

INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA MATA KULIAH PROFESI KEPENDIDIKAN

Sukarmin¹, Heru Edi Kurniawan²

^{1,2}Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, 57126, Indonesia

email:karminabdulkarim@gmail.com,heruedi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan terintegrasi pendidikan karakter untuk mahasiswa program studi pendidikan Fisika FKIP universitas sebelas maret Surakarta yang berkualitas dan mengetahui pencapaian hasil belajar mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada model Borg & Gall yang dimodifikasi. Sampel pengembangan meliputi sampel validasi produk sejumlah 2 validator, sampel uji coba terbatas sejumlah 8 mahasiswa, dan sampel uji coba diperluas sejumlah 33 mahasiswa. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi silabus, RPP, penilaian kognitif berupa soal tes hasil belajar (*pretest-posttest*), dan afektif (karakter). Uji coba diperluas dengan *one group pretest-posttest design*. Data hasil belajar kognitif dianalisis dengan uji t dua sampel berpasangan dengan menggunakan program SPSS Statistik 18, sedangkan data hasil belajar afektif siswa dianalisis dengan melihat rata-rata pencapaian setiap aspek penilaian. Hasil penelitian memberikan kesimpulan: (1) pengembangan perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan terintegrasi pendidikan karakter untuk mahasiswa program studi pendidikan Fisika FKIP universitas sebelas maret Surakarta dapat dilakukan menggunakan metode *Research and Development* oleh Borg & Gall yang dimodifikasi dengan membatasi langkah penelitian yang dapat menghasilkan suatu produk yang divalidasi dan diuji coba, (2) kualitas produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai dengan kategori baik sehingga layak digunakan, dan (3) pencapaian hasil belajar kognitif mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran mengalami peningkatan, aspek karakter yang tinggi adalah jujur, rasa ingin tahu, disiplin, dan kerja keras.

Kata Kunci: pengembangan perangkat pembelajaran, profesi kependidikan, pencapaian hasil belajar, pendidikan karakter.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara, hal ini tertuang dalam Pasal 1, Ayat (1) UU RI No 20 Tahun 2003. Dalam Undang-undang tersebut, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan

membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik 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.

Terdapat banyak masalah pada sistem pendidikan di perguruan tinggi secara moralitas dan karakter. Banyaknya kasus mahasiswa yang berbuat tindakan asusila, tawuran, dan perbuatan tercela lainnya. Hal ini menjadi indikator bahwa proses

pembelajaran di perguruan tinggi belum sepenuhnya menekankan pada aspek pendidikan karakter. Landasan pendidikan karakter ini dapat sebagai bekal mahasiswa memasuki jenjang berikutnya dalam membangun bangsa kedepan. Proses tersebut tidak akan lepas dari peran pendidik (dosen) yang memiliki peran sangat penting dalam kemajuan peradaban bangsa. Karena begitu pentingnya peranan tersebut, pemerintah mengatur dalam UU RI No. 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen pada pasal 7 ayat 1. Pada UU tersebut dinyatakan bahwa setiap tenaga kependidikan merupakan pekerjaan khusus yang melandasi pekerjaan dengan prinsip profesional. Sehingga dosen mempunyai kewajiban untuk melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab dan pengabdian, meningkatkan kemampuan profesional sesuai dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karakter serta pembangunan bangsa,

Dosen dalam melaksanakan tugas profesional, salah satu kewajibannya adalah menjunjung tinggi perundang-undangan, hukum dan kode etik serta nilai-nilai agama dan etika. Realita yang terjadi pada tataran subjek saat ini ternyata masih banyak dosen yang belum menyadari kewajibannya tersebut, yaitu masih banyak dosen yang terjerat kasus hukum

Dosen merupakan publik figur bagi para mahasiswa apalagi mahasiswa di LPTK sebagai calon guru kedepan, karena para mahasiswa tidak hanya belajar dari yang dikatakan oleh dosen, namun mereka juga belajar dari totalitas kepribadian dosen. Kepribadian dosen merupakan sikap kepribadian yang mantap, sehingga mampu menjadi sumber intensifikasi bagi objek, dalam hal ini berarti dosen harus memiliki kepribadian yang pantas diteladani dan mampu melaksanakan kepemimpinan, seperti yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara, yaitu "Ing Ngarsa Sung Tuladha, Ing Madya Mangun Karsa, Tut Wuri Handayani".

Dalam Permendiknas nomor 41 tahun 2007 dan UU RI No. 20 tahun 2003 Bab IV pasal 14 ayat 1 dan 2 adalah kewajibannya dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran yang bermutu tentu terkait

dengan kesiapan dosen, pemilihan metode, terkait dengan ketersediaan media, dan kesiapan mahasiswa.

Realita yang ditemukan adalah pendidikan belumlah optimal dan secara merata mencerdaskan kehidupan bangsa dan sekaligus mengembangkan potensi keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Menurut Kesuma (2011) kondisi generasi penerus bangsa saat ini mungkin dapat menggambarkan realita bangsa yaitu kondisi moral generasi penerus bangsa yang rusak atau hancur. Hal ini ditandai dengan maraknya hubungan di luar nikah di kalangan remaja (generasi muda), peredaran narkoba, tawuran pelajar, peredaran foto dan video porno, dan sebagainya.

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional mengetahui realita permasalahan pendidikan yang telah dipaparkan sebelumnya. Dalam Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa (Kemendiknas, 2010), pemerintah menjadikan pembangunan karakter bangsa sebagai pintu utama dalam pembangunan nasional. Hal tersebut mengandung arti bahwa setiap upaya pembangunan harus selalu diarahkan untuk memberi dampak positif terhadap pengembangan karakter yang secara konstitusional sesungguhnya sudah tercermin dari misi pembangunan nasional yang memposisikan pendidikan karakter sebagai misi pertama dari delapan misi guna mewujudkan visi pembangunan nasional.

Berdasarkan Pusat Bahasa Depdiknas (2010) yaitu karakter adalah bawaan, hati, jiwa, kepribadian, budi pekerti, perilaku, personalitas, sifat, tabiat, temperamen, watak. Sedangkan berkepribadian adalah berkepribadian, berperilaku, bersifat, bertabiat, dan berwatak. Makna pendidikan karakter menurut Diknas (2010) adalah pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak, yang tujuannya mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menilai baik-buruk, memelihara apa yang baik itu, dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari, karakter yang baik sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, harus dimiliki peserta didik agar mampu menghadapi tantangan hidup pada saat sekarang dan di masa yang akan datang.

Hasil paparan sarasehan Nasional Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa disebutkan bahwa pendidikan dan kebudayaan secara kelembagaan perlu diwadahi secara utuh dan menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah, masyarakat, sekolah, dan orang tua. Oleh karena itu, pelaksanaan pendidikan budaya dan karakter bangsa harus melibatkan keempat unsur tersebut, dan dalam upaya merevitalisasi pendidikan dan budaya sebagai gerakan nasional.

Kondisi tersebut perlu mengimplementasikan karakter ke dalam proses pembelajaran agar mahasiswa mempunyai moral yang baik terutama dalam mata kuliah profesi kependidikan. Melalui mata kuliah ini mahasiswa yang memilih untuk melanjutkan jenjang berikutnya sebagai tenaga pendidikan dapat mempersiapkan dengan matang. Disamping itu, kemampuan akademik mahasiswa siswa perlu dikembangkan. Solusi yang dapat dilakukan adalah integrasi pendidikan karakter ke dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan aspek kemampuan akademik mahasiswa dalam mata kuliah profesi kependidikan. Aspek kemampuan akademik berkaitan dengan aspek kognitif, untuk meningkatkan aspek tersebut salah satunya dapat melalui pembelajaran berbasis masalah.

Menurut Holyoak *cit* Ibrahim (2000) Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) melibatkan mahasiswa dalam mempelajari informasi dalam cara yang sama ketika mengingatnya kembali dan menerapkan dalam situasi yang akan datang dan menilai pembelajaran dengan cara mendemonstrasikan pemahaman dan bukan kemahiran belaka. Hal ini mendukung pelaksanaan pembelajaran yang membuat mahasiswa aktif dengan mengintegrasikan pendidikan karakter. Peran dosen dalam pembelajaran ini adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dialog, dan dukungan yang pertumbuhan intelektual mahasiswa.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) tahapan-tahapan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan terintegrasi pendidikan karakter mahasiswa semester III; (2) kualitas perangkat mata kuliah profesi kependidikan

terintegrasi pendidikan karakter mahasiswa semester III berdasarkan penilaian ahli; (3) pencapaian hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan terintegrasi pendidikan karakter mahasiswa semester III.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah *Research and Development* atau penelitian dan pengembangan yang mengadaptasi model Borg & Gall dengan mengambil 7 tahapan pengembangan: (1) *Research and information collecting* (melakukan pengumpulan informasi, termasuk kajian pustaka, pengamatan kelas, membuat kerangka kerja penelitian); (2) *Planning* (melakukan perancangan, merumuskan tujuan penelitian, memperkirakan dana dan waktu yang diperlukan, prosedur kerja penelitian); (3) *Develop preliminary form of product* (mengembangkan bentuk produk awal atau perancangan draf awal produk dan memvalidasi produk); (4) *Preliminary field testing* (melakukan uji coba terbatas); (5) *Main product revision* (melakukan revisi terhadap produk utama); (6) *Main field testing* (melakukan uji coba diperluas); dan (7) *Operational product revision* (melakukan revisi terhadap uji diperluas).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan: (1) metode observasi dan wawancara untuk analisis kebutuhan mahasiswa, (2) validasi produk untuk mendapatkan penilaian serta saran terhadap desain produk awal pengembangan, (3) tes hasil belajar untuk melihat peningkatan pemahaman mahasiswa sebelum dan setelah proses pembelajaran. Tes diberikan dua kali yaitu *pretest* dan *posttest*.

Pengembangan produk awal meliputi pengembangan draft perangkat pembelajaran meliputi: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media pembelajaran, kisi-kisi penilaian, lembar penilaian produk kognitif, kunci jawaban, petunjuk penilaian, rubrik penilaian afektif, lembar penilaian afektif.

Tahapan validasi produk awal dalam penelitian pengembangan ini melibatkan 2 orang pakar pendidikan Fisika yang memiliki latar belakang master dan doktor. Hasil validasi diujicobakan secara terbatas pada 8 mahasiswa semester III dilanjutkan dengan

uji coba lebih luas dengan jumlah responden sebanyak 33 mahasiswa setelah melalui tahap revisi produk perangkat pembelajaran.

Instrumen dalam penelitian adalah lembar observasi karakteristik mahasiswa, lembar validasi perangkat pembelajaran, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar penilaian afektif (karakter) mahasiswa, dan lembar instrumen soal (evaluasi hasil belajar).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) data hasil validasi ahli berupa penilaian terhadap silabus, RPP, penilaian produk kognitif, dan penilaian afektif. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi perangkat pembelajaran yang ditujukan kepada ahli materi, (2) data hasil uji coba terbatas dan uji coba diperluas perangkat pembelajaran yang berupa data keterlaksanaan pembelajaran yang diperoleh dari pengamat dan data hasil belajar mahasiswa yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest*, serta data hasil penilaian afektif.

Uji efektifitas penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest design*. Siswa diberikan *pretest* sebelum mengikuti proses pembelajaran. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai maka dilihat peningkatan hasil belajar siswa dengan membandingkan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Penilaian terhadap pencapaian afektif (karakter) mahasiswa dilakukan selama proses pembelajaran dengan kolaborasi antara observer dan dosen.

Penilaian akhir hasil validasi perangkat pembelajaran di adaptasi dan dikembangkan dari Widoyoko *cit* Triyanto (2010) dengan menabulasi semua data yang diperoleh dari pada validator ahli, menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen, dan mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kriteria. Keterlaksanaan pembelajaran dan respons siswa diadaptasi dan dikembangkan dari Triyanto (2010), hasil *pretest* dan *posttest* siswa dianalisis normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan homogenitas dengan uji *Levene's* serta uji *t* dengan dua sampel berpasangan untuk mengetahui signifikansi dari hasil *pretest-posttest*. Penilaian akhir untuk pencapaian psikomotorik dan afektif di adaptasi dan dikembangkan dari Depdiknas (2007) dan Kemendiknas (2010). Hasil afektif tiap pertemuan diketahui dengan melakukan rata-rata hasil tiap aspek. Semua uji dilakukan

menggunakan software IBM SPSS Statistics 18.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

1. Hasil Tahap Studi Pendahuluan

a. Studi Pustaka

Hasil studi pustaka merupakan hasil kajian konsep-konsep atau teori-teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu dan serta analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar mata kuliah profesi kependidikan dan mata kuliah prasyaratnya. Selanjutnya studi pendahuluan dilanjutkan dengan mengumpulkan informasi permasalahan moral dan karakter mahasiswa secara umum.

b. Hasil Analisis Kebutuhan

Dengan melihat hasil studi pustaka dan analisis kondisi yang terjadi di kehidupan saat ini, dapat tergambar kondisi pembelajaran di perguruan tinggi serta kebutuhan akan perangkat pembelajaran yang ideal dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Hasil Tahap Perencanaan

Berdasarkan data hasil tahap studi pendahuluan dan analisis kebutuhan, maka produk penelitian pengembangan berupa perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan adalah: (a) mata kuliah profesi kependidikan, (b) dosen sebagai pengguna perangkat pembelajaran untuk mendidik dan mengembangkan karakter mahasiswa (afektif), yaitu rasa ingin tau, gemar membaca, kerja keras, jujur, kreatif dalam pembelajaran, (c) terdapat keterpaduan antar silabus, RPP, lembar evaluasi dan pengamatan mahasiswa terintegrasi pendidikan karakter.

Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses. Berdasarkan tujuan pembelajaran tersebut, materi pembelajaran, karakteristik mahasiswa, dan fasilitas yang tersedia, maka model pembelajaran yang cocok adalah *Problem Based Learning* (PBL) dengan metode tugas, kerja kelompok, diskusi, tanya jawab.

3. Hasil Tahap Penyusunan Draf I

a. Silabus

Desain awal silabus yang telah dikembangkan, terdapat komponen-komponen: (1) Kompetensi Dasar, (2) Indikator, (3) Pengalaman Belajar, (4) Materi Pokok, (5) Alokasi waktu (menit), (6) Sumber/Bahan/Alat, (7) Evaluasi, dan (8) komponen karakter yang terbentuk dari setiap KD.

b. RPP

Desain awal RPP yang telah dikembangkan, terdapat komponen-komponen: (1) Nama Dosen, (2) N I P, (3) Mata Kuliah, (4) Semester, (5) Standar Kompetensi, (6) KD/KKD, (7) Indikator, (8) Tahap Kegiatan Pembelajaran, (9) Metode, (10) Media, (11) Waktu, (12) Sumber Belajar, (13) Alat Penilaian (kognitif dan karakter)

c. Perangkat Penilaian

Desain awal perangkat penilaian yang telah dikembangkan, terdapat komponen-komponen: (1) kisi-kisi soal yang telah disesuaikan dengan indikator kognitif produk, (2) soal pilihan essay yang mengikuti kisi-kisi soal, (3) kunci jawaban dari setiap soal, (4) lembar observasi afektif (karakter) dan rubrik penilaiannya.

4. Hasil Tahap Validasi Produk Awal

Rerata hasil validasi terhadap produk awal oleh 2 validator disajikan pada Tabel 2 dengan skor maksimum 4.

Tabel 1. Hasil Validasi

Validator	Rerata	Kategori
Produk		
Silabus	4	Sangat Baik
RPP	4	Sangat Baik
Kisi-kisi dan Petunjuk Penilaian	3	Baik
Lembar Kognitif	3	Baik
Lembar Afektif	3	Baik
Rata-Rata	3.4	Baik

5. Hasil Penyusunan Draf II

Penyusunan draf II menggunakan hasil saran dan masukan dari semua validator dalam penyempurnaan produk perangkat pembelajaran. Saran yang tidak

dipakai adalah penambahan waktu pada saat pembelajaran. Hal ini tidak dilakukan karena disesuaikan dengan standar waktu pembelajaran mata kuliah yaitu 1 jam perkuliahan adalah 50 menit.

6. Hasil Tahap Uji Coba

a. Uji Coba Terbatas

Tanggapan yang diberikan oleh mahasiswa pada uji coba terbatas terhadap pembelajaran menggunakan Draf II dari produk yang dikembangkan disajikan pada Tabel 2 dengan skor maksimum 4.

Tabel 2: Hasil Tanggapan Mahasiswa Pada Uji Coba Terbatas

Aspek	Orientasi	Pengembangan Karakter Siswa
Tanggapan Mahasiswa	2,94	3,10
Rerata	3,02	
Kategori	Baik	

b. Revisi II

Revisi dilakukan secara teknis yaitu memperbaiki tata tulis dan tata bahasa perangkat pembelajaran.

c. Hasil Uji Coba Diperluas

Tanggapan yang diberikan oleh mahasiswa pada uji coba diperluas terhadap pembelajaran menggunakan Draf II dari produk yang dikembangkan disajikan pada Tabel 3 dengan skor maksimum 4.

Tabel 3. Hasil Tanggapan Mahasiswa Pada Uji Coba Terbatas

Aspek	Orientasi	Pengembangan Karakter Mahasiswa
Tanggapan Mahasi swa	3,13	3,07
Rerata	3,08	
Kategori	Baik	

Deskripsi hasil test belajar kognitif mahasiswa disajikan pada Tabel 4. Hasil Uji prasyarat dan uji t dua sampel berpasangan

untuk hasil belajar kognitif disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Deskripsi Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa

Jenis Test	N	Mean	Standar Deviasi
<i>Pretest</i>	31	42,51	12,46
<i>Posttest</i>	31	63,32	11,46

Tabel 5. Ringkasan hasil analisis *pretest* dan *posttest*

Yang diuji	Normalitas	Homogenitas	Hasil <i>pretest posttest</i>
Jenis uji	Kolmogorov-Smirnov	<i>Levene's test</i>	<i>Paired Samples Test</i>
Signifikansi	<i>Pretest</i> = 0,200 <i>Posttest</i> =0,115	0,545	$t_{hitung} = -12,028$ $t_{5\%} = 2,04$ dan $t_{1\%} = 2,75$.
Keputusan	H_0 diterima	H_0 diterima	H_0 ditolak
Kesimpulan	Data normal	Data homogen	Ada perbedaan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>

Deskripsi hasil test belajar afektif mahasiswa dan nilai perolehan klasikal mahasiswa untuk keterampilan afektif untuk setiap karakter yang ditunjukkan pada Tabel 6 dan Tabel 7 dengan skor maksimum 4.

Tabel 6. Deskripsi Hasil Pencapaian Afektif Mahasiswa

Pertemuan	N	Mean	Standar Deviasi
I	31	16,58	2,67
II	31	17,19	2,02

Tabel 7. Analisis Keterampilan Afektif Berdasarkan Karakter

No.	Aspek yang diamati	Rata-rata
1.	Jujur	3,53
2.	Rasa ingin tahu	3,21
3.	Disiplin	3,03
4.	Kerja Keras	3,00
5.	Kreatif	2,24
6.	Gemar Membaca	1,87

B. Pembahasan

1. Tahap Studi Pendahuluan

Kegiatan awal studi pendahuluan, yaitu studi pustaka, telah di analisis SK dan KD serta materi pembelajaran pada mata kuliah profesi kependidikan (analisis kurikulum) yang diidentifikasi dari SK dan KD. Menurut Prastowo (2012) langkah analisis SK dan KD dalam tahap awal pengembangan perangkat pembelajaran sangat penting, karena bertujuan untuk menentukan kompetensi-kompetensi yang tepat.

Karakteristik mahasiswa semester III ini pada semester sebelumnya telah mengikuti

mata kuliah ilmu pendidikan kemudian ilmu tersebut menjadi dasar dalam mata kuliah profesi kependidikan.

2. Tahap Perencanaan

Data hasil yang diperoleh pada tahap studi pendahuluan, menjadi dasar untuk menentukan perencanaan produk yang akan dikembangkan berikut spesifikasinya dan kajian-kajian yang akan muncul pada perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan, kemudian kajian tersebut dijelaskan lebih terperinci dengan perencanaan pembelajaran yang dimulai

dengan perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, model pembelajaran, metode pembelajaran, serta analisis konsep dari kajian tersebut, sehingga produk yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi dasar dalam merencanakan pembelajaran yang sistematis dan mengombinasikan unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Carol dan Leslie, 2010).

3. Tahap Penyusunan Produk Awal

a. Pengembangan Silabus

Pengembangan silabus sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan silabus oleh yaitu ilmiah, relevan, sistematis, konsisten, memadai, aktual dan kontekstual, serta fleksibel.

b. Pengembangan RPP

Penyusunan RPP telah sesuai dengan prinsip-prinsip penyusunan RPP yang dikemukakan oleh Ibrahim (2003), yaitu memperhatikan perbedaan individu mahasiswa, mendorong partisipasi aktif mahasiswa mengembangkan budaya membaca dan menulis, memberikan umpan balik dan tindak lanjut, keterkaitan dan keterpaduan, serta menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

c. Pengembangan perangkat penilaian

Perangkat penilaian ini mencakup penilaian aspek kognitif dan karakter (afektif). Pengembangan perangkat penilaian dilakukan dengan prinsip pengembangan yang dikemukakan oleh Trianto (2011). Menurutnya perangkat penilaian harus dikembangkan dengan mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai, dijabarkan ke dalam indikator pencapaian hasil belajar dan disusun berdasarkan kisi-kisi penulisan butir soal lengkap dengan kunci jawaban serta lembar observasi penilaian karakter (afektif) mahasiswa.

4. Pembahasan Hasil Tahap Validasi Produk Awal dan Revisi I

Produk awal yang divalidasi oleh 2 validator mendapatkan penilaian yang "baik". Hal ini disebabkan oleh ketaatan terhadap pedoman pengembangan perangkat pembelajaran yang ada. Hasil revisi menunjukkan perbaikan pada hal yang bersifat teknis yaitu tata tulis dan tata bahasa.

5. Pembahasan Hasil Tahap Uji Coba Produk

a. Uji Coba Terbatas dan Revisi II

1) Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa pertemuan I dan II mendapatkan penilaian yang sangat baik dari pengamat, sehingga dapat dikatakan pembelajaran yang telah dilakukan efektif, efisien, dan menarik. Suatu materi pelajaran yang disampaikan dosen bisa saja menarik bagi mahasiswa tetapi belum tentu efektif dan efisien. Pembelajaran yang diberikan di kelas terikat pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun oleh dosen. Pada RPP terdapat standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), dan indikator, sehingga dapat ditentukan metode dan media pembelajaran serta alokasi waktu yang dibutuhkan. Karena dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pemilihan, penetapan, dan pengembangan metode ini didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada (Uno, 2008).

2) Tanggapan Mahasiswa

Rerata tanggapan 8 mahasiswa yang mengikuti uji coba terbatas menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) terintegrasi pendidikan karakter yang melatih keterampilan berfikir kritis, kreatif dan mengembangkan karakter mahasiswa adalah "Baik". Sehingga dapat disimpulkan, penerimaan siswa terhadap pembelajaran menggunakan produk yang dikembangkan juga baik. Penerimaan mahasiswa terhadap pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pemilihan metode pembelajaran yang akan digunakan oleh dosen dengan mempertimbangkan beberapa faktor, salah satunya adalah karakteristik siswa dan materi yang akan diajarkan. Penyesuaian pemilihan metode dengan karakteristik siswa dan materi yang akan diajarkan, akan memudahkan proses pembelajaran, sehingga penerimaan siswa terhadap pembelajaran positif, berlangsung dengan baik, dan mencapai tujuan yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut (Amirin, 2012). Rencana kegiatan yang tidak terlaksananya pada uji coba terbatas, menjadi bahan evaluasi agar penggunaan produk pada uji coba diperluas lebih baik lagi, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara optimal. Sedangkan

berdasarkan hasil uji reliabilitas serta validitas, soal *pretest-posttest* yang akan diujikan pada uji coba diperluas. Hasil evaluasi ini (revisi II), menghasilkan produk Draf III yang akan digunakan pada uji coba diperluas.

b. Uji Coba Diperluas dan Revisi III

1) Keterlaksanaan Pembelajaran

Pola pembelajaran yang dinilai telah terlaksana dengan baik pada uji coba terbatas produk, menjadi dasar penggunaan produk pada uji coba diperluas. Secara umum, keterlaksanaan pembelajaran yang terjadi pada uji coba diperluas tidak berbeda dengan uji coba terbatas, perbedaannya terletak pada terlaksananya *pretest* pada pertemuan I dan *posttest* pada pertemuan II.

Pembahasan berkaitan dengan karakteristik *problem based learning* dan uji coba diperluas pada masing-masing tahap adalah (1) pengajuan pertanyaan atau masalah dalam fase orientasi masalah, hal ini bukan berarti mengorganisasikan pada keterampilan akademik tertentu akan tetapi mengorganisasikan pengajaran di sekitar pertanyaan dan masalah yang keduanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna pada siswa dengan mengajukan situasi kehidupan nyata autentik, menghindari jawaban sederhana, dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi tersebut. Dalam tahap ini karakter rasa ingin tahu dan gemar membaca akan mendominasi untuk bisa muncul di mahasiswa dengan mengungkapkan masalah dan jawaban secara jujur. (2) berfokus pada keterkaitan antardisiplin pada fase mengorganisasikan siswa untuk belajar, meskipun pembelajaran berbasis masalah berpusat pada mata kuliah profesi kependidikan maka mahasiswa menyelidiki masalah benar-benar nyata dalam pemecahannya dan meninjau dari banyak mata pelajaran yang berkaitan.

Dalam proses ini karakter ilmiah dapat muncul selama proses tersebut dijalani dengan baik yaitu jujur, rasa ingin tahu, gemar membaca, kreatif, kerja keras, dan disiplin. Mahasiswa menghasilkan produk dan mempresentasikannya dalam fase mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya

Hal ini melatih keterampilan sosial mahasiswa dalam keterampilan menyampaikan gagasan, menjelaskan

sesuatu dalam berkomunikasi, pendengar aktif, menghargai pendapat orang lain.

2) Taggapan Mahasiswa

Tanggapan mahasiswa yang pada uji diperluas tidak jauh berbeda dengan pada uji coba terbatas, namun memiliki rerata lebih tinggi pada Tabel 3. Hal ini menandakan ada sedikit perbaikan terhadap pembelajaran yang diterapkan pada uji coba diperluas. Perbaikan tersebut adalah terkait dengan cara dosen untuk lebih dekat dengan mahasiswa, menganggap mahasiswa sebagai teman, dan mengenal lebih dalam pribadi siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Dharma (2008), bahwa sikap pendidik yang hangat, bersahabat, penuh percaya diri dan antusias, merupakan faktor penting yang akan meningkatkan partisipasi aktif peserta didik.

3) Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dari pengujian hasil belajar kognitif pada Tabel 5, bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*), serta terdapat peningkatan rerata yaitu sebesar 42,51 untuk rerata *pretest* dan sebesar 63,32 untuk rerata *posttest*, mengartikan sebuah keberhasilan dalam proses pembelajaran yang telah dilalui oleh mahasiswa menggunakan perangkat yang telah dikembangkan. Amirin (2012), mengungkapkan bahwa keberhasilan proses pembelajaran siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah metode yang digunakan oleh dosen.

4) Hasil Penilaian Afektif (Karakter)

Hasil pencapaian afektif yang disajikan pada Tabel 8 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pencapaian afektif secara rerata dalam setiap pertemuan. Hasil analisis pada tabel 9 terhadap penilaian afektif juga menyimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pertemuan I, II. Selain itu, frekuensi pencapaian afektif terbanyak mahasiswa, berada pada pencapaian kategori "Mulai Berkembang".

Aspek pencapaian indikator afektif (karakter) tertinggi adalah aspek jujur sedangkan aspek paling rendah adalah karakter gemar membaca. Dari enam karakter yang dikembangkan 4 diantaranya mencapai rata-rata diatas skor 3 yaitu aspek jujur, rasa ingin tahu, disiplin, dan kerja keras

serta 2 diantaranya mencapai skor dibawah 3 yaitu aspek kreatif dan gemar membaca.

Hal ini sejalan dengan Panji *cit* Ibrahim (2000) manfaat yang diperoleh melalui pembelajaran PBL salah satunya membuat mahasiswa lebih terlibat dalam pembelajaran sebab mereka terikat untuk merespon dan karena mereka merasa diberi kesempatan untuk mendapatkan hasil (dampak) dari penyelidikan. Hal ini memacu siswa untuk memunculkan karakter jujur dengan melihat dan terlibat langsung dalam proses penyelidikan.

Dosen juga memberikan teladan yang baik sebagai metode tambahan untuk mendidik karakter mahasiswa. Cara dosen menyelesaikan masalah secara adil, mengungkapkan pendapat, menjawab pertanyaan, menghargai pendapat mahasiswa, menggunakan bahasa yang santun. Menurut Subekti (2010) bahwa pembelajaran berorientasi pendidikan karakter dengan model kooperatif dengan mahasiswa belajar secara kelompok dan terlibat dalam proses pembelajaran dan berfikir kritis.

IV. PENUTUP

A. Kesimpulan

(1) pengembangan perangkat perangkat pembelajaran mata kuliah profesi kependidikan terintegrasi pendidikan karakter untuk mahasiswa program studi pendidikan Fisika jurusan pendidikan MIPA FKIP universitas sebelas maret Surakarta dapat dilakukan menggunakan metode Research and Development oleh Borg & Gall yang dimodifikasi dengan membatasi langkah penelitian yang dapat menghasilkan suatu produk yang divalidasi dan diuji coba, (2) kualitas produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai dengan kategori baik sehingga layak digunakan, dan (3) pencapaian hasil belajar kognitif mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran mengalami peningkatan, aspek karakter yang tinggi adalah jujur, rasa ingin tahu, disiplin, dan kerja keras.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian maka diajukan beberapa rekomendasi sebagai berikut: (1) pada saat menerapkan perangkat pembelajaran pada penilaian karakter (afektif) mahasiswa sebaiknya

dengan *team teaching* untuk mempermudah pelaksanaan observasi, (2) integrasi pendidikan karakter, pembelajaran harus sepenuhnya dipahami dosen sebagai pelaksana dan perencana kegiatan pembelajaran, (3) perangkat pembelajaran dideseminasikan kepada semua dosen kependidikan dan disosialisasikan pada pertemuan-pertemuan ilmiah.

V. Daftar Pustaka

- Amirin, Siti. (2012). *Pembelajaran Biologi Model Children's Learning in Science Melalui Inkuiri Terbimbing dan Inkuiri Bebas Termodifikasi Ditinjau dari Sikap Ilmiah dan Kemampuan Berpikir Kritis*. Tesis. UNS. (Unpublished).
- Archaree, Pummawan. (2007). The Development Of An E-Learning Module On The Sandy Shores Ecosystem For Grade 8 Secondary Student. *Educational Jurnal Of Thailand*. 1 (1): 95-110.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Carol C. K., dan Leslie K.M. (2010). Building Guided Inquiry Terms for 21st-Century Learners. *School Library Monthly*. 26 (5): 18-28.
- Depdiknas. (2006). *Pedoman Memilih dan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. (2007). *Materi Sosialisasi dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMK*. Jakarta: Depdiknas.
- Dharma, Surya. (2008). *Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan*

- Pembelajaran*. Jakarta: Ditjen PMPTK. (Unpublished).
- Gall, Borg (2007). *Research Development*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gary Skaggs, et al. (2006). Relationships Between Implementing Character Education, Student Behavior, and Student Achievement. *Journal of Advanced Academics*. 18. 82-116.
- Gerthsen, M.D. dan Borg, W.R. (2003). *Educational Research An Introduction 7th Edition*. Boston: Allyn & Bacon.
- Ibrahim, M., dan Nur, M. (2000). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Kemendiknas. (2010). *Bahan Pelatihan: Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-nilai Budaya Untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kemendiknas RI.
- Kesuma, Dharma (2011). *Pendidikan Karakter: Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: Rosda Karya.
- Oon-Seng Tan, et al. (2003). *Students' Experiences of Problem-Based Learning Problem-Based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in the 21st Century*. Singapore: Cengage Learning, a division of Cengage Learning Asia.
- Permendiknas. (2007). *Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Prasetyo, Z.K (2011). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik. Laporan Penelitian untuk Pendidikan*. Yogyakarta: UNY. (Unpublished).
- Prastowo, Andi. (2012). *Panduan Kre atif Membuat Bahan ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Republik Indonesia. (2010). *Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kemko Kesejahteraan Rakyat.
- Republik Indonesia. (2010). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. Jakarta: Kemendiknas.
- Ronteltap et al. 2002. Activity and Interaction of Students in an Electronic Learning Environment for Problem-Based Learning. *Journal Of Distance Education*. 23 (4): 11-22.
- (2010). *Desain Induk Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kemdiknas.
- (2010). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. Jakarta: Kemdiknas.
- Sanjaya, Wina. (2009). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suwarna. (2011). *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY Press.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Uno, Hamzah B. dan Nurdin Mohamad. (2012). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, dan Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.