

IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER PADA MODEL PROJECT BASED LEARNING MELALUI SUMBER BELAJAR SMARTPHONE

TW Maduretno¹, VS Andri²

STKIP PGRI Nganjuk

¹ maduretno@stkipnganjuk.ac.id

² vera@stkipnganjuk.ac.id

Abstrak : Upaya yang dapat dilakukan pendidik dalam mewujudkan generasi unggul bangsa menuju Indonesia Emas 2045 salah satunya melalui pendidikan karakter. Fenomena perubahan di abad 21 terhadap kemajuan teknologi yang begitu pesat berpengaruh pada peserta didik. Pendidikan karakter merupakan salah satu filter yang kuat dalam mengatasinya. Tujuan penelitian ini yaitu mengimplementasikan pendidikan karakter pada model *Project Based Learning* melalui sumber belajar *smartphone*. Nilai-nilai karakter diintegrasikan melalui pembelajaran dengan materi Dasar-dasar IPA. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan jenis penelitian kualitatif dengan metode survei terkait persiapan, pelaksanaan dan penilaian pendidikan karakter. Sample penelitian pada 30 mahasiswa Pendidikan IPA Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018. Teknik pengumpulan data melalui teknik angket, observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep pendidikan karakter yang diterapkan berpengaruh pada peningkatan nilai pada prestasi sikap peserta didik dalam aspek berpikir kritis, percaya diri, jujur, kerjasama, tanggungjawab, pantang menyerah, dan inovatif. Peserta didik menunjukkan peningkatan perilaku yang dinyatakan dalam indikator pendidikan berkarakter secara konsisten. Pada aspek inovatif, peserta didik mampu mengaplikasikan model *Project Based Learning* dengan membuat “*Softcase Smartphone Berkarakter*” sebagai pendukung belajar.

Kata kunci: Pendidikan, Karakter, *Project Based Learning*, Sumber Belajar, *Smartphone*.

Pendahuluan

Konsep pendidikan yang baik merupakan jawaban yang tepat dalam menghadapi tantangan dalam mewujudkan Generasi Emas tahun 2045. Pendidikan berperan dalam mencerdaskan kehidupan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat. Hal tersebut sejalan dengan fungsi pendidikan nasional Indonesia yang telah dirumuskan dalam pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional sebagai berikut. “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif,

mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Tujuan pendidikan nasional selanjutnya dijabarkan antara lain pasal 17 ayat 3 Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan Penyelenggaraan Pendidikan sebagai berikut. “Pendidikan dasar bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang: (a) beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, (b) berakhlak mulia dan berkepribadian luhur, (c) berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif, (d) sehat, mandiri, dan percaya diri, (e) toleran, peka sosial, demokratis, dan bertanggung jawab”.

Pendidikan merupakan salah satu filter yang bersifat preventif dalam upaya membangun generasi bangsa yang lebih baik. Revolusi besar-besaran di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK), perkembangan perangkat elektronik pintar seperti *smartphone*, dan media sosial merupakan gaya baru yang tentunya berpengaruh pada peserta didik. Sebagai alternatif yang bersifat preventif, pendidikan diharapkan dapat mengembangkan kualitas generasi muda bangsa dalam berbagai aspek yang dapat memperkecil dan mengurangi penyebab berbagai masalah budaya dan karakter bangsa. Memanfaatkan kemajuan IPTEK sebagai media yang positif dalam mendukung pembelajaran. Seperti penelitian Kartikawati dan Hendrik (2017) bahwa pemanfaatan media sosial seperti WhatsApp Messenger sebagai mobile learning berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Melalui media sosial, forum diskusi tumbuh dengan baik, pengetahuan dibangun secara berkelompok, dan informasi tersebar secara merata dan cepat. Memang diakui bahwa hasil dari pendidikan akan terlihat dampaknya dalam waktu yang tidak segera, tetapi memiliki daya tahan dan dampak yang kuat di masyarakat (Hasan, 2010).

Salah satu pokok bahasan mata pelajaran pada bidang ilmu biologi yang dapat disisipi untuk menanamkan pendidikan karakter yaitu materi Dasar-dasar IPA. Biologi merupakan salah satu mata pelajaran umum yang turut berperan dalam mengembangkan pendidikan karakter karena selain sebagai produk dan proses, Biologi juga mengandung nilai-nilai sikap (*value*). Menurut Permendikbud No. 59 Tahun 2014 nilai-nilai atau sikap di dalam Biologi terdiri dari dua unsur

yaitu sikap berTuhan dan sikap sosial. Sedangkan materi Dasar-dasar IPA sendiri merupakan materi dengan karakteristik mempelajari fenomena alam yang dilakukan melalui serangkaian proses dan sikap ilmiah, penyelidikan, penyusunan, sampai pengujian hipotesis. Berdasarkan Depdiknas (2003) dalam buku Kegiatan Belajar mengajar, salah satunya dalam mengajarkan Dasar-dasar IPA harus mengembangkan keterampilan sosial, kognitif, dan emosional. Kemampuan dibangun melalui interaksi dengan lingkungan sosial. Disinilah karakter yang kuat dibutuhkan untuk mendorong rasa empatinya sehingga dapat terjalin saling pengertian dengan menyelaraskan pengetahuan dan tindakannya

Project Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang cukup potensial untuk memenuhi tuntutan pembelajaran tersebut. PBL bertujuan memecahkan permasalahan dengan mengangkat dari peristiwa sehari-hari di mana peserta didik memiliki kesempatan untuk menemukan pengetahuan baru dihubungkan dengan pengetahuan prasyarat. Menurut Birgili (2015), dalam pembelajaran berbasis proyek, peserta didik dituntut berpartisipasi aktif untuk menciptakan solusi inovatif terhadap masalah melalui pengalaman yang dialami. Pembelajaran berbasis proyek menuntut belajar yang bersifat kolaboratif. Menuntut adanya umpan balik internal yang dapat menajamkan keterampilan berpikir. Langkah-langkah dalam penerapan model Pembelajaran Berbasis Proyek (yang diterapkan dalam penelitian ini mengacu pada langkah-langkah yang diadaptasi dari Mergendoller, et al., (2006), yang meliputi: (1) perencanaan proyek (*project planning*), (2) pelaksanaan proyek (*project launch*), (3) penyelidikan terbimbing dan pembuatan produk (*guided inquiry and product creation*), dan (4) kesimpulan proyek (*Project Conclusion*). Sedangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir solutif dan inovatif, dan kolaboratif itu sendiri merupakan komponen karakter. Penerapan PBL tersebut tentunya akan meningkatkan motivasi belajar dalam mengembangkan karakter siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan pendidikan karakter pada model *Project Based Learning* melalui sumber belajar smartphone pada materi Dasar-dasar IPA.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan STKIP PGRI Nganjuk. Sampel terdiri dari 30 mahasiswa Pendidikan IPA Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dan jenis penelitian kualitatif dengan metode survei untuk mengetahui persiapan, pelaksanaan dan penilaian pendidikan karakter. Tahap persiapan dimulai dengan penyusunan perangkat pembelajaran bermuatan karakter, selanjutnya melaksanakan pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan karakter. Tahap penilaian dilakukan selama pelaksanaan pembelajaran untuk menilai keterlaksanaan pendidikan karakter dan sikap siswa yang menunjukkan nilai karakter. Teknik pengumpulan data melalui teknik angket, observasi dan wawancara. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif presentase dengan melakukan perhitungan data hasil keterlaksanaan pendidikan karakter dan hasil jawaban terkait sikap peserta didik. Perhitungan data hasil keterlaksanaan pendidikan karakter dinilai berdasarkan kriteria penafsiran keterlaksanaan menurut Arikunto (2010). Perhitungan persentase jawaban terkait sikap siswa dikategorikan berdasarkan penilaian pencapaian pendidikan karakter menurut Dirjen Dikti Kemendiknas (2010).

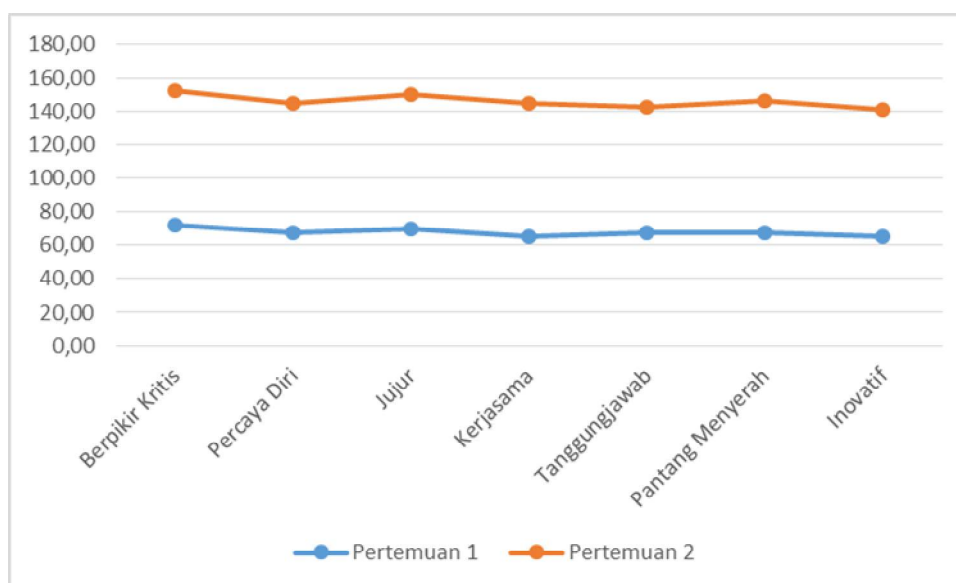
Hasil dan Pembahasan

1. Keterlaksanaan Pembelajaran Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran PBL Dengan Memanfaatkan Media Smartphone

Berdasarkan hasil analisis data keterlaksanaan pendidikan karakter pada pembelajaran Dasar-dasar IPA melalui pembelajaran PBL dengan memanfaatkan media smartphone diketahui bahwa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan dengan nilai rerata yang menunjukkan kriteria baik. Nilai karakter yang diamati yaitu kemampuan berpikir kritis, percaya diri, jujur, kerjasama, tanggungjawab, pantang menyerah, dan inovatif. Seperti terlihat pada Gambar 1.

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa pada pertemuan 1 sampai pertemuan 2 terlihat adanya peningkatan pendidikan karakter peserta didik. Kemampuan berpikir kritis dari nilai 72,25 meningkat menjadi 80,25, aspek

percaya diri dari 67,50 menjadi 77,25, aspek jujur dari 70,00 menjadi 80,00, aspek kerjasama dari 65,00 menjadi 80,00, aspek tanggungjawab dari 67,25 menjadi 75,00, aspek pantang menyerah dari 67,25 menjadi 78,75, dan aspek inovatif dari 65,00 menjadi 75,75. Komponen pendukung berupa perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian bermuatan karakter yang sudah tervalidasi oleh pendidik dan ahli menjadikan pelaksanaan pendidikan karakter pada proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Pernyataan ini didukung penelitian Barnawi dan Arifin (2014) menyatakan bahwa pendidikan karakter diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), karena pengembangan nilai-nilai karakter pada suatu mata pelajaran telah ditetapkan di dalam Standar Isi (Dirjen Dikti Kemendiknas, 2010), sehingga pelaksanaan pendidikan karakter berjalan efektif dan memberikan dampak positif terhadap berbagai perilaku, hasil prestasi akademik dan kompetensi sosial emosional siswa (Berkowitz, 2007).



Gambar 1. Penilaian Aspek Karakter Pada Pembelajaran Dasar-dasar IPA

Penerapan model *Project Based Learning* dilakukan dengan pemberian tugas pada kompetensi mengklasifikasikan tumbuhan dan mendeskripsikan struktur serta fungsi bagian tumbuhan. Peserta didik dibagi menjadi kelompok kerja. Pada tahap ini, pendidik berperan sebagai fasilitator. Bahan ajar dikirim melalui smartphone pada masing-masing kelompok yang sebelumnya telah

dibuat. Tujuannya agar komunikasi mudah dilakukan. Selain daripada itu, disini pendidik juga memberikan tugas proyek dengan mengintegrasikan karakter berupa pembuatan kata-kata motivasi atau catatan yang ditempel pada smartphone. Hasilnya beberapa peserta didik membuat stiker yang dikemas menarik yang ditulis pada badan HP (*softcase*). Sebagai contoh kalimat **“Gunakan Handphonemu Untuk Hal-hal yang Positif”**, **“Utamakan Belajar daripada bermain HP”**, **“Belajar No.1 HP No. 2”**. Dari proyek yang diberikan, terlihat bahwa penanaman karakter berusaha ditumbuhkan pada pendidik untuk memanfaatkan perkembangan teknologi untuk hal-hal yang positif guna mendukung pembelajaran. Sejalan dengan penelitian Susilo (2014), perlunya pemanfaatan media sosial secara lebih baik untuk mendukung proses belajar namun tetap harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Dari serangkaian proses pembelajaran tersebut, dapat diamati komponen karakter yang mulai terbentuk pada peserta didik seperti kemampuan berpikir kritis, percaya diri, jujur, kerjasama, tanggungjawab, pantang menyerah, dan inovatif.

2. Peran Pendidikan Karakter Dalam Menyiapkan Generasi Unggul bangsa

Pendidik merupakan subyek yang langsung berinteraksi secara langsung dengan peserta didik yang memiliki peran dalam mempersiapkan generasi emas 2045. Salah satu langkah konkret yang bisa dilakukan pendidik dalam mewujudkan generasi unggul yaitu dengan menciptakan strategi, pendekatan, model, metode, media dan teknik pembelajaran yang *up to date*, menarik, dan inovatif. Salah satu model yang dipilih dalam penelitian ini yaitu *Project Based Learning*. Melalui model ini, komponen karakter peserta didik dapat terbentuk. Didukung dengan penelitian Rais (2010) menunjukkan bahwa aktivitas yang terbangun diantara kelompok proyek berlangsung dengan penuh semangat, mahasiswa melalui pengamatan terlihat menikmati cara belajar yang dikembangkan berdasarkan skenario project-based learning. Mahasiswa secara kritis mengungkapkan ide-ide dalam kelompok kolaboratif, mulai dari merencanakan sesuatu tentang cara memperoleh pengetahuan, memproses secara kolaboratif dan bermakna, menyimpulkan, hingga saling tukar

informasi diantara kelompok sebelum kemudian dilakukan presentase kelompok.

Pendidikan karakter di sekolah memang tidak secara langsung dijadikan suatu mata kuliah, tetapi melalui internalisasi dalam strategi atau model pembelajaran. Strategi pembelajaran yang dipilih hendaknya yang secara tersirat mampu membentuk karakter siswa. Pentingnya Pendidikan berkarakter terangkum dalam UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Era perkembangan teknologi merupakan tantangan sekaligus harapan dalam mewujudkan insan yang bermartabat. Paradigma baru dalam pendidikan masa depan mengisyaratkan aktualisasi keunggulan kemampuan manusia sebagai generasi emas harus dibentuk dan ditumbuhkan sejak dini. Teknologi *Smartphone* dengan segala kecanggihannya tentunya sangat berpengaruh pada peserta didik. Perlu filter yang kuat dalam memanfaatkan media tersebut. Dalam penelitian yang dilakukan, pendidikan karakter dikemas melalui pembelajaran PBL dengan menyisipkan nilai-nilai karakter pada peserta didik. Dengan metode proyek, kemampuan karakter siswa seperti bekerja sama dan tanggung jawab akan tumbuh. Peserta didik akan bekerjasama menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tanggungjawab. Sejalan dengan penelitian Lillian Buus (2012), peran *M-Learning* mampu menciptakan suasana akademis yang kondusif karena peserta didik bisa belajar dimanapun dan kapanpun, pembelajaran bisa dihadirkan dengan suasana yang rileks. Antara peserta didik dan pendidik memiliki kedekatan emosional yang baik, lebih terbuka dalam melakukan umpan balik terhadap suatu masalah, dan yang lebih penting seringnya intensitas komunikasi melalui media sosial menjadikan banyaknya ide baru terkait pembelajaran yang diberikan. Karakter

seperti inilah yang dibutuhkan bangsa dalam menghadapi tantangan generasi emas 2045.

Kesimpulan dan Rekomendasi

1. Kesimpulan

Upaya yang dapat dilakukan pendidik dalam mewujudkan generasi unggul bangsa menuju Indonesia Emas 2045 salah satunya melalui pendidikan karakter. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keterlaksanaan pendidikan karakter pada materi Dasar-dasar IPA melalui pembelajaran PBL dengan memanfaatkan media *smartphone* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Nilai karakter yang diamati yaitu kemampuan berpikir kritis, percaya diri, jujur, kerjasama, tanggungjawab, pantang menyerah, dan inovatif.

2. Rekomendasi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai *based research* dalam mengembangkan model pembelajaran lain yang lebih inovatif dengan mengintegrasikan pendidikan karakter. Pemanfaatan teknologi seperti gadget, *smartphone*, media sosial perlu dikembangkan dalam mendukung proses pembelajaran. Teknologi bukan untuk dijauhi tetapi dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2003) . *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Penerbit Sinar Grafika.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. (Edisi Revisi). Jakarta : Rineka Cipta.
- Barnawi dan Arifin, M. (2014). *Strategi dan Kebijakan Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Berkowitz, M.W. and Bier, M.C. (2007). What Works in Character Education. *Journal of Research in Character Education*, (Online), 5(1): 29–48.
- Birgili, B. (2015). Creative and Critical Thinking Skills in Problem-Based Learning Environments. *Online Submission*, 2(2), 71-80.

- Depdiknas (2005). *Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2005-2009. Menuju Pembangunan Pendidikan Nasional Jangka Panjang 2025*. Jakarta: Depdiknas.
- Dirjen Dikti Kemendiknas. (2010). *Kerangka Acuan Pendidikan Karakter Tahun Anggaran 2010*.
- Hasan, S.H. (2010). *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Kementerian Pendidikan Nasional: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.
- Kartikawati, S., & Pratama, H. (2017). Pengaruh Penggunaan WhatsApp Messenger Sebagai Mobile Learning Terintegrasi Metode Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *JUPITER (JURNAL PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO)*, 2(2), 33-38.
- Lillian, B. (2012). Scaffolding Teachers Integrate Social Media Into a Problem-Based Learning Approach. *The Electronic Journal of e-Learning*, 10 (1), 13-22.
- Mergendoller, J.R, Markham, T., Ravitz, J., and Lahmer, J., (2006). Pervasive Management of Project Based Learning: Teacher as Guided and Facilitators. Dalam Evertson, C.M & Weinstein, C.S.(Ed), *Handbook of Classroom Management Reseach, Practice dan Contemporary Issues*. Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publisher.
- Rais (2010). *Pengembangan Model Project Based Learning: Suatu Upaya Meningkatkan Kecakapan Akademik Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin UNM*. Laporan Penelitian Tahun II DP2M DIKTI-LEMLIT UNM.
- Susilo, A. (2014). *Exploring Facebook and Whatsapp as Supporting Social Network Applications for English Learning In Higher Education*.