

PENGEMBANGAN DAN UJI VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN SMA BERBASIS KURIKULUM 2013 PADA KONSEP SISTEM PENCERNAAN

Saidatun Ni'mah, Nana Citrawati Lestari, Rabiatul Adawiyah¹

**1. Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin
saidatunnimah@stkipbjm.ac.id**

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk: 1) menghasilkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis kurikulum 2013 dan 2) mengetahui tingkat validasi silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan pada konsep sistem pencernaan. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan merupakan hasil adaptasi dari model pengembangan ADDIE yang terdiri dari (1) *analysis*, (2) *design*, (3) *development*, (4) *implementation*, dan (5) *evaluation*. Teknik pengumpulan data dikumpulkan dari hasil validasi silabus dan RPP oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi melalui lembar validasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan analisis deskriptif dilihat dari segi kevalidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai yang diberikan oleh validator terhadap silabus sebesar 3,46 dengan kategori valid dan nilai yang diberikan terhadap RPP sebesar 3,59 dengan kategori sangat valid.

Kata kunci: *Pengembangan, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Kurikulum 2013*

Published : Maret 2018

PENDAHULUAN

Perangkat pembelajaran yang dihasilkan dalam sebuah perencanaan pembelajaran memiliki struktur dan peran yang berbeda-beda, namun saling terkait satu dengan yang lain dalam pelaksanaan pembelajaran. Silabus digunakan sebagai acuan dalam pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP berperan mengarahkan kegiatan belajar pada setiap pertemuan. Bahan ajar berfungsi membantu guru/dosen dalam mengarahkan semua aktivitasnya pada proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari dan dikuasai peserta didik (Depdiknas, 2008a). Instrumen penilaian digunakan sebagai alat untuk mengukur sejauh mana tingkat pencapaian peserta didik sekaligus memberikan informasi bagi perbaikan proses pembelajaran (Arifin, 2009).

Perangkat pembelajaran merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran Biologi, namun banyak perangkat pembelajaran yang digunakan saat ini belum sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013. Inti dari kurikulum 2013 adalah ada pada upaya penyederhanaan dan tematik integratif. Titik beratnya bertujuan untuk mendorong peserta didik atau siswa mampu lebih baik dalam melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mengkomunikasikan (mempresentasikan), apa yang mereka peroleh atau apa yang mereka

ketahui setelah menerima materi pelajaran. Objek yang menjadi pembelajaran dalam penataan dan penyempurnaan kurikulum 2013 menekankan pada fenomena alam, sosial, seni, dan budaya. Melalui pendekatan itu, diharapkan siswa kita memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan jauh lebih baik. Mereka akan lebih kreatif, inovatif, dan lebih produktif, sehingga nantinya mereka bisa sukses dalam menghadapi berbagai persoalan dan tantangan di zamannya, memasuki masa depan yang lebih baik.

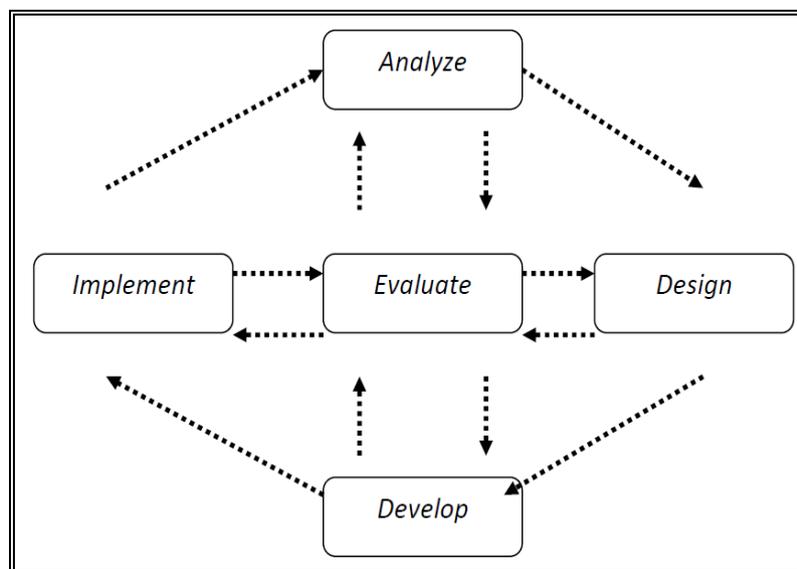
Setiap guru berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran antara lain silabus dan RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Cara pengemasan pengalaman belajar yang dirancang guru sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan pengalaman bagi para peserta didik. Pengalaman belajar yang lebih menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual yang dipelajari dengan sisi bidang ilmu kajian IPA khususnya Biologi yang relevan akan membentuk skema kognitif, sehingga anak memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan mengembangkan perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP Biologi Kelas XI berbasis Kurikulum 2013. Eurika (2013) menyebutkan bahwa pengembangan pembelajaran adalah suatu pola atau rencana sistematis dalam menilai, mendeskripsikan, mengidentifikasi, mengembangkan serta menggunakan komponen-komponen sistem pembelajaran (peserta didik, tujuan, materi, media, metode, dan evaluasi) demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi sekolah yaitu sebagai masukan dalam merencanakan pembelajaran yang memperhatikan aspek lain dari kompetensi peserta didik. Sedangkan manfaat bagi guru yaitu sebagai referensi pembelajaran yang mengoptimalkan potensi peserta didik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan *Research & Development* (R&D) yang mengembangkan perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP pada konsep sistem pencernaan untuk siswa SMA kelas XI. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *Analysis - Design - Development - Implementation - Evaluation* (ADDIE) oleh Reiser dan Mollenda (Rohman dan Amri, 2013). Alasan pemilihan model pengembangan ini, yaitu: 1) memberi kesempatan untuk melakukan revisi (evaluasi) secara terus menerus dalam setiap tahap yang dilalui sehingga dapat menghasilkan suatu perangkat pembelajaran yang lebih baik; dan 2) model ini sederhana dan memiliki implementasi sistematis. Prosedur yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh pengembang meliputi menganalisis, mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan.

Prosedur pengembangan produk berupa perangkat pembelajaran pada Sistem Pencernaan berbasis inkuiri terbimbing mengacu pada model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu: a) *Analysis* (analisis); b) *Design* (desain); c) *Development* (pengembangan); d) *Implementation* (implementasi); dan e) *Evaluation* (evaluasi) (Supriatna dan Mulyadi, 2009) seperti pada Gambar 3.1 dan akan diuraikan sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan Model Pengembangan ADDIE (Anglada, 2007)

a) *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan mengenai perangkat pembelajaran Sistem Pencernaan. Tahap ini disebut dengan tahap analisis kebutuhan (*needs analysis*).

b) *Design* (Desain)

Kegiatan dalam tahap desain terdiri dari: 1) menentukan pendekatan pembelajaran yang digunakan, yaitu pendekatan saintifik; 2) merancang perangkat pembelajaran Sistem Pencernaan yang dikembangkan meliputi silabus dan RPP; 3) menentukan pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian dan pengembangan; dan 4) mengevaluasi pada tahap desain yaitu mengidentifikasi berbagai referensi yang akan digunakan dalam penyusunan perangkat pembelajaran.

c) *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan meliputi: 1) membuat, menyusun, mengembangkan, dan memodifikasi *draft* silabus dan RPP sesuai dengan desain yang dibuat; dan 2) mengevaluasi silabus dan RPP yang dikembangkan berdasarkan kritikan, saran, serta masukan dari validator yang dilanjutkan dengan revisi terhadap perangkat pembelajaran.

d) *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi meliputi validasi perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh dua orang validator ahli. Hasil validasi akan

digunakan sebagai dasar dalam merevisi *draft* perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

e) **Evaluation (Evaluasi)**

Tahap evaluasi adalah proses untuk melihat apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan harapan awal atau tidak. Tahapan ini meliputi penilaian terhadap perangkat pembelajaran Sistem Pencernaan yang dibuat dengan melakukan klarifikasi data yang telah diperoleh dari lembar validasi.

Subjek dalam penelitian ini adalah validator ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi dengan kualifikasi minimal sudah menempuh pendidikan S-2 dan memiliki pengalaman mengajar di bidangnya minimal 2 tahun. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 dan berlangsung sekitar 4 bulan mulai dari tahap persiapan sampai laporan akhir.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam uji coba adalah menggunakan Lembar Validasi Silabus dan RPP. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang penilaian dari para ahli terhadap silabus dan RPP. Hasil penilaian ini dijadikan dasar untuk perbaikan masing-masing perangkat pembelajaran. Data dikumpulkan dari hasil validasi perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP melalui lembar validasi.

Kevalidan silabus dan RPP dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Instrumen validasi pakar yang digunakan berisi jawaban dengan skor jawaban bervariasi, yaitu 1, 2, 3, dan 4 dengan rincian sebagai berikut.

- 1= sangat tidak sesuai/sangat tidak lengkap/sangat tidak benar/sangat tidak jelas/sangat tidak beragam
- 2= kurang sesuai/kurang lengkap/kurang benar/kurang jelas/kurang beragam
- 3= sesuai/lengkap/benar/jelas/beragam
- 4= sangat sesuai/sangat lengkap/sangat benar/sangat jelas/sangat beragam

Untuk menghitung validitas digunakan rumus sebagai berikut.

$$S_r = \frac{\text{Total skor hasil validasi oleh valid ator}}{\text{Total skor maksimal}}$$

Keterangan:

Sr = Skor Rata-rata

Tse = Total skor hasil validasi dari validator

TSh = Total skor maksimal

Hasil validitas yang telah diketahui nilainya dicocokkan dengan kriteria validitas seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Validitas Perangkat Pembelajaran

No	Skor	Kriteria
1	$3,5 \leq Sr < 4,0$	sangat valid/sangat praktis
2	$2,5 \leq Sr < 3,5$	valid/praktis
3	$1,5 \leq Sr < 2,5$	tidak valid/tidak praktis
4	$1,0 \leq Sr < 1,5$	sangat tidak valid/sangat

Sumber: Dewi dkk. 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Validasi Silabus oleh Ahli

Validasi silabus oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi silabus. Aspek penilaian silabus meliputi penilaian terhadap kelayakan isi, kebahasaan, dan manfaat. Data validasi ahli terhadap silabus disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Validasi Ahli terhadap Silabus

Aspek Penilaian	Validator 1		Validator 2		Rata-rata Keseluruhan	Kriteria
	Rata-rata	Kriteria	Rata-rata	Kriteria		
Kelayakan Isi	3,57	sangat valid	3,67	sangat valid	3,62	sangat valid
Kebahasaan	3,50	sangat valid	4,00	sangat valid	3,75	sangat valid
Manfaat	3,00	Valid	3,00	valid	3,00	valid
Rata-rata	3,36	Valid	3,56	sangat valid	3,46	valid

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata skor penilaian silabus oleh validator 1 sebesar 3,36 dan validator 2 sebesar 3,56. Rata-rata keseluruhan penilaian oleh validator tersebut sebesar 3,46. Berdasarkan tabel kriteria validitas (Tabel 1), nilai tersebut berada pada kisaran $2,5 \leq Sr < 3,5$ sehingga termasuk pada kategori valid dan tidak perlu direvisi. Produk silabus yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kevalidan, namun masih perlu dilakukan perbaikan berdasarkan masukan ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi.

Validasi ahli terhadap silabus juga menghasilkan data yang bersifat kualitatif, berupa komentar, saran, dan masukan dari validasi ahli. Beberapa catatan dan saran perbaikan ahli terhadap silabus yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Pada silabus, penulisan alokasi waktu harus disesuaikan dengan RPP.
2. Pada silabus, penomoran sebaiknya menggunakan angka atau huruf.
3. Pada silabus, sebaiknya ditambahkan cover tentang pengembangan silabus dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013.
4. Silabus yang disusun secara umum sudah baik untuk dilaksanakan dalam pembelajaran.

Catatan dan perbaikan dari ahli selanjutnya diakomodasi dalam melakukan perbaikan terhadap silabus yang dikembangkan. Perbaikan tersebut bertujuan untuk

mengurangi kesalahan-kesalahan mendasar yang berhubungan dengan aspek materi maupun struktur pada silabus.

b. Validasi RPP oleh Ahli

Validasi RPP oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi silabus. Aspek penilaian silabus meliputi penilaian terhadap kelayakan isi, kebahasaan, dan manfaat. Data validasi ahli terhadap silabus disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Validasi Ahli terhadap RPP

Aspek Penilaian	Validator 1		Validator 2		Rata-rata Keseluruhan	Kriteria
	Rata-rata	Kriteria	Rata-rata	Kriteria		
Kelayakan Isi	3,85	sangat valid	3,19	valid	3,52	sangat valid
Kebahasaan	3,50	sangat valid	4,00	sangat valid	3,75	sangat valid
Manfaat	4,00	sangat valid	3,00	valid	3,50	sangat valid
Rata-rata	3,78	sangat valid	3,39	valid	3,59	sangat valid

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata skor penilaian RPP oleh validator 1 sebesar 3,78 dan validator 2 sebesar 3,39. Rata-rata keseluruhan penilaian tersebut sebesar 3,59 Berdasarkan tabel kriteria validitas (Tabel 1), nilai tersebut berada pada kisaran $3,5 \leq Sr < 4,0$ sehingga termasuk pada kategori sangat valid dan tidak perlu direvisi. Produk RPP yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kevalidan, namun masih perlu dilakukan perbaikan berdasarkan masukan ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi.

Validasi ahli terhadap RPP juga menghasilkan data yang bersifat kualitatif, berupa komentar, saran, dan masukan dari validasi ahli. Beberapa catatan dan saran perbaikan ahli terhadap RPP yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Pada RPP bagian kegiatan inti, tugas hendaknya diberikan pada setiap peserta didik, bukan berkelompok.
2. Pemberian tugas mandiri sebaiknya dibuatkan lembar penilaian dan rubrik.
3. Pada RPP, sebaiknya ditambahkan cover tentang pengembangan RPP dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013, sama seperti silabus.
4. RPP yang disusun secara umum sudah baik untuk dilaksanakan dalam pembelajaran.

Catatan dan perbaikan dari ahli selanjutnya diakomodasi dalam melakukan perbaikan terhadap RPP yang dikembangkan. Perbaikan tersebut bertujuan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan mendasar yang berhubungan dengan aspek materi maupun struktur pada RPP.

c. Revisi Produk

Hasil analisis data terhadap aspek kevalidan menunjukkan bahwa secara umum kualitas silabus dan RPP yang dikembangkan sudah baik. Beberapa *draft* masih terdapat kurang memenuhi standar dan direvisi melalui catatan/komentar dan saran serta masukan dari subjek uji coba, baik yang dituliskan pada lembar penilaian maupun yang dituliskan langsung pada *draft* silabus dan RPP. Proses revisi bertujuan untuk menghasilkan silabus dan RPP yang lebih berkualitas dan layak digunakan. Hasil revisi perangkat pembelajaran selama tahapan validasi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Bagian Draft Awal Silabus dan RPP yang direvisi

Perangkat Pembelajaran	Bagian yang Direvisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
A. Silabus	a. Alokasi waktu	Penulisan alokasi waktu harus disesuaikan dengan RPP	Menyesuaikan alokasi waktu antara silabus dan RPP, yaitu 2 X 45 menit (1 x tatap muka)
	b. Materi Pokok	Penomoran sebaiknya menggunakan angka atau huruf	Mengganti dengan nomor atau angka, bukan <i>bullet</i>
	c. Cover	Sebaiknya ditambahkan cover tentang pengembangan silabus dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013	Menambahkan cover pengembangan silabus dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013
B. RPP	a. Kegiatan Inti	Tugas hendaknya diberikan pada setiap peserta didik, bukan berkelompok	Memberikan tugas kepada setiap peserta didik
	b. Kegiatan Penutup	Pemberian tugas mandiri sebaiknya dibuatkan lembar penilaian dan rubrik	Membuat lembar penilaian dan rubrik untuk tugas mandiri
	c. Cover	Sebaiknya ditambahkan cover tentang pengembangan RPP dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013	Menambahkan cover pengembangan RPP dengan bertemakan sistem pencernaan menggunakan kurikulum berbasis 2013

Silabus yang dikembangkan dengan tepat dan efektif akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan pembelajaran (Niron, 2009). Hal ini sesuai dengan hasil analisis validasi oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi yang menunjukkan bahwa silabus telah memenuhi kelayakan baik dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, dan manfaat sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran. Beberapa catatan dan saran diberikan oleh validasi ahli terhadap silabus dijadikan sebagai bahan dan dasar pertimbangan dalam melakukan perbaikan terhadap silabus yang dikembangkan. Tujuannya adalah untuk mengurangi kesalahan-kesalahan mendasar yang berhubungan dengan aspek materi maupun struktur pada silabus.

Berdasarkan uraian tentang kajian dari produk pengembangan berupa silabus, secara umum menunjukkan bahwa silabus yang dikembangkan bermanfaat dalam penyusunan dan pengembangan pembelajaran lebih lanjut, khususnya dengan menggunakan pendekatan saintifik sehingga pembelajaran yang dilaksanakan memiliki

arah yang jelas. Silabus yang dikembangkan juga memiliki kelebihan karena dikembangkan berdasarkan pada analisis kebutuhan dan karakteristik pebelajar (peserta didik) serta telah melewati tahap validasi oleh validator ahli yang menyatakan bahwa silabus termasuk dalam kategori baik sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Kelemahan silabus yang dikembangkan adalah deskripsi tentang kegiatan pembelajaran hampir sama dengan indikator yang dikembangkan, oleh karena itu perlu adanya penjelasan yang lebih rinci terkait dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Hasil analisis terhadap RPP secara umum telah menunjukkan kelayakan RPP sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (Tabel 2). RPP yang dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan diarahkan dengan pendekatan saintifik. RPP yang dikembangkan merupakan salah satu bagian dari perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. RPP yang dikembangkan terdiri beberapa komponen, yaitu identitas mata kuliah, SK, KI, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, model pembelajaran, alokasi waktu, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian.

Komponen-komponen RPP yang dikembangkan menggambarkan kesesuaian dengan karakteristik pendekatan saintifik. Kesesuaian tersebut tampak dari penjabaran KI lebih lanjut menjadi rumusan indikator yang dapat diukur atau diobservasi. Produk RPP yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kevalidan, namun masih perlu dilakukan perbaikan berdasarkan masukan ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi. Catatan dan perbaikan dari ahli selanjutnya diakomodasi dalam melakukan perbaikan terhadap RPP yang dikembangkan. Perbaikan tersebut bertujuan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan mendasar yang berhubungan dengan aspek materi maupun struktur pada RPP.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai yang diberikan oleh validator terhadap silabus sebesar 3,46 dengan kategori valid dan nilai yang diberikan terhadap RPP sebesar 3,59 dengan kategori sangat valid. Sehingga silabus dan RPP yang dihasilkan dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas, baik oleh guru maupun peserta didik. Tahap uji coba silabus dan RPP ini hanya terbatas sampai pada uji validitas oleh validator ahli perangkat pembelajaran dan ahli materi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anglada, D. 2007. *Introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model*". (Online), (<http://www.pace.edu/ctl/newsletter>), diakses 18 Maret 2016
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, Prosedur)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. 2008a. *Panduan Umum Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. (Online),

(<http://akhmadsudrajat.files.wordpress.com/2008/09/panduan-pengembangan-bahanajar.pdf>), diakses 29 Desember 2016.

- Dewi, K., Sadia, I. W., Ristiati, N.P. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Terpadu dengan Setting Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kinerja Ilmiah Siswa*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan IPA (Online), 3 (1): 2013, (http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/view/548), diakses 29 November 2016.
- Niron, M. D. 2009. *Bahan Pendidikan dan Latihan Profesi Guru dalam Jabatan Pengawas Sertifikasi Guru Rayon II Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional (Online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/131476798/MODUL%20PENGEMBANGAN%20SILABUS%20&%20RPP%20PLPG%20PENGAWAS.pdf>), diakses 05 Agustus 2016.
- Eurika, N. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Populasi Hewan*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPs UM.
- Rohman, M. dan Amri, S. 2013. *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Supriatna, D. dan Mulyani, M. 2009. *Konsep Dasar Desain Pembelajaran*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. (Online), (http://jozhmunthe.yolasite.com/resources/3.Konsep_Dasar_Desain_Pembelajaran-www.tkplb.org.pdf), diakses 19 November 2016.