

## PENGEMBANGAN BAHAN AJAR METODE PENELITIAN PENDIDIKAN DENGAN ADDIE MODEL

Oleh:

**I Made Tegeh<sup>1</sup> dan I Made Kirna<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Undiksha

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) langkah-langkah pengembangan bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan model ADDIE, dan (2) hasil uji coba bahan ajar metode penelitian pengembangan pendidikan. Model pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE Model (analyze, design, development, implementation, evaluation)*. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Instrumen yang digunakan adalah angket dan pedoman wawancara. Data dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif kuantitatif. Hasil uji ahli isi mata kuliah menunjukkan bahwa bahan ajar berada pada kualifikasi cukup baik. Ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran menilai bahan ajar berada pada kualifikasi baik. Hasil uji coba perorangan menunjukkan bahan ajar berada pada kualifikasi cukup. Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa bahan ajar berkualifikasi baik.

**Kata-kata kunci:** bahan ajar, pengembangan, *ADDIE Model*

### 1. PENDAHULUAN

Salah satu mata kuliah penting yang mengalami beberapa permasalahan adalah mata kuliah Metodologi Penelitian. Mata kuliah ini dikatakan penting karena merupakan mata kuliah yang memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa bagaimana merencanakan, melaksanakan, dan melaporkan penelitian. Mata kuliah ini diberikan kepada seluruh mahasiswa strata 1 (S1) dan strata 2 (S2) di lingkungan Undiksha. Pada akhir program, seluruh mahasiswa diwajibkan menulis karya ilmiah berupa skripsi bagi mahasiswa S1 dan tesis bagi mahasiswa S2.

Hasil observasi terhadap hasil karya skripsi dan tesis mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha menunjukkan bahwa, belum banyak mahasiswa

dan dosen yang melakukan penelitian pengembangan. Penelitian dosen tahun 2006-2009 Universitas Pendidikan Ganesha menunjukkan bahwa karya-karya tersebut masih berkuat hanya pada pengembangan teori atau pembuktian teori (Tegeh, 2009). Mahasiswa dan dosen Undiksha belum banyak yang secara khusus meneliti untuk menghasilkan atau mengembangkan suatu produk. Produk dalam kaitannya dengan pendidikan dan pembelajaran dapat berupa kurikulum, model pembelajaran, sistem manajemen, lembar kerja mahasiswa, bahan/media pembelajaran dan lain-lain. Padahal, dengan mampu menghasilkan produk pendidikan/pembelajaran yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan, secara tidak langsung Undiksha sebenarnya sudah dapat menunjukkan eksistensinya di masyarakat.

Untuk dapat mengembangkan produk-produk pendidikan/pembelajaran yang layak untuk dimanfaatkan dan sesuai dengan kebutuhan, maka perlu kiranya dosen dan mahasiswa Undiksha melakukan penelitian pengembangan (*research and development*). Penelitian seperti ini akan lebih memfokuskan tujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk yang layak digunakan dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Soenarto (2005) memberikan batasan tentang penelitian pengembangan sebagai suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa materi, media, alat dan atau strategi pembelajaran, digunakan untuk mengatasi pembelajaran di kelas/laboratorium, dan bukan untuk menguji teori. Pengertian yang hampir sama juga dikemukakan oleh Borg & Gall (1983) bahwa, penelitian pengembangan adalah usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan. Seel & Richey (1994) juga memberikan pengertian bahwa, pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Pengembangan atau sering disebut juga sebagai penelitian pengembangan, dilakukan untuk menjembatani antara penelitian dan praktik pendidikan (Ardhana, 2002).

Penelitian Pengembangan Inovasi Pembelajaran dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu: 1) Penelitian Tindakan Kelas, 2) Penelitian Eksperimen

Semu, dan 3) Penelitian Pengembangan (Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan, 2008). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) atau sering disebut „pengembangan“ adalah strategi atau metode penelitian yang cukup ampuh untuk memperbaiki praktik pembelajaran. Lebih reall dengan demikian, penelitian pengembangan penting untuk dilakukan dalam upaya memecahkan masalah pembelajaran dengan produk tertentu.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak mahasiswa belum menguasai metode penelitian pengembangan. Berdasarkan pengalaman membimbing skripsi dan membimbing ekstrakurikuler karya ilmiah diketahui bahwa, kemampuan mahasiswa dalam melakukan penelitian pengembangan masih rendah. Hal tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor. Pertama, materi perkuliahan pada mata kuliah Metodologi Penelitian kurang menyentuh metode penelitian pengembangan dan lebih banyak membahas metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Kedua, buku-buku tentang Metode Penelitian yang beredar selama ini lebih banyak mengupas tentang metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Ketiga, pada Pedoman Penulisan Skripsi/Tugas Akhir Undiksha tahun 2009 belum diatur tata cara penulisan penelitian pengembangan. Keempat, Satuan Kredit Semester (SKS) dan Jam Semester (JS) untuk mata kuliah Metodologi Penelitian bagi mahasiswa S1 dan S2 yang rata-rata 4 SKS/4 JS dinilai kurang memadai, mengingat pengetahuan dan keterampilan di bidang Metodologi Penelitian membutuhkan waktu yang relatif lebih lama.

Penelitian ini dirancang untuk memecahkan masalah kedua dan ketiga, sehingga produk utama yang dihasilkan yakni bahan ajar metode penelitian pendidikan. Rumusan masalah penelitian adalah: (1) bagaimana langkah-langkah pengembangan bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan model *ADDIE*? dan (2) bagaimana hasil uji coba bahan ajar metode penelitian pengembangan pendidikan? Untuk memecahkan dua permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian pengembangan dengan model *ADDIE* yang menghasilkan bahan ajar metode penelitian pengembangan. Selanjutnya dilakukan uji coba terhadap produk yang dihasilkan.

## 2. METODE PENELITIAN

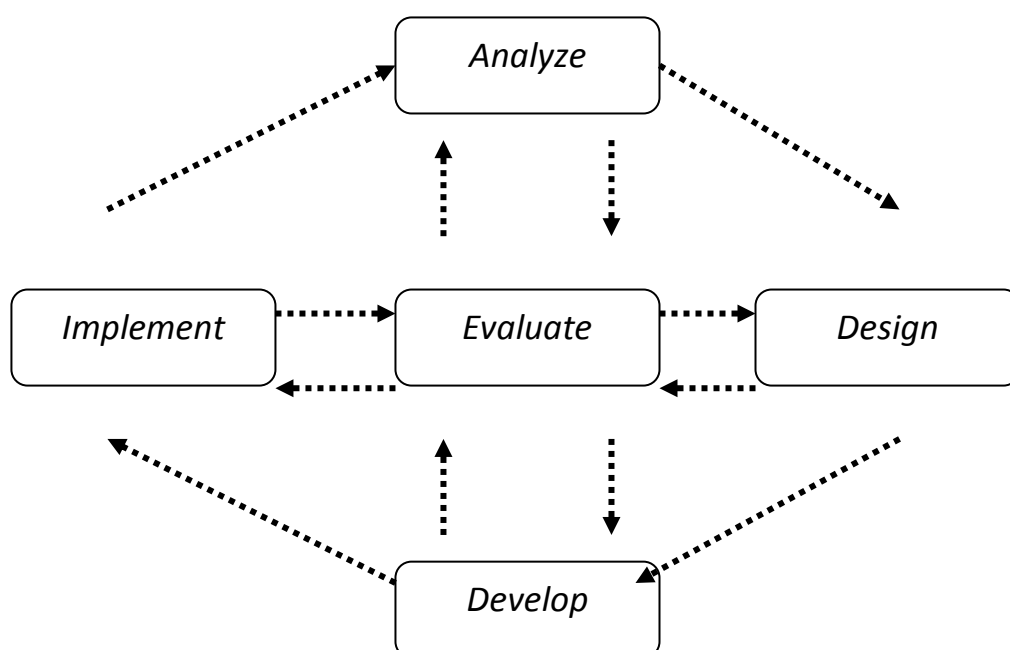
Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar ini adalah *ADDIE Model*. Subjek coba pada tahap ini adalah satu orang ahli isi mata kuliah, satu orang ahli desain pembelajaran, dan satu orang ahli media pembelajaran. Ahli isi mata kuliah dalam penelitian pengembangan ini adalah Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. Beliau adalah seorang pakar pendidikan, peneliti, dan dosen pada Jurusan Pendidikan Fisika Undiksha. Ahli desain dan media pembelajaran yang diminta kesediannya untuk *me-review* draf pengembangan paket pembelajaran adalah I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. dan Dra. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. Beliau adalah teknolog pembelajaran di Undiksha Singaraja.

Data yang dikumpulkan melalui pelaksanaan evaluasi formatif dikelompokkan menjadi empat bagian, yaitu: (1) data evaluasi tahap pertama berupa data hasil uji ahli isi mata kuliah, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran, (2) data evaluasi tahap kedua berupa data hasil uji coba perorangan dan uji coba lapangan, berupa data hasil *review* mahasiswa dan dosen pembina mata kuliah Metodologi Penelitian. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah angket dan pedoman wawancara. Angket dan pedoman wawancara digunakan untuk mengumpulkan data hasil *review* dari ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran, mahasiswa saat uji coba perorangan, mahasiswa dan dosen pembina mata kuliah saat uji lapangan. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli isi mata kuliah, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran, mahasiswa dan dosen pembina mata kuliah. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk merevisi produk paket pembelajaran.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar ini adalah *ADDIE Model* yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Romiszowski (1996) mengemukakan bahwa pada tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual, dan materi pembelajaran berbasis komputer. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pebelajar. Model ini terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Secara visual tahapan *ADDIE Model* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan *ADDIE Model* (Sumber: Anglada, 2007)

Setelah bahan ajar metode penelitian pengembangan pendidikan selesai dikembangkan, maka langkah berikutnya adalah melakukan uji coba terhadap produk yang dihasilkan. Berikut ini diuraikan hasil uji coba produk pengembangan mulai uji coba ahli dengan subjek coba ahli isi mata kuliah sampai uji coba lapangan dengan subjek coba mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah.

Dalam uji coba ini ahli isi mata kuliah yang dijadikan subjek coba adalah Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. Subjek coba dimohon untuk menilai produk pengembangan dari segi isi/materi mata kuliah melalui angket tertutup dan terbuka. Hasil penilaian ahli isi mata kuliah melalui angket tertutup disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Penilaian Ahli Isi Mata Kuliah**

No.	Kriteria	Skor
1	Ketepatan judul bab dengan isi materi dalam tiap bab	4
2	Kesesuaian antara konsep-konsep kunci dan isi materi mata kuliah	4
3	Kejelasan kerangka isi	3
4	Kesesuaian antara standar kompetensi dan tujuan pembelajaran	4
5	Keoperasionalan tujuan pembelajaran	4
6	Kesesuaian antara tujuan pembelajaran dan paparan materi	4
7	Kejelasan uraian materi	4
8	Kejelasan contoh-contoh yang diberikan	3
9	Keseuaian antara tabel, bagan, gambar/ilustrasi dan materi	4
10	Ketepatan pemilihan isi rangkuman	4
11	Kesesuaian antara tes akhir bab dan tujuan pembelajaran	4
12	Ketepatan daftar pustaka yang dapat dijadikan acuan mencari sumber bacaan yang relevan dengan materi	5
	Jumlah	47

Berdasarkan data pada Tabel 1, maka dapat dihitung persentase penilaian oleh ahli isi mata kuliah yakni 78,33%.

Pada angket yang terbuka terdapat beberapa masukan dari ahli isi mata kuliah: (1) ada kecenderungan panjang halaman bab IV terlalu panjang (51 halaman), yang lain berkisar 10-15 halaman, (2) Bab III tampaknya perlu penjelasan lebih operasional pada masing-masing komponen, namun akan berdampak pada panjang halaman, (3) teknik penulisan dilihat pada teks, ada beberapa yang perlu direvisi, dan (4) standar kompetensi seharusnya mencakup semua bab, kompetensi dasar mencakup isi bab.

Subjek coba dalam uji coba ini adalah I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T, M.Pd. Hasil kuesioner tertutup disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 2 Penilaian Ahli Desain Pembelajaran**

No.	Kriteria	Skor
1	Kualitas <i>cover</i>	4
2	Kemenarikan desain <i>cover</i>	4
3	Ketepatan <i>lay out</i> pengetikan	4
4	Kekonsistenan penggunaan spasi, judul, subjudul, dan pengetikan materi	4
5	Kejelasan tulisan/pengetikan	5
6	Kelengkapan komponen-komponen pada setiap bab bahan ajar	4
7	Ketepatan cara penyajian materi	4
8	Ketepatan penempatan bagan, tabel, atau gambar-gambar ilustrasi	4
9	Kejelasan urutan penyajian materi	4
	Jumlah	37

Berdasarkan data pada Tabel 2, maka dapat dihitung persentase penilaian oleh ahli desain pembelajaran yakni 82,22%.

Pada angket terbuka ahli desain pembelajaran memberikan dua masukan: (1) buku yang baik, ke depan dikembangkan lagi, misalnya, model-model penelitian pengembangan, multimedia, dan lain-lain, dan (2) untuk bab III tentang

sistematika penulisan penelitian pengembangan sebaiknya menjadi bab yang terakhir

Penilaian unsur media pembelajaran dalam bahan ajar dilakukan oleh ahli media pembelajaran. Subjek coba ahli media pembelajaran adalah Dra. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. Hasil kuesioner tertutup disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 3 Penilaian Ahli Desain Pembelajaran**

No.	Kriteria	Skor
1	Ketepatan ilustrasi yang digunakan dalam <i>cover</i>	4
2	Kesesuaian antara materi dan media yang digunakan	4
3	Kualitas bagan, tabel, atau gambar yang digunakan	4
4	Ketepatan ukuran bagan, tabel, atau gambar	4
5	Ketepatan penempatan bagan, tabel, atau gambar	4
6	Kualitas teks	5
7	Kualitas penjilidan	4
	Jumlah	29

Berdasarkan data pada Tabel 3, maka dapat dihitung persentase penilaian oleh ahli media pembelajaran adalah 82,85%.

Pada angket terbuka ahli media pembelajaran memberikan tiga masukan: (1) kotak pada bagan kerangka isi yang merupakan bagian dari kotak di atasnya agar dibuat lebih kecil, (2) rangkuman dibuat dalam kotak agar lebih menarik, dan (3) kalau bisa, rangkuman dan tes akhir bab dibuat menyatu dengan halaman materi, jangan dibuat dalam halaman terpisah, untuk menghindari banyak halaman yang kosong.

Dalam uji coba ini mahasiswa yang dijadikan subjek coba adalah mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan semester V yang berjumlah enam orang. Hasil penilaian mahasiswa melalui angket tertutup disajikan pada Tabel 4.



**Tabel 4 Penilaian Mahasiswa dalam Uji Coba Perorangan**

No.	Kriteria	Penilaian Mahasiswa					
		1	2	3	4	5	6
1	Tampilan fisik bahan ajar	4	4	4	4	4	3
2	Kerangka isi pada bagian awal bab membantu anda memahami isi bacaan	3	3	3	3	4	4
3	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan	4	5	5	5	5	5
4	Kejelasan tujuan pembelajaran	4	3	4	3	3	4
5	Kejelasan paparan materi pada setiap bab	4	4	4	4	4	4
6	Tingkat kesesuaian antara gambar dan materi	4	3	3	3	3	4
7	Contoh-contoh yang diberikan membantu anda memahami materi	3	3	3	4	3	4
8	Tingkat kejelasan rangkuman pada bagian akhir	3	4	4	4	3	3
9	Tes akhir bab	3	5	3	4	4	5
10	Urutan penyajian materi pada tiap	3	4	3	3	4	4
	Jumlah	35	38	36	37	37	40
	Persentase (%)	70	76	72	74	74	80
	Rerata Persentase (%)	74,33					

Pada angket yang terbuka terdapat beberapa masukan dari para mahasiswa, antara lain: (1) *cover* agar didesain lebih menarik, baik dari segi warna dan gambar, (2) mungkin bisa disisipkan gambar proses pembelajaran di kelas dan gambar kawasan teknologi pembelajaran, sehingga antara *cover* dan isi lebih berkaitan, (3) dari segi tulisan masih terdapat beberapa kekeliruan dalam pengetikan yang mesti diperbaiki, sebelum diperbanyak lagi, (4) terlalu padat kata-kata, mungkin bisa diselipkan beberapa gambar, (5) tes akhir soalnya sangat mudah, (6) untuk penerapan contoh perlu memberikan contoh yang bersifat real, dan (7) pengembangan isi setiap bab lebih diperjelas dan disesuaikan dengan perkembangan terkini.

Uji lapangan dilaksanakan di jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha. Uji lapangan melibatkan mahasiswa

semester V yang berjumlah 18 orang. Dosen pengampu mata kuliah yang dijadikan subjek coba adalah I Komang Sudarma, S,Pd., M.Pd. Berikut ini disajikan hasil penilaian mahasiswa terhadap bahan ajar melalui angket tertutup. Hasil penilaian mahasiswa terhadap bahan ajar dalam uji lapangan adalah 80; 77; 77,8; 77,8; 91,1; 84,44; 86,6; 82,2; 84,6; 82; 84,4; 86,6; 73,3; 82,2; 77,7; 80; 80; 88,88; dan 82,14. Masukan-masukan yang diberikan oleh mahasiswa dalam uji lapangan adalah: (1) pada halaman 6, tepatnya pada pembahasan penelitian tindakan kelas perlu dijelaskan apa yang dimaksud siklus spiral, (2) spasi yang digunakan sebaiknya lebih beraturan, (3) dalam penulisan bahan ajar ini masih ada beberapa salah ketik, (4) perlu ada contoh-contoh lain lagi, (5) rangkuman pada akhir bab belum merangkum semua isi materi pada tiap-tiap sub yang ada tiap bab, dan (6) sediakan kamus untuk menjelaskan kata-kata yang sulit. Selanjutnya dipaparkan juga hasil penilaian dosen pengampu mata kuliah terhadap produk pengembangan bahan ajar. Hasil penilaian melalui angket tertutup adalah 87,27%.

### 3.2 Pembahasan

Sesuai dengan paparan hasil penelitian, maka berikut ini diuraikan pembahasan. Pembahasan difokuskan pada penyajian dan analisis data serta revisi yang dilakukan terhadap produk pengembangan.

Tahap analisis (*analyze*) meliputi kegiatan sebagai berikut: (a) melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada peserta didik; (b) melakukan analisis karakteristik peserta didik tentang kapasitas belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait; (c) melakukan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi.

Tahap perancangan (*design*) dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut. (a) Untuk siapa pembelajaran dirancang? (peserta didik); (b) Kemampuan apa yang Anda inginkan untuk dipelajari? (kompetensi); (c) Bagaimana materi pelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik? (strategi pembelajaran); (d) Bagaimana Anda menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai? (asesmen dan evaluasi). Pertanyaan tersebut mengacu pada 4 unsur penting dalam perancangan pembelajaran, yaitu peserta didik, tujuan, metode, dan

evaluasi (Kemp, et al., 1994). Berdasarkan pertanyaan tersebut, maka dalam merancang pembelajaran difokuskan pada 3 kegiatan, yaitu pemilihan materi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi, strategi pembelajaran, bentuk dan metode asesmen dan evaluasi.

Tahap ketiga adalah kegiatan pengembangan (*development*) yang meliputi kegiatan penyusunan bahan ajar. Kegiatan pengumpulan bahan/materi bahan ajar, pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pengetikan, dan lain-lain mewarnai kegiatan pada tahap pengembangan ini.

Kegiatan tahap keempat adalah implementasi (*implementation*). Hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran. Dalam penelitian ini langkah implementasi tidak sepenuhnya dilaksanakan karena penelitian ini hanya sampai pada evaluasi formatif, yang berkenaan dengan penyempurnaan-penyempurnaan produk pengembangan. Implementasi yang dilaksanakan dalam penelitian ini bersifat tidak menyeluruh karena hanya satu bab yang diujicobakan dalam uji lapangan.

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi (*evaluation*) yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran secara luas. Dalam penelitian ini hanya dilakukan evaluasi formatif, karena jenis evaluasi ini berhubungan dengan tahapan penelitian pengembangan untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan.

Hasil penilaian ahli isi mata kuliah berdasarkan angket tertutup menunjukkan bahwa persentase yang diperoleh bahan ajar adalah 78,33%. Persentase tersebut bila dikonversikan ke dalam tabel konversi tingkat pencapaian skala 4 berada pada kualifikasi cukup. Hal ini berarti bahwa bahan ajar perlu direvisi secukupnya.

Adapun revisi-revisi yang dilakukan terhadap bahan ajar berdasarkan masukan ahli isi mata kuliah adalah: (1) Bab IV dipecah menjadi dua bab, mengingat bab ini jumlah halamannya terlalu panjang, (2) Bab III diberi

penjelasan secara lebih operasional pada masing-masing komponen, (3) revisi terhadap beberapa teknik pengetikan sesuai masukan ahli isi mata kuliah, dan (4) merevisi pemakaian istilah standar kompetensi dan kompetensi dasar. Standar kompetensi menyangkut isi semua bab, sedangkan kompetensi dasar mencakup isi setiap bab.

Hasil penilaian ahli desain pembelajaran terhadap produk pengembangan berdasarkan angket tertutup menunjukkan bahwa persentase perolehan bahan ajar adalah 82,22%. Bila dikonversikan ke dalam tabel konversi tingkat pencapaian skala 4, persentase ini berada pada kualifikasi baik. Hal ini berarti bahwa bahan ajar perlu sedikit revisi.

Satu hal yang disarankan oleh ahli desain pembelajaran adalah pemindahan bab III tentang sistematika penulisan penelitian pengembangan diletakkan pada bagian akhir bahan ajar. Dengan demikian, revisi yang dilakukan adalah memindahkan bab III menjadi bab terakhir bahan ajar.

Ahli media pembelajaran menilai bahwa persentase perolehan bahan ajar berdasarkan angket tertutup adalah 82,85%. Persentase ini bila dibandingkan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 4 berada pada kualifikasi baik. Hal ini berarti bahwa bahan ajar hanya memerlukan sedikit revisi.

Pada angket terbuka ahli media pembelajaran memberikan tiga masukan. Berdasarkan ketiga masukan yang diberikan, maka dilakukan revisi terhadap bahan ajar. Ada pun revisi-revisi bahan ajar berdasarkan masukan ahli media pembelajaran adalah: (1) pembuatan ukuran kotak pada kerangka isi diatur sedemikian rupa, sehingga kotak bagian atas ukurannya lebih besar daripada kotak di bawahnya, (2) rangkuman pada setiap akhir bab diberi bingkai garis (kotak) agak tampilan lebih menarik, dan (3) rangkuman dan materi dibuat menyatu, sedangkan tes akhir bab dibuat tersendiri pada halaman akhir setiap bab.

Subjek coba uji coba perorangan adalah enam orang mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan dengan kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Persentase bahan ajar menurut penilaian mereka melalui angket tertutup adalah 74,33%. Persentase tersebut berada pada kualifikasi cukup, sehingga bahan ajar perlu direvisi secukupnya sesuai masukan yang diberikan melalui angket terbuka.

Revisi-revisi yang dilakukan berdasarkan masukan saat uji coba perorangan adalah: (1) desain *cover* luar buku ajar dibuat lebih menarik dengan penambahan warna dan gambar yang relevan dengan isi bahan ajar, (2) perbaikan terhadap beberapa salah ketik yang terdapat dalam bahan ajar, (3) dalam uraian teks terlalu padat kata-kata, sehingga dalam teks disisipkan gambar ilustrasi sebagai pendukung teks, (4) contoh-contoh yang diberikan ditinjau kembali, sehingga dapat lebih mudah dipahami dan lebih real, dan (5) pengembangan isi setiap bab lebih diperjelas dan disesuaikan dengan perkembangan terkini.

Setelah uji coba perorangan selesai dan dilakukan revisi, maka dilanjutkan dengan uji lapangan. Subjek coba uji lapangan adalah mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan semester V yang berjumlah 18 orang dan satu orang dosen pengampu mata kuliah metodologi penelitian. Hasil angket tertutup terhadap ke-18 orang mahasiswa menunjukkan bahwa persentase pencapaian bahan ajar menurut penilaian mereka adalah 82,14%. Hal ini berarti persentase bahan ajar berada pada kualifikasi baik, sehingga bahan ajar hanya memerlukan sedikit revisi.

Para mahasiswa juga memberikan masukan melalui angket terbuka. Berdasarkan masukan tersebut, maka dilakukan revisi bahan ajar, yakni: (1) pada halaman 6, pada pembahasan penelitian tindakan kelas perlu dijelaskan siklus spiral, (2) revisi terhadap spasi yang digunakan, sehingga pengetikan beraturan, (3) revisi terhadap beberapa redaksi atau kata yang salah ketik, (4) penambahan contoh-contoh lain dalam uraian penjelasan, (5) mengecek rangkuman agar dapat merangkum semua isi materi tiap-tiap subbab, dan (6) pembuatan kamus kecil atau glosarium pada bagian akhir bahan ajar untuk memudahkan memahami istilah-istilah yang baru dikenal atau asing.

Selain mahasiswa, dosen juga diberikan angket untuk menilai bahan ajar yang diujicobakan. Hasil penilaian dosen melalui angket tertutup menunjukkan persentase 87,27%. Penilaian ini berada pada kualifikasi baik, sehingga perlu dilakukan sedikit revisi terhadap bahan ajar. Melalui angket terbuka dosen pengampu mata kuliah metodologi penelitian mengemukakan bahwa secara umum bahan ajar yang dikembangkan sudah cukup bagus, namun ada beberapa

kesalahan ketik. Berdasarkan masukan tersebut, dilakukan revisi terhadap beberapa salah ketik yang masih tersisa dalam bahan ajar.

#### 4. PENUTUP

Bahan ajar Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan dikembangkan dengan model *ADDIE* (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Setelah *prototype* bahan ajar selesai dikembangkan, maka dilakukan uji-uji coba. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba ahli yang mencakup ahli isi mata kuliah, ahli desain pembelajaran. Selanjutnya dilakukan uji coba perorangan yang melibatkan enam orang mahasiswa dengan kemampuan yang berbeda (rendah, sedang, dan tinggi). Uji coba terakhir adalah uji lapangan yang melibatkan satu orang dosen pengampu mata kuliah metodologi penelitian dan satu kelas mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan yang berjumlah 18 orang.

Hasil uji ahli isi mata kuliah menunjukkan bahwa persentase perolehan bahan ajar adalah 78,33. Persentase ini berada pada kualifikasi cukup baik, sehingga bahan ajar perlu direvisi secukupnya. Ahli desain pembelajaran menilai bahan ajar berada pada persentase 82,33%. Persentase ini berada pada kualifikasi baik, yang berarti bahan ajar hanya perlu sedikit revisi. Persentase yang diberikan oleh ahli media pembelajaran hampir sama dengan ahli desain pembelajaran, yakni 82,85%. Hal ini berarti bahwa bahan ajar berada pada kualifikasi baik dan perlu sedikit revisi. Pada saat uji coba perorangan yang melibatkan enam orang mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan, hasil penilaian mereka menunjukkan persentase 74,33%. Hal ini berarti bahan ajar berada pada kualifikasi cukup dan perlu revisi secukupnya. Hasil uji lapangan menunjukkan rerata persentase 82,14% oleh 18 orang mahasiswa dan 87,27% oleh dosen pengampu mata kuliah. Keduanya berada pada kualifikasi baik, sehingga bahan ajar perlu sedikit revisi.

Seluruh kegiatan uji coba, mulai dari uji ahli (*expert judgement*) sampai uji lapangan juga menghasilkan berbagai masukan melalui angket terbuka maupun wawancara langsung dengan subjek coba. Berdasarkan masukan-masukan yang diberikan, selanjutnya dilakukan revisi-revisi yang mengarah pada penyempurnaan produk bahan ajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anglada, D. 2007. "An Introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model". Tersedia pada <http://www.pace.edu/ctl/newsletter> (diakses tanggal 17 September 2007).
- Ardhana, I W. 2002. Konsep Penelitian Pengembangan dalam Bidang Pendidikan dan Pembelajaran. *Makalah* disampaikan pada Lokakarya Nasional Angkatan II Metodologi Penelitian Pengembangan Bidang Pendidikan dan Pembelajaran, Malang, 22-24 Maret.
- Borg & Gall. 1983. *Educational Research: An Introduction*. London: Longman Inc.
- Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan. 2008. "Metode Penelitian Pengembangan". Tersedia pada [http://www.infokursus.net/download/060409135\\_4Metode\\_Penel\\_Pengemb\\_Pembelajaran.pdf](http://www.infokursus.net/download/060409135_4Metode_Penel_Pengemb_Pembelajaran.pdf) (diakses tanggal 25 Maret 2010).
- Romiszowski, A.J. 1996. System Approach to Design and Development. Dalam Plomp, T. & Ely, D.P. (editor in chiefs). *International Encyclopedia of Educational Technology*. Oxford: Pergamon Press, halm. 37-43.
- Seels, B. B. & Richey, R. C. 1994. *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*. Washington: AECT.
- Soenarto. 2005. Metodologi Penelitian Pengembangan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran (Research Methodology to the Improvement of Instruction). *Makalah* disajikan pada Pelatihan Nasional Penelitian Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Penelitian Tindakan Kelas (PPKP dan PTK), bagi Dosen LPTK, Batam, 8-11 Agustus.
- Tegeh, I M. 2009. Arah Penelitian Pendidikan dan Budaya pada LPTK di Propinsi Bali. *Laporan Penelitian* tidak diterbitkan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.