

# Penggunaan Pendekatan *Creative Problem Solving* dalam Pengembangan Panduan Elearning Berbasis Moodle bagi Dosen Perguruan Tinggi Keagamaan Islam

Arif Rahman Hakim<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia; arif@iainponorogo.ac.id

---

## ARTICLE INFO

### Keywords:

panduan;  
elearning berbasis  
moodle;  
creative problem  
solving

---

### Article history:

Received 2022-06-21

Revised 2022-08-23

Accepted 2022-10-12

---

## ABSTRACT

The use of Moodle-based elearning requires knowledge and skills to be able to build a good online learning page. Lecturers using Moodle-based elearning need proper guidance to be able to implement and create a good and attractive elearning portal display. This research is an R&D research. This study aims to develop Moodle-based elearning guidebook for lecturers using the Creative Problem Solving (CPS) approach. Data collection in this study was literature and questionnaires. The library method was used to find and collect various relevant sources and the questionnaire method was used to obtain data on the feasibility of the Moodle-based elearning guidebook using the Creative Problem Solving (CPS) approach developed. The results show that the process of developing Moodle-based elearning guidebook for lecturers using a creative problem solving approach includes seven stages; product design, design validation, design revision, small-scale trials, product revisions, large-scale trials, product revisions and product finals. The results of the validity of media experts get a score of 81.94 in the graphic aspect and 76.67 in the language aspect and both with proper and good predicates. The results of the validity of the material expert obtained a score of 78.86 in the content aspect and 82.64 in the presentation aspect and both with proper and good predicates. Moodle-based elearning guide for Religious College lecturers both from the media aspect and from the content aspect is good and feasible to use.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



---

Corresponding Author:

Arif Rahman Hakim

Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia; arif@iainponorogo.ac.id

---

## 1. PENDAHULUAN

Sentuhan teknologi dalam dunia pendidikan dan pembelajaran telah menjadi sebuah keharusan di era digital ini. Bukan hanya persoalan bagaimana agar pendidikan dan pembelajaran bisa diselenggarakan dengan lebih mudah, dan cepat. tetapi lebih substantif lagi adalah agar pendidikan dan pembelajaran mampu menyesuaikan diri seiring sejalan dengan perkembangan teknologi sehingga *output* yang dihasilkannya, senantiasa mampu memenuhi tuntutan masyarakat modern yaitu memiliki pengetahuan, pengalaman serta keterampilan dalam menggunakan dan memanfaatkan

teknologi dalam aktifitas sehari-hari pada setiap bidang pekerjaan dan kehidupan. Dalam konteks ini lembaga pendidikan perlu untuk menyiapkan dan menyediakan akan kebutuhan teknologi.

Paling tidak ada dua hal yang harus dipersiapkan oleh suatu lembaga pendidikan agar sukses menggunakan teknologi dengan berbagai jenisnya dalam kegiatan pendidikan dan pengajaran yang dilakukannya, yaitu sumber daya manusia yang memadai dan sarana prasarana yang lengkap. Kelancaran penggunaan teknologi dalam pendidikan dan pembelajaran membutuhkan tenaga profesional yang memahami dan menguasai hal ihwal pengoperasian teknologi. Lembaga pendidikan harus menyiapkan SDM yang mumpuni agar penggunaan teknologi bisa maksimal dan tidak mengalami masalah-masalah, baik secara administratif maupun secara teknis. Selanjutnya adalah kesiapan sarana prasarana, yaitu ketersediaan fasilitas ataupun media yang diperlukan untuk mendukung dan memperlancar kegiatan pendidikan dan pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu produk dari teknologi itu sendiri.

Pemanfaatan teknologi internet dalam bentuk media pembelajaran berbasis web atau sering disebut dengan *e-learning* merupakan media yang pada era ini sedang populer dikembangkan oleh berbagai lembaga pendidikan (Hardyanto & Suryono, 2016, p. 44). *E-learning* dapat membantu peserta didik untuk membangun kepercayaan diri dalam mengisi pembelajaran mereka dan menjadi pelajar yang mandiri. Terdapat berbagai macam media *e-learning* berbasis *online* yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah Moodle. Menurut Bansode dan Kumbhar moodle merupakan pembangun aplikasi pembelajaran berbasis elektronik sumber bebas yang juga dikenal sebagai sistem pengaturan pembelajaran atau *Learning Management System* (LMS) yang diciptakan oleh Martin Dougiamad untuk membantu pendidik dalam membuat pembelajaran online (Bansode & Kumbhar, 2012, p. 133). Moodle merupakan software untuk menghasilkan pembelajaran berbasis internet dan website yang fokus pada pelaksanaan interaksi serta kolaborasi isi dari *e-learning*.

Sebagai perwujudan dari usaha beradaptasi diri dengan perkembangan teknologi Perguruan Tinggi Keagamaan Islam dalam hal ini adalah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo telah mengembangkan *e-learning* berbasis Moodle. Dimana produk *e-learning* berbasis Moodle ini memungkinkan mahasiswa untuk masuk kedalam "ruang kelas digital" untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan. Kelebihan dari *e-learning* berbasis moodle antara lain adalah dapat menyediakan berbagai *resource* dan *activity* yang diperlukan dalam pembelajaran, seperti berdiskusi, mengerjakan tugas, melakukan evaluasi dan menyediakan materi pembelajaran dalam berbagai format. Menurut Prasojito ada empat manfaat yang bisa didapatkan dalam penggunaan *elearning*; pengalaman pribadi dalam belajar, mengurangi biaya, mudah dicapai dan kemampuan bertanggung jawab (Prasojito & Riyanto, 2011, p. 222).

Salah satu *e-learning* Perguruan Tinggi Keagamaan adalah *e-learning* berbasis moodle yang dikembangkan oleh Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. *E-learning* ini dikembangkan pada tahun 2018 melalui penelitian pengembangan<sup>1</sup>. Meskipun telah banyak Perguruan Tinggi Keagamaan Islam memiliki media *e-learning* berbasis moodle ini, dosen dan mahasiswanya masih belum maksimal dalam memanfaatkannya, bahkan baru sebagian kecil dosen yang menggunakannya. Ada beberapa alasan yang menjadi penyebab kurang maksimal atau minimnya penggunaan *e-learning* di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam seperti pada *e-learning* yang dikembangkan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Yang salah satu penyebab dominannya adalah masih kurangnya minat dan pengetahuan, serta pengalamannya tentang penggunaan *e-learning* berbasis moodle tersebut. Sebagaimana dikatakan oleh salah satu dosen bahwa meskipun sudah mengikuti pelatihan tapi masih sulit melakukan karena terlalu banyaknya langkah dan prosedur yang harus dilalui dalam menggunakan *e-learning* ini.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Elearning IAIN Ponorogo dikembangkan oleh Arif Rahman Hakim, Dosen Teknologi Pendidikan, melalui penelitian dengan judul "pengembangan elearning berbasis moodle sebagai media mengelola pembelajaran"

<sup>2</sup> Diskusi dengan Bpk Zamzam Mustofa, Dosen Prodi Pendidikan Bahasa Arab, di Aula Pascasarjana IAIN Ponorogo, saat pelatihan penggunaan elearning berbasis moodle pada tanggal 15 Agustus 2019.

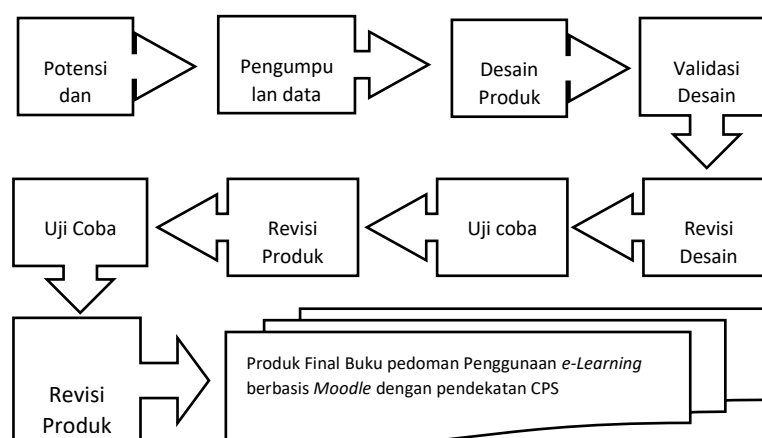
Derasnya arus kompetisi global di dunia pendidikan tinggi pada milenium ketiga ini membuat banyak Perguruan Tinggi Keagamaan Islam di Indonesia acapkali kesulitan untuk mengikuti perkembangannya (Wajidi, n.d.). Dan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam termasuk Institut Agama Islam Negeri Ponorogo telah berusaha untuk bagaimana agar mampu mengikuti arus besar globalisasi ini yaitu dengan menyediakan media pembelajaran online atau yang sering disebut dengan elearning. Oleh karena itu, hambatan kurang maksimalnya pemanfaatan *e-learning* ini perlu untuk dicarikan solusi, agar *e-learning* di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam benar-benar mampu menjadi media pembelajaran virtual yang bisa meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam khususnya IAIN Ponorogo di era digital ini.

Melihat permasalahan penggunaan *e-learning* sebagaimana telah diuraikan di atas, maka salah satu solusi yang bisa dilakukan adalah menyediakan buku pedoman penggunaan *e-learning* berbasis moodle yang menarik dan mampu menggugah dan mengarahkan pembaca untuk melakukan atau mempraktekkan apa yang dibaca sehingga mampu mengatasi masalah secara kreatif terkait *e-learning* berbasis moodle yang digunakan. Model belajar yang mampu mengembangkan kreatifitas tersebut disebut dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving Model Creative Problem Solving* ini menjadi salah satu model pembelajaran yang sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Terutama saat kegiatan pembelajaran tersebut mengkaji materi yang menuntut pikiran pikiran atau tindakan tindakan yang kreatif dari seorang pebelajar agar kompetensi atau tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai. Model pembelajaran CPS juga sering dikenal dengan istilah *The Osborn-Parnes Creative Problem Solving Models*, karena istilah CPS ini pertama kali dikembangkan oleh Alex Osborn yang kemudian melakukan kerjasama penelitian Sidney Parnes dalam rangka untuk menyempurnakan model *Creative Problem Solving* ini (Miftahul Huda, 2013).

Adanya buku panduan yang disusun dengan pendekatan model *Creative Problem Solving*, akan sangat membantu para dosen dalam membangun pembelajaran *online* mata kuliah yang diampunya. Dengan adanya buku panduan, diharapkan semua dosen pengguna *e-learning* IAIN Ponorogo akhirnya bisa dengan lancar menggunakannya sebagai media dalam pengajaran yang dilakukannya. Selain itu dengan melihat karakteristik *e-learning* berbasis moodle yang begitu dinamis dan kaya akan fasilitas-fasilitas di dalamnya maka buku yang tersedia harus mampu menggugah kreatifitas dosen untuk menemukan dan memanfaatkan semua fitur dan fasilitas yang ada di *elearning* tersebut dengan maksimal sehingga pembelajaran yang diselenggarakan benar-benar maksimal. Atas dasar latar tersebut, dan memperhitungkan akan kebutuhan masa depan tentang tuntutan kemampuan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam beradaptasi dengan teknologi di era digital ini maka penelitian pengembangan buku pedoman penggunaan *e-learning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *creative problem solving* (CPS) penting untuk dilakukan.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah R&D (*Research and Development*). Secara umum penelitian R&D bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau memvalidasi produk yang telah ada sebelumnya (Sugiyono, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk baru yaitu buku panduan penggunaan *elearning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *Creative Problem Solving* (CPS). Desain penelitian menggunakan desain pengembangan yang dimodifikasi oleh Sugiyono sebagaimana pada gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Langkah-Langkah Melakukan Penelitian Pengembangan (*Research and Development*) dimodifikasi dari Sugiyono (2015)

Prosedur pengembangan buku panduan penggunaan *e-learning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *Creative Problem Solving* (CPS) adalah berturut-turut sebagai berikut; desain produk; validasi desain; revisi desain; ujicoba skala kecil; revisi produk; uji coba skala besar; revisi produk dan produk final.

Pengumpulan data dalam penelitian dengan dua metode yaitu pustaka dan angket. Metode pustaka digunakan untuk mencari dan mengumpulkan berbagai sumber relevan dan metode angket digunakan untuk mendapatkan data tentang kelayakan dan keefektifitasan buku pedoman penggunaan *e-learning* berbasis moodle dengan menggunakan pendekatan *Creative Problem Solving* (CPS).

Metode analisis data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan rumus sebagai berikut.

$$\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Dengan konversi skor menggunakan kriteria sebagai berikut.

Skor  $\leq 40$  = Tidak Baik

Skor 41-55 = Kurang Baik

Skor 56-70 = Cukup Baik

Skor 71-85 = Baik

Skor 86-100 = Sangat Baik

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kawasan Pengembangan Teknologi Pembelajaran

Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Teknologi pendidikan adalah suatu proses kompleks yang meliputi manusia, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisa masalah yang menyangkut semua aspek belajar, perancangan, pelaksanaan, penilaian dan pemecahan masalah (Warsita, 2008). Kawasan pengembangan mencakup banyak variasi teknologi yang digunakan oleh peserta didik, walaupun demikian kawasan pengembangan tidak berarti lepas dari teori dan praktik yang berhubungan dengan belajar dan desain. Tidak pula kawasan tersebut berfungsi bebas dari penilaian, pengelolaan atau pemanfaatan, melainkan timbul karena dorongan teori dan desain yang harus tanggap terhadap tuntutan penilaian formatif dan praktik pemanfaatan serta kebutuhan pengelolaan.

Kawasan pengembangan memiliki keterkaitan yang kompleks antara teknologi dan teori yang mendorong, baik desain pesan maupun strategi pembelajaran. Pada dasarnya, kawasan pengembangan dapat terjadi karena adanya; pesan yang didorong oleh isi, strategi pembelajaran yang didorong oleh teori, manifestasi fisik dari teknologi perangkat keras, perangkat lunak, dan bahan pembelajaran (Abdulhak & Darmawan, 2013). Kawasan pengembangan dapat diorganisasikan dalam empat kategori, yaitu teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer, dan teknologi terpadu atau multimedia. Karena kawasan pengembangan mencakup fungsi-fungsi desain, produksi, dan penyampaian, maka suatu bahan dapat didesain dengan menggunakan satu jenis teknologi, diproduksi dengan menggunakan yang lain dan disampaikan dengan menggunakan yang lain.

Konsep desain dalam kawasan pengembangan mempunyai tiga pengertian, yaitu desain sistem pembelajaran yang bersifat makro (mengidentifikasi tujuan-tujuan umum, isi dan tujuan-tujuan khusus), desain pembelajaran yang bersifat mikro (menentukan dan mengurutkan kegiatan) dan desain layar dalam kawasan pengembangan.

### **Buku Panduan E-learning Berbasis Moodle**

#### **a. Buku Panduan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Buku adalah lembar kertas yang berjilid yang berisi ulisan atau kosong, sedangkan Panduan adalah petunjuk jalan atau pengiring (buku petunjuk). Sehingga buku panduan adalah lembar kertas yang berisi petunjuk atau pemandu dalam melakukan atau menjalankan sesuatu. Sementara menurut Dayton (dalam Prastowo, 2015) buku panduan belajar siswa termasuk contoh dari bahan ajar yang berbasis cetak. Bahan cetak (*printed*), yakni sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Menurut Steffen (dalam Depdiknas, 2008) bahan ajar cetak jika disusun dengan baik akan mendatangkan keuntungan seperti berikut.

- 1) Menampilkan daftar isi sehingga memudahkan pendidik untuk menunjukkan peserta didik bagian mana yang sedang dipelajari;
- 2) Biaya untuk penggandaannya relatif murah;
- 3) Mudah digunakan dan dapat dipindah sewaktu-waktu;
- 4) Ringan dan dapat dibaca dimana saja;
- 5) Bahan ajar yang baik dapat memotivasi pembaca untuk melakukan aktivitas seperti menandai, mencatat, dan membuat sketsa.

Menurut Bahrul Hayat, mengatakan bahwa *textbook* yang baik adalah *textbook* yang *mindful*, yang merangsang otak kita untuk berfikir dengan nalar yang dinamis dengan ciri-ciri sebagai berikut (Tim Penilai Buku Ajar).

- 1) *Meaningful*. Ketika seorang anak membaca sebuah buku pelajaran, maka anak dipastikan akan dapat menangkap pesan dan makna yang terkandung.
- 2) *Motivational to learn* dan *motivational to unlearn*. Ketika membaca sebuah buku pelajaran, anak akan termotivasi untuk belajar tanpa harus dipaksakan oleh guru.
- 3) *Keep attentive*. Buku yang baik adalah buku yang mendorong anak untuk memiliki atensi, perhatian, terhadap apa yang dia pelajari.
- 4) *Self study*. Buku harus bisa mendorong peserta didik untuk melakukan *self study*, sehingga para peserta didik akan terbiasa untuk mengembangkan pola belajar yang mandiri.
- 5) Mengandung makna untuk menemukan nilai dan etika yang relevan dengan kehidupan kekinian dan moral yang berlaku.

#### b. *E-learning* Berbasis Moodle

*E-learning* singkatan dari *electronic learning* merupakan istilah populer dalam pembelajaran *online* berbasis internet dan intranet. Secara definisi, *elearning* dapat diartikan sebagai proses instruksi yang melibatkan penggunaan peralatan elektronik dalam menciptakan, membantu perkembangan, menyampaikan, menilai dan memudahkan suatu proses belajar mengajar dimana pelajar sebagai pusatnya serta dilakukan secara interaktif kapanpun dan di manapun.

Istilah *e-learning* memiliki definisi yang sangat luas. *E-learning* terdiri dari huruf *e* yang merupakan singkatan dari *elektronik* dan kata *learning* yang artinya pembelajaran. *E-learning* bisa diartikan sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer (Arikunto, 1996). Fokus utama dalam *elearning* adalah proses belajarnya (*learning*) itu sendiri, dan bukan pada "*e*" (*electronic*), karena elektronik hanyalah sebagai alat bantu saja. Pelaksanaan *e-learning* menggunakan bantuan audio, video, dan perangkat komputer atau kombinasi dari ketiganya.

Kaitannya dengan teknologi *e-learning*, semua proses pembelajaran yang biasa didapatkan di dalam sebuah kelas dilakukan secara *live* namun *virtual*. Artinya pada saat yang sama seorang pengajar mengajar di depan sebuah komputer yang ada di suatu tempat, sedangkan pembelajar mengikuti pembelajaran tersebut dari komputer lain di tempat yang berbeda. Dalam hal ini, secara langsung pengajar saling berkomunikasi dan saling berinteraksi pada waktu yang sama namun tempat yang berbeda.

Cole dan Foster (2008) mendefinisikan *Moodle* sebagai singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* yang berarti tempat belajar dinamis dengan menggunakan model berorientasi objek. Aplikasi *Moodle* pertama kali dikembangkan oleh Martin Dougiamas pada Agustus 2002 dengan *Moodle* versi 1.0. Saat ini, *Moodle* bisa dipakai oleh siapa saja secara open source (Amiroh, 2012). Selain merupakan akronim, Cole dan Foster (2008) juga mendefinisikan *Moodle* sebagai kata kerja yang berarti proses melakukan sesuatu seperti suatu permainan yang menyenangkan dan mengarah pada penambahan wawasan dan kreativitas (Cole & Foster, 2008).

Berdasarkan definisi tentang buku panduan dan juga *e-learning* berbasis moodle sebagaimana dipaparkan sebelumnya, maka dapat ditarik benang merah bahwa buku panduan penggunaan *elearning* berbasis moodle merupakan bahan ajar cetak yang berisi tentang pengetahuan dan informasi mengenai langkah-langkah penggunaan media pembelajaran online dan virtual berbasis moodle yang berisi tentang konsep umum *elearning* berbasis moodle, langkah-langkah mengembangkan kegiatan pembelajaran dengan *elearning* berbasis moodle; langkah-langkah mengembangkan materi pelajaran dengan *elearning* berbasis moodle; langkah-langkah mengembangkan fasilitas evaluasi pembelajaran dengan *elearning* berbasis moodle, dan langkah-langkah melakukan penilaian dengan *elearning* berbasis moodle.

#### **Pendekatan Creative Problem Solving (CPS)**

*Creative Problem Solving* atau sering disebut CPS merupakan model pembelajaran, yaitu semacam kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau rambu-rambu dalam menyelenggarakan pembelajaran. Model *Creative Problem Solving* ini menjadi salah satu model pembelajaran yang sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Terutama saat kegiatan pembelajaran tersebut mengkaji materi yang menuntut pikiran-pikiran atau tindakan-tindakan yang kreatif dari seorang pembelajar agar kompetensi atau tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai. Model pembelajaran CPS juga sering dikenal dengan istilah *The Osborn-Parnes Creative Problem Solving Models*, karena istilah CPS ini pertama kali dikembangkan oleh Alex Osborn yang kemudian melakukan kerjasama penelitian Sidney Parnes dalam rangka untuk menyempurnakan model *Creative Problem Solving* ini (Miftahul Huda, 2013).

Berkaitan dengan *Creative Problem Solving* ini, Mitchell dan Thomas F. Kowalik (1999) mengatakan "*Creative, an idea that has an element of newness or uniqueness. At least to the one of who creates the solution, and also has value and relevancy. Problem, any situation that presents a challenge, an opportunity, or is a concern. Solving, devising ways to answer, to meet, or to resolve the problem. Therefore, creative problem solving or cps*

is a process, method, or system for approaching a problem in an imaginative way and resulting in effective action". Yang artinya kurang lebih bahwa kreatif adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun kenyataan yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Masalah adalah suatu situasi yang menyajikan tantangan, kesempatan atau kekhawatiran. Dan pemecahan adalah merancang cara untuk menjawab, untuk memenuhi atau menyelesaikan masalah. Oleh karena itu CPS merupakan proses, metode atau pendekatan masalah dengan cara yang imajinatif dan menghasilkan tindakan yang efektif.

Lebih lanjut lagi, Karen (Adi Nur Cahyono, 2008) menyatakan bahwa model pembelajaran CPS merupakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada ketrampilan pemecahan masalah (*problem solving*) yang dibarengi dengan penguatan kreativitas. Dalam model pembelajaran CPS proses kreatifitas peserta didik terlihat pada langkah kedua yaitu menghasilkan ide-ide dimana peserta didik dituntut berpikir untuk mencari ide-ide alternatif untuk menemukan solusi.

Menurut Obsorn sebagaimana dikutip oleh Elin Rosalin (Elin, 2008) model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) mempunyai tiga prosedur yaitu:

a. Menemukan fakta

Tahap ini merupakan aktifitas dalam rangka menemukan kejadian-kejadian atau fenomena-fenomena yang sifatnya faktual yang kegiatannya meliputi proses penjabaran dan merumuskan masalah, mengumpulkan data dan meneliti data/ informasi yang relevan;

b. Menemukan gagasan

yaitu berkaitan dengan memunculkan dan memodifikasi gagasan tentang bagaimana strategi yang harus dilakukan untuk pemecahan masalah.

c. Menemukan solusi

Tahap ketiga ini merupakan proses *evaluative* dengan hasil akhir adalah keputusan yang tepat sebagai pijakan dalam pemecahan masalah yang dihadapi. Dari beberapa penjelasan tersebut maka, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan pembelajaran yang menekankan pada kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dengan bertumpu pada kreatifitas yaitu kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun kenyataan yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada dengan menggunakan tiga yaitu; menemukan fakta, menemukan gagasan, dan terakhir adalah menemukan solusi.

## **Pengembangan Buku Panduan E-learning Berbasis Moodle**

a. Desain Awal Produk

Produk buku panduan penggunaan *e-learning* berbasis moodle bagi dosen didesain se jelas dan se efektif mungkin agar mudah digunakan oleh semua dosen IAIN Ponorogo. Desain produk buku panduan ini meliputi dari cover, daftar isi dan tampilan materi. Desain sampul (*cover*) buku panduan, dibuat elegan dan tidak terdapat banyak tulisan, di dalamnya hanya ada tulisan judul buku, dan nama penyusun. Selanjutnya daftar isi disusun sesuai dengan konsep materi yang akan dituangkan dalam buku panduan yakni terdiri dari empat bab; bab satu pendahuluan, bab dua konsep *e-learning* berbasis moodle, dan bab terakhir adalah penutup.

Isi materi pada bab satu adalah pendahuluan, yaitu berisi narasi argumentatif tentang latar belakang mengapa buku pedoman penggunaan elearning ini dikembangkan. Sementara isi materi bab dua adalah berupa konsep *e-learning* berbasis moodle. Materi ini ditulis dengan menggunakan font Times New Romans dan ditujukan untuk memberi pemahaman yang baik kepada pengguna buku panduan elearning agar pengguna memiliki pemahaman yang cukup tentang fitur-fitur elearning dan cara kerja elearning berbasis moodle IAIN Ponorogo.

Rancangan awal isi materi pada bab tiga adalah berisi tentang petunjuk langkah langkah penggunaan elearning berbasis moodle bagi dosen. Langkah langkah tersebut mulai langkah pertama yaitu mengakses *e-learning*, sampai pada langkah terakhir yaitu mengeluarkan mahasiswa dari laman mata kuliah. Adapun petunjuk langkah-langkah penggunaan *e-learning* di dalamnya terdiri dari

gambar screenshot laman dengan warna sesuai asli warna lama *e-learning* yang ada, lalu kemudian juga ada narasi penjelasan langkah dan menu menu yang ada yang ditulis dengan menggunakan font Times New Romans. Dan yang terakhir rancangan awal isi materi pada bab empat adalah kata kata penutup, kata kata penutup ini ditulis dengan menggunakan font jenis Times New Romans dan tanpa ada gambar apapun yang mengelilinginya.

#### b. Hasil Validasi Produk

*Pertama, Validasi ahli media.* Validasi buku ajar dari aspek media yang dilakukan pada buku panduan penggunaan *e-learning* berbasis moodle terdiri dari dua aspek, yaitu aspek kegrafisan dan aspek bahasa. Dua aspek tersebut merupakan indikator untuk menilai valid atau tidaknya aspek media dari buku ajar yang dikembangkan. Penilaian ahli media dari aspek kegrafikan adalah meliputi penilaian ukuran buku ajar, penilaian desain sampul dan penilaian desain isi. Skor hasil penilaian ahli media pada aspek kegrafikan adalah sebagaimana pada table 1 berikut.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media Aspek Kegrafikan Buku Panduan Penggunaan Elearning Berbasis Moodle

NO	ASPEK GRAFIS	Nilai	
		Skor	Predikat
1	Ukuran Buku	87,50	Sangat Layak
2	Desain Sampul	75,00	Layak
3	Desain Isi	83,33	Layak
	Skor Aspek Grafik	81,94	Layak

Berdasarkan table 1 di atas kita ketahui bahwa penilaian ahli terhadap ukuran buku memiliki rata-rata sebesar 87,50 dengan predikat sangat layak. Penilaian terhadap desain sampul mendapatkan nilai rata-rata sebesar 75,00 dengan predikat layak. Dan yang terakhir penilaian ahli terhadap desain isi mendapatkan rata-rata skor sebesar 83,94 dengan predikat layak. Berdasarkan hasil rata-rata penilaian ahli media terhadap aspek kegrafikan tersebut maka secara umum buku panduan penggunaan elearning IAIN Ponorogo dapat dinyatakan layak.

Penilaian ahli selanjutnya adalah penilaian pada sisi kebahasaan. Penilaian aspek desain dari sisi bahasa meliputi kelugasan, sifat komunikatif, sifat dialogis dan interaktif, kesesuaian dengan kaidah bahasa, dan penggunaan istilah symbol dan icon. Adapun rekapitulasi hasil penilaian dari ahli media dari aspek bahasa, adalah sebagaimana pada table 2 berikut.

**Tabel 2.** Rekapitulasi hasil penilaian ahli media dari aspek bahasa buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle

NO	ASPEK BAHASA	NILAI	
		SKOR	PREDIKAT
1	Kelugasan	83,33	layak
2	Komunikatif	75,00	Layak
3	Dialogis dan Interaktif	62,50	Cukup layak
4	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	87,50	Layak
5	Penggunaan Istilah Simbol atau Icon	75,00	Layak
	Skor Aspek Bahasa	76,67	Layak

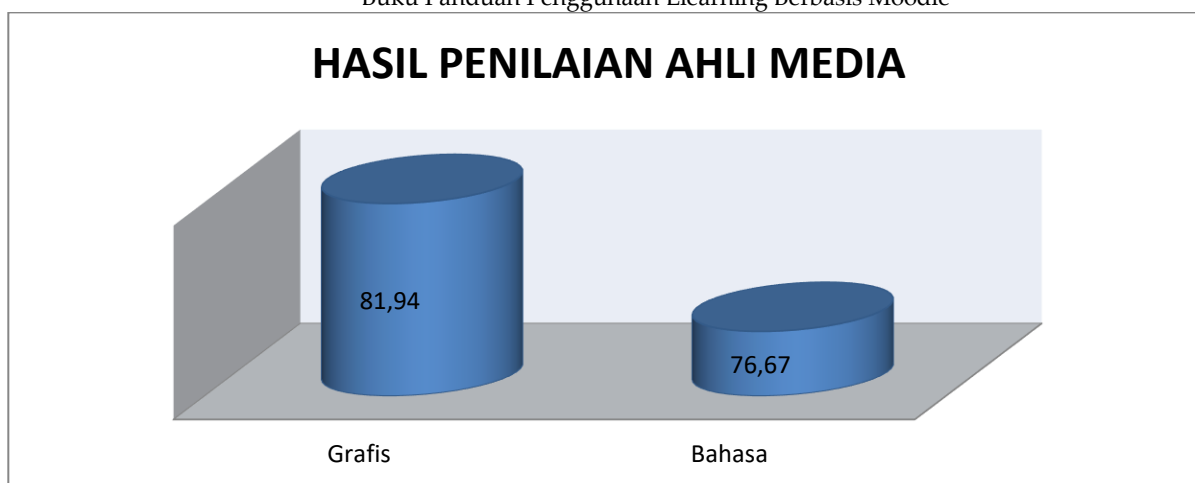
Berdasarkan table 2 dapat diketahui bahwa hasil rata-rata skor penilaian ahli media terhadap buku panduan penggunaan elearning pada aspek bahasa adalah dengan perolehan skor 76,67 dengan predikat layak. Adapun secara rinci adalah; aspek kelugasan mendapatkan rata-rata skor 83,33 dengan



predikat layak, aspek komunikatif mendapatkan rata-rata skor 57,00 dengan predikat layak, aspek dialogis dan interaktif mendapatkan rata-rata skor 62,50 dengan predikat cukup layak, aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa mendapatkan rata-rata skor 87,50 dengan predikat layak, dan trahir adalah aspek penggunaan istilah symbol dan icon mendapatkan rata-rata skor 75,00 dengan predikat layak.

Berdasarkan tabel hasil penilaian ahli media terhadap aspek kegrafikan dan aspek bahasa di atas maka, dari aspek media buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle dapat dikatakan baik dan layak. Secara lebih ringkas hasil penilaian buku ajar dari aspek media dapat dilihat pada gambar 2 berikut:

**Gambar 2.** Rata – Rata Skor Penilaian Ahli Media  
Buku Panduan Penggunaan Elearning Berbasis Moodle



Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa, hasil penilaian atau validasi ahli media terhadap buku pedoman penggunaan elearning IAIN Ponorogo adalah dengan predikat layak baik pada aspek grafik maupun pada aspek bahasa dengan skor masing-masing 81, 94 untuk aspek grafi dan skor rata-rata 76,67 pada aspek bahasa.

*Kedua*, Validasi buku ajar. Validasi buku ajar dari aspek materi yang dilakukan pada buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle terdiri dari dua aspek, yaitu aspek isi dan aspek penyajian. Dua aspek tersebut merupakan indikator untuk menilai valid atau tidaknya aspek materi dari buku ajar yang dikembangkan. Validasi ahli materi pada aspek isi terdiri atas 4 unsur, yaitu unsur kesesuaian dengan capaian pembelajaran, unsur keakuratan materi dan petunjuk, unsur penerapan konsep materi, dan unsur mendorong keingintahuan. Adapun rata-rata skor hasil penilaian ahli materi terhadap aspek isi tersebut adalah sebagaimana ditunjukkan pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Skor hasil penilaian ahli materi pada aspek isi  
buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle

NO	ASPEK ISI	NILAI	
		SKOR	PREDIKAT
1	Kesesuaian dengan laman elearning	83,33	Layak
2	Keakuratan Materi dan petunjuk	82,14	Layak
3	Penerapan Konsep Materi	75,00	Layak
4	Mendorong Keingintahuan	75,00	Layak
	Skor Aspek Isi	78,86	Layak

Berdasarkan table 3 kita dapat mengetahui bahwa hasil rata-rata skor penilaian ahli materi terhadap buku panduan penggunaan elearning pada aspek isi adalah dengan perolehan skor rata-rata

sebesar 78,86 dengan predikat layak. Adapun secara rinci adalah; aspek kesesuaian dengan laman elearning mendapatkan rata-rata skor 83,33 dengan predikat layak, aspek keakuratan materi dan petunjuk mendapatkan rata-rata skor 82,14 dengan predikat layak, aspek penerapan konsep materi mendapatkan rata-rata skor 75,00 dengan predikat cukup layak, dan terakhir adalah aspek mendorong keingintahuan mendapatkan rata-rata skor 75,00 dengan predikat layak.

Penilaian ahli materi selanjutnya adalah pada aspek penyajian, yang meliputi teknik penyajian dan koherensi dan keruntutan alur. Adapun hasil dari penilaian ahli materi pada aspek penyajian dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

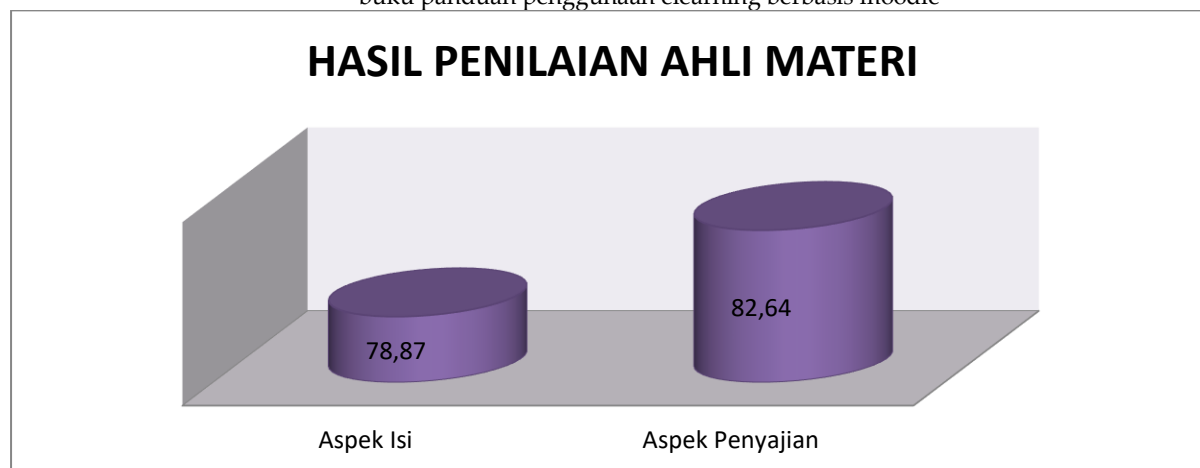
**Tabel 4.** Skor hasil penilaian ahli mater pada aspek penyajian buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle

NO	ASPEK PENYAJIAN	NILAI	
		SKOR	PREDIKAT
1	Teknik Penyajian	77,78	Layak
2	Koherensi dan Keruntutan Alur	87,50	Sangat Layak
	Skor Aspek Penyajian	82,64	layak

Table 4 di atas menunjukkan bahwa penilaian ahli materi terhadap aspek penyajian pada unsur teknik penyajian adalah dengan rata-rata 77,78 dengan predikat layak, dan pada unsur koherensi dan keruntutan alur mendapatkan rata-rata skor sebesar 87,50 dengan predikat layak. Dan secara keseluruhan aspek penyajian buku pedoman penggunaan *elearning* IAIN Ponorogo mendapatkan skor rata-rata sebesar 82,64 dengan predikat layak.

Dari semua skor hasil penilaian ahli materi terhadap buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle pada aspek isi dan aspek penyajian, maka dapat ditunjukkan rata-rata skor aspek penyajian buku panduan penggunaan elearning IAIN Ponorogo pada gambar 3 berikut.

**Gambar 3.** Skor hasil penilaian ahli materi buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle



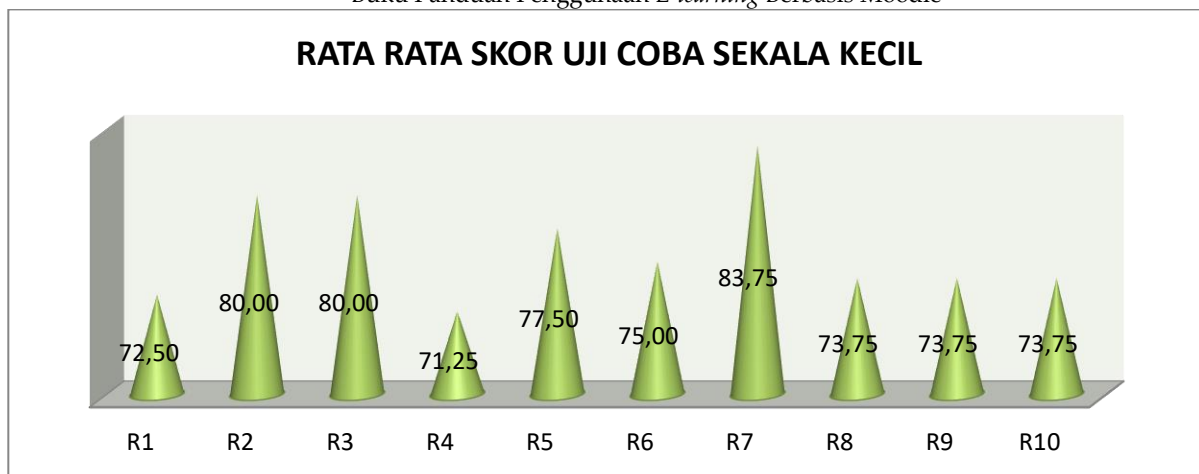
Berdasarkan gambar 3 dapat kita lihat bahwa, hasil penilaian atau validasi ahli materi terhadap buku pedoman penggunaan elearning IAIN Ponorogo adalah dengan predikat layak baik pada aspek isi maupun pada aspek penyajian dengan rata-rata skor masing-masing adalah 78,87 untuk aspek isi dan skor rata-rata 82,64 pada aspek penyajian.

c. Hasil Uji Coba Produk

Uji Coba Produk buku panduan penggunaan elearning berbasis moodle dilakukan sebanyak 2 (dua) kali, yaitu uji coba produk skala kecil dan uji coba produk skala besar. Uji coba produk skala kecil dilakukan kepada 10 orang dosen IAIN Ponorogo dan uji coba produk skala besar dilakukan kepada seluruh dosen IAIN Ponorogo yang telah menggunakan elearning dalam perkuliahnya yaitu sejumlah 44 dosen.

Berdasarkan angket yang telah diberikan, rekapitulasi hasil uji coba skala kecil terhadap 10 orang dosen IAIN Ponorogo adalah sebagaimana pada gambar 4 berikut.

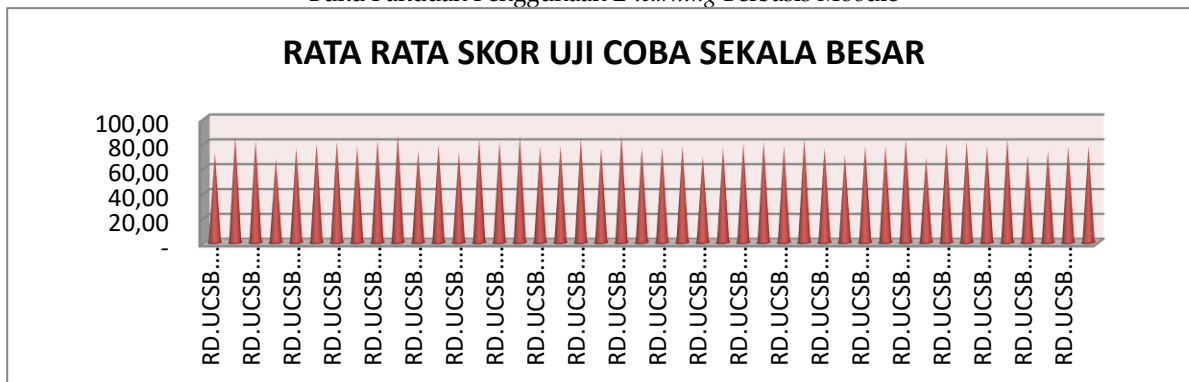
**Gambar 4.** Hasil Perhitungan Uji Coba Skala Kecil  
Buku Panduan Penggunaan *E-learning* Berbasis Moodle



Berdasarkan visualisasi pada gambar 4 di atas maka tampak lebih jelas bahwa berdasarkan hasil uji coba skala kecil yang berjumlah 10 orang responden, didapatkan hasil rata-rata skor yang baik, dengan rata-rata skor tertinggi adalah 83,75. Yaitu responden nomor 7 dengan predikat baik, dan responden dengan rata-rata skor paling rendah adalah responden nomor 4 dengan rata-rata skor 71,25.

Selanjutnya adalah Uji coba skala besar, uji ini melibatkan 44 (empat puluh empat) orang dosen IAIN Ponorogo yang telah menggunakan *e-learning*. Uji coba ini menggunakan buku panduan penggunaan elearning IAIN Ponorogo yang telah diperbaiki sesuai masukan yang diberikan pada saat uji coba skala kecil. Adapun hasil rekapitulasi perhitungan uji coba skala besar yang dilakukan terhadap 44 dosen IAIN Ponorogo yang telah menggunakan elearning IAIN Ponorogo adalah sebagaimana gambar 5 berikut.

**Gambar 5.** Hasil Perhitungan Uji Coba Skala Besar  
Buku Panduan Penggunaan *E-learning* Berbasis Moodle



Berdasarkan visualisasi pada gambar 1.5 di atas maka tampak jelas bahwa berdasarkan hasil uji coba skala besar yang berjumlah 44 orang responden, didapatkan hasil rata-rata skor yang baik, dengan rata-rata skor tertinggi adalah 87,00. Yaitu responden nomor 21 dengan predikat sangat baik, dan responden dengan rata-rata skor paling rendah adalah responden nomor 4 dengan rata-rata skor 67,50.

#### d. Revisi Produk

Pada tahap revisi produk, pengembang mendapatkan banyak masukan, saran, dan kritik terhadap produk awal buku panduan. Beberapa masukan dan pendapat yang diberikan antara lain adalah sebagai berikut.

- 1) Urutan dan penomoran dalam daftar isi sebaiknya disesuaikan dengan urutan dan penomoran pada isi buku panduan, sehingga memudahkan dosen dalam menemukan materi yang diinginkan.
- 2) Buku panduan sangat detail dan lengkap sehingga memudahkan dosen dalam membuat laman *e-learning*nya secara mandiri.
- 3) Penjelasan pada setiap langkah dalam buku panduan cukup jelas namun bigron tulisan kurang kontras sehingga tulisan kurang jelas
- 4) Pada bagian-bagian tertentu, urutan langkah yang diberikan kurang jelas, sehingga menyulitkan dosen untuk memulai langkah harus dari mana, perlu dikasih tanda mana langkah awal dan seterusnya.
- 5) Ada beberapa petunjuk yang penempatannya kurang tepat, sehingga dapat menimbulkan kebingungan dari pengguna
- 6) Di beberapa bagian, terdapat penjelasan yang salah ketik sehingga mengganggu dan mengurangi kualitas panduan yang diberikan
- 7) Setiap langkah pada panduan, sebaiknya diberi nomor sehingga memudahkan dosen dalam menggunakannya.
- 8) Ada beberapa kalimat yang terlalu bertele-tele sehingga bisa berpotensi menjadikan buku panduan kurang efektif bagi pembaca dan pengguna.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil validasi ahli baik ahli media maupun ahli materi dalam pengembangan buku panduan penggunaan *elearning* IAIN Ponorogo dengan menggunakan pendekatan *Creative Problem Solving*, maka dapat disimpulkan bahwa: *Pertama*, proses mengembangkan buku panduan penggunaan *elearning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *creative problem solving* adalah meliputi tujuh tahapan yaitu desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba skala kecil, revisi produk, uji coba skala besar, revisi produk dan produk final. *Kedua*, hasil validitas ahli media terhadap buku panduan penggunaan *elearning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *creative problem solving* adalah dengan perolehan skor 81,94 pada aspek grafis dan 76,67 pada aspek bahasa dan keduanya dengan predikat layak dan baik. *Ketiga*, hasil validitas ahli materi terhadap buku panduan penggunaan *elearning* berbasis moodle bagi dosen dengan menggunakan pendekatan *creative problem solving* adalah dengan perolehan skor 78,86 pada aspek isi dan 82,64 pada aspek penyajian dan keduanya dengan predikat layak dan baik.

#### REFERENSI

- Abdulhak, I., & Darmawan, D. (2013). *Teknologi Pendidikan*. Rosdakarya.
- Amiroh. (2012). *Membangun e-learning dengan Learning Management System Moodle*. PT Berkah Mandiri Global Indo.
- Arikunto, S. (1996). *Pengelolaan Kelas dan Siswa Sebuah Pendekatan Evaluatif*. Raja Grafindo Persada.

- Bansode, S., & Kumbhar, R. (2012). E-learning Experience using Open Source Software: Moodle. *Journal of Library & Information Technology. Journal of Library & Information Technology, 32(5)*, 133.
- Cole, J., & Foster, H. (2008). *Using Moodle*. O'Reilly Media.
- Elin, R. (2008). *Gagasan Merancang Pembelajaran Kontektual*. PT Karsa Mandiri Persada.
- Hardyanto, R. H., & Suryono, H. D. (2016). Pengembangan Dan Implementasi E-Learning Menggunakan Moodle Dan Vicon Untuk Pelajaran Pemrograman Web Di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi, 6(1)*, 42–54.
- Prasojo, L. D., & Riyanto. (2011). *Teknologi Informasi Pendidikan*. Gava Media.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta.
- Tim Penilai Buku Ajar. (n.d.). *Pedoman Penilaian Buku Ajar*. Departemen Agama Direktorat PAIS.
- Wajdi, Muh. B. N. (n.d.). *Metamorfosa Perguruan Tinggi Agama Islam. Tahdzib*. <http://ejournal.kopertais4.or.id/mataramaindex.php?tahdzibarticleview2227>
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*. Rineka Cipta.

