025
Available online October
2025.

Keywords:

Counseling System;
Notification; Violation
Records.

Kata Kunci:

Sistem Bimbingan Konseling;
Notifikasi; Pencatatan
Pelanggaran.

abstract

The development of information technology provides opportunities for educational institutions to enhance data management systems, including in the field of counseling and guidance. This study aims to develop a web-based counseling system with parental notifications to support student behavior monitoring and management at MTs Negeri 1 Kota Bogor. The system is designed to digitize student violation records, enabling teachers and homeroom teachers to track and analyze students' behavioral development more systematically. Additionally, an automatic notification feature is developed to ensure that parents receive real-time updates regarding their child's violations and progress. By implementing this system, it is expected that transparency and effectiveness in student guidance processes will improve, thus creating a more conducive educational environment.

abstrak

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan sistem pengelolaan data, termasuk dalam bidang bimbingan konseling. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem bimbingan konseling berbasis web dengan notifikasi kepada orang tua guna mendukung pengawasan dan penanganan perilaku siswa di MTs Negeri 1 Kota Bogor. Sistem ini dirancang untuk mendigitalisasi pencatatan pelanggaran siswa, memungkinkan guru dan wali kelas untuk melacak serta menganalisis perkembangan perilaku siswa secara lebih sistematis. Selain itu, fitur notifikasi otomatis dikembangkan agar orang tua dapat memperoleh informasi terkini mengenai pelanggaran dan perkembangan anak mereka. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan transparansi dan efektivitas dalam proses pembinaan siswa meningkat, sehingga mampu menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih kondusif.

Corresponding Author. Email: muflikhanofficial@gmail.com ^{1}.

Copyright 2025 by the authors of this article. Published by Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 

1. Pendahuluan

Bimbingan dan konseling di lingkungan sekolah memegang peranan strategis dalam upaya pembentukan karakter, pengembangan potensi, serta penanganan masalah perilaku siswa. Fungsi utama layanan bimbingan konseling adalah membantu peserta didik agar mampu mengenali diri, mengatasi permasalahan, serta mengambil keputusan secara mandiri dan bertanggung jawab (Hasanah & Yuliani, 2021). Dalam praktiknya, proses pencatatan pelanggaran dan pemantauan perkembangan perilaku siswa di banyak sekolah masih dilakukan secara manual, baik melalui pencatatan di buku maupun dokumen fisik lainnya (Prasetya, Sintia, & Putri, 2021). Cara konvensional ini menimbulkan sejumlah kendala, seperti kesulitan dalam pelacakan data, keterlambatan dalam penyampaian informasi kepada pihak terkait, dan kurangnya keterlibatan orang tua dalam proses pengawasan (Murniyati & Srirahayu, 2021). Di era digital, transformasi teknologi informasi telah membuka peluang bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data siswa, termasuk dalam hal pencatatan pelanggaran (Rahman, 2022). Sistem berbasis web dinilai mampu memberikan solusi yang lebih efektif dibandingkan metode manual, karena memungkinkan integrasi data secara real-time, otomatisasi notifikasi, serta akses informasi yang lebih mudah bagi seluruh pihak yang terlibat (Puspaningrum *et al.*, 2023).

Selain itu, penerapan sistem digital juga dapat mempercepat proses intervensi terhadap kasus pelanggaran, sehingga penanganan dapat dilakukan secara lebih responsif dan terstruktur (Putri & Lestari, 2020). Minimnya keterlibatan orang tua dalam pengawasan perilaku siswa menjadi salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas layanan bimbingan konseling di sekolah (Hasanah & Yuliani, 2021). Melalui sistem bimbingan konseling berbasis web yang dilengkapi fitur notifikasi otomatis, informasi terkait pelanggaran maupun perkembangan siswa dapat langsung diterima orang tua. Hal ini selaras dengan temuan Pratama (2023) dan Lestari & Wijaya (2020) yang menunjukkan bahwa sistem notifikasi digital meningkatkan keterlibatan orang tua dan memperkuat komunikasi antara sekolah dan keluarga. Penelitian ini berfokus

pada pengembangan sistem bimbingan konseling berbasis web dengan fitur notifikasi kepada orang tua, yang diimplementasikan di MTs Negeri 1 Kota Bogor. Sistem dikembangkan untuk mendigitalisasi proses pencatatan pelanggaran siswa, mempermudah pemantauan perkembangan perilaku, serta meningkatkan efektivitas komunikasi antara guru bimbingan konseling, wali kelas, dan orang tua. Diharapkan, penerapan sistem ini dapat mendorong terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih kondusif, mempercepat proses intervensi, dan memperkuat sinergi antara sekolah dan keluarga dalam membina karakter siswa (Arman *et al.*, 2023; Hidayat & Purnomo, 2018).

2. Metodologi Penelitian

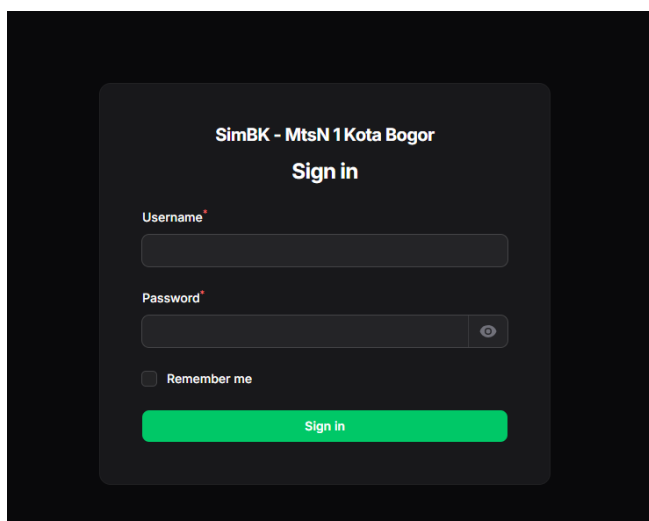
Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak berbasis web dengan pendekatan *Waterfall*, yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Sistem yang dikembangkan adalah Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web yang memungkinkan pencatatan pelanggaran siswa secara digital serta pengiriman notifikasi kepada orang tua. Pengembangan sistem ini menggunakan framework Laravel (PHP) sebagai *backend*, MySQL sebagai *database*, serta teknologi *frontend* berbasis *Blade Template Engine* untuk tampilan antarmuka pengguna.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi langsung di MTs Negeri 1 Kota Bogor, wawancara dengan guru bimbingan konseling, serta studi literatur terkait sistem pencatatan pelanggaran siswa. Proses implementasi dilakukan dengan membangun fitur utama, seperti pencatatan pelanggaran siswa, notifikasi kepada orang tua, dan laporan perkembangan siswa. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi sistem dilakukan dengan melibatkan guru bimbingan konseling dan orang tua siswa sebagai pengguna utama, dengan tujuan mengukur efektivitas dan kemudahan penggunaan sistem.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

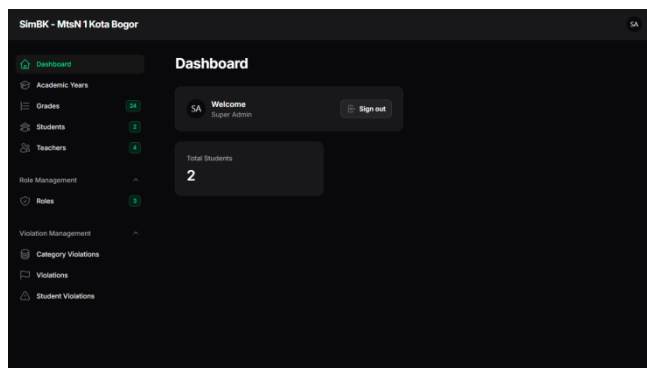
Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem bimbingan konseling berbasis web yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas pencatatan dan pemantauan pelanggaran siswa di MTs Negeri 1 Kota Bogor. Implementasi notifikasi kepada orang tua melalui *email* dan *Whatsapp* memungkinkan mereka untuk segera mengetahui dan merespons perilaku anak secara lebih proaktif. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *black-box testing*, yang menunjukkan bahwa seluruh fitur, termasuk pencatatan pelanggaran, riwayat siswa, dan pengiriman notifikasi, berfungsi dengan baik. Selain itu, hasil wawancara dengan guru BK dan orang tua siswa mengindikasikan bahwa sistem ini memberikan manfaat signifikan dalam mendukung pengawasan dan penanganan perilaku siswa secara lebih transparan dan sistematis.



Gambar 1. Halaman *Sign In*

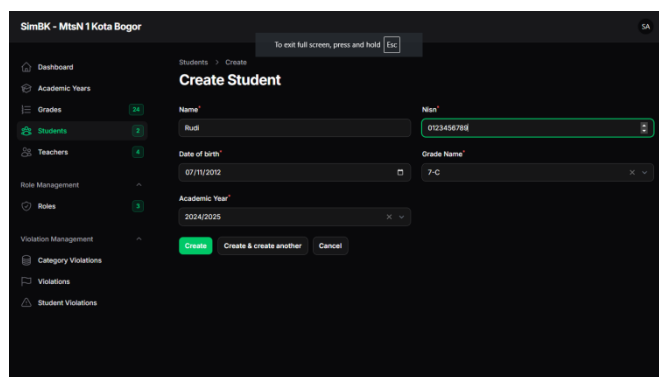
Gambar ini menunjukkan antarmuka halaman login dari Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman login dirancang untuk dua jenis pengguna, yaitu siswa dan guru. Siswa melakukan login menggunakan NISN (Nomor Induk Siswa Nasional) sebagai username, sedangkan guru menggunakan NIP (Nomor Induk Pegawai) sebagai username. Pada halaman *Sign In* ini, terdapat dua input field utama, yaitu Username dan Password, serta tombol Login. Sistem secara otomatis mengenali jenis pengguna berdasarkan format username yang

dimasukkan. Jika username yang dimasukkan berupa NISN, maka sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman siswa. Sebaliknya, jika username berupa NIP, maka sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman guru.



Gambar 2. Halaman *Dashboard*

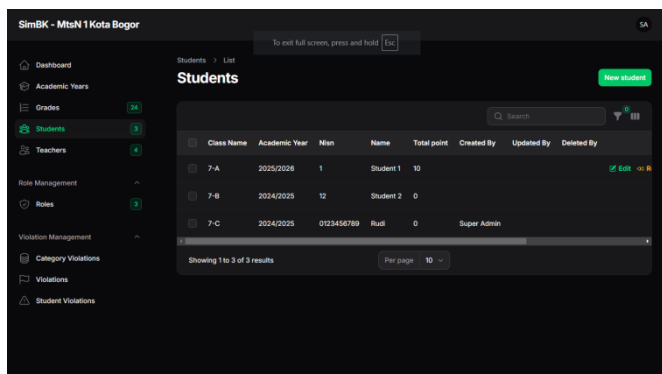
Gambar ini menampilkan halaman dashboard utama yang dapat diakses oleh admin dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Salah satu elemen utama pada dashboard adalah data card yang menampilkan informasi penting secara ringkas dan mudah dipahami.



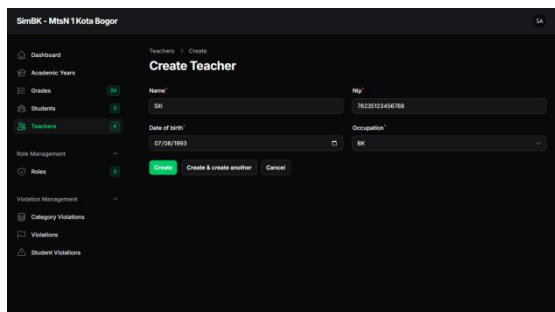
Gambar 3. Halaman *Create Student*

Gambar ini menampilkan antarmuka halaman Create Student, yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data siswa baru ke dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Pada halaman ini, terdapat beberapa *field input* yang harus diisi, yaitu: NISN (Nomor Induk Siswa Nasional) – Merupakan nomor unik yang diberikan kepada setiap siswa di Indonesia. *Field* ini bersifat wajib dan digunakan sebagai identitas utama siswa dalam sistem. *Name* (Nama Siswa) – *Field* ini digunakan untuk memasukkan nama lengkap siswa sesuai dengan data

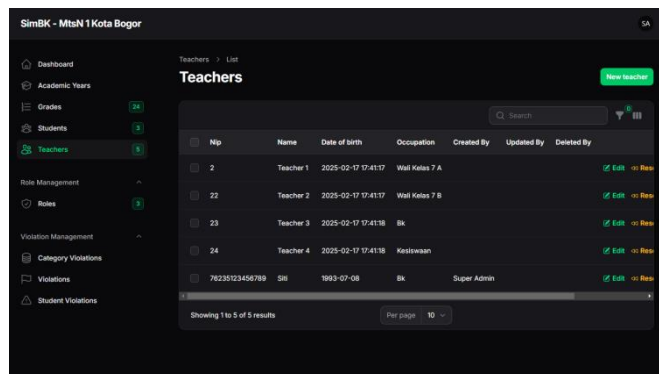
akademik yang terdaftar. *Date of Birth* (Tanggal Lahir) – *Field* ini memungkinkan admin untuk memasukkan tanggal lahir siswa dalam format YYYY-MM-DD atau dengan memilih dari kalender yang tersedia. *Grade* (Tingkat Kelas) – *Field* ini digunakan untuk menentukan tingkat kelas siswa saat ini, misalnya 7, 8, atau 9 sesuai dengan jenjang pendidikan di MT's. *Academic Year* (Tahun Ajaran) – *Field* ini digunakan untuk mencatat tahun ajaran siswa, misalnya 2024/2025, yang akan memudahkan dalam pencatatan riwayat dan pelacakan perkembangan siswa. Setelah semua *field* diisi, admin dapat mengklik tombol *save* untuk menyimpan data siswa ke dalam *database*. Jika ada kesalahan input, sistem akan memberikan notifikasi atau validasi agar data yang dimasukkan benar dan lengkap. Dengan adanya fitur ini, proses pendataan siswa dalam sistem menjadi lebih sistematis dan terorganisir, sehingga memudahkan admin dalam mengelola informasi siswa secara digital.

Gambar 4. Halaman *List Student*

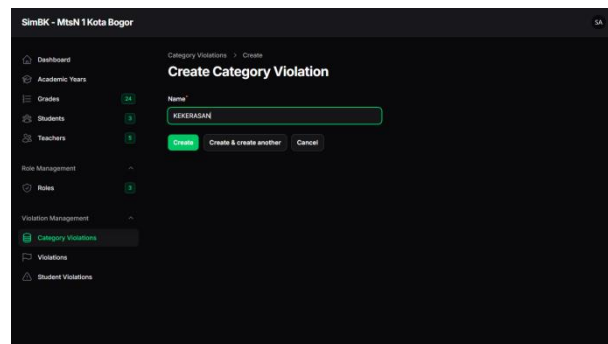
Gambar ini menampilkan halaman *List Student*, yang berfungsi sebagai daftar siswa yang terdaftar dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman ini dirancang agar admin dapat dengan mudah melihat, mencari, dan mengelola data siswa.

Gambar 5. Halaman *Create Teacher*

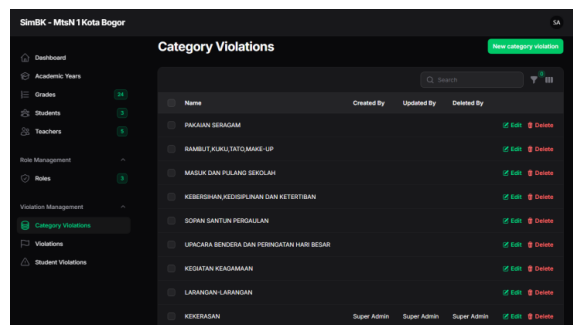
Gambar ini menampilkan halaman *Create Teacher*, yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data guru ke dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web.

Gambar 6. Halaman *List Teacher*

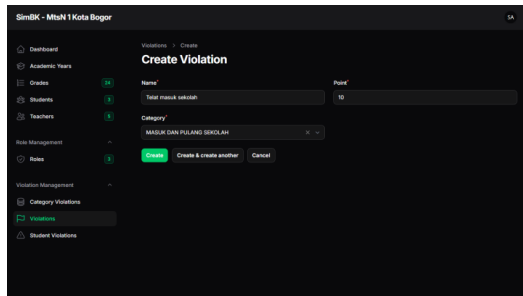
Gambar ini menampilkan halaman *List Teacher*, yang berfungsi sebagai daftar guru yang terdaftar dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman ini dirancang agar admin dapat dengan mudah melihat, mencari, dan mengelola data guru.

Gambar 7. Halaman *Create Category Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *Create Category Violation*, yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data kategori pelanggaran ke dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web.

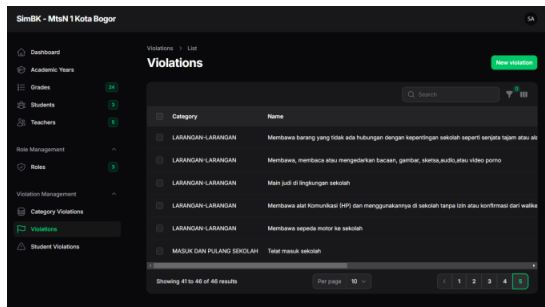
Gambar 8. Halaman *List Category Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *List Category Violation*, yang berfungsi sebagai daftar kategori pelanggaran yang terdaftar dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman ini dirancang agar admin dapat dengan mudah melihat, mencari, dan mengelola data kategori pelanggaran.



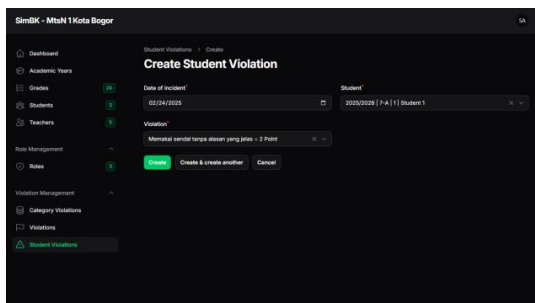
Gambar 9. Halaman *Create Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *Create Violation*, yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data pelanggaran ke dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web.



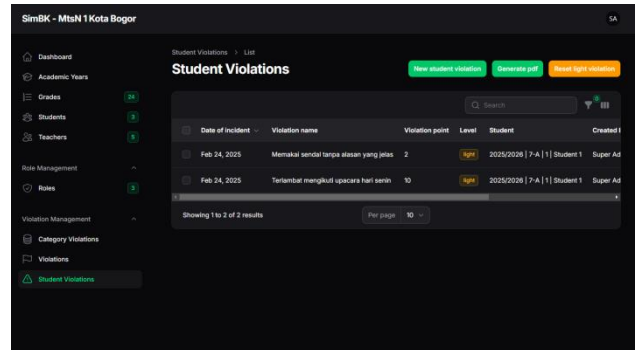
Gambar 10. Halaman *List Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *List Violation*, yang berfungsi sebagai daftar pelanggaran yang terdaftar dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman ini dirancang agar admin dapat dengan mudah melihat, mencari, dan mengelola data pelanggaran.



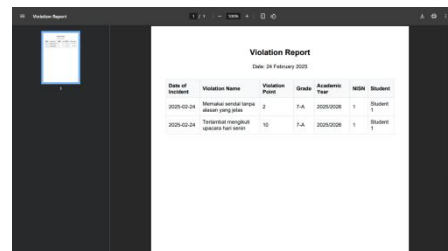
Gambar 11. Halaman *Create Student Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *Create Student Violation*, yang digunakan oleh admin/guru BK/guru kesiswaan untuk menambahkan data pelanggaran siswa ke dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web.



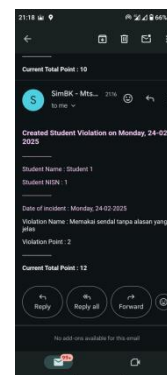
Gambar 12. Halaman *List Student Violation*

Gambar ini menampilkan halaman *List Student Violation*, yang berfungsi sebagai daftar pelanggaran siswa yang terdaftar dalam Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web. Halaman ini dirancang agar admin/guru BK/guru kesiswaan dapat dengan mudah melihat, mencari, dan mengelola data pelanggaran.



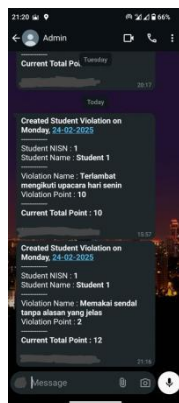
Gambar 13. Laporan PDF *Student Violation*

Gambar ini menampilkan hasil laporan PDF pelanggaran siswa.



Gambar 14. Notifikasi *email Student Violation*

Gambar ini menampilkan tangkapan layar notifikasi *email* yang diterima oleh orangtua siswa yang melakukan pelanggaran di sekolah.



Gambar 15. Notifikasi *whatsapp* *Student Violation*

Gambar ini menampilkan tangkapan layar notifikasi *whatsapp* yang diterima oleh orangtua siswa yang melakukan pelanggaran di sekolah.

Pembahasan

Implementasi sistem bimbingan konseling berbasis web di MTs Negeri 1 Kota Bogor terbukti memberikan dampak positif terhadap pengelolaan data pelanggaran dan keterlibatan orang tua dalam pengawasan siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi pencatatan pelanggaran mampu mengatasi berbagai kendala yang selama ini muncul pada sistem manual, seperti kesulitan pelacakan data, keterlambatan informasi, serta risiko kehilangan dokumen (Prasetya, Sintia, & Putri, 2021; Murniyati & Srirahayu, 2021). Dengan sistem berbasis web, pencatatan pelanggaran menjadi lebih terstruktur, mudah diakses, dan dapat dilakukan secara real-time oleh guru bimbingan konseling maupun wali kelas (Manurian *et al.*, 2020). Selain itu, fitur notifikasi otomatis yang terintegrasi melalui email atau WhatsApp memberi dampak signifikan terhadap keterlibatan orang tua. Orang tua dapat segera mengetahui pelanggaran yang dilakukan anak, sehingga dapat memberikan respon atau tindakan lebih cepat (Pratama, 2023; Lestari & Wijaya, 2020; Hidayat & Purnomo, 2018). Penelitian ini juga memperkuat temuan sebelumnya bahwa penggunaan sistem informasi manajemen berbasis web dapat meningkatkan kinerja guru bimbingan konseling, khususnya dalam hal kecepatan dan akurasi pelaporan, serta kemudahan analisis data siswa (Putri

& Lestari, 2020; Puspaningrum *et al.*, 2023). Guru merasa terbantu dengan adanya fitur pengelolaan data dan laporan yang terintegrasi, sehingga proses intervensi terhadap kasus pelanggaran dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran (Rahman, 2022; Arman *et al.*, 2023). Selain itu, adanya komunikasi dua arah yang lebih efektif antara sekolah dan orang tua melalui sistem notifikasi juga turut memperkuat sinergi dalam pembinaan karakter siswa (Hasanah & Yuliani, 2021). Secara keseluruhan, sistem bimbingan konseling berbasis web yang dikembangkan dalam penelitian ini mampu meningkatkan transparansi, mempercepat proses penanganan pelanggaran, serta mempererat hubungan antara sekolah dan orang tua. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung layanan bimbingan konseling di sekolah (Saputra, Dawolo, & Zulafwan, 2019; Puspaningrum *et al.*, 2023). Dengan demikian, digitalisasi layanan bimbingan konseling menjadi solusi yang relevan dan efektif dalam menghadapi tantangan pengawasan dan pembinaan siswa di era digital.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web dengan Notifikasi kepada Orang Tua, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil mendigitalisasi proses pencatatan pelanggaran siswa di MTs Negeri 1 Kota Bogor. Dengan menggunakan Laravel (PHP) sebagai *backend* dan MySQL sebagai *database*, sistem ini mampu mengelola data pelanggaran siswa secara efisien, mempermudah pencatatan, serta memungkinkan akses data secara *real-time* bagi guru bimbingan konseling dan wali kelas. Selain itu, fitur notifikasi kepada orang tua telah meningkatkan transparansi dalam pengawasan perkembangan perilaku siswa. Orang tua dapat langsung menerima informasi terkait pelanggaran yang dilakukan anak mereka, sehingga komunikasi antara sekolah dan wali murid menjadi lebih efektif. Dengan adanya sistem ini, diharapkan penanganan perilaku siswa dapat dilakukan dengan lebih cepat dan terstruktur, serta mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif.

5. Daftar Pustaka

- Arman, A., Nelfira, N., Dilson, D., Sotar, S., & Afdal, R. A. (2023). Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web Pada SMP Negeri 4 Batang Anai. *SMART: Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2(1), 1-12.
- Haryono, Y. (2012). *Hubungan Profesionalitas Guru dan Pengelolaan Bimbingan Konseling dengan Kinerja Guru Bimbingan Konseling SMP Kota Salatiga* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Hermawan, D., & Kudus, W. A. (2021). Peran orang tua dalam mencegah anak kecanduan bermain game online di era digital. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(5), 778-789.
- Hormati, R., Yusuf, S., & Abdurahman, M. (2021). Sistem informasi Data Poin Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Prototyping Berbasis Web Pada SMA Negeri 10 Kota. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, 4(2), 93-103.
- Mahendra, C. A. O., & Sihotang, H. (2023). Peran guru dan orang tua dalam mengatasi degradasi moral dan karakter siswa sekolah dasar di era digital. *Pengembangan Kurikulum Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Revolusi Industri*, 4, 53.
- Manurian, W., Mubarak, I., Agustin, A. S., & Sania, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang. *Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh*, 10(1).
- Murniyati, M., & Srirahayu, A. (2022). Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Untuk Penanganan Pelanggaran Siswa di SMP Islam Al Abidin Surakarta Berbasis Web. *TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi dan Multimedia*, 3(2), 68-76.
- Murniyati, M., & Srirahayu, A. (2022). Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Untuk Penanganan Pelanggaran Siswa di SMP Islam Al Abidin Surakarta Berbasis Web. *TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi dan Multimedia*, 3(2), 68-76. <https://doi.org/10.46764/teknimedia.v3i2.61>.
- Nanditho, G. A. *Rancang bangun sistem informasi pengamanan lingkungan kampus berbasis Mobile (Studi Kasus: Universitas Indonesia Depok)* (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Pratiwi, C., & Rochmawati, N. (2018). Rancang bangun aplikasi monitoring ibadah umat islam untuk siswa sekolah dasar berbasis Android. *J. Manaj. Inform*, 8(1), 96-105.
- Pribadi, Z., Puspaningrum, A. S., Parjito, P., Takaendengan, M. I., & Utomo, N. F. (2023). Aplikasi Sistem Pengelolaan Nilai Kedisiplinan Siswa Sman X Berbasis Web. *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(2), 192-200.
- Putri, F. R. (2023). *Sistem Berbasis Kasus untuk Konseling Remaja SMP dalam Menghadapi Era New Normal* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Rahman, L. F. A., Anjarwani, S. E., & Irmawati, B. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN DAN KONSELING BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS DI MTsN 1 LOMBOK TENGAH.
- Saputra, H. T., Dawolo, A., & Zulafwan, Z. (2019). Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web. *Indonesian Journal of Computer Science*, 8(2), 139-146.
- Saputro, W., Sugiharto, T., Dina, B., Azhari, M., & Perwitosari, F. J. (2023). Aplikasi Sistem Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Web. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 12(1), 190-201.