

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEBELAJARAN *BLOG* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR PADA MAPEL EKONOMI KELAS X SMK

Khifdatul Hidayah, F.Y Khosmas, Achmadi

Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Untan Pontianak

Email: Ifdo1293Hidayah@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *blog* terhadap kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas x SMK Negeri 3 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen berpura-pura (*Quasy experiment*), dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *NonEquivalent Control Group Design*. Sampel penelitian ini adalah 82 siswa dengan kelas eksperimen sebanyak 40 siswa dan kelas kontrol sebanyak 42 siswa. Hasil analisis data berupa angket menunjukkan bahwa kemandirian belajar (1) Hasil Angket sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* diperoleh skor rata-rata adalah 67,38. Dengan persentase perindikator yaitu: indikator 1 sebesar 45,76%, indikator 2 sebesar 64,41% dan indikator 3 sebesar 57,85%. (2) Hasil angket setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* diperoleh skor rata-rata 63,18. Dengan persentase perindikator yaitu: indikator 1 sebesar 82,85%, indikator 2 sebesar 67,72% dan indikator 3 sebesar 75,32. Sedangkan *size effect* sebesar 0,4373, maka berdasarkan kriteria yang berlaku nilai *effect size* termasuk dalam kategori sedang.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Blog*, Kemandirian belajar.

Abstract: This research aims to determine effectiveness of the use of media based learning student blogs to learn independence on economic subjects in class X SMK Negeri 3 Pontianak. The research method used was experimental pretend (*quasy experiment*), with the design of the study is a nonequivalent control group design. The study sample is 82 students in the experimental class of 40 students and grade control as many as 42 students. The results of data analysis in the form of a questionnaire showed that independent learning (1) The results of the inquiry before using a *blog*-based learning media obtained the average score was 67.38, by percentage of indicator namely : the first indicator to 45.76 %, the second indicator 64.41 % and the third indicator to 57.85 %. (2) The results of the questionnaire after using a *blog* based learning media obtained an average score of 63.18, by percentage of indicator namely : the first indicator amounted to 82.85 %, the second indicator amounting to 67.72 % and the third indicator amounted to 75.32. the results of effect size of 0.4373, then based on the applicable criteria including the value of the effect size in the medium category.

Keywords: *Learning Media, Blog, Learn Independence.*

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang semakin pesat, menuntut masyarakat untuk mengikuti perkembangannya. Salah satu bidang yang mendapatkan dampak cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah proses pembelajaran dalam bidang pendidikan. Perubahan akan tuntutan global itulah yang menjadikan dunia pendidikan memerlukan inovasi dan kreatifitas dalam proses pembelajarannya, karena pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan teknologi, dimana teknologi sangat berperan dalam memajukan pendidikan. Media pembelajaran merupakan salah satu teknologi informasi yang sangat berperan dalam kegiatan pembelajaran baik itu di dalam kelas maupun di luar kelas. Penggunaan teknologi informasi sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan merupakan hasil dari suatu inovasi pendidikan dan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan. menurut Januszewki dan Molenda (dalam Jaka Mahendra 2013),”teknologi pendidikan adalah kajian dan praktik etis untuk memfasilitasi belajar dan memperbaiki kinerja dengan menciptakan menggunakan, mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang sesuai. Sehingga melalui penggunaan media siswa diharapkan dapat termotivasi untuk terus meningkatkan hasil belajarnya.

Tugas seorang guru bukan hanya menyampaikan isi materi kepada peserta didik namun juga untuk mengemas bahan pelajaran dalam bentuk media yang mampu memediasi siswa agar berkembang dengan memanfaatkan teknologi sebagai produk teknologi informasi dan komunikasi. Guru perlu mengadopsi peran baru yang sebelumnya sebagai sumber utama informasi menjadi fasilitator pengguna teknologi dalam pembelajaran. Sementara peran siswa dari penerima informasi yang pasif akan menjadi partisipan aktif sebagai pengguna teknologi yang bisa memanfaatkan media sebagai penunjang aktifitas pembelajaran. Penggunaan media mampu memberi solusi untuk meningkatkan daya tarik dalam pembelajaran. Kemandirian dalam belajar merupakan kemampuan siswa menggunakan berbagai media belajar yang dapat menunjang potensi belajarnya sehingga meningkatkan hasil belajar yang ingin dicapainya. menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* melalui akses internet ini, siswa cukup duduk didepan komputer atau dengan memegang *gadget*, siswa sudah bisa mendapatkan informasi yang ia inginkan sesuai dengan kebutuhan. Mencari materi pembelajaran di internet, lebih luas cakupannya dibandingkan membaca buku di perpustakaan.

Blog merupakan singkatan dari *web log* yaitu bentuk aplikasi berbasis *web* yang berisi tulisan-tulisan (*online diary*) yang dimuat sebagai posting yang dapat digunakan untuk menyebarkan informasi dalam berbagai media kepada pengguna pada sebuah halaman *web*. Variasi dalam menyajikan konten dalam *blog* sudah semakin variatif. Aktifitas *blogging* juga bisa dilakukan dengan cara menyisipkan video ke dalam sebuah *blog* sehingga materi yang dibagikan menjadi lebih menarik daripada hanya berbentuk teks maupun gambar saja. *Blog* lebih efektif karena materi pelajaran tidak hanya diberikan oleh guru di kelas, tetapi materi dapat diakses secara online.

Pemanfaatan media *blog* telah menuai banyak manfaat, tak terkecuali bagi para siswa yang sudah terbiasa menggunakan layanan internet. Proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Pontianak sudah menggunakan media berbasis

Teknologi Informasi dan Komunikasi dimana siswa bisa menggunakan layanan internet dengan jaringan *wifi* gratis dari sekolah tersebut. Dari data pokok SMK Negeri 3 Pontianak pada tahun 2013 sudah menerapkan pembelajaran berbasis TIK / e-pembelajaran bagi siswa SMK sudah dilakukan yaitu dengan cara penugasan *online*, *power point*, LCD, jaringan LAN, *video on demand*, akses internet, penerapan *learning* manajemen sistem, modul interaktif pada 19 mata pelajaran. Dengan kehadiran *blog* siswa sangat terbantu dalam mencari sumber referensi. Media ini bisa dimanfaatkan sebagai penunjang aktivitas pembelajaran. Hal ini senada dengan pendapat Rusman (2011:263), “Pembelajaran berbasis web merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media situs (*website*) yang bisa diakses melalui jaringan internet. Pembelajaran berbasis *web* atau yang dikenal juga dengan “*web based learning*“ merupakan salah satu jenis penerapan dari pembelajaran elektronik (*e-learning*).” Banyak pihak telah melakukan penelitian tentang pemanfaatan *blog* sebagai sumber belajar.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. (Azhar Arsyad, 2014 :10). Senada dengan Rusman dkk (2012: 60) media pembelajaran adalah alat atau bentuk stimulus yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran”. *Blog* merupakan singkatan dari *web log* adalah bentuk aplikasi web yang menyerupai tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai *posting*) pada sebuah halaman web umum (Hernita, 2013: 2). *Blog* sebagai sebuah *website* yang berisi catatan harian seseorang. *Blog* biasanya dapat diakses oleh semua pengguna internet sesuai dengan topik dan tujuan, serta minat si pengguna *blog* tersebut. Dari kedua definisi diatas mengenai *blog* dapat disimpulkan *blog* adalah *website* yang berisikan tulisan-tulisan dari waktu ke waktu oleh setiap pengguna *blog* yang dapat diakses oleh siapapun sesuai dengan tujuan dari pengguna *blog* tersebut.

Media pembelajaran berbasis *blog* adalah bentuk pemanfaatan media *blog* yang berbasis internet sebagai sarana komunikasi belajar mengajar guna mencapai hasil belajar yang efektif dan efisien. Pemanfaatan media *blog* dengan akses internet sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut; a) Dimungkinkan terjadinya distribusi pendidikan ke semua penjuru tanah air dan kapasitas daya tampung yang tidak terbatas karena tidak memerlukan ruang kelas, b) Proses pembelajaran tidak terbatas oleh waktu seperti tatap muka biasa, c) Pembelajaran dapat memilih topic atau bahan ajar yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing, d) Lama waktu belajar juga tergantung pada kemampuan masing-masing siswa, e) Adanya keakuratan dan kekinian materi pembelajaran, f) Pembelajaran dapat dilakukan secara interaktif. Sehingga menarik siswa; dan memungkinkan pihak berkepentingan (orang tua siswa maupun guru) dapat turut serta menyukseskan proses pembelajaran, dengan cara mengecek tugas-tugas yang dikerjakan siswa secara *online*. (Rusman, 2014: 341-342).

Peranan internet dalam pendidikan sangat menguntungkan karena kemampuan dalam mengelola data dengan jumlah yang sangat besar. Teknologi informasi sudah menjadi jaringan komputer terbesar di dunia, yang dapat berfungsi dengan baik jika didukung oleh perangkat komputer dengan perangkat

lunak yang baik dan dengan guru yang terampil dalam penggunaannya. Menggunakan fasilitas internet dengan segala fasilitasnya yang memberikan kemudahan untuk mengakses berbagai informasi untuk pendidikan yang secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan siswa bagi keberhasilannya dalam belajar. Dalam pemanfaatannya sebagai penunjang proses pembelajaran, media blog dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan bahan ajar digital. *Blog* sebagai layanan aplikasi dari internet dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa sebagai sumber belajar tidak terbatas. Guru dapat mengisi semua informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Dilihat dari pihak lain, siswa dapat mengunduh informasi yang sesuai dengan topik dan tujuan yang diinginkan. Penggunaan *blog* sebagai media pembelajaran sekaligus sebagai sumber belajar akan mengubah cara belajar dan teknik pembelajaran menjadi variatif. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sesuatu.

Rusman berpendapat (2014: 359), “kemandirian belajar siswa merupakan kemampuan siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang bertumpu pada aktivitas tanggung jawab dan motivasi yang ada di dalam diri siswa sendiri”. Sedangkan menurut Menurut Wedemeyer (dalam Rusman, 2014: 354)” kemandirian belajar perlu diberikan kepada peserta didik supaya mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemampuan sendiri”. Peserta didik yang sudah sangat mandiri mempunyai karakteristik sebagai berikut: a) Sudah mengetahui dengan pasti apa yang ingin di capai dalam kegiatan belajarnya. Karena itu dia ingin menentukan tujuan pembelajarannya. Dia tidak senang mempelajari sesuatu yang tidak sesuai dengan keinginannya. b) Sudah dapat memilih sumber belajar sendiri dan mengetahui kemana dia dapat menemukan bahan bahan belajar yang diinginkan. Dia juga mempunyai keyakinan bahwa dia dapat menafsirkan isi pelajaran dengan betul sesuai yang dimaksud oleh penyusun bahan belajar. c) Sudah dapat menilai tingkat kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaannya atau untuk memecahkan permasalahan yang dijumpainya dalam kehidupannya. Karena itu dia sering menilai sendiri atau ingin ikut menentukan kriteria keberhasilan belajarnya. (Rusman,2014: 366-367)

Kemandirian belajar tidak akan muncul secara otomatis tetapi harus ada faktor yang menunjangnya. Benson (dalam Mauliy Halwat Hikmat, 2006) mengemukakan pendapatnya tentang prinsip-prinsip meningkatkan kemandirian belajar adalah: (1) melibatkan siswa secara aktif, (2) memberikan pilihan pembelajaran dan sumber belajar, (3) memberi kesempatan untuk memilih dan memutuskan, (4) memberi semangat kepada siswa, (5) mendorong siswa untuk melakukan refleksi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk penelitian yang digunakan adalah eksperimen berpura-pura (*Quaisy experiment*), kelas eksperimen maupun kelas kontrol tidak dipilih secara random, karena jumlah kelas yang memang hanya ada dua. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan *NonEquivalent Control Group Design*. Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yang dipilih, satu kelas yang diberi perlakuan menjadi kelas eksperimen

dan satu kelas lagi tidak diberi perlakuan yang disebut sebagai kelas kontrol. Untuk melihat dampak atau efektivitas dari perlakuan kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan *Pretest* dan *Post-test* dan *Post-test* ini bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*. Desain ini dapat digambarkan dengan tabel berikut:

Tabel 1
Rancangan Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	A ₁	X	A ₂
Kontrol	B ₁	-	B ₂

(Sugiyono, 2011)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 3 Pontianak dengan jumlah 123 orang siswa dengan sampel sebanyak 82 siswa yang terdiri dari dua kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan berdasarkan pertimbangan guru dan peneliti. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah 1) teknik observasi langsung adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian yang pelaksanaannya langsung pada tempat dimana suatu peristiwa, keadaan atau situasi sedang terjadi menggunakan lembar observasi. 2) Teknik pengukuran, alat-alat pengukuran tersebut berupa tes yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang bertujuan mengetahui perbedaan hasil yang berupa nilai hasil tes setelah mendapatkan perlakuan (*treatment*) dari masing-masing kelompok dengan melakukan *posttest*. 3) Teknik komunikasi tidak langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan mempergunakan angket atau kuisioner sebagai alatnya, dalam hal ini peneliti akan menyebarkan angket yang ditujukan kepada responden yang akan dipilih secara random.

Instrumen penelitian berupa angket kemandirian belajar divalidasi menggunakan program spss v.16. Berdasarkan hasil uji coba angket diperoleh keterangan bahwa tingkat reliabilitas angket disusun tergolong tinggi dengan koefisien 0,822. Hasil angket dianalisis menggunakan aturan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu: Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-Kadang (KD), Tidak Pernah (TP). Bulir angket yang disediakan sebanyak 28 item dengan hasil validasi sebanyak 23 item

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap yaitu : 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap akhir.

Tahap Persiapan

(a) Melakukan observasi di SMK Negeri 3 Pontianak; (b) Menyiapkan surat pra riset untuk sekolah yang akan diteliti untuk lebih mendalami masalah dan mengumpulkan data-data yang terkait dalam penelitian ini. Sekolah dalam

penelitian ini yaitu SMK Negeri 3 Pontianak. Surat pra riset diserahkan pada tanggal 21 desember 2015 sekaligus pra riset kemudian dilanjutkan pada tanggal 4, 5 januari 2016; (c) Menyiapkan perangkat pembelajaran yaitu berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), RPP kelas eksperimen dan RPP untuk kelas kontrol; (d) Menyiapkan angket yaitu berisi susunan pernyataan tertulis untuk mengukur kemandirian belajar siswa yang akan diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (e) Membuat instrumen penelitian yaitu: 1) lembar observasi untuk perencanaan dan pelaksanaan selama kegiatan belajar dan mengajar berlangsung, 2) membuat kisi-kisi soal *pre-test* dan *post-test*, 3) membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran soal *pre-test* dan *post-test*, 4) memvalidasi instrumen penelitian, 5) merevisi instrumen penelitian.

Tahap Pelaksanaan

(a) Menentukan kelas yang menjadi kelas eksperimen; (b) Memberikan *pre-test* dan *pos-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (c) Melaksanakan penelitian pada tanggal 20 januari 2016 yang meliputi: 1) Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*. 2) Melakukan mengamatan selama kegiatan belajar dan mengajar berlangsung menggunakan lembar obsesvasi langsung. 3) Memberikan *pre-test* dan *pos-test* kepada dua kelas tersebut setelah pembelajaran pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media *blog* dan kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*. 4) Menyebarkan angket pada dua kelas yang terpilih sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen disebarkan angket sebelum menggunakan media *blog* dan setelah menggunakan media *blog*, sedangkan kelas kontrol hanya 1 kali disebarkan angket. 5) Pengumpulan data dan penskoran hasil akhir.

Tahap akhir

(a) Menganalisis data hasil penelitian, yaitu hasil angket siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) Mengolah data yang diperoleh dari hasil angket dengan uji statistik; (c) Menganalisis data dan membahas hasil penelitian; (d) Membuat kesimpulan dan saran penelitian; (f) Menyusun laporan penelitian.

Adapun langkah-langkah penggunaan media pembelajaran berbasis *blog*, yaitu:

Tahap Prainstruksional

Tahap prainstruksional ini merupakan tahap pembelajaran secara tidak langsung (*indirect*) yang dapat dilakukan di dalam kelas maupun di luar kelas. Sebelum menyampaikan materi secara teoretis, guru perlu memperhatikan kesiapan ranah berpikir siswa. Bahan ajar kemudian diupload melalui media *blog* kemudian dibagikan (*sharing*) dengan memanfaatkan media sosial berupa: *Facebook*, *Twitter*, dan *Google+*. Hal yang dilakukan dalam tahap ini, yaitu:

1) Guru menanyakan kehadiran siswa, dan mencatat siapa yang tidak hadir; 2) Bertanya kepada siswa, sampai dimana pembahasan pelajaran sebelumnya; 3) Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang bahan pelajaran yang sudah diberikan sebelumnya; 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai bahan pelajaran yang belum dikuasainya dari pelajaran sebelumnya; 5) Mengulang kembali bahan pelajaran yang telah lalu secara singkat tapi mencakup semua aspek bahan yang telah dibahas sebelumnya; 6)

Bahan ajar atau materi yang akan dipelajari kemudian diupload melalui media *blog*.

Tahap Instruksional

Tahap ini merupakan tahap guru mengajar secara langsung (*direct teaching*), proses pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik konten kompetensi. Dalam tahapan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar secara komprehensif kepada siswa ini, guru dapat memanfaatkan beragam *device* guna menunjang efektivitas pembelajaran, misalnya: laptop, LCD projector, speaker active dan pointer ketika presentasi materi ajar berbasis multimedia (*audio visual*). Hal ini lebih efektif dan efisien. Guru tidak perlu membawa tumpukan kertas yang berisi perangkat mengajar ketika berada di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini, yaitu (a) Membahas pokok materi yang telah diupload tadi. Dalam pembahasan materi itu dapat ditempuh dua cara yakni: (1) pembahasan dimulai dari gambaran umum materi pengajaran menuju kepada topik secara lebih khusus, (2) dimulai dari topik khusus menuju topik umum; (b) Penggunaan alat bantu pengajaran untuk memperjelas pembahasan setiap pokok materi sangat diperlukan; (c) Menyimpulkan hasil pembahasan dari pokok materi. Kesimpulan ini dibuat oleh guru dan sebaiknya pokok-pokoknya ditulis dipapan tulis untuk dicatat siswa. Kesimpulan dapat pula dibuat guru bersama-sama siswa, bahkan kalau mungkin diserahkan sepenuhnya kepada siswa.

Tahap Evaluasi dan Tahap Tindak Lanjut

Tahap ini merupakan tahapan mengevaluasi hasil belajar siswa sesuai dengan standar penilaian pendidikan. Standar Penilaian Pendidikan adalah kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Penilaian pendidikan sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa. (Fahdisjro : 2014)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada penelitian ini yang melaksanakan Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* adalah M. Nasir, S.Pd selaku guru pada mata pelajaran Ekonomi di SMK Negeri 3 Pontianak. Pada kelas sampel, kelas X pm 1 sebagai kelas eksperimen akan diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis *blog*. Dalam kelas eksperimen berjumlah 40 siswa tetapi yang mengikuti pembelajaran sebanyak 39 orang siswa, salah satu siswa tidak hadir karena sakit. Sementara kelas kontrol yaitu kelas X pm 3 yang tidak diberikan perlakuan, pembelajarannya tanpa menggunakan media *blog*.

Dari hasil penelitian ini diperoleh dua kelompok data yaitu data hasil angket kemandirian belajar siswa dan data hasil analisis observasi kemandirian belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*. Data dari hasil penyebaran angket kemandirian belajar yang sebelumnya disediakan 28 item soal pernyataan, kemudian setelah di uji cobakan yang valid hanya 23 item angket dengan opsi Selalu, Sering, Kadang-Kadang dan Tidak Pernah dengan semua pernyataan positif yang memiliki skor 4 sampai 1.

Kelas Eksperimen Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Blog*

Untuk mengetahui hasil kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* maka diadakan pengamatan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi kemandirian belajar menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada kelas eksperimen. Pada saat kelas dimulai, guru mengabsen siswa terlebih dahulu, setelah itu guru menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari, ada beberapa siswa mulai mengakses internet ketika guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari saat itu, sebelum masuk ke materi guru mengulas kembali materi minggu lalu yang bertujuan supaya siswa tidak lupa dengan materi minggu lalu juga mengaitkan materi kemarin dengan materi yang akan dipelajari. Sebelum guru menjelaskan materi lebih jauh, sebelumnya siswa tidak menyadari bahwa guru meminta siswa untuk memperhatikan dan mengeluarkan buku catatan mereka, namun masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan. Setelah guru menegur siswa, mereka segera diam dan terlihat melihat guru didepan yang sedang menjelaskan. Guru mempersilahkan siswa mencatat hal hal penting dari penjelasan guru. Terkait perlengkapan yang harus dibawa oleh siswa, Siswa membawa buku catatan, latihan dan alat tulis. Ada 20 orang siswa yang membawa buku paket yang berkaitan dengan materi sedangkan sisanya mengandalkan buku catatan. Pembelajaran pada hari itu tidak menggunakan metode diskusi, guru menggunakan metode ceramah biasa. Setelah guru selesai menjelaskan materi, ada 5 siswa yang bertanya mengenai materi kemudian pertanyaan dilemparkan oleh guru kepada siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut, hanya 2 siswa yang berani menjawab pertanyaan tersebut kemudian jawaban dari siswa itu dilengkapi oleh guru. Setelah sesi tanya jawab itu, guru memberikan tugas kepada siswa berupa latihan materi yang telah disampaikan oleh guru tersebut, ada beberapa siswa yang mengangkat tangannya dan salah satu dari mereka menanyakan bolehkah menggunakan layanan internet, guru tersebut memperbolehkan siswa mengakses internet, namun sebaiknya menggunakan buku terlebih dahulu. Pada saat mengerjakan tugas dari guru, tampak beberapa siswa saling berdiskusi untuk menjawab tugas tersebut.

Kemudian setelah kelas selesai, observer bertanya kepada siswa mengenai kelompok belajar mereka, mereka menjawab, bahwa mereka membentuk kelompok belajar sendiri dirumah, anggota kelompok mereka tidak hanya teman satu kelas namun teman lain kelas yang mereka kenal. Kemudian bertanya kepada guru mata pelajaran bahwa guru membentuk kelompok pada saat pembelajaran menggunakan metode diskusi dikelas. Kemudian observer bertanya lagi kepada siswa apakah mereka saling mengingatkan satu sama lain tentang tugas atau latihan yang diberikan oleh guru, sebagian menjawab mengintakan kepada teman dekat saja. Kemudian untuk target belajar rata rata siswa menargetkan kecepatan belajar 2 minggu 1 bab harus selesai dipelajari dan dipahami, namun ada beberapa siswa yang kurang memperdulikan kecepatan target belajarnya.

Jadi, dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran di kelas eksperimen sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*

berjalan cukup baik namun untuk kemandiriannya siswa dianggap sudah bisa berinisiatif untuk menggunakan *blog* dalam proses pembelajarannya.

Kelas Eksperimen Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Blog*

Kemudian hasil observasi pembelajaran dikelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*, pada saat kelas dimulai, guru mengabsen siswa terlebih dahulu kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran, disana tampak siswa mengeluarkan peralatan belajar seperti buku dan alat tulis diatas meja tanpa disuruh oleh guru, kemudian guru mengakses *blog* dimana materi sebelumnya telah diposting oleh observer sendiri, guru menggunakan media *blog* untuk menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari, guru meminta siswa untuk fokus terlebih dahulu dengan apa yang disampaikan setelah itu guru mulai menyampaikan judul materi yang akan dipelajari saat sebelum masuk pada materi hari ini guru mengulas kembali materi minggu lalu yang bertujuan supaya siswa tidak lupa dengan materi minggu lalu juga mengaitkan materi kemarin dengan materi yang akan dipelajari. Pada saat guru menjelaskan materi, tidak ada siswa yang ribut atau mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya, mereka lebih fokus kepada guru yang menjelaskan materi didepan. Guru mempersilahkan siswa mencatat hal hal penting dari penjelasan guru. Terkait perlengkapan yang harus dibawa oleh siswa, Siswa membawa buku catatan, latihan dan alat tulis. Pembelajaran pada hari itu menggunakan metode diskusi dan guru membagi 5 kelompok yang terdiri dari 7-8 orang perkelompoknya, karena pembelajaran saat itu dilaksanakan dalam lab komputer, siswa bisa menggunakan media komputer yang ada dimeja masing masing, namun sekitar 5 unit komputer tidak difungsikan karena rusak dan solusinya siswa menggunakan *smartphone* masing masing dengan jaringan *wifi* di sekolah. Setelah mendapat kelompok, siswa dipersilahkan mengakses *blog* dimana terdapat materi iklan *Online*. Sekitar 30 menit kemudian listrik dilab komputer mati hingga mengganggu proses belajar, disana tampak beberapa siswa mulai mengeluarkan *smartphone* untuk lanjut mencari jawaban dari tugas kelompok, setelah itu listrik hidup kembali dan siswa kembali bisa menggunakan komputer, ada sekitar 2 kali listrik disana mati tapi segera diatasi oleh guru, tak hanya listrik yang mati, kendala pada saat treatment diberikan pada kelas ini adalah koneksi internet yang menggunakan *wifi* sekolah yang tiba-tiba terputus lalu tersambung kembali bahkan jaringan internet melambat. Pada saat mengerjakan tugas kelompok dari guru, tampak beberapa siswa saling berdiskusi untuk menjawab tugas tersebut. Pada saat akan mempresentasikan hasil diskusi, guru meminta perwakilan setiap kelompok membacakan hasil diskusi di bangku masing masing dikarenakan waktu diskusi yang terlalu panjang sehingga menyita waktu yang disediakan untuk presentasi.

Kelas yang diamati yaitu kelas X Pemasaran 1 sehingga pertanyaan observer mengenai kelompok belajar dan target belajar mendapat jawaban yang sama, observer bertanya kepada siswa mengenai kelompok belajar mereka, mereka menjawab, bahwa mereka membentuk kelompok belajar sendiri dirumah, anggota kelompok mereka tidak hanya teman satu kelas namun teman lain kelas yang mereka kenal. Kemudian bertanya kepada guru mata pelajaran bahwa guru

membentuk kelompok pada saat pembelajaran menggunakan metode diskusi dikelas. Kemudian observer bertanya lagi kepada siswa apakah mereka saling mengingatkan satu sama lain tentang tugas atau latihan yang diberikan oleh guru, sebagian menjawab mengingatkan kepada teman dekat saja. Kemudian untuk target belajar rata rata siswa menargetkan kecepatan belajar 2 minggu 1 bab harus selesai dipelajari dan dipahami, namun ada beberapa siswa yang kurang memperdulikan kecepatan target belajarnya.

Jadi, dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* berjalan sudah cukup baik dan untuk kemandiriannya siswa sudah cukup tinggi dan ada peningkatan dimana siswa bisa berinisiatif untuk menggunakan *blog* dalam proses pembelajarannya, siswa menemukan solusi sendiri ketika listrik sekolah mati dengan menggunakan *smartphone* sendiri, dan siswa berdiskusi dengan baik dengan teman kelompok mereka.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2016 pada kelas X pm 1 dan X pm 3 di SMK Negeri 3 Pontianak. Kelas X pm 1 sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan berupa proses pembelajarannya menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*, sedangkan kelas X pm 3 yaitu kelas kontrol proses pembelajarannya tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*. Berdasarkan lembar pengamatan/observasi ada beberapa yang terlewatkan dikarenakan waktu yang terbatas. Dalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* di kelas eksperimen sudah berjalan dengan baik, ini terlihat dari 3 tahap pembelajaran, 3 tahap sudah dapat di jalankan. Siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan benar dan baik juga terbukti saat mereka mengerjakan *post-test*, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 81,41. Sedangkan di kelas kontrol proses pembelajaran juga berjalan cukup baik, meskipun ada beberapa siswa yang tidak begitu menghiraukan saat pembelajaran yang menyebabkan mereka kesulitan di saat mengisi *post-test*, sehingga kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata yaitu 73,46.

Dalam penelitian ini siswa pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen diajar oleh guru ekonomi SMK Negeri 3 Pontianak dan observer adalah peneliti dan satu orang asisten peneliti. Materi yang diajarkan di kelas eksperimen sama dengan materi yang di ajarkan di kelas kontrol. Tahapan dalam proses pembelajaran juga sama, yang membedakan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah media yang digunakan guru dalam menyampaikan materi. Kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model konvensional dan media tradisional.

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol siswa diberikan *pre-test* dan *post-test* berupa soal esai berjumlah 5 soal. Adapun materi yang diberikan yaitu materi kelas X semester genap yaitu Iklan *online*. Untuk melihat penjelasan secara diskriptif hasil *post-test* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah berikut:

Tabel 2
Nilai *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kelas eksperimen	39	70	90	81,41	5.123
Kelas kontrol	39	65	80	73,46	4.610
Valid N(listwise)	39				

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari hasil *post-test* siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat di simpulkan bahwa nilai *post-test* kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dilihat selisis nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 7.95. Hasil ini disebabkan kerena siswa pada saat pembelajaran di kelas eksperimen selain mempresentasikan tugas, mereka juga dituntut untuk memahami konsep, dari awal pembelajaran guru juga sudah mengingatkan mereka bahawa mereka harus memahami pelajaran dan bukan hanya sekedar menghafal. Ini terbukti pada saat mereka mengerjakan tugas, banyak siswa yang merasa mereka sudah memahami jawaban dari soal-soal *post-test*. Sedangkan di kelas kontrol siswa tidak memahami pelajaran dengan baik, ini disebabkan karena siswa di kelas kontrol pada saat presentasi hanya sekedar membaca dan menghafal meteri, mereka juga tidak mengerti apa yang di perintahkan oleh guru ketika mengerjakan tugas.

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu“ Bagaimanakah kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak” dapat melihat persentase dari tabel-tabel yang telah di jabarkan pada hasil penelitian diatas. Berdasarkan tabel-tabel diatas, maka langkah selanjutnya mengolah data berdasarkan rumus yang telah ditetapkan yaitu rumus persentase. Hasil pengolahan datanya disajikan berdasarkan variabel penelitian yaitu kemandirian belajar siswa yang dipertanyakan pada angket dan diperkuat oleh hasil observasi, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan dibahas untuk diambil sebuah kesimpulan.

Tabel 3
Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Siswa Menetapkan Tujuan Belajarnya Sendiri

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	120	45,67
2	Tinggi	50%-75%	99	
3	Cukup tinggi	25%-50%	96	
4	Rendah	<25%	60	
Jumlah			285	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan rekapitulasi jawaban responden dari 4 pertanyaan yang menunjukkan persentase sebesar 45,67% yang artinya kemandirian belajar siswa cukup tinggi dan didukung dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak cukup tinggi di tinjau dari siswa menetapkan tujuan belajarnya sendiri.

Tabel 4
Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Siswa Memilih Dan Menentukan Sendiri Sumber Belajar

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	450	64,41
2	Tinggi	50%-75%	579	
3	Cukup tinggi	25%-50%	390	
4	Rendah	<25%	83	
Jumlah			1502	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan rekapitulasi jawaban responden dari 15 pertanyaan yang menunjukkan persentase sebesar 64,41% yang artinya kemandirian belajar siswa cukup tinggi dan didukung dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak cukup tinggi di tinjau dari siswa menetapkan tujuan belajarnya sendiri.

Tabel 5
Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Siswa Menggunakan Strategi Belajar yang Tepat

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	60	57,85
2	Tinggi	50%-75%	150	
3	Cukup tinggi	25%-50%	120	
4	Rendah	<25%	31	
Jumlah			361	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan 4 pertanyaan yang menunjukkan persentase sebesar 60,42% yang artinya kemandirian belajar siswa termasuk cukup tinggi dan didukung

dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak tergolong tinggi di tinjau dari siswa menetapkan tujuan belajarnya sendiri.

Untuk menjawab rumusan masalah kedua yaitu “Bagaimanakah kemandirian belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak” dapat dilihat melalui tabel-tabel yang akan dijabarkan pada point hasil penelitian, yaitu menggunakan rumusan presentase.

Tabel 6
Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Siswa Menetapkan Tujuan Belajarnya Sendiri

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	380	82,85
2	Tinggi	50%-75%	72	
3	Cukup tinggi	25%-50%	56	
4	Rendah	<25%	9	
Jumlah			517	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan jawaban responden dari 4 pertanyaan yang menunjukan persentase sebesar 82,851% yang artinya kemandirian belajar siswa sangat tinggi dan didukung dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*, dimana siswa berinisiatif menggunakan *blog* dalam proses pembelajarannya, saling berdiskusi dengan teman sebangku dan bekerjasama untuk mencapai tujuan belajarnya maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak sangat tinggi di tinjau dari siswa menetapkan tujuan belajarnya sendiri.

Tabel 7
Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Siswa Memilih Dan Menentukan Sendiri Sumber Belajar

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	752	67,72
2	Tinggi	50%-75%	354	
3	Cukup tinggi	25%-50%	382	
4	Rendah	<25%	83	
Jumlah			1571	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan rekapitulasi jawaban responden dari 15 pertanyaan yang menunjukkan persentase sebesar 67,72% yang artinya kemandirian belajar siswa tinggi dan didukung dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*, siswa sudah bisa berinisiatif menggunakan *blog* sebagai sumber belajarnya selain menggunakan buku dari sekolah, siswa mencari materi yang berkaitan dengan pelajaran tanpa diminta oleh guru terlebih dahulu, maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak sangat tinggi di tinjau dari siswa menetapkan tujuan belajarnya sendiri.

Tabel 8

Kemandirian Belajar Siswa Di Tinjau Dari Menggunakan Strategi Belajar yang Tepat

No	Kategori	Rentang	Jumlah responden	Persentase
1	Sangat tinggi	>75%	200	S
2	Tinggi	50%-75%	186	75,32
3	Cukup tinggi	25%-50%	80	
4	Rendah	<25%	4	
Jumlah			470	

Berdasarkan tabel diatas analisis penelitian yang menggunakan rumus persentase berdasarkan rekapitulasi jawaban responden dari 4 pertanyaan yang menunjukkan persentase sebesar 75,32% yang artinya kemandirian belajar siswa tinggi dan didukung dengan hasil observasi kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis *blog*, rata rata siswa menargetkan kecepatan belajar 2 minggu 1 bab harus selesai dipelajari dan dipahami, siswa membentuk kelompok belajar sendiri dirumah, maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak sangat tinggi di tinjau dari siswa menggunakan strategi belajar yang tepat.

Untuk menjawab rumusan masalah ketiga yaitu “Seberapa besar efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *blog* terhadap kemandirian belajar pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak” yaitu menggunakan rumus *Effect Size*.

Adapun untuk mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *blog* ini dapat dilihat dari hasil angket. Adapun rumus dari *effect size* yaitu

$$\text{Rumus: } \bar{e} = \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{S_c}$$

Keterangan:

\bar{e} = effect size

\bar{Y}_e = rata-rata jumlah skor setelah menggunakan media blog

\bar{Y}_c = rata-rata jumlah skor sebelum menggunakan media blog

S_c = standar deviasi sebelum menggunakan media blog

Dengan kriteria:

ES < 0,2 = Digolongkan rendah

0,2 < ES < 0,8 = Digolongkan sedang

ES > 0,8 = Digolongkan tinggi

Dari output didapatkan nilai signifikansinya adalah 0149, maka data ini bervariasi sama. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran media pembelajaran berbasis *blog* maka digunakan rumus *effect size* dengan rumus:

$$\Delta = \frac{Y_E - Y_K}{S_K}$$

Dari hasil angket siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, diperoleh skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 67,38 skor rata-rata kelas kontrol 63,18 dan standar deviasi kelas kontrol sebesar 9,605. Dengan demikian diperoleh:

$$\Delta = \frac{67,38 - 63,18}{9,605} = 0,4373$$

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai *effect size* sebesar 0,4373 maka berdasarkan kriteria yang berlaku nilai *effect size* ini termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *blog* terhadap kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak cukup efektif dari pembelajaran konvensional, namun untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa belum terlalu optimal.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *blog* cukup efektif terhadap kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMK Negeri 3 Pontianak, namun ada faktor lain yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa yaitu ketersediaan media dalam proses pembelajaran agar lebih efektif, seperti buku paket, ruang kelas yang bersih dan nyaman, metode pembelajaran yang dapat menarik siswa untuk belajar dan lain lain.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) Penggunaan media pembelajaran berbasis *blog* dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran sehingga ikut meningkatkan kemandirian belajar siswa, maka dari itu guru diharapkan dapat mengembangkan pembelajaran ini. (2) Hendaknya guru yang ingin menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *blog* sebaiknya memperhatikan beberapa hal yang dapat mempengaruhi proses kelancaran pembelajaran ini. Adapun hal-hal yang peneliti maksud yaitu seperti waktu pembelajaran yang harus disesuaikan dengan proses pembelajaran, banyaknya materi yang diajarkan, koneksi internet harus stabil, jumlah siswa di dalam kelas sesuai dengan ketersediaan komputer, fasilitas seperti komputer yang akan digunakan hendaknya dalam kondisi baik (tidak rusak) serta kondisi aliran listrik tidak sering padam karena akan menghambat proses belajar menggunakan komputer tersebut. (3) Adapun temuan-temuan yang peneliti dapatkan selama penelitian berlangsung sehingga sempat mengganggu proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini adalah koneksi internet yang kurang stabil, sering lelet dan terputus tiba-tiba, ada beberapa komputer yang tidak bisa difungsikan, dan listrik yang padam terjadi 2 kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2014). **Media Pembelajaran (Edisi Revisi)**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hernita. (2013). **Guru Go Blog : Pemanfaatan Blog Untuk Media Pembelajaran Alternatif**. Yogyakarta: Andi. Semarang: Wahana Komputer
- Mahendra, Jaka. (2013). **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Blog Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Kelas VII Smp Negeri 1 Sukasada**. Skripsi. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Mauliyah, Halwat Hikmat dan Qanithah Masykuroh. (2006). **Peningkatan Kemandirian dan Kemampuan Mahasiswa dalam Mata Kuliah Essay Writing Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Kolaboratif**. UMS: Pusat Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional
- Rusman. (2014). **Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru (Edisi Kedua)**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman, dkk. (2012). **Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. (2014). **Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2011). **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D**. Bandung: Alfabeta.

http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._KURIKULUM_DAN_TEK._PENDIDIKAN/197205051998021/RUSMAN/Pengantar_TIK/Internet_untuk_Pembelajaran-Rusman.pdf (diakses pada tanggal 12 Mei 2015 pada jam 4.50 WIB)

http://eprints.binadarma.ac.id/2150/1/fullpaper_sobri.pdf

(diakses pada tanggal 20 oktober 2015 pada jam 10.50 WIB)

<http://www.leo-sutrisno.scrib.com/28025523/effect-size.html>

(diakses pada tanggal 12 November 2015 pada jam 6:45 WIB)

<http://www.fahdisjro.com/2014/11/efektivitas-pemanfaatan-blog-dalam-pembelajaran-sosiologi.html>