

Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri Alu

Amelia Firdhausya Dewi

Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia

Pendidikan Teknologi Informasi, Makassar, Indonesia

Corresponding Email: ameliadewi2497@gmail.com

INFORMASI

Artikel History:

Rec. August 04, 2023

Rev. August 06, 2023

Pub. August , 2023

Kata kunci:

- Media Pembelajaran Komputer
- Simulasi Digital

Corresponding author :

E-mail :

ameliadewi2497@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri Alu. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dalam bentuk pretest-posttest control group design. Populasi penelitian ini adalah 55 siswa kelas X SMK Negeri Alu. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 35 siswa yang berasal dari 2 kelas yang di ambil dengan teknik Random Sampling dengan sistem undian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi dan tes. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan uji-t. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer terdapat pengaruh hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital. Hal ini ditunjukkan oleh hasil hipotesis uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang di ajar dengan media pembelajaran berbantuan komputer ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0.014. Nilai ini lebih kecil daripada taraf α 5% dalam hal ini $0.014 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. (2) terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang di ajar dengan media pembelajaran berbantuan komputer ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0.014. Nilai ini lebih kecil daripada taraf α 5% dalam hal ini $0.014 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Artinya, ada pengaruh media Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi digitan di SMK Negeri Alu.

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



ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Computer-Assisted Learning (CAL) media on students' learning outcomes in the subject of Digital Simulation at Alu State Vocational High School. This research is a quasi-experimental study in the form of a pretest-posttest control group design. The study population consists of 55 students from class X at Alu State Vocational High School. The sample size for this study is 35 students, taken from 2 classes using the Random Sampling technique with a lottery system. Data collection is done through documentation and tests. Prerequisite tests include tests for normality and homogeneity. The hypothesis is tested using the t-test. The use of computer-assisted learning media shows an effect on students' learning outcomes in the subject of Digital Simulation. This is indicated by the results of the t-test hypothesis.

The results of the study show that (1) there is a difference in students' learning outcomes taught with computer-assisted learning media, as indicated by the resulting significance value of 0.014. This value is smaller than the a level of 5%, in this case, $0.014 < 0.05$, indicating a significant difference. (2) there is an influence of students' learning outcomes taught with computer-assisted learning media, as indicated by the resulting significance value of 0.014. This value is smaller than the a level of 5%, in this case, $0.014 < 0.05$, indicating a significant influence. This means that there is an effect of Computer-Assisted Learning (CAL) media on students' learning outcomes in the subject of digital simulation at Alu State Vocational High School.

PENDAHULUAN

IPTEK adalah singkatan dari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih dan mendukung terciptanya teknologi-teknologi baru. Kemajuan teknologi telah mempengaruhi kehidupan ini dan tidak bisa dihindari, karena IPTEK memberikan banyak manfaat dan memudahkan pekerjaan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sudah sangat pesat diberbagai bidang, salah satunya di dalam dunia pendidikan (Mulyani & Haliza², 2021). Teknologi Pendidikan merupakan suatu cara yang sistematis dalam mendesain, melaksanakan, dan mengevaluasi proses keseluruhan dari belajar dan pembelajaran dalam betuk tujuan pembelajaran yang spesifik, berdasarkan penelitian dalam teori belajar dan komunikasi pada manusia dan menggunakan kombinasi sumber-sumber belajar dari manusia maupun non-manusia untuk membuat pembelajaran lebih efektif (Akbar & Noviani, 2019).

Media pembelajaran yaitu alat atau sarana yang digunakan guru sebagai perantara dalam menjelaskan pesan atau informasi dari sebuah tema pembelajaran yang diberikan kepada siswa (Ekawati dkk., 2021; Gogahu & Prasetyo, 2020). Media merupakan segala alat yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar selama proses pembelajaran dan menyajikan pesan dalam materi kepada siswa. Media dapat berupa penggunaan buku, vidio, film, animasi dan lain sebagainya. Penggunaan media pembelajaran harus dipilih dengan baik dan tepat agar dapat mendukung suasana dan kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran ini dapat membuat siswa untuk lebih aktif dan komunikasi dalam proses belajar, sehingga belajar lebih menyenangkan, tidak membosankan dan materi yang disampaikan oleh guru dapat dipahami oleh peserta didik. Pada tahapan orientasi pembelajaran hendaknya menggunakan media pembelajaran sehingga akan sangat membantu efektivitas pembelajaran dan penyampaian isi pelajaran (Otoluwa dkk., 2020). Pemanfaatan komputer dalam media pembelajaran membutuhkan aplikasi pendukung yang sesuai dengan tujuan pengembangan media pembelajaran (Novita & Harahap, 2020).

Pembelajaran berbasis komputer (PBK) adalah program pembelajaran dengan menggunakan komputer berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran yang bisa dilakukan secara individual dan langsung kepada siswa melalui cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang dimasukkan dalam sistem komputer. Pembelajaran berbasis komputer secara konsep adalah penyajian bahan pembelajaran dan kemampuan atau skill dalam satuan unit-unit kecil, sehingga bisa lebih mudah dipahami oleh siswa. Pembelajaran berbasis komputer juga merupakan pembelajaran yang menempatkan komputer sebagai piranti sistem pembelajaran secara individual, sehingga siswa dapat berinteraksi langsung dengan sistem komputer yang telah didesain oleh gurunya. Kontrol pembelajaran ini sepenuhnya berada ditangan siswa, karena mulai dari awal pembelajaran ini menggunakan komputer sebagai media (Erna, 2019). Pembelajaran Berbasis Komputer (*Computer Based Instruction*) adalah salah satu media pembelajaran yang sangat menarik dan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media komputer sebagai media pembelajaran interaktif dapat diwujudkan dalam bentuk multimedia pembelajaran interaktif (CD interaktif) (Hasiholan & Koesdyanto, 2020).

Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan sarana bagi masyarakat untuk menuntun ilmu serta melatih kemampuan agar menjadi SDM yang berkualitas dibidangnya. Sekolah Menengah Kejuruan berorientasi pada dunia kerja dan salah satu tujuannya adalah memberikan ketrampilan siap kerja pada siswa sebagai tenaga yang terampil yang di tuntun oleh dunia usaha dan dunia industri (I & Hasan, 2019). SMK disediakan dengan keterampilan dan kompetensi teknis yang memadai, karena ini menjadi esensial dalam proses persiapan mereka. Fakta menunjukkan bahwa pendekatan pengajaran yang diterapkan di sekolah saat ini masih belum sepenuhnya berfokus pada siswa. Ini terbukti dengan seringnya penggunaan metode ceramah atau pendekatan konvensional yang hampir di seluruh mata pelajaran.

SMK Negeri Alu merupakan sekolah menengah kejuruan yang berada di Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. Sekolah ini, sudah memiliki sarana dan prasana yang boleh dikatakan cukup lengkap, terutama dari segi komputer. Sekolah ini sudah memiliki laboratorium komputer yang cukup memadai, sehingga guru-guru di sana hampir 100 persen mampu mengoperasikan komputer dan sebagian besar sudah memiliki laptop. Selain itu, Sekolah ini juga sudah memiliki beberapa buah LCD (*Liquid Crystal Display*) yang diperuntukkan pada proses pembelajaran di dalam kelas.

Kecukupan fasilitas berupa komputer dan LCD di Sekolah ini tidak serta merta proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan komputer. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, di SMK Negeri Alu, dari 19 guru hanya 3 orang (15,7%) yang sering menggunakan komputer pada saat mengajar. Hal ini terjadi karena guru masih menganggap bahwa pembelajaran dengan menggunakan komputer tidak lebih baik daripada pembelajaran dengan cara konvensional, dalam artian pembelajaran dengan bantuan komputer tidak terlalu berpengaruh pada hasil belajar, khususnya di sekolah pedalaman. Hasil wawancara calon peneliti dengan salah satu guru di SMK Alu mengatakan bahwa metode pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang lazim digunakan sehingga guru kurang memanfaatkan fasilitas yang ada seperti komputer. Berdasarkan fenomena yang dipaparkan di atas, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri Alu".

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis quasi-experimental atau eksperimen semu. Digunakan penelitian kuasi eksperimen ini karena dalam bidang pendidikan, seringkali sulit melakukan eksperimen secara murni. Metode kuasi eksperimen ini merupakan salah satu alternatif cara untuk para peneliti yang mempunyai kesulitan untuk menerapkan eksperimen murni. Kuasi eksperimen mempunyai ciri-ciri pada teknik pengambilan sampelnya. Desain penelitian yang digunakan pada kuasi eksperimen ini adalah *non equivalent control group design*.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada kuasi eksperimen ini adalah *non equivalent control group design*. Menurut Sugiyono (2018), skema desain ini dapat ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen (E)	O1	X	O2
Kontrol (K)	O3	-	O4

Keterangan:

X : Perlakuan (Penerapan media pembelajaran berbantuan komputer)

E : Kelompok Eksperimen

K : Kelompok Kontrol

- : Tanpa menggunakan media berbantuan komputer (konvensional)

O1 : Pre-test Kelompok Eksperimen

O2 : Post-test Kelompok Eksperimen

O3 : Pre-test Kelompok Kontrol

O4 : Post-test Kelompok Kontrol

Sebelum perlakuan (*treatment*), diberikan pretest atau tes awal berupa soal-soal yang sesuai dengan pokok bahasan materi Simulasi Digital untuk melihat tingkat kondisi subyek yang berkenaan dengan variabel terikat. Setelah eksperimen selesai, dilakukan *posttest* atau tes akhir dengan soal-soal yang sama dengan soal saat *pretest*. Hasil belajar

siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital pada masing-masing kelompok tersebut kemudian dibandingkan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran yang sudah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Pelaksanaan penelitian quasi eksperimen ini melibatkan 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan media pembelajaran presentasi power point berbantuan komputer. Sedangkan pada kelas kontrol hanya menggunakan media konvensional tanpa bantuan komputer yaitu media gambar yang ada pada bahan ajar disertai penekanan-penekanan dengan digambar sendiri oleh guru di papan tulis. Sesuai hasil penelitian quasi eksperimen dengan langkah-langkah yang ditempuh sebagaimana yang dijelaskan pada desain penelitian, maka hasil penelitian dideskripsikan sebagai berikut:

Hasil Belajar Pretest

Deskripsi atau gambaran mengenai frekuensi hasil belajar pretest kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Frekuensi Hasil Belajar *Pretest*

No	Tata Busana			Perkebunan		
	Skor	F	%	Skor	F	%
1	50.00	2	11.8	50.00	1	5.6
2	60.00	3	17.6	55.00	2	11.1
3	65.00	4	23.5	60.00	5	27.8
4	70.00	5	29.4	65.00	2	11.1
5	75.00	2	11.8	70.00	5	27.8
6	80.00	1	5.9	75.00	3	16.7
	M = 65,88	17	100	M = 64,72	18	100

Melihat Table 2 di atas, memberikan informasi bahwa berdasarkan kategori kriteria kelulusan yang diterapkan di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat, pada kelas X Tata Busana hanya 8 orang atau 47% yang mencapai standar kelulusan dalam kategori cukup, berarti masih ada 9 orang (53%) yang tidak lulus. Rata-rata (mean) hasil belajar *pretest* pada kelas X Tata Busana sebesar 65,88. Hal ini berarti bahwa sebagian besar hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital kelas X Tata Busana SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat masih kurang.

Hasil belajar kelas X Perkebunan berdasarkan Tabel 2 di atas, juga memberikan informasi bahwa di antara 18 orang siswa, hanya 8 orang (44%) yang standar kelulusan dalam kategori cukup, berarti masih 10 orang atau (56%) yang belum lulus. Rata-rata (mean) hasil belajar *pretest* pada kelas X Perkebunan sebesar 64,72. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital kelas X Perkebunan SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat masih tergolong pada kategori kurang.

Rata-rata hasil belajar *pretest* dari kedua kelas berbeda, namun tidak signifikan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3, hasil analisis dengan menggunakan uji t pada taraf α 5% diperoleh hasil yang tidak signifikan yaitu nilai signifikan sebesar 0.665 yang lebih besar dari taraf alfa 0,05 (α 5%). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar *pretest* antara kelas X Tata Busana dengan kelas X Perkebunan tidak berbeda atau sama.

Tabel 3 Uji Beda Hasil Belajar *Pretest*

T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
0.437	33	0.665	1.16013

Hasil Belajar *Posttest*

Gambaran mengenai frekuensi hasil belajar setelah perlakuan (quasi eksperimen) atau *posttest* kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 4. Melihat Table 4, memberikan informasi bahwa berdasarkan kategori kriteria kelulusan yang diterapkan di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol hanya 13 orang atau sebesar 72,2% yang sudah mencapai standar kelulusan, berarti masih ada 5 orang (27,8%) yang tidak lulus. Rata-rata (mean) hasil belajar *posttest* pada kelas kontrol sebesar 70,28. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa yang diajar tanpa bantuan komputer masih belum mencapai tingkat kelulusan secara klasikal yaitu 75%.

Sesuai dengan kategori predikat kelulusan yang digunakan di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat, diperoleh tingkat kelulusan siswa yang diajar tanpa menggunakan bantuan komputer yaitu tidak ada yang berpredikat sangat baik, hanya 11,1% berpredikat baik, berpredikat cukup 61,1% dan masih ada yang berada pada kategori kurang sebesar 27,8 % (lihat Tabel 5) .

Tabel 4. Frekuensi Hasil Belajar *Posttest*

No	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Skor	F	%	Skor	F	%
1	60.00	0	0	60.00	2	11.1
2	65.00	2	11.8	65.00	3	16.7
3	70.00	3	17.6	70.00	8	44.4
4	75.00	5	29.4	75.00	3	16.7
5	80.00	5	29.4	80.00	1	5.6
8	90.00	2	11.8	85.00	1	5.6
	M = 76.18	17	100	M = 70.28	18	100

Tabel 5. Kategori Hasil Belajar Kelas Kontrol

No.	Interval Nilai	F	%	Kategori
1	90 – 100	0	0	Sangat Baik
2	80 – 89	2	11,1	Baik
3	70 – 79	11	61,1	Cukup
4	<69	5	27,8	Kurang

Berdasarkan Table 4, memberikan informasi bahwa berdasarkan kategori kriteria kelulusan yang diterapkan di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sudah mencapai 15 orang atau sebesar 88,2% yang sudah mencapai standar kelulusan, berarti hanya ada 2 orang (11,8%) yang tidak lulus. Rata-rata (*mean*) hasil belajar *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 76,18. Hal ini berarti bahwa umumnya hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer sudah mencapai standar minimal syarat kelulusan.

Merujuk pada kategori predikat kelulusan yang digunakan di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat, diperoleh tingkat kelulusan siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer adalah 11,8% sangat

baik, 29,4% berpredikat baik, 47% berpredikat cukup dan hanya 11,8% yang kurang (lihat Tabel 6).

Tabel 6. Kategori Hasil Belajar Kelas Eksperimen

No.	Interval Nilai	F	%	Kategori
1	90 – 100	2	11.8	Sangat Baik
2	80 – 89	5	29.4	Baik
3	70 – 79	8	47,0	Cukup
4	<69	2	11,8	Kurang

Uji Persyaratan Analisis

Pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik inferensial parametrik termasuk uji t diperlukan syarat-syarat yang harus dipenuhi. Syarat minimal yang harus dipenuhi untuk penggunaan uji t pada uji hipotesis adalah (1) sampel harus diambil secara random, (2) data yang akan dianalisis harus berasal dari distribusi normal, dan (3) data yang akan dianalisis harus memiliki varians yang sama (*homogeny*). Syarat pertama sudah terpenuhi karena penarikan sampel dilakukan secara acak.

Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji kemencangan kurva (*skewness*). Melalui program IBM SPSS 25 dengan bantuan komputer diperoleh nilai *skewness* kelompok kontrol sebesar 0.48 (Tabel 7). Jadi berdasarkan nilai *skewness*, maka harga *Z skewness* adalah 0,84 (Hasil perhitungan pada Lampiran 4). Karena nilai *Z skewness* sebesar 0,84 terletak antara -1,96 dengan + 1,96, maka disimpulkan bahwa data dari kelompok kontrol adalah berdistribusi normal.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
N	17	18
Mean	76.18	70.28
Median	75.0	70.0
Skewness	0.39	0.48
Sum	1295	1265

Selanjutnya berdasarkan Tabel 7, nilai *skewness* kelompok eksperimen sebesar 0.39. Jadi berdasarkan nilai *skewness*, maka harga *Z skewness* adalah 0,66. Karena nilai *Z skewness* sebesar 0,66 terletak antara -1,96 dengan + 1,96, maka data dari kelompok eksperimen adalah berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians data dari kedua kelompok yang akan dianalisis menggunakan uji t. Pengujian homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan uji Levene, Melalui program IBM SPSS 25 dengan bantuan komputer diperoleh nilai signifikan Levene yang dihasilkan adalah 0.427.

Tabel 8. Hasil Uji Levene (Uji Homogenitas Data)
Levene's Test for Equality of Variances

	F	Sig.
<i>Equal variances assumed</i>	0.647	0.427

Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan untuk uji Levene yaitu bilamana hasil uji Levene menghasilkan nilai signifikansi lebih besar daripada taraf α 5% berarti asumsi varians data sama. Karena nilai signifikansi yang dihasilkan pada uji Levene lebih besar daripada taraf α 5% ($0.427 > 0,05$), maka disimpulkan bahwa data dari kedua kelompok memiliki varians yang sama atau homogen.

Uji Hipotesis

Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis statistik adalah uji t (*Independent Samples Test*). Melalui program IBM SPSS 25 dengan bantuan komputer diperoleh nilai thitung sebesar 2.587 dan nilai signifikansi sebesar 0.014 pada taraf α 5%.

Tabel 9. Ringkasan Hasil Analisis Uji t (Uji hipotesis)

T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
2.587	33	0.014	5.89869

Pengambilan keputusan diterima atau ditolak hipotesis statistik yang diajukan adalah bilamana nilai signifikansi yang dihasilkan lebih kecil daripada taraf α 5% ($\text{sig.} > 0,05$), maka H_0 ditolak, dalam artian H_a yang diterima.

Hipotesis (H_0) yang pertama yang diuji pada uji statistik ini adalah “Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital yang diajar menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat”. Melihat nilai signifikansi yang dihasilkan pada hasil analisis sebagaimana pada Tabel 9, nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0.014. Nilai ini lebih kecil daripada taraf α 5% dalam hal ini $0.014 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a yang diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital yang diajar menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat.

Hipotesis (H_0) kedua yang diuji pada uji statistik ini adalah “Tidak ada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer dengan menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Simulasi Digital siswa SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat”. Berdasarkan nilai signifikansi yang dihasilkan pada hasil analisis seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9, nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0.014. Nilai ini lebih kecil daripada taraf α 5% dalam hal ini $0.014 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a yang diterima.

Melihat perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dengan kelompok control, yang mana kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok eksperimen dan hasilnya signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer dengan menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Simulasi Digital siswa SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital siswa SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat semakin memperkaya khasanah keilmuan terutama yang terkait dengan media pembelajaran dengan hasil belajar. Ditemukannya adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital adalah wajar, karena di era digital saat ini, salah satunya adalah era komputer sangat membantu manusia beraktifitas disegala bidang termasuk pendidikan. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer memang menarik perhatian, baik itu siswa maupun guru. Media pembelajaran yang menggunakan

komputer sudah pasti memperlihatkan gambar yang jelas, warna yang menarik dan bahkan gerakan-gerakan yang ditampilkan persis sama dengan benda asli yang dipelajari, sehingga menarik minat bagi yang mempelajari. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lestari dkk., 2020) menyimpulkan bahwa media pembelajaran dengan bantuan komputer memberikan hasil yang lebih baik.

Berdasarkan hasil penelitian ini, sudah saatnya di sekolah menggunakan komputer untuk membantu dalam proses pembelajaran, karena sudah tidak dapat lagi disangkal bahwa media pembelajaran dengan bantuan komputer memberikan hasil belajar yang lebih baik. Pendapat ini didukung oleh pendapat (Mukaromah, 2020) bahwa jika guru terampil menguasai TIK akan mampu membuat persiapan mengajar yang menerapkan keterampilan TIK tersebut, seperti membuat media pembelajaran berbasis TIK yang bervariasi yang dapat menarik perhatian siswa sehingga gairah belajar siswa dapat meningkat.

Media pembelajaran dengan bantuan komputer dapat melibatkan beberapa alat indera siswa dalam proses pembelajaran, sehingga penekanan-penekanan informasi yang diterima oleh siswa lebih besar yang mengakitbatkan informasi tersebut dapat tersimpan pada memori jangka panjang. Tersimpannya informasi yang diterima oleh siswa menyebabkan informasi tersebut tidak akan hilang. Hal ini didukung oleh teori pembelajaran kode ganda (*Dual Coding*), yaitu teori yang menyatakan bahwa informasi yang diterima seseorang diproses melalui salah satu dari dua chanel yaitu verbal dan nonverbal (Aziza & Sudiby, 2019). Konsep Dual Coding juga menunjukkan bahwa individu akan mengalami peningkatan pembelajaran ketika media yang digunakan menggabungkan secara tepat informasi verbal dan nonverbal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, kesimpulan yang dapat diambil mengenai pengaruh media pembelajaran berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri Alu Kabupaten Polewali Mandar adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat adalah baru 72,2% yang sudah mencapai standar kelulusan dan sebagian besar (61,1%) hanya berpredikat cukup baik;
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital yang diajar menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat adalah 88,2% yang sudah mencapai standar kelulusan dengan predikat 11,8% sangat baik, 29,4% berpredikat baik, 47% berpredikat cukup;
3. Ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital yang diajar menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat;
4. Ada pengaruh positif penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer dengan menggunakan aplikasi Microsoft Powerpoint terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Simulasi Digital siswa SMK Negeri Alu Polewali Mandar Sulawesi Barat.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan Dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgrri Palembang*. <https://jurnal.univpgrri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2927>

- Aziza, D. N., & Sudibyoy, E. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Komik Pada Materi Getaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 7(2), Article 2. <https://ejournal.unesa.ac.id>
- Ekawati, N., Sarjan, M., & Hidayat, A. I. (2021). DIGITAL E-LEARNING PADA TPA MADINATUL ILMU MASJID KERAJAAN BALANIPA MANDAR. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i1.1186>
- Erna, E. (2019). Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Berbasis Komputer. *Media Nusantara*, 1(1), Article 1.
- Gogahu, D. G. S., & Prasetyo, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Bookstory untuk Meningkatkan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), Article 4. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.493>
- Hasiholan, D. C., & Koesdyanto, R. (2020). Penerapan Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) Model Tutorial Melalui Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Ix Smp Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Edutein: Edukasi Dan Teknologi Informasi*, 1(1), Article 1. <https://ejournal.unisri.ac.id/index.php/edute/article/view/3933>
- I, R. H. E., & Hasan, E. S. F. (2019). Faktor—Faktor Yang Mempengaruhi Minat Orang Tua Dalam Memilih Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Semarang. *Stability: Journal of Management and Business*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.26877/sta.v2i1.4037>
- Lestari, A., Suryadi, A., & Ismail, A. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dengan Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik. *Jurnal Petik*, 6(1), 18–26.
- Mukaromah, E. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.4321/ijemar.v4i1.4381>
- Mulyani, F., & Haliza2, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.83>
- Novita, R., & Harahap, S. Z. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Di Smk. *INFORMATIKA*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.36987/informatika.v8i1.1532>
- Otoluwa, Y., Eraku, S., & Yusuf, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Inspire Yang Diintegrasikan Dengan Camtasia Studio Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Sistem Informasi Geografi. *Jambura Geo Education Journal*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.34312/jgej.v1i1.4041>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.