



Integrasi Pendidikan Karakter dengan *Deep Learning* sebagai Fondasi Peningkatan Mutu Pendidikan di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan

Syafaatul Hidayati^{1*}, Ahmad Hidayat², Arip Rahman³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Pamulang

dosen00861@unpam.ac.id

ABSTRACT

Character education plays an essential role in shaping students' personalities by fostering moral values, ethics, and social responsibility. Nevertheless, its implementation in schools is often still conceptual and has not been fully integrated into technology-based learning. This article aims to describe the development of an integrated character education model through a Deep Learning approach as an innovative learning strategy at SMA Negeri 2 South Tangerang City. This approach combines the use of artificial intelligence technology with a deep learning approach implemented through project-based learning oriented toward solving real-world problems. The program activities include teacher training, classroom implementation of the learning model, and evaluation of its impact on learning quality and student behavior. It is expected that this program will produce a character education model that is responsive to the digital era, enhances the quality of the teaching and learning process, and instills values of discipline, cooperation, honesty, and responsibility in students. This model is also expected to serve as a reference and be replicated in other schools in Indonesia.

Keywords: Character Education, Deep Learning, PjBL, Learning Innovation

ABTRAK

Pendidikan karakter berperan penting dalam membangun kepribadian peserta didik yang menjunjung tinggi nilai moral, etika, serta tanggung jawab sosial. Meskipun demikian, penerapannya di sekolah masih sering bersifat konseptual dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan pengembangan model integrasi pendidikan karakter melalui pendekatan *Deep Learning* sebagai bentuk inovasi pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan. Pendekatan tersebut mengombinasikan penggunaan teknologi kecerdasan buatan dengan pembelajaran mendalam (*Deep Learning Approach*) yang diimplementasikan melalui *Project-Based Learning* berorientasi pada penyelesaian permasalahan nyata. Kegiatan program mencakup pelatihan guru, pelaksanaan model pembelajaran di kelas, serta evaluasi dampaknya terhadap kualitas pembelajaran dan perilaku siswa. Diharapkan, program ini menghasilkan model pendidikan karakter yang responsif terhadap perkembangan era digital, meningkatkan mutu proses belajar mengajar, serta menanamkan nilai disiplin, kerja sama, kejujuran, dan tanggung jawab pada peserta didik. Model ini juga diharapkan dapat menjadi acuan dan diterapkan di sekolah lain di Indonesia.

Kata kunci: Pendidikan Karakter, *Deep Learning*, PjBL, Inovasi Pembelajaran

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan fundamental dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter kuat, serta mampu menyesuaikan diri dengan dinamika perkembangan zaman. Pada era globalisasi dan digitalisasi yang terus berkembang, proses pendidikan tidak dapat lagi hanya menekankan pencapaian kemampuan kognitif, tetapi juga harus berorientasi pada penanaman nilai-nilai moral, sosial, dan spiritual secara berkesinambungan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menegaskan bahwa pendidikan karakter merupakan elemen strategis dalam menyiapkan generasi bangsa yang berintegritas, bertanggung jawab, dan memiliki kepedulian sosial yang tinggi (Kemendikbud, 2020).

Meski demikian, dunia pendidikan di Indonesia masih dihadapkan pada tantangan besar, khususnya dalam mengintegrasikan pendidikan karakter ke dalam sistem pembelajaran modern yang semakin mengandalkan teknologi digital. Perkembangan teknologi pendidikan, seperti penggunaan *Learning Management System* (LMS), kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), serta pembelajaran daring, telah membawa perubahan signifikan dalam proses pembelajaran. Namun, orientasi yang berlebihan pada efektivitas teknologi dan capaian akademik sering kali mengakibatkan aspek afektif serta pembentukan karakter peserta didik kurang mendapatkan perhatian yang optimal (Hidayat & Fadilah, 2022).

Sebagai salah satu sekolah unggulan di kawasan perkotaan, SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan telah menerapkan berbagai bentuk pembelajaran berbasis digital, terutama setelah pandemi COVID-19 yang mendorong percepatan transformasi pembelajaran daring. Sekolah ini memanfaatkan berbagai platform digital, seperti *Google Classroom*, *Zoom*, dan sistem *e-learning* internal. Walaupun demikian, hasil pengamatan dan wawancara dengan guru serta siswa menunjukkan bahwa nilai-nilai karakter seperti tanggung jawab, kerja sama, kejujuran, dan empati belum sepenuhnya terinternalisasi dalam proses pembelajaran. Aktivitas belajar masih cenderung berlangsung secara administratif dan formal tanpa disertai refleksi mendalam terhadap nilai moral dan sosial yang terkandung di dalamnya.

Lickona (2012) menegaskan bahwa pendidikan karakter tidak cukup hanya disampaikan secara normatif atau diselipkan dalam kurikulum, melainkan harus diintegrasikan secara menyeluruh dan konsisten dalam setiap proses pembelajaran agar

nilai-nilai tersebut benar-benar menjadi bagian dari kepribadian peserta didik. Pembelajaran yang terlalu menitikberatkan pada aspek pengetahuan berpotensi melahirkan individu yang cerdas secara intelektual, tetapi kurang memiliki kekuatan moral dan sosial.

Dalam kerangka tersebut, pendekatan Deep Learning dipandang relevan sebagai alternatif solusi inovatif. Deep Learning dalam konteks pendidikan tidak semata-mata dimaknai sebagai penerapan teknologi kecerdasan buatan, tetapi juga sebagai pendekatan pembelajaran yang menekankan pemahaman mendalam, keterlibatan aktif, refleksi kritis, serta penerapan nilai dalam konteks kehidupan nyata. Marton dan Säljö (1997) membedakan antara surface learning yang berfokus pada hafalan dan deep learning yang menitikberatkan pada pemaknaan, analisis, serta keterkaitan antara teori dan praktik.

Pendekatan Deep Learning memberikan peluang untuk mengintegrasikan peningkatan kualitas pembelajaran dengan penguatan pendidikan karakter. Melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), peserta didik diajak untuk menyelesaikan permasalahan nyata di lingkungan sekitar, sekaligus menumbuhkan nilai kerja sama, tanggung jawab, empati, dan kejujuran. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses pembentukan karakter.

Lebih lanjut, tuntutan pendidikan pada era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 menekankan pentingnya penguasaan kompetensi abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi, dan berkreasi (*4C skills*), yang harus ditopang oleh karakter yang kuat (Trilling & Fadel, 2009). Oleh sebab itu, peningkatan mutu pendidikan tidak akan tercapai secara optimal apabila hanya berfokus pada penguasaan teknologi dan informasi tanpa diimbangi dengan penguatan nilai-nilai karakter.

SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan memiliki potensi besar untuk menjadi model percontohan dalam penerapan integrasi pendidikan karakter berbasis Deep Learning. Hasil evaluasi internal menunjukkan bahwa sebagian besar guru memiliki semangat inovatif yang tinggi, namun masih membutuhkan pendampingan dan pelatihan dalam merancang serta mengimplementasikan pembelajaran berbasis *Deep Learning* secara efektif. Keberagaman karakter serta latar belakang sosial peserta didik menjadi tantangan sekaligus peluang dalam mengembangkan model pendidikan karakter yang kontekstual dan adaptif.

Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara penerapan teknologi pembelajaran modern dan penguatan pendidikan karakter di

SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan. Oleh karena itu, diperlukan suatu program integrasi pendidikan karakter melalui pendekatan Deep Learning sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran, memperkuat nilai-nilai moral, serta mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21 secara cerdas, berkarakter, dan beretika.

METODE

Program Integrasi Pendidikan Karakter dengan Deep Learning sebagai Fondasi Peningkatan Mutu Pendidikan dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan dengan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR). Pendekatan ini menekankan kolaborasi aktif antara dosen pembimbing, tim mahasiswa, guru, siswa, serta pihak sekolah sebagai mitra untuk menghasilkan perubahan pembelajaran yang nyata dan berkelanjutan (Kemmis & McTaggart, 2005).

Pelaksanaan program dilakukan secara bertahap melalui lima fase utama, yaitu: (1) persiapan dan analisis kebutuhan, (2) pelatihan guru dan sosialisasi program, (3) pengembangan model dan media pembelajaran, (4) implementasi model pembelajaran berbasis *Deep Learning* dan karakter, serta (5) evaluasi, refleksi, dan diseminasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang mengusung tema Integrasi Pendidikan Karakter dengan *Deep Learning* sebagai Fondasi Peningkatan Mutu Pendidikan di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan dilaksanakan melalui lima tahapan utama. Implementasi program ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, baik dalam kualitas proses pembelajaran maupun dalam penguatan karakter peserta didik. Uraian hasil dan pembahasan berikut disusun berdasarkan setiap tahapan pelaksanaan program.

Pada tahap awal persiapan dan analisis kebutuhan, diperoleh gambaran umum mengenai praktik pembelajaran yang berlangsung di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan. Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara, serta penyebaran kuesioner, diketahui bahwa sekolah telah mengintegrasikan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Namun demikian, penerapan pendidikan karakter masih belum terstruktur dan cenderung bersifat tersirat. Sebagian besar guru telah menyadari pentingnya

pendidikan karakter, tetapi belum memiliki rancangan pembelajaran yang sistematis untuk mengintegrasikan nilai-nilai karakter dengan pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*).

Data awal atau baseline data tersebut menjadi landasan penting dalam perancangan program, karena mengindikasikan adanya ketidakseimbangan antara pemanfaatan teknologi pembelajaran dan penguatan nilai karakter. Temuan ini menegaskan perlunya inovasi pembelajaran agar penggunaan teknologi tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan karakter peserta didik secara menyeluruh.

Tahap pelatihan guru menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru terhadap konsep pendidikan karakter serta pendekatan *Deep Learning*. Hasil perbandingan antara pre-test dan post-test mengindikasikan bahwa mayoritas guru mengalami peningkatan pemahaman konseptual terkait strategi pengintegrasian nilai karakter dalam pembelajaran. Selain itu, guru memperlihatkan respons yang sangat positif dan antusias selama mengikuti kegiatan pelatihan, workshop, dan *microteaching*.

Sosialisasi program kepada siswa dan orang tua juga memberikan dampak yang konstruktif terhadap kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek dan refleksi karakter. Siswa mulai menyadari bahwa pembelajaran tidak semata-mata bertujuan untuk memperoleh nilai akademik, tetapi juga membentuk sikap, tanggung jawab, dan perilaku sosial. Hal ini menunjukkan bahwa keselarasan pemahaman antar pemangku kepentingan berperan penting dalam mendukung keberhasilan implementasi program.

Pada tahap pengembangan, dihasilkan sebuah model pembelajaran berbasis *Character Based Deep Learning Model* (CBDLM) beserta perangkat pendukungnya, meliputi RPP terintegrasi, lembar kerja peserta didik, instrumen penilaian karakter, serta media digital *Character Learning Hub*. Hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa model dan perangkat pembelajaran tersebut dapat diterapkan secara efektif oleh guru dan dipahami dengan baik oleh siswa.

Penggunaan media digital membantu peserta didik dalam memahami materi secara lebih mendalam sekaligus mendorong proses refleksi karakter melalui *Character Journal*. Guru menilai bahwa perangkat pembelajaran yang disusun secara sistematis memudahkan integrasi nilai karakter secara eksplisit tanpa mengurangi kedalaman materi akademik.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggabungan pendidikan karakter dengan pendekatan *Deep Learning* dapat diterapkan secara praktis dan sesuai dengan konteks pembelajaran di sekolah.

Penerapan model CBDLM dalam pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses belajar. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam diskusi, kerja kelompok, serta penyelesaian proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata di lingkungan sekitar. Nilai-nilai karakter seperti kerja sama, tanggung jawab, kejujuran, dan empati mulai tampak dalam interaksi siswa, khususnya ketika bekerja secara kolaboratif dan melakukan refleksi secara rutin.

Berdasarkan hasil observasi guru, terlihat adanya peningkatan kesadaran siswa terhadap perilaku belajar, seperti disiplin dalam pengumpulan tugas, partisipasi aktif, dan sikap saling menghargai. Pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman (*learning by doing*) yang dilengkapi dengan refleksi melalui *Character Journal* terbukti efektif dalam membantu siswa menginternalisasi nilai-nilai karakter secara lebih mendalam. Hasil ini sejalan dengan prinsip *experiential learning* yang menekankan pengalaman langsung dan refleksi sebagai elemen penting dalam pembelajaran bermakna.

Hasil evaluasi akhir menunjukkan bahwa program memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan mutu pembelajaran dan pembentukan karakter peserta didik. Dari sisi akademik, siswa menunjukkan pemahaman konsep yang lebih baik karena pembelajaran mendorong kemampuan berpikir analitis, pemecahan masalah, dan penerapan pengetahuan. Sementara itu, dari aspek karakter, sebagian besar siswa mengalami perubahan sikap ke arah yang lebih positif, sebagaimana tercermin dalam hasil observasi dan refleksi diri.

Refleksi bersama guru dan tim pelaksana mengungkapkan bahwa tantangan utama terletak pada pengelolaan waktu pembelajaran serta konsistensi dalam penerapan refleksi karakter. Meskipun demikian, guru menilai bahwa model pembelajaran ini relevan dan layak untuk diterapkan secara berkelanjutan. Diseminasi hasil melalui seminar internal sekolah dan penyusunan laporan kegiatan semakin memperkuat komitmen sekolah untuk melanjutkan serta mengembangkan model pembelajaran tersebut.

Secara umum, hasil pelaksanaan PKM menunjukkan bahwa integrasi pendidikan karakter melalui pendekatan *Deep Learning* dapat menjadi landasan yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Pendekatan ini tidak hanya berkontribusi pada

peningkatan capaian akademik, tetapi juga membentuk karakter peserta didik secara holistik. Keberhasilan program didukung oleh kolaborasi yang solid antara tim pelaksana, guru, siswa, dan pihak sekolah, serta penerapan model pembelajaran yang kontekstual dan reflektif.

Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran yang menekankan pemahaman mendalam dan pengalaman nyata mampu menjawab kebutuhan penguatan pendidikan karakter di era digital. Oleh karena itu, model integrasi pendidikan karakter berbasis *Deep Learning* memiliki potensi untuk direplikasi dan dikembangkan di sekolah lain sebagai upaya berkelanjutan dalam meningkatkan mutu pendidikan.

KESIMPULAN

Pelaksanaan PKM yang mengintegrasikan pendidikan karakter dengan pendekatan *Deep Learning* di SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan menunjukkan hasil yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperkuat karakter peserta didik. Program ini berkontribusi pada peningkatan kompetensi guru, mendorong partisipasi aktif siswa, serta menumbuhkan nilai-nilai karakter melalui pembelajaran berbasis proyek dan kegiatan reflektif. Model *Character Based Deep Learning Model* (CBDLM) dinilai kontekstual, mudah diterapkan, dan memiliki peluang besar untuk dilaksanakan secara berkelanjutan serta dikembangkan di sekolah lain guna mencetak peserta didik yang berprestasi secara akademik dan berkarakter kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, A., & Fadilah, N. (2022). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran dan Tantangannya terhadap Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi*, 8(2), 145–156.
- Kemendikbud. (2020). *Penguatan Pendidikan Karakter (Ppk)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *the Sage Handbook of Qualitative Research* (Pp. 559–603). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Lickona, T. (2012). *Educating for Character: How Our Schools can Teach Respect and Responsibility*. New York: Bantam Books.
- Marton, F., & Säljö, R. (1997). Approaches To Learning. In F. Marton, D. Hounsell, & N. Entwistle (Eds.), *the Experience of Learning* (Pp. 39–58). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco: Jossey-Bass.