

---

## IMPLEMENTASI APLIKASI CISCO PACKET TRACER PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR DI SMKN 5 KAUR

---

N. A. Delta<sup>1)</sup> – Asnawati<sup>2)</sup>, F. A. Yul<sup>2)</sup>

---

**Affiliation:**

Universitas Dehasen  
Bengulu Prodi Pendidikan  
Komputer

**Corresponding Author:**

[nandaaprelia@gmail.com](mailto:nandaaprelia@gmail.com)

**Abstract**

Aplikasi Cisco Packet Tracer merupakan suatu aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran melalui kegiatan simulator dalam pembelajaran alat-alat jaringan komputer. Perangkat lunak simulator ini digunakan untuk merancang sebuah sistem atau topologi jaringan yang akan diterapkan pada dunia nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi Cisco Packet Tracer dalam pembelajaran mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. Penelitian ini sifatnya deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Tahapan analisis data didahului dengan reduksi data, penyajian data, lalu penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini setelah penerapan aplikasi Cisco Packet Tracer dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa secara aktif dan efektif dengan indikator sebagai berikut; fokus, antusias, bertanya, menjawab, berkomentar, mencoba dan menemukan ide atau kreativitas dalam proses pembelajaran dan Penggunaan aplikasi Cisco Packet Tracer sebagai media pembelajaran Dasar Jaringan Komputer pada ranah kognitif dapat dikatakan sangat baik



**Keyword:** Penerapan Aplikasi Cisco, Jaringan Komputer

---

### Pendahuluan

Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di kurikulum tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Berdasarkan kurikulum, mata pelajaran ini syarat dengan pemanfaatan teknologi komputer sebagai media pembelajaran. Pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar memberikan pengalaman dan keterampilan kepada peserta didik dalam penguasaan pengetahuan teoritis dan praktik, teknik menganalisis, Teknik keamanan serta memodelkan dan memecahkan persoalan pada jaringan komputer dalam kehidupan sehari-hari.

SMKN 5 Kaur merupakan salah satu sekolah menengah Kejuruan (SMK) yang menyelenggarakan pendidikan untuk jenjang sekolah pendidikan menengah Kejuruan. SMKN 5 Kaur berada dalam di bawah naungan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Bengkulu yang menyelenggarakan pendidikan pembelajaran dilaksanakan pada pagi hari. SMKN 5 Kaur menyelenggarakan pendidikan dengan menggunakan Kurikulum Merdeka. Komputer dan Jaringan Dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada peserta didik kelas X. Guru Komputer dan Jaringan Dasar sebagai fasilitator pembelajaran

haruslah memiliki strategi pembelajaran yang baik dalam sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Aplikasi Cisco Packet Tracer merupakan suatu aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran melalui kegiatan simulator dalam pembelajaran alat-alat jaringan komputer. Perangkat lunak simulator ini digunakan untuk merancang sebuah sistem atau topologi jaringan yang akan diterapkan pada dunia nyata.

Syamsul (2013) mendefinisikan bahwa *Cisco Packter Tracer* adalah *software* simulator jaringan komputer yang dibuat oleh *Cisco Systems* dan disediakan gratis oleh umum. *Cisco Packet Tracer* dapat digunakan untu mendesain dan mengkonfigurasikan sebuah jaringan yang hasilnya sama seperti mendesain sebuah jaringan nyata.

Berdasarkan pengamatan pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar pada Capaian Mendesain Jaringan Lokal di SMKN 5 Kaur terlihat bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini disebabkan karena: 1) guru belum melakukan invosi dalam pembelajaran, 2) siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran Informatika, 3) masih banyak yang kurang memperhatikan pembelajaran pada capaian

---

pembelajaran konektivitas jaringan lokal, 4) guru belum memanfaatkan aplikasi khusus dalam mendukung pembelajaran, 5) hasil belajar yang masih rendah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis sangat tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Implementasi Aplikasi Cisco Packet Tracer Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMKN 5 Kaur”

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *kuantitatif*. Menurut sugiyono (2022:8), menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif melalui metode eksperimen semu (*Quasi Experimental*) dengan menggunakan pretest-posttest. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Pelaksanaan dari desain eksperimen semu adalah menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan memanipulasi perlakuan yang berbeda pada media pembelajaran yang digunakan.

Populasi dalam penelitian ini ialah kelas VII A dan B SMP Negeri 03 Bengkulu Selatan. Dengan mata pelajaran informatika dengan jumlah siswa 61 siswa. Menurut Sugiyono (2017:80) Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek-obyek atau subyek-subyek yang mempunyai kualitas dan ciri-ciri tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk mempelajarinya dan menarik kesimpulannya.

Sampel adalah subjek penelitian yang dapat mewakili keseluruhan populasi yang diteliti. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili). Menurut Sugiyono (2017:81). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 03 Bengkulu Selatan yaitu sebanyak 30

orang. Analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas. Dan pengujian hipotesis menggunakan uji t.

## Hasil Penelitian

Penelitian yang telah di laksanakan dari tanggal Januari sampai dengan Maret 2024 yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 3 Bengkulu Selatan yang berlokasi di Jl. Kayu kunyit, Kecamatan Manna, Kabupaten Bengkulu Selatan. Penelitian dilakukan di kelas VII A sebagai kelas Kontrol dan kelas VII B sebagai kelas Eksprimen SMP Negeri 3 Bengkulu Selatan.

Hasil belajar pretest dan posttest kelas kontrol ini dilakukan di kelas VII B SMP N 3 Bengkulu Selatan yang mana untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis adobe flash cs6. Tes yang digunakan pada kelas kontrol berupa tes pilihan ganda yang masing-masing berjumlah 20 soal yang berisikan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hasil tes dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

No.	Nama	Pretest Kontrol	Posttest Kontrol
1	Aad Alfikri	60	65
2	Adelia Anggraini	65	65
3	Aizzah Syaffanah Andien Syendora	65	75
4	Putri	60	70
5	Arga Anugrah Bimo Rahmad	60	65
6	Khalid	55	65
7	Bunga Okta Lestari	60	65
8	Caca Andika Cahaya Komala	60	65
9	Dewi	60	60
10	Cinta Septia Sami	80	85
11	Decha Maharani	65	75
12	Dora	75	75
13	Fadiya Dwi Afriza	65	70
14	Fajar Al Zacky	60	75
15	Filza Safa Nabila	65	70
16	Flora Aprilia Fredika Rahmat	80	90
17	Fadillah	60	75
18	Gesti Rosidta	55	65
19	Haykal Ayman Noer	80	80
20	Khristian Latifa Asha Nur	60	65
21	Hasanah M. Rizky G.	55	60
22	Pratama	60	65
23	Marvel Ibrahim	60	65

	Muhammad Al		
24	Afgani	65	65
25	Muhammad Fauzi	60	65
26	Mutiara Kirana Putri	60	65
27	Rafki Noprizal	75	80
	Rizqi Fadillah		
28	Rahmadan	65	65
29	Titi Oktavia	65	75
	Topan Erdianto		
30	Saputra	60	65
31	Zasqhia Carisa Putri	50	55
	<b>Jumlah</b>	<b>1965</b>	<b>2145</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>63</b>	<b>69</b>

Berdasarkan tabel diatas tentang nilai hasil pretest posttest kelas kontrol maka diperoleh nilai pretest dari 31 orang siswa yang mana berdasarkan hasil dari pretest siswa di peroleh nilai siswa yang tuntas KKM sebanyak 5 orang siswa dan yang tidak tuntas KKM sebanyak 26 orang dengan rata-rata kelas sebesar 63, sedangkan hasil dari posttest kelas kontrol 21 orang siswa yang belum tuntas KKM dan ada 10 orang siswa yang lulus KKM dan memperoleh nilai yang belum memuaskan yang mana dengan rata-rata kelas sebesar 69, yang artinya siswa masih banyak yang belum memahami materi yang di sampaikan lewat pembelajaran konvensional.

Selanjutnya Hasil belajar yang di sebarakan kepada siswa berupa tes pretest dan posttest yang mana untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran serta membandingkan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, tes disini berupa pilihan ganda yang berjumlah 20 soal. Hasil tes dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No.	Nama	Pretest Kontrol	Posttest Kontrol
1	Abdi Solihin	65	75
2	Allen Syafitri	60	70
3	Angga Pirmanto	55	75
4	Atika Ghea Lova	60	80
5	Ayu Putri	55	75
6	Cantika Frestisa	65	95
7	Celvin Saputra	65	85
8	Chyka Arumi	75	85
9	Dafey Ratyoh	60	80
10	Depa Sapitri	55	75
11	Deza Cleopatra	60	80
12	Fanny Baitul Janati	60	95
13	Faras Azzrori	60	85
14	Fuggi Andesker	60	80
15	Gibran Haris Dinata	60	85
16	Hafiza Haulia Putri	65	80
17	Irfan Nurhidayat	65	85

	Koko Satria	60	80
18	Wirando		
19	Muhamad Al Fahri	50	85
20	Muhammad Zakir	60	75
21	Naura Olivia	55	95
22	Neko Agus Tian	65	75
23	Nur Hafidza	75	85
	Paleskianda Putra	60	80
24	Pratama		
25	Raffles Pranata	65	80
26	Rifqiy Fauzi Alhafiz	60	85
27	Shintia Aurellisia	55	85
	Yolanda Kurnia	65	85
28	Aziza		
29	Zaira Apres Yettri	55	75
30	Zemy Fratama	80	100
31	Abdi Solihin	65	75
	<b>Jumlah</b>	<b>1850</b>	<b>2470</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>61</b>	<b>82</b>

Berdasarkan tabel diatas tentang nilai hasil pretest posttest kelas eksperimen maka diperoleh nilai pretest dari 30 orang siswa yang mana berdasarkan hasil dari pretest siswa di peroleh nilai siswa yang tuntas KKM sebanyak 3 orang siswa dan yang tidak tuntas KKM sebanyak 27 orang dengan rata-rata kelas sebesar 61, sedangkan hasil dari posttest kelas eksperimen hanya ada 1 orang siswa yang belum tuntas KKM dan ada 29 orang siswa yang lulus KKM dan memperoleh nilai yang sangat memuaskan yang mana dengan jumlah keseluruhan nilai siswa sebesar 2470 dan rata-rata kelas sebesar 82 yang artinya siswa sudah memahami materi yang di sampaikan lewat media pembelajaran berbasis adobe flash cs6.

Dari tabel hasil belajar pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat dibandingkan bahwa nilai pretest untuk kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang memperoleh nilai yang tuntas KKM sebanyak 3 siswa dengan rata-rata kelas 61 yang artinya siswa belum memahami dan menguasai materi pelajaran, sedangkan untuk posttest kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran berbasis adobe flash cs6. sebagai media dalam proses pembelajaran dari 30 orang siswa yang memperoleh nilai tuntas KKM sebanyak 29 orang siswa dan yang tidak lulus KKM hanya ada 1 orang siswa dengan rata-rata kelas 82 yang artinya media pembelajaran berbasis adobe flash cs6 memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai siswa yang mana sebelum menggunakan media pembelajaran nilai siswa masih dibawah

rata-rata dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis adobe flash cs6 terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Sedangkan untuk kelas kontrol dari hasil pretest dan posttest siswa kelas VII B SMP N 3 Bengkulu Selatan di peroleh nilai pretest siswa dengan rata-rata kelas 63 sedangkan untuk posttest di peroleh nilai rata-rata kelas sebesar 69 dan jumlah siswa yang tuntas KKM sebanyak 5 orang siswa. Dapat disimpulkan bahwa perbandingan hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sangat berbeda yang mana kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berbasis adobe flash cs6 sebagai media pembelajaran sedangkan kelas kontrol hanya menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran. yang artinya media pembelajaran berbasis adobe flash cs6 ini memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kemudian dilanjutkan memberikan angket ke responden yang berisi 10 butir, jumlah N 30 dan 5 kategori jawaban. Berdasarkan data yang diperoleh nilai skor persentase yang didapatkan 92,06% dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw bahwa responden memilih kategori setuju. Analisis tahap akhir meliputi uji normalitas dan uji hipotesis (uji t).

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas distribusi data ditentukan dengan kesesuaian anantara data hasil pengamatan dengan distribusi normal. Pengujian normalitas akan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* diatas tingkat kepercayaan 5% atau 0,05 pada SPSS. Adapun hasil uji normalitas terhadap hasil nilai dari *Pretest* dan *Posttest* berdasarkan uji normalitas *Shapiro-Wilk* untuk hasil belajar *pretest* diperoleh yaitu 0,495 sehingga  $0,495 > \alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar *pretest* terdistribusi normal. Sedangkan nilai hasil belajar *posttest* diperoleh yaitu 0,085 sehingga  $0,085 > \alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar *posttest* terdistribusi normal.

#### 2. Uji Hipotesis (Uji t)

Hasil analisis SPSS untuk nilai *pretest* dan *posttest* berdasarkan kaidah pengambilan keputusan yang dikemukakan oleh Santoso (2022:311) sebagai berikut :

1) Nilai Sig > 0,05 maka  $H_0$  diterima.

2) Nilai Sig < 0,05 maka  $H_0$  ditolak

Diketahui hasil *Sig. (2-tailed)* pada tabel 4.11 sebesar 0,000, maka dinyatakan lebih kecil dari 0,005. Secara statistic dapat ditulis  $0,000 < 0,05$  maka dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang bearti pengaruh model pembelajaran kooperatif jigsaw terhadap hasil belajar siswa efektif terhadap hasil belajar siswa. Diketahui t hitung mempunyai nilai -16,554. Penyebab t hitung bernilai negative dikarenakan skor *mean pretest* lebih kecil dari skor *mean posttest*, pada konteks ini t hitung adalah nilai mutlak sehingga menjadi 16,554. Selanjutnya menentukan nilai t tabel melalui distribusi nilai t tabel stastistik. T tabel dapat ditemukan dengan mengetahui nilai df yang diperoleh dari  $N-1 = 30-1 = 29$  dan nilai signifikan ( $\alpha/2$ ). Jika  $\alpha$  (derajat kesalahan) yang ditentukan adalah 5% dan menggunakan uji dua pihak, besarnya nilai signifikansi yaitu  $0,05/2 = 0,025$ . Jadi harga t tabel didapat adalah 2,045. Berdasarkan paparan diatas, nilai t hitung = 16,554 > t tabel = 2,045 maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang bearti pengaruh model pembelajaran kooperatif jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan di SMKN 3 Seluma berpengaruh terhadap hasil belajar.

#### Pembahasan

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 31 Januari sampai dengan tanggal 1 Maret 2023 yang melibatkan seluruh siswa kelas VII A dan B SM Negeri 3 Bengkulu Selatan dengan yang mana dibagi menjadi 2 kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen dengan mata pelajaran informatika, kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 sebagai media pembelajaran sedangkan kelas kontrol menggunakan konvensional atau metode ceramah dalam proses belajar .

Ada beberapa uji yang dilakukan oleh peneliti sebelum memulai sebuah penelitian yaitu melakukan uji validasi soal yang berisikan 20 pertanyaan soal pilihan ganda yang menunjukkan dari 20 soal tersebut yang telah dilakukan uji validasi semua item soal tersebut valid dimana  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  dan dinyatakan valid. Kemudian peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha Cronbsc'h yang dimana suatu instrument dikatakan reliabel

apabila nilai Alpha Cronbsc'h lebih besar dari 0,60, dan hasil pengujian reliabilitas di peroleh nilai Alpha Cronbsc'h sebesar  $0.956 > 0,60$  dan instrument tersebut dinyatakan reliabel.

Pada proses penelitian yang pertama kali peneliti lakukan yaitu dengan memberikan soal pertanyaan pretest sebanyak 20 soal yang dibagikan pada kelas kontrol dan eksperimen dikernakan peneliti ingin mengetahui terlebih dahulu kemampuan awal siswa serta membandingkan nilai hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen. Setelah pengerjaan soal pretest maka di peroleh nilai siswa kelas kontrol dengan rata-rata kelas 63, sedangkan untuk pretest kelas eksperimen dari 30 orang siswa maka diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 61

Langka selanjutnya peneliti menggunakan media media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan metode ceramah atau konvensional yang mana peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh media pembelajaran interaktif sebagai media pembelajaran. Setelah peneliti menerapkan kedua metode pembelajaran pada setiap kelas kontrol dan eksperimen dan terlihat bahwa siswa kelas eksperimen lebih aktif dalam proses pembelajaran di bandingkan dengan kelas kontrol. Dari hasil posttest yang peneliti berikan kepada siswa dengan jumlah soal 20 soal yang mana kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 mendapatkan nilai dengan rata-rata kelas 82, sedangkan untuk kelas kontrol yang hanya menggunakan metode ceramah dan konvensional memperoleh nilai dengan rata-rata kelas sebesar 69. Berdasarkan hasil dari persentase kedua kelas kontrol dan eksperimen maka dapat disimpulkan bahwa tingkat penguasaan materi pelajaran siswa pada mata pelajaran informatika tergolong baik dan terdapat perbandingan hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan shapiro-wilk dengan berbantuan SPSS 25 yaitu dengan nilai signifikas  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal sedangkan nilai signifikasi  $< 0,05$  maka data tersebut tidak berdistribusi normal, hasil nilai signifikasi pretest kontrol  $0,70 > 0,05$ , dan untuk nilai signifikasi posttest kontrol  $0,563 > 0,05$ , pengujian normalitas pretest eksperimen dengan nilai signifikasi  $0,268 > 0,05$ , nilai signifikasi

posttest eksperimen  $0,391 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas sebagai uji prasarat selanjutnya peneliti melakukan uji homogenitas dengan menggunakan SPSS 25 dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikasi  $> 0,05$  maka data homogen atau bervariasi sama, dan hasil dari pengujian homogenitas maka diperoleh nilai signifikasi based on mean  $0,508 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan dari hasil pengujian homogenitas bahwa data tersebut berdistribusi homogen atau bervariasi sama.

Uji prasarat selanjutnya yang peneliti lakukan ialah uji t hasil uji hipotesis Paired Sampel-Test yaitu jika nilai asym sig. (2-tailed)  $< 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan jika nilai asym sig (2-tailed)  $> 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka diperoleh nilai signifikasi dari pengujian Paired Sampel-Test sebesar  $0,000 < 0,05$ . Yang artinya diduga adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika kelas VII A dan B di SMP Negeri 4 Bengkulu Selatan.

Berdasarkan hasil dari analisis data pretest posttest kelas eksperimen dan pretest posttest kelas kontrol yang telah dilakukan oleh peneliti pada instrument soal maka di peroleh nilai siswa yang tuntas KKM pada pretest eksperimen berjumlah 3 orang siswa dan yang tidak tuntas KKM berjumlah 27 siswa dengan rata-rata kelas 61. Dan untuk posttest eksperimen jumlah siswa yang tuntas KKM berjumlah 29 siswa dan yang belum tuntas KKM berjumlah 1 siswa dengan rata-rata kelas 82. Adapun untuk kelas kontrol di peroleh nilai pretest siswa yang belum tuntas KKM berjumlah 26 orang siswa dengan rata-rata kelas 63, sedangkan untuk posttest kelas kontrol di peroleh nilai siswa yang belum tuntas KKM berjumlah 21 siswa dan yang tuntas KKM berjumlah 10 orang siswa dengan rata-rata 69. Berdasarkan hasil belajar dari kedua kelas eksperimen dan kontrol maka dapat dilihat selisih nilai dari kedua kelas tersebut bahwasanya media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

## Kesimpulan

Berdasarkan analisis data observasi, dan hasil belajar pretest dan posttest bahwa adanya

pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 pada mata pelajaran informatika di kelas mempengaruhi hasil belajar siswa VII B SMP Negeri 3 Bengkulu Selatan dapat dilihat dari hasil lembar observasi dan hasil belajar peserta didik, yang mana bisa dilihat di data hasil posttes kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran interaktif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 sebagai media pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan uji hipotesis nilai pretest dan posttest menunjukkan bahwa sig (2-tailed) bernilai  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima yang artinya diduga ada pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis adobe flash cs6 terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran informatika di kelas VII B di SMP Negeri 3 Bengkulu Selatan.

### Daftar Pustaka

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1).  
<https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Asyhar, R. (2021). Kreatif mengembangkan media pembelajaran.
- Danny, G., Yuliati, T., & Pratiwi, M. (2022). Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips). *Jutekinf (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)*, 10(1), 1–5.  
<https://doi.org/10.52072/jutekinf.v10i1.352>
- Faqih, M. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Puisi. *Konfiks Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(2), 27–34.  
<https://doi.org/10.26618/konfiks.v7i2.4556>
- Febrianto, A. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash Cs6 Untuk Mempelajari Ilmu Tajwid. *Seri Prosiding Seminar Nasional Dinamika Informatika*, 2(1), 47–52.
- Ghrahah Ramdhanie, G., Arum Rukmasari, E., Prodi Sarjana Keperawatan, D., Prodi Profesi Ners, M., & Raya Bandung Sumedang, J. K. (2022). PELAYANAN STUNTING PREVENTIF CARE DENGAN MEMANFAATKAN MEDIA INTERAKTIF: TINJAUAN LITERATUR Preventive Care Stunting Overview By Using Interactive Medi : Literature Review. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada : Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 22, 71–79.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In Tahta Media Group.
- Herdiana. (2018). Konsep Media Pembelajaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hidayah, S., Wahyuni, S., & Ani, H. M. (2017). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Adobe Flash CS6 untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Kompetensi Dasar Menganalisis Peran, Fungsi dan Manfaat Pajak. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(1), 117.
- Maghfiroh, & Shofia Suryana, D. (2021). Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 05(01), 1561.
- Maryani, D. (2015). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Bangun Ruang Matematika. 12(1), 18–24.
- Nurrita. (2018). Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03, 171–187.
- Pratama, B. A., Selviani, D., & Fitria, Y. (2023). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK Negeri 4 Kota Bengkulu. *Computer and Information Education Review - CIER*, 4(2), 6–10.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar*, November, 289–302.
- Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash Cs6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi Dan Fungsi Invers. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 856–864.
- S, R. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash CS6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2, 1–16.
- Salsidu, S. Z., Azman, M. N. A., & Abdullah, M. S. (2017). Tren Pembelajaran

- 
- Menggunakan Multimedia Interaktif dalam Bidang Pendidikan Teknikal: Satu Sorotan Literatur. *Sains Humanika*, 9(1–5), 21–27. <https://doi.org/10.11113/sh.v9n1-5.1187>
- Sari, S. P. (2020). Penggunaan Metode Make a Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd. *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.30596/ejoes.v1i1.4554>
- Sugiyono. (2019). Prof, Dr. Sugiyono Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In Bandung Alf (p. 143).
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas Iv Sd/Mi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
-