

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS CMS JOOMLA PADA KOMPETENSI DASAR TATA NASKAH SURAT MENYURAT BAHASA INGGRIS KELAS X OTKP 1 DI SMKN 2 KEDIRI

Erick Wildannu Saputra

Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, Email: wildannue@gmail.com

Abstrak

Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis CMS Joomla ini untuk mendeskripsikan bahan ajar interaktif berbasis CMS Joomla pada siswa kelas X OTKP 1 di SMKN 2 Kediri, mengetahui Kelayakan Modul, dan mengetahui respon siswa Kelas X OTKP 1 terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dikembangkan menggunakan model 4-D yang terdiri dari tahap pendefinisian perancangan pengembangan dan penyebaran Tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya sampai pada tahap pengembangan saja karena bahan ajar hanya terbatas pada satu kompetensi dasar saja. Instrument penelitian ini adalah validasi ahli, dan respon siswa. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan *skala likert*. Bahan ajar yang dikembangkan merupakan bahan ajar yang memanfaatkan perkembangan teknologi dan sarana prasarana di sekolah. Pada bahan ajar yang dikembangkan terdapat halaman forum diskusi, soal tes, dan materi, bahan ajar dapat digunakan dengan komputer atau *smartphone* tanpa spesifikasi khusus yang terhubung jaringan internet. Hasil validasi ahli materi sebesar 86,25% dengan kriteria sangat kuat, validasi ahli bahasa sebesar 89,3% dengan kriteria sangat kuat, dan hasil validasi media sebesar 93,3% dengan kriteria sangat kuat. Hasil respon siswa memperoleh persentase sebesar 88,1% dengan kriteria sangat kuat, sehingga bahan ajar layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan Bahan Ajar Interaktif, *CMS Joomla*, Surat Bahasa Inggris

Abstract

The development of interactive teaching materials based on Joomla CMS is to describe interactive teaching materials based on Joomla CMS on class X OTKP 1 students at SMK 2 Kediri, knowing the Feasibility of Modules, and knowing the responses of Class X OTKP 1 students to teaching materials that have been developed. This research is a development research developed using a 4-D model which consists of the defining stages of design development and dissemination. But in this study the researcher only arrived at the development stage because the teaching material was only limited to one basic competency. Instrument of this research is expert validation, and student response. The data analysis technique of this study uses a Likert scale. Teaching materials developed are teaching materials that take advantage of technological developments and infrastructure in schools. In teaching materials developed there are pages of discussion forums, test questions, and material, teaching materials can be used with computers or smartphones without special specifications that are connected to the internet network. The results of the material expert validation were 86.25% with very strong criteria, language expert validation was 89.3% with very strong criteria, and media validation results were 93.3% with very strong criteria. The results of student responses obtain a percentage of 88.1% with very strong criteria, so that teaching materials are suitable to be used in the learning process.

Keywords: Development of Interactive Teaching Materials, *Joomla CMS*, English Letters

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada dunia pendidikan merupakan aspek yang bermanfaat untuk kemajuan dunia pendidikan pada masa mendatang. Kemajuan dunia pendidikan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi memerlukan sarana prasarana dan sumber daya manusia yang

memadai, sehingga mampu menghasilkan pendidikan yang bermutu dan berkualitas (Arsyada, 2017: 1).

Menurut Wanda (2017) pesatnya perkembangan teknologi informasi membawa perubahan dalam kehidupan manusia yang besar di bidang perekonomian, pemerintahan, hingga pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan jenjang pendidikan di Indonesia yang tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga memberikan pengalaman sesuai bidang keahlian untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan berkompetitif dalam dunia kerja (Damarjati, 2016).

Sesuai dengan program pemerintah yang tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2007 menyatakan “tujuan pendidikan menengah kejuruan merupakan meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruaannya” (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, 2007).

SMK Negeri 2 Kediri merupakan sekolah menengah kejuruan di kota Kediri dengan Akreditasi A yang terletak pada dua lokasi, yaitu Jalan Veteran, No. 05, Kota Kediri terdapat pusat administrasi, ruang guru, pusat kegiatan, ruang belajar, serta labotarium dan Jalan Mongisidi, No. 36, Kota Kediri terdapat ruang belajar serta labotarium. Sekolah tersebut menerapkan kurikulum 2013 pada kelas X dan XI, sementara kelas XII menerapkan KTSP. Sarana dan prasarana yang sudah memadai, antara lain fasilitas internet yang terjangkau di seluruh ruang kelas dan labotarium pada setiap program keahlian. Terdapat tujuh program keahlian di sekolah tersebut, salah satunya adalah program keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP). Pada program keahlian OTKP terdapat labotarium komputer khusus OTKP, sehingga pendidik dan peserta didik dapat menggunakan untuk praktikum maupun pembelajaran. Kegiatan pembelajaran program keahlian OTKP dilakukan pada dua lokasi berbeda, tempat pembelajaran kelas X berada di Jalan Mongisidi, No.36, Kota Kediri sementara pusat administrasi, ruang guru serta tempat pembelajaran kelas XI dan XII berada di Jalan Veteran, No. 5, Kota Kediri, perbedaan tempat

kegiatan pembelajaran membuat terganggunya proses pembelajaran.

Kompetensi keahlian OTKP di SMKN 2 Kediri memiliki mata pelajaran korespondensi sebagai program keahlian kejuruan. Pembelajaran yang dilakukan pendidik menggunakan bahan ajar buku dengan metode ceramah, sementara kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa Inggris dalam mata pelajaran tersebut yang memiliki tujuh materi pokok dan alokasi waktu 25 jam pelajaran dikali 45 menit. Pembelajaran tersebut mengakibatkan siswa cenderung bosan dan kurang memanfaatkan sarana prasarana, sehingga membutuhkan bahan ajar penunjang lainnya yang sesuai dengan kondisi di SMKN 2 Kediri dan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi di Indonesia.

Belajar merupakan aktivitas yang memungkinkan untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku atau sikap, dan memperkokoh kepribadian (Suyono dan Hariyanto, 2013).

Pembelajaran menurut Suyono dan Hariyanto (2013) adalah usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah, dan terencana dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali dengan maksud agar terjadi belajar dalam diri seseorang. Pembelajaran merupakan suatu kombinasi dari berbagai hal yang terstruktur mencakup dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Hamalik, 2016).

Menurut Prastowo (2015) “bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran”.

Bahan ajar interaktif merupakan bahan ajar yang dirancang agar bisa melakukan perintah

secara dua arah kepada pengguna (Prastowo, 2015).

Salah satu bahan ajar interaktif adalah bahan ajar dengan menggunakan *software* atau perangkat lunak *Content Management System* (CMS) *Joomla*. *CMS Joomla* merupakan aplikasi perangkat lunak untuk membuat *web* sederhana maupun *web* portal yang bersifat *open source* dan gratis (Masruri, 2013).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla*, menjelaskan kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla*, dan mengetahui respon siswa kelas X OTKP 1 di SMKN 2 Kediri.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*). Seperti yang disebutkan oleh Sudjana dalam Trianto (2015) untuk melaksanakan pengembangan perangkat diperlukan model-model pengembangan yang sesuai dengan sistem pendidikan. Pengembangan yang dimaksud adalah bahan ajar yang pada awalnya kurang lengkap dan kurang sesuai menjadi lebih lengkap dan sesuai sehingga bahan ajar layak digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran. Model pengembangan yang dilakukan peneliti adalah model 4D (*four D*). Tahapan pengembangan terdiri dari *Define* (pendefinisian) meliputi, analisis awal, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. *Design* (perancangan) meliputi, pemilihan format, desain awal modul. *Develop* (pengembangan) meliputi, validasi ahli, uji coba dengan siswa, dan *Desseminate* (penyebaran) namun pada tahanan penyebaran peneliti tidak melakukannya karena pengembangan hanya dilakukan pada kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris.

Sesuai dengan alur 4D, maka pada tahap pengembangan ini untuk menghasilkan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla*

dilakukan validasi dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media untuk diberikan saran dan masukan. Pada tahap pengembangan terdiri dari: (1) Validasi oleh Ahli Materi yang akan mengkoreksi, saran dan masukan yang diberikan berkaitan dengan materi bahan ajar interaktif yang dikembangkan; (2) Validasi Ahli bahasa yang akan mengkoreksi, masukan dan saran yang diberikan berkaitan dengan tata bahasa bahan ajar interaktif yang dikembangkan; (3) Validasi Ahli media yang akan mengkoreksi, masukan dan saran yang diberikan berkaitan dengan media dalam bahan ajar yang dikembangkan; (4) Analisis Data dan Revisi Analisis data dan revisi yang dilakukan atas dasar masukan dan saran dari validator yang dituliskan pada lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa dan lembar validasi ahli media; (5) Hasil Validasi Ahli oleh para materi, ahli bahasa, dan media diolah atas dasar saran dan masukan yang diberikan oleh validator; (6) Uji Coba Terbatas. Uji coba terbatas pada siswa kelas X OTKP 1 di SMKN 2 Kediri yang berjumlah 19 siswa; (7) Kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* pada kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris berdasarkan penilaian serta saran dan masukan dari ahli materi, ahli bahasa, ahli media, dan respon siswa.

Instrumen penelitian diisi oleh ahli materi ditujukan ke dosen Fakultas Ekonomi untuk diberikan masukan dan saran tentang draf awal modul agar dapat memberi kesempurnaan terhadap modul yang dikembangkan. Lembar validasi materi ini diisi oleh dua orang validator ahli yaitu satu dosen Pendidikan Administrasi Perkantoran dan satu guru mata pelajaran Korespondensi untuk mendapatkan masukan dan saran tentang draf awal bahan ajar lembar validasi ahli bahasa diisi oleh guru Mata Pelajaran Bahasa Inggris. Lembar validasi ahli media diisi oleh dosen jurusan Teknologi Pendidikan Adapun skala penilaian validasi ahli materi, ahli bahasa dan ahli media pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1
Skala Penilaian

Kriteria	Nilai/skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Sumber: Riduwan (2015).

Lembar respon siswa terhadap bahan ajar interaktif yang dikembangkan digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Persentase penilaian diperoleh skala Guttman, seperti tabel 2 berikut:

Tabel 2
Skala Penilaian

Jawaban	Nilai/Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: Sugiyono (2015)

Analisis ahli diperoleh dari lembar validasi materi, ahli bahasa, dan ahli media, kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil Validasi}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2015).

Analisis respon siswa diperoleh dari pengisian lembar respon siswa, kemudian dianalisis menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil Validasi}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2015: 16).

Dari data hasil analisis validasi materi, bahasa, media dan respon siswa menggunakan rumus tersebut dapat diketahui kelayakan bahan ajar interaktif berbasis CMS Joomla pada

kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3
Kriteria Interpretasi

Penilaian	Kriteria Interpretasi
21%-40%	Lemah
41%-60%	Cukup
61%-80%	Kuat
81%-100%	Sangat Kuat

Sumber: Sunarto dan Riduwan (2013)

Berdasarkan perhitungan lembar validasi ahli materi, ahli bahasa, ahli media serta lembar respon siswa. Bahan ajar dikatakan layak apabila memperoleh persentase sebesar $\geq 61\%$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Langkah-Langkah Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis CMS Joomla Pada Kompetensi Dasar Tata Naskah Surat Menyurat Bahasa Inggris

Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis CMS Joomla pada kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris ini dikembangkan dengan model pengembangan 4D sebagai berikut:

Pada tahap pendefinisian (*define*) ini ada lima langkah yang meliputi analisis kurikulum, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan analisis tujuan. (1) Analisis Kurikulum, Pengembangan kurikulum perlu dipertimbangkan dengan kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran di SMKN 2 Kediri, SMKN 2 Kediri menggunakan kurikulum 2013. Setelah menentukan kurikulum kemudian menentukan mata pelajaran yaitu Mata Pelajaran Korespondensi kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris. (2) Analisis Siswa, Analisis siswa digunakan untuk menilai kemampuan siswa pada awal berupa pengetahuan, kemampuan, dan karakteristik siswa mengenai kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris. Kemudian

perangkat pembelajaran yang dihasilkan disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Berikut ini adalah beberapa karakteristik siswa kelas X OTKP 1 di SMKN 2 Kediri: (a) Siswa kelas X OTKP 1 cenderung lebih menyukai bahan ajar yang menarik dengan warna yang cerah dan disertai gambar-gambar yang dapat membantu mewakili penjelasan materi; (b) Siswa kelas X OTKP 1 lebih menyukai tipe penugasan berkelompok, karena memungkinkan siswa mendapat informasi dari berbagai sumber sehingga dapat bertukar pikiran; (c) Siswa kelas X OTKP 1 lebih menyukai bahan ajar dengan bahasa sederhana dan mudah dipahami. (1) Analisis Tugas, Analisis tugas dilakukan untuk menyusun materi dan soal-soal yang akan diberikan dan diujikan kepada siswa. Penyusunan tersebut berdasarkan indikator dan tujuan pembelajaran; (2) Analisis Konsep, Analisis konsep merupakan analisis untuk mengetahui konsep kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris yang sebelumnya telah diajarkan. Analisis konsep didasarkan pada indikator yang kemudian muncul sub pokok bahasan dan disesuaikan dengan materi pembelajaran secara rinci; (3) Analisis Tujuan, Analisis tujuan digunakan untuk dasar dari pengembangan bahan ajar yang dilakukan dengan analisis yang rinci hingga terciptanya tujuan pembelajaran.

Tahap perancangan (*design*) disusun untuk menyiapkan bahan ajar kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris. Tahap perancangan dapat diuraikan sebagai berikut: (1) Menyusun bahan ajar, dalam penyusunan pengembangan bahan ajar yang dilakukan penyusunan tujuan dan penyusunan format bahan ajar. Penyusunan tujuan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai pada materi dan soal modul pembelajaran kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris; (2) Desain bahan ajar, desain bahan ajar terdiri dari bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

Pada tahap pengembangan (*develop*) ini draft pertama yang akan dihasilkan akan divalidasi oleh ahli materi yang kemudian direvisi dan dilakukan perbaikan sesuai saran dan komentar para ahli. Validasi modul dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa dan media dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian pada lembar validasi.

Berdasarkan hasil tersebut peneliti melakukan revisi atas masukan dan saran para ahli. Revisi dari ahli materi validator satu yaitu semua tujuan pembelajaran harus tercantum dalam bahan ajar, kata motivasi disertakan tiap akhir surat. Revisi dari ahli materi validator dua yaitu menambahkan gambar pada materi. Revisi dari ahli bahasa adalah penyempurnaan kosakata. Revisi dari ahli media yakni perubahan desain lebih minimalis.

Kelayakan Bahan Ajar Interaktif Berbasis CMS Joomla Pada Kompetensi Dasar Tata Naskah Surat Menyurat Bahasa Inggris

Hasil rata-rata validasi oleh ahli materi dan penyajian, serta ahli bahasa dan media dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4
Analisis Validasi Modul Oleh Validator

Komponen yang dinilai	% Persentase	Kriteria Kelayakan
Kelayakan Materi	86,25 %	Sangat Kuat
Kelayakan Kebahasaan	89,30 %	Sangat Kuat
Kelayakan Media	93,30 %	Sangat Kuat
Rata-Rata Komponen	89,6 %	Sangat Kuat

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2018)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari segi komponen sebesar 89,6% dengan kriteria sangat kuat, sehingga dapat ditarik

kesimpulan bahan ajar layak digunakan sebagai referensi bahan ajar dalam pembelajaran.

Hasil kelayakan bahan ajar dari validator sesuai dengan penelitian (Manggala, 2017) yang menghasilkan nilai dari validator media sebesar 84% dan validator materi sebesar 87,5%, sehingga disimpulkan *website* CMS Joomla layak digunakan dalam pembelajaran.

Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Interaktif Berbasis CMS Joomla Pada Kompetensi Dasar Tata Naskah Surat Menyurat Bahasa Inggris

Kriteria kelayakan bahan ajar diperoleh melalui uji coba angket respon siswa. Uji coba terbatas dilakukan pada kelas X OTKP 1 yang berjumlah 19 orang siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Teknik penilaian adalah dengan memilih jawaban yang dianggap benar oleh siswa. Berikut tabel analisis uji coba terbatas kurang bermanfaat untuk di analisis dalam evaluasi kelompok kecil (Sadiman, 2010). Hasil uji coba terbatas pada siswa diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5
Analisis Uji Coba Terbatas

Komponen yang dinilai	% Persentase	Kriteria Kelayakan
Kualitas Isi dan Tujuan	83,3 %	Sangat Kuat
Kualitas Instruksional	92,6 %	Sangat Kuat
Kualitas Teknis	89,6 %	Sangat Kuat
Rata-Rata Komponen	88,1 %	Sangat Kuat

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2018)

Melalui tabel 5, analisis uji coba terbatas dapat dilihat hasil lembar angket yang diisi oleh 19 siswa kelas X OTKP 1. Berdasarkan hasil rata-rata komponen sebesar 88,1% dengan kriteria sangat kuat, sehingga dapat ditarik kesimpulan dalam pembelajaran bahan ajar layak digunakan sebagai referensi bahan ajar.

Hasil respon siswa terhadap bahan ajar sesuai dengan penelitian (Faslah, 2015) yang mendapatkan respon positif sebesar 90% dari mahasiswa dan dapat disimpulkan media pembelajaran interaktif positif digunakan dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* pada kompetensi dasar tata naskah surat menyurat Bahasa Inggris menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *R&D (Reseach and Development)* dengan model pengembangan 4D.

Kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* dilihat dari perolehan rata-rata hasil analisis keseluruhan validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil analisis komponen kelayakan materi diperoleh persentase sebesar 86,25% dengan kriteria sangat kuat, kelayakan Bahasa diperoleh persentase sebesar 89,3% dengan kriteria sangat kuat, dan kelayakan media diperoleh persentase sebesar 93,3% dengan kriteria sangat kuat. Total keseluruhan persentase hasil rata-rata validasi sebesar 89,6% dengan kriteria sangat kuat. Berdasarkan hasil rata-rata validasi bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* layak digunakan sebagai bahan pembelajaran kompetensi dasar tata naskah surat menyurat bahasa inggris.

Respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* pada kompetensi dasar tata naskah surat menyurat Bahasa Inggris dilihat dari hasil uji coba terbatas yang dilakukan pada 19 siswa memperoleh persentase sebesar 88,1% dengan kategori sangat kuat. Berdasarkan hasil uji coba terbatas berarti bahwa bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* mendapat tanggapan positif dari siswa.

Saran

Guru diharapkan dapat menjadikan bahan ajar interaktif ini menjadi bahan ajar untuk kompetensi dasar tata naskah surat menyurat

bahasa inggris agar lebih mengoptimalkan sarana prasarana dan jam pelajaran dalam pembelajaran.

Penelitian pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *CMS Joomla* dilakukan sampai tahap pengembangan (*develop*) karena keterbatasan waktu, biaya, kompetensi dasar, dan tidak dalam skala luas, diharapkan penelitian selanjutnya dilakukan sampai tahap penyebaran (*desiminate*).

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyada, R. M. Z. (2017). *Perkembangan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan di Indonesia*. Retrieved from www.baraknews.com/nasional/perkembangan-teknologi-dalam-dunia-pendidikan-di-indonesia.html
- Damarjati, T. (2016). *Konsep Pembelajaran di Sekolah MenengahKejuruan*.(). Jakarta: . Diakses. Retrieved March 3, 2018, from <https://psmk.kemendikbud.go.id/konten/1869/konsep-pembelajaran-di-sekolah-menengah-kejuruan>
- Faslah, R. (2015). *Pengembangan Pembelajaran Management Database berbasis Web CMS Joomla pada Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta*. *Economic Sains*, 13, 81–85.
- Hamalik, O. (2016). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Manggala, A. S. (2017). *Pengembangan Website Program Studi Teknik Sipil Berbasis Content Management System (CMS) Menggunakan Joomla*. *Jurnal IPTEKS*, 38–42.
- Masruri, M. H. (2013). *Membangun Website Super Canggih Dengan Joomla 3.0*. Bandung: PT. Elex Media Komputindo.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. (2007). *Penetapan Buku Teks Pelajaran Yang Memenuhi Syarat Kelayakan Untuk Digunakan Dalam Proses Pembelajaran*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Prastowo. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sadiman. (2010). *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyomo. (2015). *Metode Penelitian Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono dan Hariyanto. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*.
- Wanda, P. (2017). *Pendidikan dan Digitalisasi di Era Milenial*. Retrieved February 26, 2017, from <https://student.cnnindonesia.com/edukasi/20171219114411-445-263408/pendidikan-dan-digitalisasi-di-era-milenial/>