

PENGARUH PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *MOODLE* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA BIDANG KEJURUAN TKJ DI SMKN 3 BUDURAN

Rosyid Kurniawan S.

S1 Pendidikan Teknologi Informasi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: rosidkurniawan300795@gmail.com

Rina Harimurti

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
E-mail:

Abstrak

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen pretest dan posttest control group design dengan menggunakan dua kelas yaitu X TKJ 1 dan TKJ 2. Hasil Penelitian menunjukkan nilai validasi media mencapai 89,09%, nilai respon siswa mencapai 89%. Dari aspek hasil belajar, nilai hasil belajar dari dua kelas dianalisis uji T independen Hasil penelitian menunjukkan uji normalitas dari hasil belajar masing-masing kelas mencapai 0,071 dan 0,083. Dalam uji homogenitas hasilnya menunjukkan nilai 0,893 yang berarti data tersebut homogen. Kemudian data tersebut dianalisis uji T dan hasilnya mencapai angka 0,049 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan menerima H_1 . Dari hasil penelitian yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran moodle sangat layak sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar dan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Hasil Belajar, *Moodle*.

Abstract

This research used an experimental method pretest and posttest control group design using two classes are X TKJ 1 and TKJ 2. This Research shows validation media value reached 89.09%, the student response value reached 89%. From the aspect of learning outcomes, the value of the results learning from the class analyzed two independent T test results showed normality test of the learning outcomes of each class reach 0.071 and 0.083. In the homogeneity test results show the value of 0.893, which means the data is homogeneous. Then the data is analyzed with T test and the results reached 0,049 which showed that H_0 refused and accept H_1 . From the research that has been described, it can be concluded that the media is well worth the Moodle learning as a tool in teaching and learning activities and affect student learning outcomes.

Keyword : Learning Media, Learning Outcomes, Moodle.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didiknya untuk dapat bekerja pada bidang tertentu. UUSPN Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 15 yaitu "Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta belajar terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu". Dalam usaha untuk mencapai tujuan tersebut peserta didik ditekankan untuk lebih berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran. Disamping tujuan tersebut Pendidikan Kejuruan tidak hanya dirancang untuk dapat mengoptimalkan potensi afektif, kognitif, dan psikomotor, namun juga dirancang agar dapat membentuk peserta didik menjadi lulusan yang produktif yang memiliki jiwa kewirausahaan dan mempunyai kecakapan hidup agar nantinya dapat memasuki dunia kerja dengan baik.

Di dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Berdasarkan fenomena proses pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*), konsep yang diajarkan oleh guru hanya dipresentasikan pada layar mediator dan disampaikan secara lisan. Pada akhirnya siswa hanya mendapat penjelasan secara verbalisme dan catatan dari apa yang disampaikan guru saja. Pembelajaran yang menggunakan komunikasi satu arah bisa juga menghambat kreatifitas pada siswa, karena mereka kurang mengkonstruksi pengetahuan dalam dirinya. Tidak menutup kemungkinan banyak siswa yang

bingung dengan proses pembelajaran satu arah tersebut. Pada akibatnya siswa akan merasa malas mencari tahu lebih luas tentang materi yang telah diajarkan pada proses pembelajaran tersebut.

Pada proses pembelajaran tersebut setiap guru memiliki metode dalam penyampaian proses pembelajarannya. Metode penyampaian materi yang digunakan guru tersebut merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi siswa dalam proses belajar mengajar. Siswa akan merasa malas untuk mencari tahu materi yang diajarkan jika metode yang digunakan guru tersebut kurang mengena terhadap siswa.

Selain itu dalam proses belajar mengajar, seorang guru sebaiknya tidak sering melakukan pengajaran saja, akan tetapi menggunakan beberapa metode mengajar yang digunakan secara bervariasi agar siswa tidak merasa jenuh. Oleh karena itu pemberian tugas dirasa perlu dilakukan oleh guru agar siswa dapat beraktifitas dalam mengikuti pembelajaran tersebut. Menurut Adelia Vera (2012:108) menyatakan bahwa “Metode pemberian tugas atau metode penugasan adalah cara penyajian bahan pelajaran dari seorang guru dengan memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar”.

Dari fenomena yang telah dijelaskan sebelumnya dapat diuraikan dan ditemukan beberapa fakta bahwa rendahnya tingkat aktifitas dan hasil belajar siswa. Oleh karena pada penelitian ini akan diterapkan tindakan-tindakan yang diupayakan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang diharapkan dapat memperbaiki kinerja guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dapat meningkat, merupakan sebuah metode penelitian yang dinamakan dengan Penelitian Eksperimen.

Untuk meningkatkan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran pada Mata Pelajaran merakit personal komputer maka penulis menerapkan Pengembangan *Media Moodle* dengan di Uji Cobakan dalam Pembelajaran merakit personal komputer.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: (1) Apakah hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis moodle lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada Mata Pelajaran Merakit Personal komputer pada Siswa Kelas X Bidang Kejuruan TKJ SMKN 3 Buduran ? (2) Bagaimanakah respon siswa terhadap pemberian media pembelajaran berbasis Moodle pada Mata Pelajaran Merakit Personal Komputer pada Siswa Kelas X Bidang Kejuruan TKJ SMKN 3 Buduran?

Dari rumasan masalah tersebut, didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa menggunakan media moodle lebih baik dari pada pembelajaran secara konvensional (2) Untuk

Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang yang diberikan guru dengan berbasis media moodle.

Peneliti menilai pemanfaatan *Media Moodle* dapat menarik minat siswa dalam mengerjakan suatu tugas yang diberikan oleh guru selain itu dengan penerapan Pembelajaran berbasis media ini memiliki potensi yang cukup untuk memenuhi tuntutan belajar pada proses pembelajaran. Pembelajaran Berbasis Media dapat membantu siswa dalam belajar: (1). Pengetahuan dan keterampilan yang kokoh bermakna guna yang dibangun melalui tugas-tugas dan pekerjaan yang otentik, (2). Memperluas pengetahuan melalui autentikan kegiatan kurikuler yang didukung oleh proses kegiatan belajar melakukan perencanaan (*designing*) atau investigasi yang *open-ended* dengan hasil atau jawaban yang tidak ditetapkan sebelumnya oleh perspektif tertentu, dan (3). Dalam proses membangun pengetahuan melalui pengalaman dunia nyata dan negosiasi kognitif antar personal yang berlangsung di dalam suasana kerja kolaboratif (Sumiran, 2009: 20).

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah rancangan dengan metode eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian eksperimen adalah *Quasi Eksperimental Design* dalam bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Kelompok yang akan diteliti terdiri dari kelas kontrol (tidak diberi *treatment*) dan kelas eksperimen (diberikan *treatment*). Penentuan kedua kelompok sudah dipilih sebelumnya.

Adapun bentuk rancangan penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
KU	K - 1	<i>Media Moodle</i>	K - 2
KB	K - 1	Konvensional	K - 2

Keterangan:

KU : Kelompok Uji (Eksperimen)

KB : Kelompok Biasa/Non Eksperimen

K-1 : Kemampuan kelas sebelum diberi perlakuan

K-2 : Kemampuan kelas setelah diberi perlakuan

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Buduran khususnya program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan pada semester Ganjil tahun ajaran 2017/2018. Populasi yang diambil dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X TKJ dengan sampel kelas X TKJ 1 dan X TKJ 2 yang berjumlah 68 siswa.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan antara lain sebagai berikut: (1) lembar validasi rencana pelaksanaan pembelajaran; (2) lembar validasi respon

siswa; (3) lembar validasi media; (4) lembar validasi tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni validasi dan tes. Validasi digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan dari perangkat pembelajaran, sedangkan tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

Teknik analisis data sangat berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan. Berikut teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) nilai validasi didapat dari lembar validasi yang telah divalidasi oleh validator yang ahli di bidangnya dan kemudian diolah menjadi interpretasi dari validasi; (2) tes hasil belajar diperoleh dengan cara melihat hasil *posttest* dari peserta didik setelah diberikan perlakuan maupun yang tidak diberikan, kemudian data tersebut dianalisis untuk menentukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari validasi perangkat pembelajaran dinilai oleh para ahli yang menjadi validator, diantaranya 2 orang dosen Teknik Informatika Universitas Negeri Surabaya dan 1 orang guru Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 3 Buduran. Hasil validasi perangkat pembelajaran dari para ahli terdiri dari validasi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), validasi respon siswa, validasi media, validasi instrumen tes.

Adapun hasil penilaian seluruh validasi yang dilakukan oleh validator pada keseluruhan instrumen penelitian memiliki rekapitulasi yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Validasi Instrumen

No	Instrumen Penelitian	Hasil Rating (%)	Kategori	Keterangan
1	RPP	92%	Sangat Valid	Layak
2	Respon Siswa	89%	Sangat Valid	Layak
3	Media	89,09%	Sangat Valid	Layak
4	Instrumen Tes	83,75%	Sangat Valid	Layak

Dari hasil data pada Tabel 2 bahwa nilai validitas instrumen RPP adalah sebesar 92% masuk pada kategori sangat valid, nilai validitas instrumen tes adalah sebesar 83,75% yang masuk pada kategori sangat valid, nilai validitas respon siswa adalah sebesar 89% yang masuk pada kategori sangat valid, nilai validitas media adalah sebesar 89,09% yang masuk pada kategori sangat valid.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dinyatakan layak untuk penelitian di SMK Negeri 3 Buduran.

Analisis data hasil belajar siswa bertujuan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dibuat. Data yang digunakan dalam uji analisis hasil belajar siswa yaitu data hasil *posttest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas Kontrol disini adalah kelas X TKJ 2 dan kelas X TKJ 1. Adapun nilai akhir dari hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat ditunjukkan pada Tabel 3.

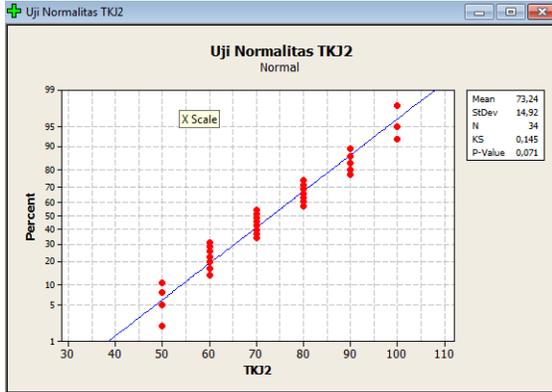
Tabel 3. Nilai Akhir

No	Nilai Akhir Kelas Kontrol	Nilai Akhir Kelas Eksperimen
1	60	70
2	80	70
3	80	60
4	50	60
5	90	80
6	90	80
7	80	80
8	70	80
9	90	100
10	80	100
11	70	80
12	80	70
13	80	60
14	80	90
15	90	100
16	100	70
17	60	90
18	70	60
19	60	80
20	50	50
21	60	80
22	70	50
23	60	90
24	70	100
25	80	100
26	50	80
27	60	90
28	90	90
29	100	100
30	60	90
31	100	70
32	70	70
33	50	60
34	70	60
Jumlah	2500	2740
Rata-rata	73,53	80,59

Berdasarkan nilai akhir dari hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, analisis yang akan dilakukan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji

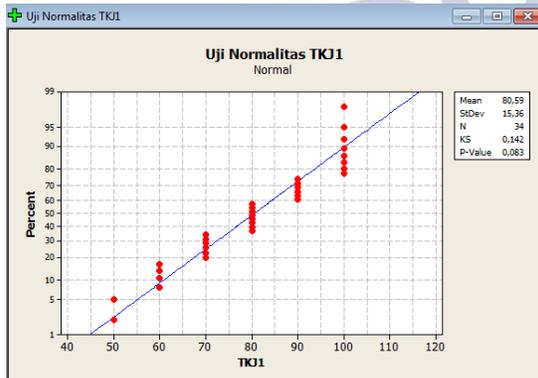
hipotesis. Dalam pengujian ini menggunakan bantuan software Minitab.

Uji normalitas data *posttest* digunakan untuk mengetahui data hasil *posttest* pada sampel berdistribusi normal atau tidak. Adapun hasil dari uji normalitas dapat ditunjukkan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Diagram uji normalitas kelas kontrol

Berdasarkan Gambar 2 mengenai perhitungan uji normalitas, bahwa data hasil belajar dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Nilai signifikansi dari kelas kontrol adalah 0,071. Karena kelas kontrol memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada kelas kontrol berdistribusi normal.

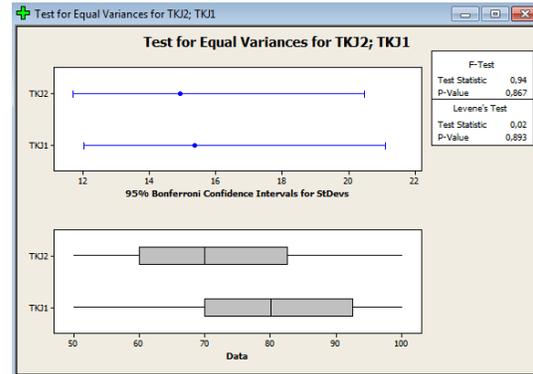


Gambar 3. Diagram uji normalitas kelas eksperimen

Berdasarkan Gambar 3 mengenai perhitungan uji normalitas, bahwa data hasil belajar dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Nilai signifikansi dari kelas eksperimen adalah 0,063. Karena kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji homogenitas data *posttest* digunakan untuk mengetahui data hasil *posttest* homogen atau tidak.

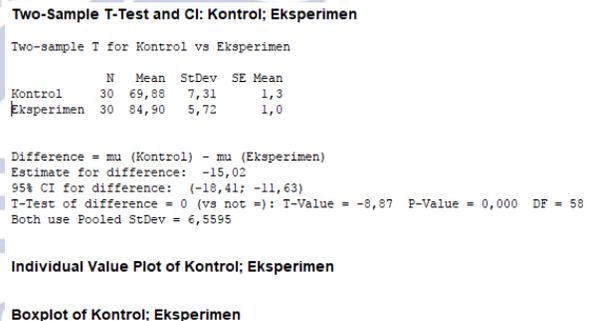
Adapun hasil dari uji homogenitas dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram hasil uji homogenitas

Berdasarkan Gambar 4 mengenai perhitungan uji homogenitas, bahwa data hasil belajar dikatakan kedua varians populasi homogen apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Skor test pada tabel 4.3 diatas diperoleh nilai F_{hitung} berdasarkan *Levene's Test* dengan nilai signifikansi 0,193. Karena nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varians kedua sampel adalah homogen.

Uji hipotesis adalah uji terakhir yang digunakan untuk memutuskan apakah jawaban sementara dari rumusan masalah pada hipotesis penelitian benar atau salah. Dengan kata lain uji hipotesis juga bermakna apakah hipotesis nol diterima atau tidak. Adapun hasil dari uji hipotesis dapat ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Perhitungan uji-t

Berdasarkan Gambar 5 hasil perhitungan uji-t diatas, maka didapat nilai rata-rata kelas kontrol adalah 73,2 dengan standar deviasi 14,9 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen 80,6 dengan standar deviasi 15,4. Nilai dari Estimate for difference adalah -7,35, Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dengan selisih 7,35. Pada Degree of Freedom (DF) atau derajat kebebasan menunjukkan angka 65. Nilai P-Value sebesar 0,049 di mana lebih kecil dari pada batas kritis yaitu 0,05.

Dari hasil diatas diperoleh bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} , maka disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, nilai akhir hasil belajar pada kedua kelas yang diteliti mempunyai perbedaan hasil belajar yang signifikan. Oleh karena itu, data diatas disimpulkan bahwa: **Terdapat pengaruh penerapan media pembelajaran Moodle terhadap hasil belajar.**

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang berjudul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Moodle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Kejuruan Tkj Di Smkn 3 Buduran” dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Diperoleh hasil validasi RPP dengan nilai rata-rata 92% dalam kriteria penilaian **Sangat Valid**. Hasil validasi media dengan nilai rata-rata 89,09%. Dengan rata-rata tersebut masuk dalam kriteria penilaian **Sangat Valid**. Hasil validasi respon siswa dengan nilai rata-rata 89% dengan rata-rata tersebut masuk dalam kriteria penilaian **Sangat Valid**. Hasil validasi instrumen tes dengan nilai rata-rata 83,75% dalam kriteria penilaian **Sangat Valid**. Hasil penilaian validasi tersebut, maka dinyatakan bahwa penelitian ini **Layak** untuk dilaksanakan dalam melihat pengaruh media pembelajaran Moodle terhadap hasil belajar; (2) Hasil belajar siswa menjadi hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *independent t-test*, menghasilkan t_{hitung} dengan P-Value 0,049 dan taraf signifikansi sebesar 5%. Sesuai dengan kriteria dalam uji *t*, jika diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan yang signifikan berarti H_0 ditolak atau H_1 diterima. Jika diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan berarti H_0 diterima atau H_1 ditolak. Dari hasil yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima atau terdapat pengaruh penerapan media pembelajaran Moodle terhadap hasil belajar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut: (1) Penggunaan media pembelajaran *moodle* sangat tepat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional; (2) Penggunaan media pembelajaran *moodle* harus diadakan guru dan siswa di satu sekolah, tidak hanya dalam satu kelas; (3) Pada penelitian ini, perlu adanya dukungan infrastruktur yang tertata mulai perangkat jaringan dan komputer agar media pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjar Isna Fadillah dkk. (2015). “Pengaruh Media Pembelajaran (E-Learning Moodle, LKS) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Pengoperasian Perangkat Lunak Lembar Sebab di SMKN 1 Mojokerto”. Surabaya : Jurnal Pendidikan Vokasi : Teori dan Praktek. Vol. 2(1):12-18.
- BSNP. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Bahri, Syaiful & Zain, Aswan (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, Septian. 2013. *Keefektifan Penggunaan E-Learning Berbasis Moodle dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA 5 Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Triana, Farin dan Rochmawaati, *Perbedaan Hasil Belajar siswa Pembelajaran yang Menggunakan dan Tanpa menggunakan media berbasis web moodle pada materi mengelola kartu aktiva tetap di XI AK SMK Negeri 10 Surabaya*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Yuniarti, Dina Sapti dkk. (2014). *Penggunaan Modul Berbasis Moodle pada Pembelajaran di SMK*. Semarang :Dinamika. Vol. 5 (2) : 68-76