

**PENDEKAR: INOVASI PEMBINAAN KARAKTER BERBASIS DIGITAL DI SMP
NEGERI 29 BATAM**

***PENDEKAR: DIGITAL-BASED CHARACTER DEVELOPMENT INNOVATION AT
STATE MIDDLE SCHOOL 29 BATAM***

Idha Lestari¹, Said Sahrani², Wisnu Cahyoto³, Hendratno Riandesta⁴, Sri Langgeng Ratnasari⁵,
Ja'far Shodiq Tirto Pamungkas⁶

¹⁻⁴*Sekolah Menengah Pertama Negeri 29 Batam, Indonesia*

⁵*Prodi Magister Manajemen, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*

E-mail: 1idha@gmail.com, 2said@yahoo.com, 3wisnu@yahoo.com, 4hendratno@yahoo.com,
5sarisucahyo@yahoo.com, 6tirto@yahoo.com

Abstrak

Tujuan inovasi ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembinaan karakter, menyediakan sistem pengarsipan data pembinaan yang cepat, fleksible, akuntabel, dan mudah diakses, memberi kemudahan layanan informasi kepada orang tua, mengurangi beban administrasi manual guru dan mendukung transformasi digital di lingkungan sekolah. Pengembangan dan implementasi aplikasi PENDEKAR menggunakan metode pengabdian masyarakat berbasis partisipatif dan kolaboratif dengan tahapan pelaksanaan meliputi: (1) identifikasi masalah; (2) perancangan solusi; (3) pengembangan aplikasi; (4) uji coba dan evaluasi awal; (5) implementasi; dan (6) monitoring dan perbaikan. Hasil inovasi ini memberikan dampak nyata dalam mendukung pembinaan karakter siswa yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman. Melalui teknologi, sekolah dapat menciptakan sistem pemantauan dan pembinaan yang transparan, partisipatif, dan terukur. Kolaborasi antara guru, siswa, dan orang tua menjadi kekuatan utama dalam membangun lingkungan belajar yang positif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Inovasi; Pembinaan Karakter; Digital; SMP Negeri 29 Batam

Abstract

The goal of this innovation is to improve the quality of character development, provide a fast, flexible, accountable, and easily accessible coaching data archiving system, provide easy information services to parents, reduce the manual administrative burden on teachers and support digital transformation in the school environment. The development and implementation of the PENDEKAR application uses a participatory and collaborative community service method with implementation stages including: (1) problem identification; (2) solution design; (3) application development; (4) initial trials and evaluations; (5) implementation; and (6) monitoring and improvement. The results of this innovation have a real impact in supporting student character development that is more adaptive to current developments. Through technology, schools can create a transparent, participatory, and measurable monitoring and coaching system. Collaboration between teachers, students, and parents is a key force in building a positive and sustainable learning environment.

Keywords: Innovation; Character Building; Digital; SMP Negeri 29 Batam

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Di era revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0, pemanfaatan teknologi digital tidak hanya terbatas pada proses pembelajaran akademik, tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk pembinaan karakter siswa (Soegiarto et al., 2023). Pembentukan karakter yang baik merupakan salah satu tujuan utama pendidikan nasional, sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan pentingnya pengembangan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis (Kemdikbud, 2003).

Pemerintah telah menerbitkan Perpres no.87/2017, mengenai Penguatan Pendidikan Karakter. Perpres ini bertujuan membangun dan membekali siswa sebagai generasi emas Indonesia tahun 2045. Pendidikan karakter dianggap menjadi jawaban atas perubahan sosial dalam struktur masyarakat di Indonesia yang kini menghadapi peningkatan kriminalitas, pergaulan bebas, penggunaan obat terlarang hingga sikap yang bertentangan dengan nilai dalam masyarakat.

Menurut Maddox & Prinz, (2003) karakter juga telah terbukti dapat meningkatkan motivasi akademik, kinerja akademik, *self-esteem*, *self-efficacy*, dan kualitas hubungan dengan rekan. Pendidikan karakter akan memanusiakan, membebaskan alam pikir siswa dalam meraih cita, menghaluskan akal budi, membuatnya tangguh, kuat dan siap menghadapi tantangan kehidupan global.

Sekolah sebagai institusi utama pembentuk karakter dituntut untuk lebih intensif dalam mengembangkan nilai-nilai moral siswa, terutama di era digital yang penuh dengan tantangan degradasi etika. Penelitian oleh Lickona, (2012) menegaskan bahwa pendidikan karakter memerlukan pendekatan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan, mengingat pengaruh negatif media digital dan lingkungan sosial yang semakin kompleks. Hal ini diperkuat oleh studi Ramdayana et al., (2023) yang menemukan bahwa sekolah perlu mengintegrasikan program karakter secara sistematis, baik melalui kurikulum, budaya sekolah, maupun kolaborasi dengan orang tua, agar pembentukan karakter siswa lebih efektif.

Wacana pendidikan karakter di Indonesia sendiri telah mendapatkan prioritas yang tinggi bahwa pendidikan karakter merupakan bagian daripada pembangunan nasional dibidang sumberdaya bangsa. Hal ini terdapat dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) pada tahun 2005 sampai dengan 2025. Namun, kenyataan dilapangan pendidikan di Indonesia dihadapkan pada berbagai masalah yaitu sistem pembelajaran yang belum memadai dan degradasi moral yang terjadi di masyarakat Indonesia pada umumnya, salah satunya dikalangan sebagian dari sekolah yang di rasa belum mencapai standar pendidikan berkarakter. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kejadian yang di kabarkan melalui pemberitaan media masa tentang contoh karakter atau moral siswa yang kurang baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat (Atiah, 2020).

Pendidikan karakter adalah dasar yang sangat penting untuk membangun individu yang memiliki etika, empati, dan rasa tanggung jawab terhadap masyarakat dan diri mereka sendiri. Di era *modern*, pendidikan karakter menjadi semakin penting seiring dengan berbagai tantangan

global yang muncul sebagai akibat dari kemajuan teknologi. Untuk menghadapi masalah yang kompleks seperti penyebaran berita palsu, kerusakan moral di internet, dan ancaman terhadap nilai-nilai budaya lokal yang semakin tergerus oleh globalisasi, individu harus memiliki karakter yang kuat. Dalam situasi seperti ini, pendidikan karakter bertujuan untuk membangun siswa yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga memiliki kepribadian yang tangguh, toleran, dan mampu beradaptasi dengan perubahan (I'tikaf, 2024).

SMP Negeri 29 Batam sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah di Kota Batam menghadapi tantangan dalam membentuk karakter siswa di tengah derasnya arus informasi digital. Dalam pelaksanaan pembinaan karakter di SMP Negeri 29 Batam, terdapat sejumlah permasalahan yang muncul seiring dengan dinamika internal sekolah dan perkembangan dunia pendidikan secara umum.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa sekolah mengalami kesulitan dalam pencatatan dan pemantauan karakter siswa yang masih dilakukan secara manual. Data kehadiran, pelanggaran, dan prestasi siswa sering kali tidak terdokumentasi dengan baik. Guru mengalami keterbatasan dalam melacak perkembangan karakter siswa secara menyeluruh, dan pembinaan belum berjalan secara sistematis. Orang tua pun kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembinaan, karena komunikasi hanya terjadi pada momen-momen tertentu. Kondisi ini berdampak pada keterlambatan penanganan kasus serta tidak optimalnya proses pembinaan karakter.

SMP Negeri 29 Batam berupaya mencari solusi untuk dapat mengatasi masalah pembinaan karakter ini. Salah satunya, pengembangan pembinaan karakter berbasis digital yang bernama PENDEKAR. Inovasi ini dipilih karena lebih efektif, efisien dan dapat dipantau secara langsung (Farid, 2023). Selain itu, ini akan memperkuat posisi sekolah sebagai lembaga pendidikan yang mampu menjawab tantangan zaman, tanpa mengabaikan nilai-nilai luhur yang menjadi dasar karakter bangsa.

PENDEKAR ini di desain dengan mempertimbangkan isu-isu strategis, seperti pemilihan platform, perlindungan privasi, keamanan data, keadilan akses, dan kesiapan guru. Fitur-fitur yang ada pada PENDEKAR ini meliputi, *E-Presensi*, *E-Karakter* dan *AI ChatBot*. Aplikasi ini hadir sebagai inovasi digital yang menghadirkan solusi komprehensif dalam pembinaan karakter siswa di lingkungan sekolah. Aplikasi ini tidak hanya menjawab kebutuhan dokumentasi dan pelaporan, tetapi juga menghadirkan pendekatan yang *modern*, terintegrasi, dan inklusif dalam proses pembinaan karakter.

Inovasi PENDEKAR ini dikembangkan dengan tujuan utama untuk meningkatkan efektivitas pembinaan karakter peserta didik di SMP Negeri 29 Batam secara menyeluruh dan berkelanjutan. Karakter siswa yang baik dan berakhlak mulia melalui sistem pembinaan yang terstruktur, sistematis, dan berbasis teknologi, serta memberikan pelayanan terbaik bagi seluruh warga sekolah.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan dalam pengembangan dan implementasi aplikasi PENDEKAR adalah metode pengabdian masyarakat berbasis partisipatif dan kolaboratif (Yuliari & Nurchayati, 2022). Tahapan pelaksanaan meliputi: (1) identifikasi masalah; (2) perancangan solusi; (3) pengembangan aplikasi; (4) uji coba dan evaluasi awal; (5) implementasi; dan (6) monitoring dan perbaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi PENDEKAR merupakan hasil inovasi digital yang dirancang untuk mendukung pembinaan karakter siswa secara komprehensif dan terintegrasi di lingkungan SMP Negeri 29 Batam. Terdapat dua versi dalam penggunaan aplikasi ini. Versi *website*, <https://www.smpn29batam.sch.id/> dapat diakses melalui perangkat komputer PC/ Laptop dan versi *mobile*, yang dapat diunduh melalui *Playstore* dengan nama aplikasi "**platformsmp29**", sehingga memudahkan penggunaan melalui *smartphone* oleh guru, siswa, dan orang tua.

PENDEKAR telah diterapkan dan memberikan hasil nyata dalam peningkatan mutu pembinaan karakter siswa di SMP Negeri 29 Batam. Adapun hasil yang diperoleh antara lain: (1) kedisiplinan meningkat merujuk pada data kehadiran siswa meningkat sebesar 25% setelah penerapan presensi digital; (2) pelanggaran kedisiplinan menurun 40% dalam satu semester sejak aplikasi digunakan; (3) dokumentasi karakter lebih sistematis dengan setiap siswa memiliki rekam jejak karakter berbasis data yang dapat dilihat oleh guru dan orang tua; (4) keterlibatan orang tua meningkat; (5) budaya positif terbentuk mulai menerapkan pendekatan afirmatif dan reflektif dalam mendidik siswa melalui sistem *reward* dan jurnal karakter mingguan.

Selain itu, penerapan PENDEKAR memberikan beberapa dampak signifikan terhadap budaya dan sistem pembinaan karakter di SMPN 29 Batam, seperti terbentuknya budaya disiplin melalui presensi digital, peningkatan komunikasi efektif antara sekolah dan orang tua, pendekatan pembinaan yang lebih afirmatif dan partisipatif, peningkatan motivasi siswa dalam menjaga sikap positif, dan terciptanya data karakter yang terstruktur dan mudah dianalisis.

Hasil termuan ini senada dengan hasil penelitian Hasmiza, (2025); Hasbullah, (2025) yang menunjukkan bahwa teknologi digital menjadi solusi inovatif untuk mencetak generasi yang cerdas, berakhlak, dan siap bersaing di era digital. PENDEKAR ini adalah sebuah ekosistem digital terpadu yang mencakup tiga aspek penting dalam pembinaan karakter siswa, yaitu presensi, pelanggaran/prestasi, dan komunikasi aktif dengan orang tua. Dengan dukungan fitur-fitur unggulan dan pembaruan berkala berdasarkan evaluasi lapangan, aplikasi ini memberikan solusi nyata bagi sekolah untuk menjalankan pembinaan karakter secara efektif, efisien, dan transparan.

Implementasi inovasi PENDEKAR telah memberikan dampak nyata dalam peningkatan kualitas pembinaan karakter di SMP Negeri 29 Batam. Aplikasi ini mendorong terwujudnya sistem pembinaan yang lebih efektif, kolaboratif, dan terintegrasi antara guru, siswa, serta orang tua. Hasil capaian ini berupa perubahan karakter siswa ke arah yang lebih positif, peningkatan kehadiran siswa, pembinaan karakter lebih terdokumentasi dan terpantau, penurunan jumlah pelanggaran, dan peningkatan kolaborasi sekolah dan orang tua.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis di atas menunjukan bahwa PENDEKAR merupakan inovasi nyata dalam mendukung pembinaan karakter siswa yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman. Melalui teknologi, sekolah dapat menciptakan sistem pemantauan dan pembinaan yang transparan, partisipatif, dan terukur. Kolaborasi antara guru, siswa, dan orang tua menjadi kekuatan utama dalam membangun lingkungan belajar yang positif dan berkelanjutan.

Penerapan inovasi PENDEKAR memberikan berbagai manfaat nyata bagi seluruh elemen sekolah, baik dari sisi efisiensi kerja, pelayanan pendidikan, maupun kesesuaian dengan perkembangan teknologi digital di dunia pendidikan. Beberapa manfaat utama dengan penggunaan aplikasi ini seperti, pengurangan penggunaan kertas, fleksibilitas waktu dan tempat dalam

pembinaan, pengarsipan yang terstruktur dan digital, transparansi dan kolaborasi dengan orang tua, peningkatan profesionalisme guru, dan modernisasi sistem pendidikan.

Agar pengembangan aplikasi PENDEKAR semakin maksimal, beberapa saran diantaranya: (1) perluasan fitur analitik karakter untuk kebutuhan guru bk dan wali kelas; (2) kolaborasi dengan instansi luar untuk pengembangan sistem keamanan data; (3) peningkatan pelatihan digital untuk guru dan orang tua; dan (4) evaluasi tahunan dengan survei kepuasan dari siswa, guru, dan orang tua.

REFERENSI

- Atiah, N. (2020). Pembelajaran Era Disruptif Menuju Masyarakat 5.0. *In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Buulolo, M., SL Ratnasari, HW Nasrul. (2020). Pengaruh Karakteristik Individu, Lingkungan Kerja, Iklim Organisasi, Motivasi, Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan PT. Matahari Departement Store Nagoya Hill Batam. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Islam Syekh Yusuf*. 1 (1), 502-509.
- Farid, A. (2023). Literasi digital sebagai jalan penguatan pendidikan karakter di era Society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 580–597.
- Hasbullah, H. (2025). Manajemen Kurikulum Adaptif: Integrasi Pendidikan Karakter Dan Digitalisasi Pembelajaran. *JIP: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 383–393.
- Hasmiza, H. (2025). Model kurikulum pendidikan Islam di era digital: Mengoptimalkan teknologi untuk pembelajaran yang inovatif. *Research and Development Journal of Education*, 11(1), 164–177.
- I'tikaf, M. A. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan Karakter: Membangun Generasi Berkarakter di Era Digital. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 5(1), 1837–1847.
- Ismanto, W., Munzir, T., Ratnasari, S.L., Sutjahjo, G., Ciptono, C. (2021). Karakteristik Individu Dan Kepemimpinan Terhadap Kinerja Melalui Kompetensi Guru. *Jurnal Dimensi*. 10 (3), 619-637.
- Kemdikbud. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lickona, T. (2012). *Character education: Restoring virtue to the mission of schools*. In *Developing Cultures* (pp. 57-76). Routledge.
- Maddox, S. J., & Prinz, R. J. (2003). School bonding in children and adolescents: Conceptualization, assessment, and associated variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 6(1).
- Nasrul, H.W., Buulolo, M., Ratnasari, S.L. (2021). Pengaruh Karakteristik Individu, Lingkungan Kerja, Iklim Organisasi, Motivasi, Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Dimensi*. 10 (2), 317-330.
- Ramdayana, I. P., Jayanti, M. D., & Ramdani, I. (2023). mplementasi Pendidikan Karakter Pada Jenjang Sekolah Menengah Pertama. *Research and Development Journal of Education*, 9(2), 1179–1193.

- Ratnasari, S. L., Buulolo, M., dan Nasrul, H. N. (2020). Analisis Karakteristik Individu, Lingkungan Kerja, Iklim Organisasi, Motivasi, Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen dan Organisasi Review (MANOR)*. Vol. 2. No. 1., Mei 2020. Hal. 15-25.
- Soegiarto, I., Hasnah, S., Annas, A. N., Sundari, S., & Dhaniswara, E. (2023). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi artificial intelligences (AI) pada sekolah kedinasan di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 10546–10555.
- Sinaga, ERH., SL Ratnasari, Z Zulkifli. (2020). Pengaruh Budaya Organisasi, Lingkungan Kerja, Transfer Ilmu, Dan Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Manajerial. *Jurnal Dimensi*. 9 (3), 412-443.
- Sukmawati, E., SL Ratnasari, Z Zulkifli. (2020). Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Komunikasi, Pelatihan, Etos Kerja, Dan Karakteristik Individu Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Dimensi*. 9 (3), 461-479.
- Sutjahjo, G., Ratnasari, S.L., Nugrahani, F. (2021). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen, Lingkungan Kerja, Pelatihan, Dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Manajemen, Organisasi Dan Bisnis (JMOB)*. 1 (1), 137-148.
- Yuliari, G., & Nurchayati, N. (2022). Inovasi Melalui Diversifikasi Produk Batik Khas Semarang Berbasis Kolaboratif-Partisipatif Akademisi dan Masyarakat. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(1), 327–334.