

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DORATOON TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR SISWA PADA MATERI TOPOLOGI JARINGAN KOMPUTER DI KELAS XI TKJ SMK SWASTA KAMPUS PADANGSIDIMPUAN

Oleh :

Desshy Masdaulina Marbun¹⁾, Lukman Hakim Siregar²⁾, Ahmad Zainy³⁾

¹²³Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

¹²³Program Studi Pendidikan Vokasional Informatika

¹²³Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Email: lumbangaoldesshyor@gmail.com

Email: bayoreg@gmail.com

Email: zainy.nasti@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran berbasis doratoon terhadap kreativitas belajar siswa kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan deskriptif kuantitatif dengan sampel 17 siswa dan diambil dengan teknik total sampling menggunakan seluruh jumlah sampel sebanyak 17 siswa. Lembar angket menunjukkan penggunaan media pembelajaran berbasis doratoon sebesar 88.82 (kategori sangat baik) dan kreativitas belajar siswa sebesar 45.6 (kategori cukup). Selanjutnya dengan menggunakan regresi linier sederhana (SPSS 26) diketahui bahwa nilai thitung = 63.503 sedangkan nilai ttabel = 2.119 maka thitung > ttabel (63.503 > 2.119) dan menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05). Artinya ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran berbasis doratoon terhadap kreativitas belajar siswa kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan

Kata Kunci: *media pembelajaran, doratoon, kreativitas belajar*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk membantu siswa menjadi mandiri dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugas mereka. Oleh karena itu, pendidikan memainkan peran penting dalam pertumbuhan, perubahan, dan kondisi setiap individu. Perubahan ini mencakup pengembangan potensi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa dalam kehidupan mereka. Dalam konteks pendidikan, tenaga pendidik yang kompeten dan profesional merupakan elemen kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk pendidikan formal yang menawarkan pendidikan kejuruan pada tingkat menengah, melanjutkan dari pendidikan SMP, MTS, atau sekolah sederajat lainnya. SMK menyediakan berbagai program keahlian yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga SMK berperan dalam mencetak lulusan yang siap bekerja. Oleh karena itu, SMK memiliki tanggung jawab besar untuk mempersiapkan siswa agar dapat langsung masuk ke dunia kerja. SMK diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pasar kerja, dengan para lulusannya dibekali keterampilan dasar sebagai pekerja, seperti yang dilakukan oleh SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan.

Mencapai prestasi dalam hasil belajar adalah impian setiap siswa, orangtua, dan sekolah. Prestasi ini didasarkan pada pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing siswa, sehingga sangat membantu dalam mengukur keberhasilan mereka selama proses pembelajaran. Keberhasilan seorang siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk nilai akademik, kepribadian, dan partisipasi dalam

kegiatan ekstrakurikuler. Faktor utama yang mendukung prestasi siswa dalam pembelajaran adalah kreativitas, rasa percaya diri, keingintahuan, dorongan untuk meraih sukses, dan kemandirian dalam menyelesaikan tugas.

Menurut (Astuti & Aziz, 2019) Kreativitas merupakan keterampilan siswa untuk memunculkan ide, cara, atau model yang baru untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Menurut (Ernawati et al., 2019) kreativitas siswa memiliki peranan penting untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi.

- 1) Keterampilan berpikir lancar
- 2) Keterampilan berpikir luwes
- 3) Keterampilan berpikir orisinal
- 4) Keterampilan mengelaborasi
- 5) Keterampilan menilai

Media pembelajaran memiliki kemampuan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemampuan atau keterampilan siswa dalam mendukung proses belajar. Menurut Hamalik (dalam Wahyuningtyas, 2020:24) Mengemukakan bahwa penggunaan media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat menumbuhkan keinginan dan minat baru, serta meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Menurut Sasonohardjo dalam Junaidi (2019) Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat mendukung efektivitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan materi pelajaran.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat penting yang digunakan sebagai perantara dalam menyampaikan materi. Media pembelajaran bertujuan menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik sehingga peserta didik dapat lebih mudah mencapai tujuan

pembelajaran yang disampaikan dengan baik.

Indikator dalam mendukung pembelajaran dengan menggunakan media ada 3 menurut (Sitti, 2021) yaitu:

- 1) Relevansi atau kesesuaian artinya bahwa media pembelajaran tersebut memiliki kesesuaian dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik.
- 2) Kemudahan penggunaan
- 3) Kebermanfaatan memiliki arti media pembelajaran tersebut memiliki kegunaan atau fungsi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran

Menurut Sahuni et al. (2020) Media visual adalah media yang dapat dinikmati melalui indera penglihatan manusia. Media ini memiliki beberapa unsur seperti garis, bentuk, warna, dan tekstur dalam penyajiannya. Media visual dapat ditampilkan dalam dua bentuk: gambar diam dan gambar atau simbol bergerak. Beberapa contoh media visual yang digunakan dalam pembelajaran termasuk buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya.

Peneliti memilih Doratoon untuk membuat video pembelajaran karena memiliki banyak fitur yang mudah digunakan serta banyak template yang memudahkan pembuatan video. Menurut (Lestari et al., 2023) Doratoon adalah layanan online yang memungkinkan pengguna untuk membuat presentasi yang menarik dengan menggunakan animasi kartun dan berbagai efek transisi. Karena Doratoon merupakan media berbasis website, penggunaannya cukup dengan masuk melalui akun, sehingga memberikan kemudahan akses.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Doratoon adalah layanan online yang dapat diakses untuk membuat presentasi yang lebih menarik dengan animasi dan transisi. Doratoon juga didefinisikan sebagai platform video explainer animasi 2D yang berbasis situs web, dengan opsi uji coba gratis terpanjang.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sudarmanto et al., (2022:17), Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian atau riset yang berkaitan dengan angka, jumlah, besaran, data, tabel, statistik, komputasi, dan hubungan kausalitas. Penelitian ini menggunakan rangkaian kerja matematika sehingga data yang diperoleh dapat dihitung, dan menggunakan teori-teori yang berhubungan dengan kuantitas untuk menjawab permasalahan yang diajukan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain One-Shot Case Study Research Design. Metode ini digunakan untuk mengeksplorasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkontrol.

Menurut Sugiyono (2017: 74) desain one-shot case study digambarkan seperti berikut:

Tabel 1. One-Shot Case Study

Treatment	Observasi
X	o

Keterangan :

X : Pemberian perlakuan (treatment)

O : Observasi setelah treatment (dapat berupa tes praktek di lab)

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsindimpun terdiri dua kelas dengan jumlah 30 orang. Untuk menjelaskan populasi dalam penelitian ini pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Populasi XI TKJ

XI TKJ 1	XI TKJ 2
17 Orang	13 Orang

eknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah stratified random sampling. Peneliti membagi populasi (kelas XI TKJ A dan XI TKJ B) menjadi dua strata yang berbeda, kemudian dari masing-masing strata tersebut, sampel diambil secara acak. Dalam hal ini, kelas XI TKJ A dipilih sebagai strata pertama dan XI TKJ B sebagai strata kedua.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah angket untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini meliputi uji normalitas untuk menguji apakah data mengikuti distribusi normal, serta uji t untuk membandingkan rata-rata antara dua kelompok sampel. Tujuan dari teknik ini adalah untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam penelitian, mengidentifikasi hubungan antar fenomena yang diamati, dan menyediakan dasar yang kuat untuk pengembangan kebijakan penelitian selanjutnya. Teknik analisis data digunakan untuk melakukan perhitungan yang diperlukan guna menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis yang diajukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

3.1.1. Deskripsi Data Media Pembelajaran Doratoon di Kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsindimpun.

Berdasarkan data yang diperoleh dari data angket Media pembelajaran berbasis doratoon di disebarkan kepada responden yaitu siswa Kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsindimpun yang berjumlah 17 siswa. Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan melalui SPSS dari hasil angket respon siswa pembelajaran yang telah terlaksana diperoleh skor tertinggi 92 sedangkan skor terendah adalah 85. Adapun hasil analisis yang dilakukan terhadap data yang dikumpulkan dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3

Hasil Angket Respon Siswa Media Pembelajaran Berbasis Doratoon pada Materi Topologi Jaringan Komputer di Kelas XI TKJ SMKS Kampus Padangsindimpun

N	Valid	17
	Missing	0
Mean		88.82
Median		89.00
Mode		88 ^a
Variance		4.279
Range		7
Minimum		85
Maximum		92
Sum		1510

Sumber: Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan perhitungan di atas, nilai rata-rata (mean) dari angket yang dijawab oleh siswa adalah 88.82. Nilai tengah (median) yang diperoleh adalah 89.00, dan modusnya adalah 88.00. Dari hasil analisis tersebut, nilai rata-rata angket berada pada kategori "Praktis", menunjukkan bahwa siswa memberikan respon yang baik terhadap penggunaan media pembelajaran dalam materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan. Selanjutnya pencapaian untuk tiap indikator yang ditetapkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3

Nilai Rata-rata Pencapaian Tiap Indikator Angket Respon Siswa pada Media Pembelajaran Berbasis Doratooon pada Materi Topologi Jaringan Komputer

No	Langkah-langkah	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Relevansi	86	Sangat Praktis
2	Kemudahan Penggunaan	80	Praktis
3	Daya Tarik	79	Praktis
4	Kebermanfaatan	78	Praktis

Berdasarkan hasil angket, rata-rata nilai untuk setiap indikator relevansi adalah 86, yang berarti berada dalam kategori "praktis". Namun, pencapaian terendah ditemukan pada indikator kebermanfaatan, dengan rata-rata nilai sebesar 78, juga berada dalam kategori "praktis". Selanjutnya data yang dikumpulkan dapat dilihat dalam daftar distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4

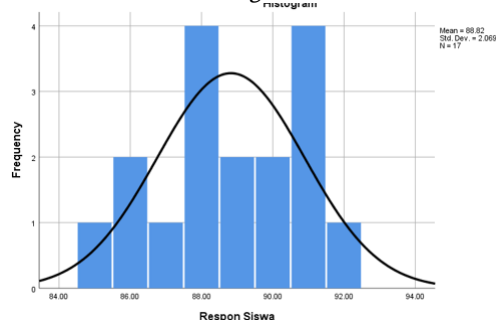
Distribusi Frekuensi Hasil Angket Respon Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Doratooon

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 85.00	1	5.9	5.9	5.9
86.00	2	11.8	11.8	17.6
87.00	1	5.9	5.9	23.5
88.00	4	23.5	23.5	47.1
89.00	2	11.8	11.8	58.8
90.00	2	11.8	11.8	70.6
91.00	4	23.5	23.5	94.1
92.00	1	5.9	5.9	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel output distribusi frekuensi data di atas, diketahui pada nilai 85 diperoleh sebanyak 1 orang atau 5.9%. Selanjutnya pada

rentang nilai 86 diperoleh sebanyak 2 orang atau 11.8%. Pada rentang nilai 87 diperoleh sebanyak 1 orang atau 5.9%. Pada rentang nilai 88 diperoleh sebanyak 4 orang atau 23.5%. Pada rentang nilai 89 diperoleh sebanyak 2 orang atau 11.8%. Pada rentang nilai 90 diperoleh sebanyak 2 orang atau 11.8%. Pada rentang nilai 91 diperoleh sebanyak 4 orang atau 23.5%. Pada rentang nilai 92 diperoleh sebanyak 1 orang atau 5.9%. Selanjutnya untuk melengkapi penjelasan tentang penyebaran data hasil angket respon kepuasan penggunaan media pembelajaran berbasis Doratooon dapat dilihat pada histogram hasil olahan SPSS versi 26 sebagai berikut :



Gambar 1. Histogram Hasil Angket Respon Siswa pada Media Pembelajaran Berbasis Doratooon pada Materi Topologi jaringan Komputer di Kelas XI TKJ SMKS Kampus Padangsidimpuan

3.1.2. Deskripsi Data Kreativitas Belajar Siswa Pada Materi Pelajaran Topologi Jaringan Komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan

Selanjutnya hasil data yang dikumpulkan itu dari hasil observasi yang telah terlaksana untuk melihat kreativitas belajar siswa pada materi topologi jaringan komputer. Diperoleh nilai dengan hasil kreativitas siswa penilaian terbanyak "Sangat Baik" dan Penilaian terendah "Cukup". Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui SPSS dari observasi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 75 dengan kategori "baik". Selanjutnya pencapaian lembar observasi tiap indikator yang ditetapkan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.

Hasil Observasi Kreativitas Belajar Siswa pada Materi Topologi Jaringan Komputer di Kelas XI TKJ SMKS Kampus Padangsidimpuan

Statistics		
y	N	17
	Valid	
	Missing	0
	Mean	45.06
	Median	46.00
	Mode	47
	Minimum	39
	Maximum	50
	Sum	766

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, nilai rata-rata hasil observasi siswa di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan adalah 45,06. Nilai median yang diperoleh dari hasil observasi adalah 46, sedangkan modusnya adalah 47. Selanjutnya pencapaian untuk tiap indikator yang ditetapkan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6.

Pencapaian Nilai Rata-rata Hasil Observasi Kreativitas Belajar Siswa Pada Materi Topologi Jaringan Komputer pada Tiap Indikator

No	Indikator	Rata-rata	Kriteria
1	Kelancaran Berpikir	88	Sangat Baik
2	Keluwesannya Belajar	91	Sangat Baik
3	Kesulitan Belajar	90	Sangat Baik
4	Kerincian Berpikir	66	Cukup

Berdasarkan pencapaian hasil observasi untuk tiap indikator keluwesan belajar maka diperoleh nilai rata-rata sebesar 91 yakni berada pada kategori "sangat baik". Adapun pencapaian terendah terjadi pada indikator kerincian berpikir, dengan nilai rata-rata sebesar 66, berada dalam kategori "cukup". Selanjutnya data yang dikumpulkan dapat dilihat dalam daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

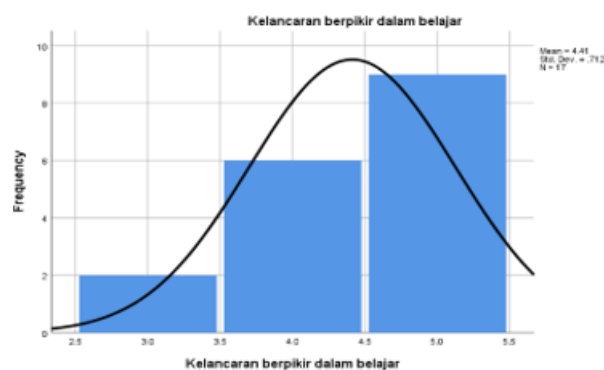
Tabel 7.

Distribusi Frekuensi Data Hasil Jawaban Observasi kreativitas Belajar pada Indikator Kelancaran Berpikir Materi Topologi Jaringan Komputer

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cukup	2	11.8	11.8	11.8
Baik	6	35.3	35.3	47.1
Sangat Baik	9	52.9	52.9	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel output distribusi frekuensi data hasil observasi yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran doratoon diketahui bahwa rata-rata hasil hasil jawaban observasi pada indikator kelancaran berpikir mayoritas berada pada pilihan sangat baik yaitu sebanyak 9 orang atau 52.9%. Selanjutnya untuk melengkapi penjelasan tentang penyebaran data dapat dilihat pada histogram hasil olahan SPSS sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Hasil Jawaban Observasi pada Indikator Kelancaran Berpikir

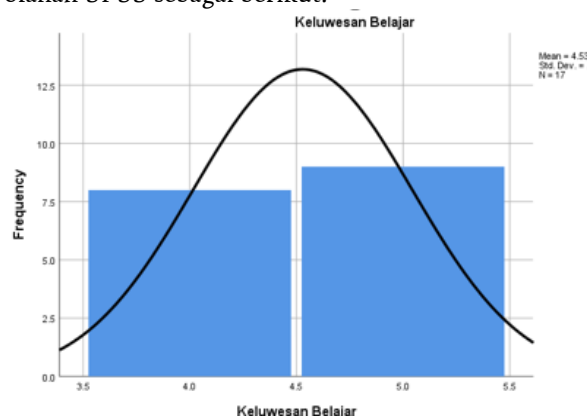
Tabel 8

Distribusi Frekuensi Data Hasil Jawaban Observasi kreativitas Belajar pada Indikator Keluwesan Belajar Materi Topologi Jaringan Komputer

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	8	47.1	47.1	47.1
Sangat Baik	9	52.9	52.9	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel output distribusi frekuensi data hasil observasi yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran doratoon diketahui bahwa rata-rata hasil hasil jawaban observasi pada indikator keluwesan belajar mayoritas berada pada pilihan sangat baik yaitu sebanyak 9 orang atau 52.9%. Selanjutnya untuk melengkapi penjelasan tentang penyebaran data dapat dilihat pada histogram hasil olahan SPSS sebagai berikut:



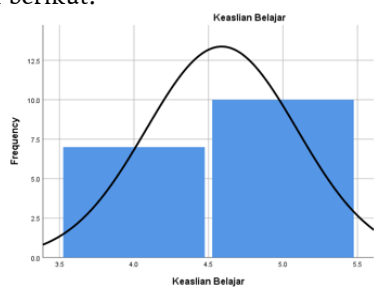
Gambar 3. Histogram Hasil Jawaban Observasi pada Indikator Keluwesan Belajar

Tabel 9
Distribusi Frekuensi Data Hasil Jawaban Observasi
keaktivitas Belajar pada Indikator Keaslian Belajar
Materi Topologi Jaringan Komputer.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	7	41.2	41.2	41.2
Sangat Baik	10	58.8	58.8	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel output distribusi frekuensi data hasil observasi yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran doratoon diketahui bahwa rata-rata hasil hasil jawaban observasi pada indikator keaslian belajar mayoritas berada pada pilihan sangat baik yaitu sebanyak 10 orang atau 58.8%. Selanjutnya untuk melengkapi penjelasan tentang penyebaran data dapat dilihat pada histogram hasil olahan SPSS sebagai berikut:



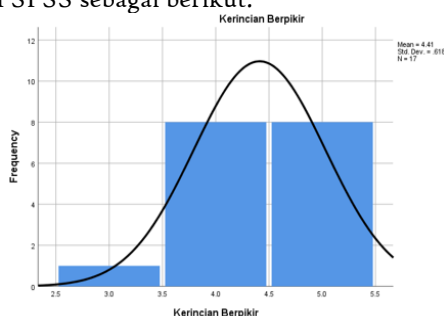
Gambar 4. Histogram Hasil Jawaban Observasi
pada Indikator Keaslian Belajar

Tabel 9
Distribusi Frekuensi Data Hasil Jawaban Observasi
keaktivitas Belajar pada Indikator Kerincian Berpikir
Materi Topologi Jaringan Komputer

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Cukup	1	5.9	5.9	5.9
Baik	8	47.1	47.1	52.9
Sangat Baik	8	47.1	47.1	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel output distribusi frekuensi data hasil observasi yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran doratoon diketahui bahwa rata-rata hasil hasil jawaban observasi pada indikator kerincian berpikir mayoritas berada pada pilihan sangat baik yaitu sebanyak 8 orang atau 47.1%. Selanjutnya untuk melengkapi penjelasan tentang penyebaran data dapat dilihat pada histogram hasil olahan SPSS sebagai berikut:



Gambar 5. Histogram Hasil Jawaban Observasi
pada Indikator Kerincian Berpikir

3.1.3. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas menggunakan rumus Shapiro-Wilk test dengan program SPSS versi 26, interpretasi hasilnya adalah Jika nilai signifikansi (sig) > 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi (sig) < 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal. Hasil perhitungan yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
keaktivitas	.158	17	.200 [*]	.958	17	.601

^a. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan nilai signifikansi sebesar 0,601 untuk hasil observasi keaktivitas siswa, yang lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data yang dikumpulkan terkait kreativitas belajar siswa didistribusikan secara normal.

3.1.4. Uji-t

Seperti yang dipelajari dari kajian teoritis sebelumnya, peneliti memiliki dugaan yang kuat "terdapat pengaruh signifikan antara pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis doratoon terhadap kreativitas belajar siswa pada materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMKS Kampus Padangsidimpuan". Oleh karena itu, dilakukan pengujian apakah hipotesis dalam penelitian ini merupakan hipotesis alternatif, yang menyiratkan bahwa penggunaan media mempengaruhi tinggi rendahnya kreativitas belajar siswa.

Tabel 4.11
Uji t One Sample

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
y	63.503	16	.000	45.059	43.55	46.56

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 26

Berdasarkan hasil output SPSS di atas, nilai thitung adalah 63.503 sedangkan nilai ttabel adalah 2.119. Dengan demikian, thitung (63.503) lebih besar dari ttabel (2.119), dengan signifikansi sebesar 0.000 yang lebih kecil dari 0.05 pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5%. Berdasarkan hasil konsultasi, hipotesis alternatif H_a dapat diterima dan H_0 ditolak. Artinya, terdapat hubungan positif (signifikan) yang menyatakan bahwa "Terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis Doratoon terhadap kreativitas belajar siswa pada materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan".

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan angket kepada para siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 88.82. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Doratoon dalam pembelajaran topologi

jaringan komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidempuan dinilai "Sangat Praktis". Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa siswa merespons penggunaan media Doratoon dengan baik dalam konteks pembelajaran mereka. Hal ini juga dapat dilihat pencapaian siswa pada setiap indikator yang diterapkan yaitu pencapaian paling tinggi pada indikator relevansi 86 yakni berada pada kategori "sangat praktis" sedangkan pencapaian paling rendah terdapat pada indikator kerincian berpikir 78 dengan kategori "Praktis".

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata hasil observasi siswa adalah 88. Pencapaian ini menunjukkan bahwa kreativitas siswa dalam menggunakan media pembelajaran Doratoon pada materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidempuan dinilai "Sangat Baik". Hasil observasi juga menunjukkan bahwa pencapaian tertinggi terjadi pada indikator keluwesan belajar, dengan nilai rata-rata 91 dan kategori "Sangat Baik". Ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kreativitas yang sangat baik dalam memahami dan mengaplikasikan materi topologi jaringan komputer. Namun, terdapat juga indikator dengan pencapaian terendah pada kerincian berpikir, dengan nilai rata-rata 66 dan kategori "Cukup". Hal ini menunjukkan bahwa siswa mungkin memerlukan lebih banyak dukungan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka terkait dengan materi tersebut".

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata nilai observasi siswa sebesar 88. Hasil analisis menunjukkan bahwa kreativitas siswa dalam menggunakan media pembelajaran Doratoon pada materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMK Swasta Kampus Padangsidempuan dikategorikan sebagai "Sangat Baik".

Pencapaian hasil observasi menunjukkan bahwa indikator dengan pencapaian tertinggi adalah keluwesan belajar, dengan nilai rata-rata 91 dan kategori "Sangat Baik". Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas siswa dalam memahami dan mengaplikasikan materi topologi jaringan komputer sangat baik. Di sisi lain, indikator dengan pencapaian terendah adalah kerincian berpikir, dengan nilai rata-rata 66 dan kategori "Cukup". Ini menunjukkan bahwa siswa mungkin memerlukan lebih banyak dukungan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis terkait dengan materi tersebut".

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis beberapa kesimpulan yang di dasarkan pada hasil pengumpulan data. Adapun hasil kesimpulan tersebut :

1. Penggunaan media doratoon pada materi topologi jaringan komputer di peroleh (mean) sebesar 88.82. Apabila dikonsultasikan maka posisi atau keberadaan penggunaan media pembelajaran doratoon pada materi topologi

jaringan komputer berada pada kategori "Sangat Praktis".

2. Kreativitas belajar siswa pada materi topologi jaringan komputer diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 88. Apabila dikonsultasikan maka posisi atau keberadaan kreativitas belajar pada materi topologi jaringan komputer berada pada kategori "Sangat Baik".
3. Berdasarkan hasil perhitungan output SPSS versi 26 pada tabel untuk pengujian hipotesis diperoleh nilai thitung > ttabel yaitu (63.503 < 2.119) dengan signifikansi 0,000 < 0.05 pada taraf kepercayaan sebesar 95% atau tingkat kesalahan 5% = 0.5 . Apabila dikonsultasikan dengan harga thitung yang sebesar 63.503 ttabel sebesar 2.119 maka thitung lebih besar dari ttabel (63.503 > 2.119). Artinya terdapat "Pengaruh Yang Signifikan Antara Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Materi Topologi Jaringan Komputer". Dengan kata lain, bila penggunaan media pembelajaran berbasis doratoon sangat baik maka kreativitas belajar akan meningkat dan sebaliknya jika penggunaan media pembelajaran doratoon rendah maka akan berdampak buruk terhadap kreativitas belajar siswa pada materi topologi jaringan komputer di kelas XI TKJ SMKS Kampus Padangsidempuan.

6. Referensi

- Aisyah, Nasution H.N (2023). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android Menggunakan Sigil Software Pada Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(1), 7-11
- Fahroji A, Nasution H.N, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Sparkol Videoscribe Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik", VN, vol. 3, no. 1, hlm. 1-6, Feb 2023.
- Fauzi, R., & Nasution, H. N. (2021). Penggunaan MEDIA Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa SMKN 1 Tantom Angkola. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 426-430.
- Fauzi, R., Zainy, A., Nasution, H. N., Nasution, F. H., & Simanjuntak, F. A. (2023). Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android Di Kota Padang Sidempuan. *Jurnal Education and Development*, 11(1), 437-442.
- harahap Nasution H.N. (2024). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an Pada Siswa Kelas X Sman 1 Angkola Selatan. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 4(1), 51-56

- Harianja, Nasution H.N. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Menggunakan Assembler Edu Pada Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(3), 83-89.
- Hasibuan, Nasution H.N. dkk (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Csh Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Materi Perangkat Lunak Pengolah Gambar (Bitmap) Kelas X Multimedia Di Smk Negeri 4Padangsidempuan. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(2), 37-41
- Hidayat, T., Nasution, H. N., Nasution, S. W. R., & Fauzi, R. (2019). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Lupus Dengan Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Education and Development*, 7(3), 114-114.
- Lubis K, Nasution H.N. (2023). Analisis Minat Belajar Terhadap Pelajaran Jaringan Dasar Di Smk Negeri 1 Panyabungan. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(3), 7-10
- Lubis, Siregar A, & Nasution H.N. (2023). Implementasi Manajemen Pemasaran Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Di Pasar Saroha Kota . *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(2), 54-61.
- Muhammad Ricky Rahman, Hanifah Nur Nasution, Ahmad Zainy, & Ermawita. (2023). Perancangan Modul Ajar Aplikasi Coreldraw Pada Mata Pelajaran Desain Grafis Di Smk Negeri 2 Panyabungan. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(2), 48-53.
- Muji, Nasution H.N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Flipbook Berbantu Aplikasi Anyflip Pada Mata Pelajaran Ipa Biologi. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(3), 29-34
- Nasution, H. N. (2022). Perancangan Bahan Ajar Berbasis Media Pembelajaran Autoplay Media Studio 8.5 Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Kelas Ix Smp Negeri 5 Muara Batang Gadis. *Jurnal Education and Development*, 10(1), 438-444.
- Nasution, H. N., & Nasution, S. W. R. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis android matakuliah aplikasi komputer guna meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Education and Development*, 5(1), 8-8.
- Nasution, H. N., Fauzi, R., & Hidayat, T. (2022). Sistem Pengenalan Biji Kopi Arabika, Robusta, Liberika, Dan Eksalsa Menggunakan Metode S Yuleq. *Jurnal Education And Development*, 10(1), 415-418.
- Nasution, H. N., Rambe, E., & Hidayat, T. (2017). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Elektronik Berbasis Web. *Jurnal Education and Development*, 6(3), 69-69.
- Nasution. H. N, Nasution. S. W. R, Hidayat. T, (2022) "Mendesain Secara Praktis dengan Corel Draw" PT. Nasya Expanding Management , 1-142
- Nasution. H. N, Nasution. S. W. R, Hidayat. T, (2023) "Bahan Ajar Aplikasi Belajar Media Interaktif dengan iSpiring Suite 8" PT. Nasya Expanding Management , 1-66
- Nasution. H. N, Nasution. S. W. R, Hidayat. T, (2024) "Panduan Lengkap Microsoft Office 2016 Ms. Word, Ms. Power Point , dan Ms. Excel Untuk Pemula hingga Mahir, 1-146
- Nasution. H. N, Nasution. S. W. R, Hidayat. T, (2024) "Perkembangan Peserta Didik dalam Menghadapi Revolusi Perkembangan teknologi Informasi" Pena muda, 1-196
- Novia, Nasution H.N. (2023). Perancangan Modul Panduan Penggunaan Aplikasi Construct 2 Sebagai Alat Bantu Media Pembelajaran Di Smk Negeri 1 Batang Angkola. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(3), 121-125
- Pasaribu, Nasution H.N. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Canva Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Instalasi Jaringan Komputer Di Kelas X Rpl Smk Negeri 1 Angkola Timur. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(1), 61-65.
- Pranata, Nasution H.N. (2023). Rancang Bangun Buku Ajar Tik Berbasis Android Di Sma Negeri 1 Batangtoru. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(1), 12-15.
- Rambe, I. N., Nasution H.N, Nasution. S. W. R. (2024). Perancangan Modul Praktikum Berbasis Web Pada Materi Algoritma Dan Pemrograman Di Sma Negeri 1 Batangtoru. *Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 4(1), 17-20.
- Salsabilah, Nasution H.N, Nasution. S. W. R Hidayat T, (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Smart Apps Creator Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Perangkat Eksternal/Peripheral Komputer. *Jurnal*

Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi), 3(2), 42-47

- Sarkiah, Nasution H.N Nasution. S. W. R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction (Pbi) Berbasis Inspiring Suite Terhadap Minat .*Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 4(1), 9-16
- Sartika, Nasution H.N. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas Xi Tkj Di Smk Negeri 1 Batang Angkola.*Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 4(1), 38-44
- Simorangkir, Nasution H.N dkk(2023). Perancangan Modul Praktikum Berbasis Android Pada Materi Perakitan Komputer Di Smk Negeri 1 Lumut.*Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(1), 70-72.
- Siregar Nasution H.N ,Hidayat T. (2023). Analisis Kesiapan Belajar Siswa Dalam Mengikuti Proses Pembelajaran Pemrograman Dasar.*Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 3(2), 1-5.
- Yeni, Nasution H.N. (2024). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Cs6 Pada Materi Sistem Operasi Jaringan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.*Jurnal Vinertek (Vokasional Informatika Edukasi Riset Dan Teknologi)*, 4(1), 45-50.