

---

## PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER JARINGAN DASAR (KJD) DI SMKN 3 BENGKULU SELATAN

---

R. Fatrio<sup>1)</sup> – Y. Fitria<sup>2)</sup>, F.A. Yul<sup>3)</sup>

---

**Affiliation:**

Universitas  
Dehasen  
Bengkulu Prodi Pendidikan  
Komputer

**Corresponding Author:**

[reyfatrio0@gmail.com](mailto:reyfatrio0@gmail.com)

**Abstract**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar (KJD), khususnya pada topik perakitan komputer di kelas X TKJ SMKN 3 Bengkulu Selatan. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap materi prosedural karena keterbatasan visualisasi dan fasilitas praktik yang tersedia. Penggunaan media video dinilai sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mengingat video mampu menampilkan langkah-langkah prosedural secara visual, fleksibel, dan menarik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan angket. Subjek penelitian terdiri dari 25 siswa kelas X TKJ dan dua orang guru mata pelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media video oleh guru dilakukan secara efektif dengan integrasi diskusi dan praktik langsung. Siswa memberikan respon positif terhadap media video, dengan 92% merasa terbantu dalam memahami materi. Kendala yang muncul seperti akses perangkat dan kebutuhan akan penjelasan tambahan tetap dapat diatasi oleh guru selama proses pembelajaran



**Keyword:** Media Pembelajaran, Hasil Belajar

---

### Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan suatu perangkat yang berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Perangkat ini dirancang untuk memberikan rangsangan berupa pemikiran, pendapat, minat, keunggulan, dan keterampilan peserta didik, dengan tujuan untuk memperkuat interaksi selama proses pembelajaran (Dwi Lestari et al., 2024). media pembelajaran membuat pembelajaran menarik sehingga membuat siswa aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran (Sari & Harjono, 2021). selain itu adalah media pembelajaran juga dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran (Junaidi, 2019) Tumbuhnya minat siswa dalam proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. semakin tinggi minat siswa dalam proses pembelajaran maka hasil belajar siswa akan menunjukkan peningkatan. Oleh sebab itu pembuatan dan penggunaan media dalam proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan perkembangan teknologi saat ini.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor terpenting dalam dunia pendidikan. Pembelajaran dengan menggunakan media yang tepat akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya (Nanda et al., 2021).

Sebagai solusi, media pembelajaran berbasis video menjadi alternatif yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa. Video pembelajaran mampu menyajikan visualisasi langkah-langkah perakitan komputer secara lebih jelas dan interaktif, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih fleksibel dan mandiri (Arsyad, 2021).

Perakitan komputer adalah kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Materi ini bersifat prosedural dan membutuhkan pemahaman mendalam serta latihan praktik agar siswa dapat menguasainya dengan baik.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dalam mata pelajaran teknis dapat meningkatkan pemahaman siswa hingga 75% (Widodo & Wahyudi, 2023) dan meningkatkan retensi materi hingga 70% (Wijaya, 2023). Selain itu, siswa di SMKN 3

---

Bengkulu Selatan juga menunjukkan ketertarikan lebih terhadap pembelajaran berbasis video, terutama karena mereka terbiasa mengakses konten video untuk belajar secara mandiri melalui internet.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan video pembelajaran dalam topik perakitan komputer, mengevaluasi respon siswa, serta mengidentifikasi kendala dan solusi dalam penggunaannya. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMK, khususnya dalam mempersiapkan siswa untuk memiliki keterampilan teknis yang lebih baik di dunia kerja.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan media pembelajaran berbasis video pada topik perakitan komputer di mata pelajaran Komputer Jaringan Dasar, tanggapan siswa terhadap media tersebut, serta kendala yang muncul selama pelaksanaannya. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara mendalam sesuai dengan konteks penelitian.

Menurut Sugiyono (2022;80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah 25 siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X di SMK Negeri 3 Bengkulu Selatan yang berjumlah 25 orang siswa. Teknik pengumpulan data, observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Bengkulu Selatan yang terletak di Jl. Jl.Raya Muara Payang, Kecamatan seginim, Kabupaten Bengkulu Selatan, Provinsi Bengkulu. SMKN 3 Bengkulu Selatan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan negeri yang memiliki

beberapa program keahlian, salah satunya adalah Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ).

Sekolah ini memiliki fasilitas yang cukup mendukung kegiatan pembelajaran, termasuk ruang kelas yang nyaman, laboratorium komputer, dan akses internet yang memadai. Namun, berdasarkan pengamatan awal, penggunaan media pembelajaran yang bervariasi, khususnya media video, masih belum diterapkan secara maksimal dalam pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar (KJD).

Jumlah siswa kelas X TKJ yang menjadi subjek penelitian ini adalah 25 siswa. Mereka mendapatkan mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan topik perakitan komputer sebagai bagian dari kompetensi dasar yang harus dikuasai. Penelitian ini dilakukan karena masih dominannya penggunaan metode ceramah oleh guru, padahal materi perakitan komputer bersifat prosedural dan memerlukan visualisasi yang kuat.

Pemilihan SMKN 3 Bengkulu Selatan sebagai lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah ini merupakan representasi dari kondisi pembelajaran di SMK yang masih memerlukan inovasi dalam hal media dan metode pembelajaran. Dengan menerapkan media pembelajaran berbasis video, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi perakitan komputer dan meningkatkan motivasi serta hasil belajar mereka.

#### **a. Hasil Wawancara Guru dan kuesioner**

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada guru mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar serta beberapa siswa kelas X TKJ di SMKN 3 Bengkulu Selatan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam mengenai pandangan dan pengalaman mereka terhadap penggunaan video pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pada materi perakitan komputer.

Guru yang diwawancarai menyatakan bahwa penggunaan video pembelajaran sangat membantu dalam menyampaikan materi yang bersifat teknis dan prosedural. Menurutnya, video mampu menyajikan visualisasi nyata dari setiap tahapan perakitan komputer yang sulit dijelaskan hanya dengan kata-kata.

Guru juga menambahkan bahwa siswa terlihat lebih tertarik dan fokus saat menonton video dibanding saat pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah. Setelah menonton video, siswa lebih cepat memahami dan tidak ragu saat melakukan praktik. Meski demikian, guru juga menyampaikan bahwa pemutaran video harus tetap dikombinasikan dengan penjelasan langsung agar siswa tidak hanya menonton tetapi juga memahami konteksnya.

Mengenai kendala, guru menyebutkan bahwa beberapa kendala teknis seperti kualitas suara dan keterbatasan waktu sering muncul. Namun, secara umum penggunaan video dianggap sangat efektif untuk materi seperti perakitan komputer.

Berdasarkan hasil kuesioner, guru telah menerapkan media video dalam pembelajaran secara efektif. Guru menggunakan video sebagai bagian dari kegiatan inti, di mana video ditayangkan sebelum praktik dilakukan. Selama proses, guru menjelaskan kembali isi video dan mengajak siswa berdiskusi.

Sebanyak 92% siswa menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa guru menggunakan video secara aktif dan langkah-langkahnya disampaikan dengan jelas. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pengintegrasian video sudah tepat dan terarah, serta mendukung kegiatan pembelajaran prosedural seperti perakitan komputer.

#### b. Hasil Wawancara Siswa dan Kuesioner

Sebagian besar siswa menyampaikan bahwa mereka merasa lebih senang dan mudah memahami materi setelah menonton video pembelajaran. Video memberikan penjelasan yang runtut dan menampilkan visualisasi yang membuat mereka mengerti bagaimana komponen komputer dirakit.

Beberapa siswa menyatakan bahwa mereka lebih percaya diri saat praktik setelah menonton video, karena mereka sudah tahu urutannya dan tidak hanya membayangkan dari penjelasan lisan guru. Namun, beberapa siswa juga mengaku membutuhkan penjelasan tambahan setelah menonton, terutama jika terdapat bagian video yang terlalu cepat atau istilah teknis yang belum familiar.

Secara umum, siswa menyambut baik penggunaan video dan berharap media tersebut terus digunakan, terutama untuk materi yang bersifat praktik seperti perakitan komputer.

Kuesioner menunjukkan bahwa 88% siswa menyatakan video membantu mereka memahami materi. Mereka merasa lebih mudah memahami konsep perakitan, mengenali fungsi komponen komputer, dan memahami alur kerja perakitan setelah menonton video.

Wawancara mendalam juga menunjukkan bahwa siswa merasa lebih percaya diri saat praktik karena mereka dapat mengulang tayangan video dan mengamati setiap langkah perakitan secara visual. Ini membuktikan bahwa video pembelajaran berperan penting dalam membentuk pemahaman konseptual dan prosedural siswa.

Respon siswa terhadap media video sangat positif. Sebanyak lebih dari 90% siswa menyatakan bahwa mereka lebih tertarik belajar dengan video dibanding metode ceramah. Mereka juga merasa lebih fokus, tidak cepat bosan, dan termotivasi mengikuti pelajaran.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa siswa merasa lebih aktif dan partisipatif ketika media video digunakan. Video membantu siswa memahami materi tanpa harus menghafal, tetapi melalui pengalaman visual.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah menerapkan video pembelajaran secara terstruktur. Guru tidak hanya menayangkan video, tetapi juga mengintegrasikannya dengan diskusi, penjelasan tambahan, dan bimbingan praktik. Proses ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat langsung proses perakitan komputer secara visual.

Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2021) yang menyatakan bahwa video sebagai media pembelajaran dapat menyajikan informasi verbal dan visual secara bersamaan, sehingga mampu memudahkan pemahaman terhadap konsep abstrak dan prosedural. Selain itu, penerapan video ini juga mendukung prinsip multimedia learning dari Mayer (2009) yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika melibatkan saluran visual dan auditori secara bersamaan.

Sebagian besar siswa menyatakan bahwa video sangat membantu mereka dalam memahami materi perakitan komputer. Berdasarkan data kuesioner, sekitar 88% siswa merasa lebih percaya diri dan lebih mudah

memahami konsep dan langkah-langkah perakitan setelah menonton video.

Hasil ini diperkuat oleh wawancara siswa yang mengatakan bahwa video membuat mereka bisa melihat langsung bagaimana komponen dirakit. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Widodo dan Wahyudi (2023) yang menyatakan bahwa video pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa hingga 75%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media video berkontribusi besar dalam membentuk pemahaman konseptual dan prosedural siswa.

Respon siswa terhadap penggunaan video dalam pembelajaran sangat positif. Berdasarkan hasil kuesioner, lebih dari 90% siswa menyatakan tertarik, lebih fokus, dan lebih mudah mengikuti materi saat pembelajaran menggunakan video. Mereka merasa video lebih menarik dibanding ceramah dan memudahkan mereka dalam menyerap materi.

Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2021) yang menyatakan bahwa video sebagai media pembelajaran dapat menyajikan informasi verbal dan visual secara bersamaan, sehingga mampu memudahkan pemahaman terhadap konsep abstrak dan prosedural. Selain itu, penerapan video ini juga mendukung prinsip multimedia learning dari Mayer (2009) yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika melibatkan saluran visual dan auditori secara bersamaan.

## Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi penerapan media pembelajaran berbasis video dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan topik perakitan komputer di kelas X TKJ SMKN 3 Bengkulu Selatan. Berdasarkan temuan dari observasi, kuesioner, dan wawancara, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas X TKJ SMKN 3 Bengkulu Selatan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan video pembelajaran oleh guru telah berjalan dengan baik dan terintegrasi dalam proses pembelajaran, sehingga memudahkan siswa memahami materi secara visual.
2. Pemahaman siswa terhadap materi perakitan komputer meningkat, ditunjukkan oleh mayoritas siswa yang merasa lebih percaya

diri dan terbantu dalam mengikuti langkah-langkah perakitan.

3. Respon siswa terhadap media video sangat positif, mereka merasa lebih tertarik, fokus, dan aktif saat belajar menggunakan video dibanding metode ceramah.
4. Kendala yang muncul bersifat teknis ringan, seperti kebutuhan akan penjelasan tambahan atau akses perangkat, namun tidak mengganggu efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

Secara umum, media video terbukti mampu memperkuat pemahaman siswa terhadap materi teknis yang bersifat prosedural seperti perakitan komputer. Integrasi antara media video dan interaksi langsung dengan guru menciptakan proses belajar yang lebih menyenangkan, mandiri, dan bermakna.

## Daftar Pustaka

- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 468. Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
- Hadidi, H., & Setiawan, B. (2021). Penerapan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *JPiMat*, 3(2), 436-874. Sintang, Indonesia: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, STKIP Persada Khatulistiwa.
- Hasnaa, S. A., & Sahronih, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *PERISKOP: Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan*, 3(1).
- Islanda, E., & Darmawan, D. (2023). Pengembangan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Teknodik*, 27(1), 51-62.
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. L. Y., Raihan, P., & Nuriyah, S. (2022). Jenis, klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran. *Al-Mirah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 106-113.
- Jihad, Asep & Haris, Abdul, *Evaluasi Pembelajaran (Yogyakarta : Multi pressindo, 2013)*, 1.
- Lamaka, R. A. Y., Zakaria, P., & Isa, D. R. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran

- 
- Berbantuan Website Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Segiempat dan Segitiga. MAJAMATH: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 6(2), 87-95.
- Maulidyah, N., & Nasir, N. (2024). Pengaruh Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Maros. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 4(1), 34-43.
- Mukti, W. M., Puspita, Y. B., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites pada Materi Listrik Statis. *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5(1), 51–59.  
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkipepro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisikakuyess>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Suci, A. (2024). Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Sites Terhadap Minat Belajar Ipa Siswa Kelas V SDN 14 Palembang (Doctoral Dissertation, Universitas PGRI Palembang).
- Sugiyono. (2019). Prof, Dr. Sugiyono Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In Bandung Alf (p. 143).
- Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis, (Bandung, Alfabeta 2007 : H.329) Sumantri Moh. Syarifi, Strategi Pembelajaran (Kota Depok:PT Rajagrafindo, 2015), 2.
- Wulandari, A. W., Hakim, L., & Sulistyowati, R. (2022). Pengaruh multimedia interaktif berbasis google sites pada materi usaha dan energi untuk peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 83-88.
-