

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR KORESPONDENSI**

**Rina Suryani Harahap**

SMK Negeri 1 Kisaaran, kab. Asahan

*e-mail*: rinasuryanismk@gmail.com

**Abstract:** This study aims to analyze the effectiveness of using learning tools based on the Blended Learning learning model by utilizing online learning applications in increasing student independence and learning outcomes in Correspondence subjects for class X SMK Negeri 1 Kisan. This research was conducted at SMK Negeri 1 Kisan, with a population of 72 people. The sample in this study was taken by purposive sampling technique. From the results of the data analysis of the control class, the learning independence score was 3.78 with the "Good" category while the experimental class was 4.40 with the "Very Good" category. The data on student learning outcomes can be seen from the posttest scores in the control class on average 77.92 with a standard deviation of 10,174 while in the experimental class the average learning outcome in the control class is 87.25 with a standard deviation of 9,802. The first hypothesis test is obtained by  $F_{count} > F_{table}$  ( $55.936 > 4.11$ ) then  $H_a$  is accepted, while in the second hypothesis test  $F_{count} > F_{table}$  ( $216.906 > 4.11$ ), then  $H_a$  is accepted. It can be concluded that the average independence and learning outcomes of experimental class students who are taught using the blended learning model with the help of online learning applications are higher than the control class taught using the conventional learning model.

**Keywords:** blended learning; learning outcomes; learning independence

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap efektivitas menggunakan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran *Blended Learning* dengan memanfaatkan aplikasi pembelajaran online dalam meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Korespondensi kelas X SMK Negeri 1 Kisan. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kisan, dengan jumlah populasi 72 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*. Dari hasil analisis data kelas kontrol skor kemandirian belajar sebesar 3,78 dengan kategori "Baik" sedangkan kelas eksperimen sebesar 4,40 dengan kategori "Sangat Baik". Data hasil belajar siswa dilihat dari skor posttest pada kelas kontrol rata-rata sebesar 77,92 dengan standar deviasi 10,174 sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata hasil belajar sebesar 87,25 dengan standar deviasi 9,802. Uji hipotesis pertama diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $55,936 > 4.11$ ) maka  $H_a$  diterima, sedangkan pada uji hipotesis kedua  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $216,906 > 4.11$ ), maka  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemandirian dan hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *blended learning* dengan bantuan aplikasi pembelajaran online lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** *blended learning*; hasil belajar; kemandirian belajar

## PENDAHULUAN

Teknologi tidak dapat dipisahkan dari perkembangan zaman. Semakin zaman berkembang maka teknologi juga semakin berkembang berkat pola pikir manusia yang semakin maju. Salah satu bentuk kemajuan teknologi yang dapat dirasakan yaitu dalam penyebaran informasi. Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini dibuktikan dengan kemudahan bagi setiap orang dalam mengakses informasi baik dimanapun dan kapanpun. Tidak dipungkiri adanya kemajuan teknologi informasi banyak dimanfaatkan oleh manusia demi menunjang kebutuhan mereka di segala bidang, salah satunya dibidang pendidikan dan pengajaran yang tidak luput dari peran sekolah sebagai wadah pendidikan dan guru sebagai transfer ilmu pengetahuan dan nilai.

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang turut memanfaatkan perkembangan teknologi. Sekolah juga merupakan laboratorium untuk pemecahan masalah kehidupan nyata, karena setiap siswa memiliki kebutuhan untuk menyelidiki lingkungan mereka dan membangun secara pribadi pengetahuannya. Maka dari itu, sekolah juga salah satu yang turut memanfaatkan perkembangan teknologi untuk menunjang berlangsungnya proses pembelajaran guna membantu siswa agar dapat belajar secara mandiri dan membangun pengetahuan mereka.

Peran guru sebagai pendidik, dituntut dapat memberikan pembelajaran yang optimal dengan menggunakan berbagai sistem dan model pembelajaran yang disesuaikan

dengan karakteristik peserta didik, serta memanfaatkan sarana dan prasarana untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Dalam praktiknya, tenaga pendidik harus memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas belajar peserta didik, dengan memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran.

Proses pembelajaran yang berkualitas dan efektif adalah proses pembelajaran yang mampu menimbulkan inisiatif atau keinginan dan aktivitas belajar secara mandiri atau sering disebut dengan kemandirian belajar siswa. Sehingga para siswa berhasil mencapai tujuan-tujuan belajar dan pembelajaran yang memiliki daya tarik yang tinggi atau berdaya tarik bagi siswa.

Ditinjau dari kemandirian belajar, siswa di SMK Negeri 1 Kisaran belum memiliki kemandirian dalam belajar yang tinggi. Hal ini dibuktikan dengan siswa/siswi yang masih kurang memiliki inisiatif, motivasi, dan tanggung jawab dalam belajar. Mempersiapkan peralatan, dan bahan ajar dikelas, masih harus diawasi dan diarahkan oleh guru untuk mencari sumber-sumber belajar dari buku, internet, dan sebagainya.

Sumber belajar siswa SMK Negeri 1 Kisaran adalah berupa modul yang disusun oleh masing-masing guru mata pelajaran serta buku cetak penerbit tertentu yang dipinjamkan pada saat belajar mengajar berlangsung dan dikembalikan ke perpustakaan setelah proses pembelajaran berakhir sehingga siswa tidak dapat mempelajarinya ketika

berada di rumah terlebih ketika ada tugas yang diberikan guru.

Dari segi pelaksanaan pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional yakni masih berorientasi pada guru (*teacher centered learning*), seperti konsep belajar behavioristik yang menganggap bahwa gurulah satu-satunya sumber belajar sehingga harus menuangkan informasi sebanyak-banyaknya. Proses belajar seperti ini tidak dapat mengembangkan pola pikir, kreativitas, dan kemandirian siswa sehingga pola pembelajaran memerlukan perubahan melalui pendekatan konstruktivisme dan kognitif yang tepat mendukung paradigma baru pembelajaran.

Dengan pendekatan ini, guru hanyalah sebagai motivator dan fasilitator. Sedangkan siswa yang aktif mencari berbagai informasi baru secara mandiri dari berbagai sumber seperti interaksi dengan lingkungan, sekolah maupun luar sekolah serta merekonstruksikannya dalam dirinya.

Untuk mengatasi masalah-masalah diatas, sudah seharusnya dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran korespondensi dilakukan lebih bervariasi dan inovatif. Kombinasi yang baik dari perkembangan teknologi dan kelebihan dari pembelajaran tatap muka akan memberikan sinergi baru bagi proses pembelajaran. Salah satu model yang dapat mengkombinasikan strategi penyampaian pembelajaran tatap muka (*offline*) dan pembelajaran berbasis komputer (*online*), melalui internet dan *mobile learning* adalah pembelajaran berbasis *blended learning* (Kuntarto, Eko, 2016).

Adapun salah satu bentuk pembelajaran *online* yang diterapkan

peneliti sebagai media pendukung model *blended learning* adalah dengan menggunakan aplikasi *schoology*. Aplikasi *schoology* merupakan aplikasi yang dikembangkan berbasis *learning management system* (LMS) sebagai wadah pembelajaran *online*. Kelebihan aplikasi ini adalah dapat diakses secara gratis dan dapat digunakan di perangkat apapun seperti di komputer, *smartphone* dan juga dapat digunakan secara bersama-sama dalam kelompok secara kolaboratif selain itu mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa.

Didukung melalui angket siswa perihal penggunaan *blended learning*. Diperoleh bahwa seluruh siswa memiliki *handphone/tablet*, memiliki koneksi internet baik di rumah maupun di sekolah, serta tidak sedikit pula siswa/siswi yang telah memiliki komputer/laptop pribadi. Disisi lain, fasilitas belajar yang disediakan sekolah yaitu *infocus*, laptop, dan media pembelajaran lain yang telah tersedia di setiap kelas namun belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini sangat mendukung untuk diterapkan pembelajaran berbasis *blended learning*.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Kisaran yang beralamat di Jl. Akasia No. 44 Kisaran. Rencana penelitian ini dilaksanakan pada semester genap T.A 2019/2020. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Kisaran dengan jumlah 4 kelas dengan total siswa 144 Siswa. Berdasarkan kondisi populasi yang

homogen maka pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Dengan teknik ini terpilihlah X AP 3 sebagai kelas eksperimen dan X AP2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 72 orang.

Jenis penelitian ini ialah dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Untuk menganalisis model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology* terhadap kemandirian dan hasil belajar siswa peneliti melakukan eksperimen dengan mengelola dua kelompok kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pola ini didesain dengan mengambil sampel subjek yang melibatkan sampel kontrol sebagai pembandingan untuk kelas eksperimen. Adapun setiap sampel subjek tersebut dikenakan dua kali perlakuan, yaitu sebelum pelaksanaan pembelajaran (*pretest*) dan sesudah menggunakan pembelajaran (*posttest*).

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik, maka kedua kelompok kelas (eksperimen dan kontrol) terlebih dahulu dinetralkan atau diseragamkan dalam pembelajaran dengan cara:

1. Kurikulum yang digunakan sama.
2. Kemampuan awal kelas sama.
3. Buku pegangan siswa harus disamakan.
4. Perlakuan diberikan berdasarkan materi ajar yang sama.
5. Perlakuan dalam kegiatan belajar-mengajar diberikan dalam suasana kelas (lingkungan) belajar yang sedapat mungkin disamakan.
6. Lama waktu penyampaian materi sama.
7. Jumlah contoh soal dan latihan yang dibuat sama.
8. Guru yang mengajar sama.

Adapun desain penelitian ini adalah *one way ANOVA* atau ANOVA satu jalur yang merupakan teknik analisis data untuk menguji perbedaan rata-rata kelompok-kelompok yang dipilih secara *purposive* (Kadir, 2016). Persyaratan teknik analisis data *one way ANOVA* adalah data harus berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan homogen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Angket Kemandirian Belajar Siswa

Dalam mengukur tingkat kemandirian belajar menggunakan instrumen penilaian berupa angket. Angket tersebut di berikan kepada siswa baik di kelas kontrol (konvensional) maupun kelas eksperimen (*blended*). Pemberian angket kepada siswa diberikan pada periode akhir pembelajaran atau setelah model pembelajaran konvensional dan *blended* diberlakukan untuk masing-masing kelas.

Berdasarkan data penelitian diperoleh hasil angket kemandirian belajar dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Untuk kelas kontrol menghasilkan nilai rata-rata angket sebesar 3,78 dengan kategori “Baik”. Sedangkan pada kelas eksperimen menghasilkan nilai rata-rata 4,40 dengan kategori “Baik Sekali”.

### Analisis Data Hasil Belajar

Dari data diperoleh nilai normalitas kelas kontrol (*pre-test*) sebesar 0,095 dengan signifikansi 0,200. Karena signifikansi 0,200 > 0,05, maka data *pre-test* kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya, nilai normalitas kelas

eksperimen (*pre-test*) sebesar 0,092 dengan signifikansi 0,200. Nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ , maka data *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal. *Post-test* kelas kontrol berdistribusi normal dengan *post-test* nilai normalitas 0,114 dan signifikansi sebesar  $0,200 > 0,05$ . kelas eksperimen (*post-test*) sebesar 0,121 dan signifikansi  $0,200 > 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perolehan *pre-test* dan *post-test* kedua kelas eksperimen dinyatakan normal.

Hasil pengujian dengan uji homogenitas memperlihatkan bahwa nilai signifikansi 0,511. Ini menunjukkan bahwa data memiliki varian yang sama karena nilai sig.  $0,511 > 0,05$ . Dengan demikian kedua kelas (Kontrol dan Eksperimen) homogen.

### Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas, dan homogenitas maka selanjutnya dilakukan pengujian

hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada taraf tertentu dari variabel yang diteliti. Dengan adanya perbedaan, maka dapat dilihat ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini uji hipotesis yang akan digunakan adalah uji *one way ANOVA*.

Pada pengujian hipotesis pertama diperoleh  $F_{hitung} = 55,936$  dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel} = 4,11$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  yang artinya  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $55,936 > 4,11$ ) serta nilai sig = 0,00 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  ( $0,00 < 0,05$ ). Maka  $H_0$  tidak dapat diterima dan  $H_a$  diterima, artinya model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology* dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa secara positif dan signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Kisaran.

**Tabel 1**  
**Uji Hipotesis Pertama One Way ANOVA**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4371.125	1	4371.125	55.936	.000
Within Groups	5470.194	70	78.146		
Total	9841.319	71			

Sumber: SPSS 22 for Windows

**Tabel 2**  
**Uji Hipotesis Kedua One Way ANOVA**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	56688.465	3	18896.155	216.906	.000
Within Groups	12196.361	140	87.117		
Total	68884.826	143			

Sumber: SPSS 22 for Windows

Pada pengujian hipotesis kedua diperoleh  $F_{hitung} = 216,906$  dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel} = 4.11$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  yang artinya  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $216,906 > 4.11$ ) serta nilai  $sig = 0,00$  lebih kecil dari nilai  $\alpha$  ( $0,00 < 0,05$ ). Maka  $H_0$  tidak dapat diterima dan  $H_a$  diterima, artinya Model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoology* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara positif dan signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Kisaran.

#### Analisis Hasil Belajar Siswa

Untuk mengukur hasil belajar di kelas kontrol maupun kelas eksperimen diberikan perlakuan sama, yakni pemberian *pretest* sebelum perlakuan proses pembelajaran untuk masing-masing kelas. Instrumen *pretest* diberikan pada awal pertemuan untuk mengukur kemampuan awal sampel penelitian dari kedua kelas.

Hasil rata-rata *pretest* kemampuan awal siswa relatif sama yakni sebesar 42,36 untuk kelas kontrol dan 44,61 untuk kelas eksperimen. Dari kedua kelas (kontrol dan eksperimen) dengan sampel sebesar 36 siswa dari masing-masing kelas, seluruh siswa belum ada yang mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yakni sebesar 65 (KKM = 65).

Data hasil *pretest* siswa diatas, dapat dilihat kemampuan awal siswa di kedua kelas (kontrol dan eksperimen) memiliki kemampuan awal yang relatif sama. Data *pretest* ini diambil sebelum perlakuan dua model pembelajaran yang berbeda

baik di kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

Instrumen *posttest* diberikan kepada siswa untuk mengukur hasil belajar dari kedua kelas, yakni kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dengan bantuan *schoology*. Melalui data *posttest* ini akan terlihat perbedaan bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran *blended learning*.

Hasil *posttest* kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Untuk kelas kontrol sebanyak 4 orang siswa belum mencapai KKM (KKM=65) sementara pada kelas Eksperimen ada 1 orang siswa belum mencapai KKM (KKM=65). Rata-rata hasil belajar dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen juga berbeda secara signifikan. Untuk kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional rata-rata hasil belajar siswa sebesar 77,92. Sementara kelas eksperimen lebih tinggi yakni sebesar 87,25. Melalui hasil *posttest* yang diberikan kepada dua kelompok siswa (kontrol dan eksperimen) menunjukkan masing-masing rata-rata skor untuk kelas kontrol sebesar 77,97 dan untuk kelas eksperimen sebesar 87,95.

#### Uji Effect Size (Standart Cohen's)

Dalam penelitian ini juga dilihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian dan hasil belajar siswa kelas setelah perlakuan model pembelajaran di kedua kelompok kelas (Kontrol dan Eksperimen). Untuk mengetahui seberapa jauh

hubungan antar variabel  $x$  (*blended learning*) dengan variabel  $y_1$  (kemandirian belajar) dan  $y_2$  (hasil belajar) akan digunakan rumus korelasi sederhana dengan perhitungan *Effect Size*.

Hasil perhitungan *effect size* diatas di interpretasikan kedalam Kriteria Interpretasi Nilai *Cohen's*. Adapun nilai *effect size* setelah di lakukan perhitungan diperoleh sebesar 1,0 ( $d=1,00$ ). Jika di interpretasikan kedalam tabel nilai *Cohen's* maka nilai 1,00 memiliki kriteria *standart cohen's* tinggi dengan presentasi sebesar 84%. Jadi dapat disimpulkan hubungan antar variabel  $x$  (*blended learning*) dengan variabel  $y_1$  (kemandirian belajar) dan  $y_2$  (hasil belajar) memiliki kriteria hubungan yang “Tinggi” dengan presentasi sebesar “84%”.

## SIMPULAN

Melalui hasil dan pembahasan yang dilakukan dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran *blended learning* mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa dengan skor pada kelas eksperimen menghasilkan nilai rata-rata 4,40 dengan kategori “Baik Sekali”. Sementara pada kelas kontrol nilai rata-rata angket diperoleh sebesar 3,78 dengan kategori “Baik”.

2. Rata-rata hasil belajar siswa untuk kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional rata-rata hasil belajar siswa sebesar 77,92. Sementara kelas eksperimen lebih tinggi yakni sebesar 87,25. Sehingga dapat disimpulkan kelompok kelas yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelompok kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
3. Melalui uji *effect size cohen's* nilai *effect size* setelah di lakukan perhitungan diperoleh sebesar 1,0 ( $d = 1,00$ ). Jika di interpretasikan kedalam tabel nilai *Cohen's* maka nilai 1,00 memiliki kriteria *standart cohen's* tinggi dengan presentasi sebesar 84%. Sehingga pembelajaran dengan model *blended learning* memiliki hubungan yang erat untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa.
4. Model pembelajaran *blended learning* mampu meningkatkan minat dan kemandirian siswa dalam belajar dengan mengaitkan proses pembelajaran dengan penggunaan teknologi yang dimiliki siswa. Sehingga siswa dapat belajar secara mandiri di rumah dan dapat berkomunikasi dengan guru dimanapun dan kapanpun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, A., Timmins, F. (2014). *Students View of Integrating Web-based Learning Technology into The Nursing Curriculum – A Descriptive Survey*. Nurse Educ. Pract. 6 (1): 12-21
- AECT. (2004). *AECT Definition and Terminology Committee Document: The Meanings of Educational Technology*.
- Anonim. 2019. *Online Learning*. diunduh dari melalui <http://www.elearningpendidikan.com/e-learning-ilmu-pondidikan.html> pada tanggal 9 September 2019.
- Arif, Muhammad. 2018. *Model Blended Learning Berbasis LMS Schoology dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. Semarang: Skripsi Universitas Negeri Semarang
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Budi, Kartika. 2016. *Berbagai Strategi Untuk Melibatkan Siswa Secara Aktif dalam Proses Pembelajaran Fisika di SMU, Efektivitasnya, dan Sikap Mereka Terhadap Strategi Tersebut*. USD: Widya Dharma Edisi April 2016
- Faizal, Ahmad. 2013. *Blended Learning*. Dalam Annisa Ratna Sari. *Strategi Blended Learning Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar dan Critical Thinking Mahasiswa*
- Fitriasari, Putri, dkk. 2018. *Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Blended Learning Pada Mata Kuliah Metode Numerik*. Jurnal Elemen Vol. 4 No. 1, Januari 2018, hal 1-8
- Ginting, Natalia. 2018. *Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau dari Kemandirian dan Hasil Belajar*. Medan: Unimed Press
- Graham. (2015). *Kelebihan Blended Learning*. Dalam Prayitno dan Lusi Rachmiazasi Masduku. *Pengembangan media blended learning dengan model flipped classroom pada mata kuliah pendidikan matematika II*. (hal. 121). Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Vol. 21, No.2, 2017 . P-ISSN: 2502-7638, E-ISSN: 2502-8391
- Haryati, Feri. 2015. *Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Soft Skill*. Suska Journal of Mathematics Education Vol. 1, No. 1, 2015 hlm 9-18
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Pustaka Belajar
- Ireland, J., Johnson, N., dkk. 2014. *Blended Learning in Educations: Effect in Knowledge and Attitude*. Br. J. Nurs. 18 (2), 124-130
- Jihad, A. dan Haris, A. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kadir. 2016. *Statistik Terapan*. Jakarta: Grafindo Persada

- Kasmadi dan Nia . 2013. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Klantien, Unchana dan Wannasawade. 2016. *Development of blended learning model with virtual science laboratory for secondary students*. *Procedia Social and Behavioral Science* 217 (2016) 706-711 available online: <http://Scimedirect.com> diunduh September 2019
- Kuntarto, Eko, dkk. 2016. *Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Aspek Learning Design Dengan Platform Media Sosial Online Sebagai Pendukung Perkuliahan Mahasiswa*
- Kuntjojo, Tjahja. 2015. *Model-model Pembelajaran Integrasi Teknologi Pendidikan dengan Proses Pembelajaran*. Vol. 8 No 2, p81-88, p-ISSN 2086-2407, e-ISSN 2549-886X
- Kurniawati, Rita. 2014. *Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) Kelas XI di SMK Negeri 2 Purwodadi*. Semarang: Skripsi Universitas Negeri Semarang
- Lestari, E.K. dan Yudhanegara, M.R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Moestofa, Mochammad dan Sondang. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Standar Kompetensi Memperbaiki Radio Penerima di SMK Negeri 3 Surabaya*. Nomor 1. Volume 02. Hal. 255-261.
- Naidu, Som. 2015. *E-learning A Guidebook of Principles, Procedures and Practices*. Australia: Sanjaya Mirsha.
- Noor, J. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Prayitno, W. 2013. *Implementasi Blended Learning Dalam Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Yogyakarta: LPMP Yogyakarta.
- Qomariah, Siti Saptari dan Sudiartditha, I Ketut R. 2016. *Kualitas Media Pembelajaran, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Siswa: Studi Pada Pelajaran Ekonomi di Kelas X IPS SMA Negeri 12 Jakarta*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Bisnis* Vol. 4 No. 1 Maret 2016, hlm 33-47, <http://doi.org/10.21009/JPEB>. e-ISSN: 2302-2663
- Ri'fah, Ziyadatur dan Rohayati, Suci. 2015. *Pengaruh Motivasi, Intesitas Belajar dan Penggunaan Model Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Dan Keuangan Pada Siswa Kelas X Akuntansi di SMKN 4 Surabaya*. *Jurnal Universitas Surabaya*. Hal 1-9
- Rusman. 2015. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Bandung: PT. Raja grafindo Persada.
- Rusmono, 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Sanjaya, Wina. 2011. *Peneliti Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

- Sari, Annisa Ratna. 2014. *Strategi Blended Learning Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Critical Thinking Mahasiswa di Era Digital*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. XI; No. 2, Tahun 2014 hlm 32-43
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suprijono, Agus, dkk. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pusat Belajar
- Suyanto, Eko dan Sartinem. 2009. *Pengembangan Contoh Lembar Kerja Fisika Siswa dengan Latar Penuntasan Bekal Awal Ajar Tugas Studi Pustaka dan Keterampilan Proses untuk SMA Negeri 3 Bandar Lampung. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2009*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Syahrin, Siti Ali. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII SMPN 37 Jakarta*. Jakarta: Skripsi Universitas Negeri Syahrif Hidayatullah Jakarta
- Throne. 2012. *Blended Learning*. Dalam Husamah. *Penerapan Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Bangunan di Kelas X TGB SMK Negeri 7 Surabaya*. (hal 42). Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol. 1 No.1/JKPTB/15(2015): 40-49
- Wulandari, M. 2016. *Pemanfaatan Exelsa Moodle dengan Menggunakan Metode Blended Learning Pada Mata Kuliah Vocabulary*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Yendra, dkk. 2017. *Desain Blended Learning Untuk Mata Kuliah Introduction To Linguistic Pada Prodi Pendidikan Bahasa Inggris STKIP PGRI SUMBAR*. Jurnal IPTEK Terapan. Vol 13 (177-186). ISSN: 1979-9292, E-ISSN: 2460-5611