

## DAMPAK MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO PADA MATERI PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI

**Raymond Christ Opel Samosir**

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email: [emon76jkt@gmail.com](mailto:emon76jkt@gmail.com)

### **Abstract**

*This article created to investigate the impact of using video learning media on understanding the subject of Construction Cost Estimation through literature review method. Video is one form of learning media that at least consists of two elements, namely visual and audio. As a learning aid, videos serve as a means of delivering material from teachers to students. The replay feature, allowing videos to be played back, makes it a medium that can enhance students' ability to understand a subject. The results of analysis, it can be said that the use of video learning media in Construction Cost Estimation learning activities is excellent, favored by students, and has the potential to influence their learning engagement.*

**Keywords:** Learning Media, Construction Cost Estimating.

### **Abstrak**

Artikel ini ingin menceritakan dampak penggunaan media pembelajaran video pada pemahaman pada mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi melalui metode literatur review. Video adalah salah satu bentuk media pembelajaran yang sekurang-kurangnya mempunyai dua elemen yaitu visual dan audio. Video sebagai alat bantu pembelajaran berfungsi sebagai sarana penyampaian materi dari guru kepada siswa. Fitur replay untuk memutar kembali video menjadikan video sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah pelajaran. Berdasarkan hasil analisis, dapat dikatakan bahwa dampak media pembelajaran video dalam kegiatan belajar mengajar Estimasi Biaya Konstruksi sangat bagus, diminati oleh siswa, dan berpotensi memengaruhi keaktifan belajar mereka.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Estimasi Biaya Konstruksi.

### **PENDAHULUAN**

Menurut Alphaomegaproperty (2020), media memiliki peran penting sebagai pengantar pesan yang mampu memengaruhi pemikiran siswa selama proses belajar-mengajar. Proses pembelajaran sendiri dapat dianggap sebagai komunikasi yang terjalin antara siswa, guru, dan materi pelajaran. Jika suatu media digunakan untuk menyampaikan informasi dengan tujuan pengajaran atau panduan, dapat dikatakan juga sebagai media pembelajaran. Dalam konteks yang lebih umum, media pembelajaran adalah segala sarana, pendekatan, dan strategi yang dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dalam korelasi bahasa antara guru dan siswa dalam belajar mengajar berjalan di dalam kelas. Penggunaan media pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk lebih fokus menangkap materi yang disampaikan oleh guru, serta mendorong interaksi yang lebih efisien antara guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Menurut Alphaomegaproperty (2020), video merupakan sekumpulan gambar bergerak yang mengikuti alur

tertentu dan mengkomunikasikan pesan dari berbagai bagian gambar guna mencapai tujuan pembelajaran. Video pembelajaran merupakan bentuk media yang disusun secara terencana, mengikuti kurikulum yang berlaku, serta dibuat dengan memperhatikan pedoman pembelajaran. Hal ini memungkinkan program tersebut menyajikan materi menggunakan cara yang mudah dipahami dan menarik bagi siswa. Selain itu, menggambarkan konsep abstrak menggunakan gambar, grafik, dan video juga dapat menjadi metode yang efektif dalam membantu siswa memahami materi yang mungkin tidak mudah dipahami (Harsiwi & Arini, 2020).

Media pembelajaran memiliki kemampuan untuk memberikan pengalaman yang nyata yang mungkin sulit diakses secara langsung, seperti melalui simulasi komputer. Video dalam konteks pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi telah mengalami banyak perkembangan, khususnya dalam materi-materi terkait Estimasi Biaya Konstruksi, yang semuanya telah terverifikasi sebagai media pembelajaran yang valid. Format dan tipe video dapat disetting menyesuaikan dengan keperluan belajar Estimasi Biaya konstruksi, seperti misalnya tutorial metode perhitungan volume pekerjaan. (Nurfitriyani, S. A., 2022).

Studi yang dilaksanakan oleh Fauzan & Rahdiyanta (2017) juga memperlihatkan bahwa penggunaan video sebagai media pembelajaran secara signifikan mampu menambah tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini menjadikan penggunaan media tersebut sebagai pilihan yang sesuai dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan alasan yg telah di paparkan, maka dapat diketahui artikel ini bermaksud untuk mencaritahu dampak dari dampak media pembelajaran video.

## **METODE**

Dalam penelitian ini, saya melakukan studi kepustakaan, yang mencakup pencarian data dari berbagai sumber informasi seperti jurnal ilmiah, ensiklopedia dan dokumen. Pendekatan ini dikenal sebagai kajian literatur, yang bertujuan untuk secara mendalam mengevaluasi ilmu, konsep, atau hasil yang ada dalam literatur akademis, serta menyusun kontribusi teoritis dan metodologis terhadap suatu topik tertentu (Farisi, 2012).

Studi kepustakaan melibatkan sejumlah aspek, termasuk pencarian teori, aturan, pedoman, atau konsep yang relevan dalam menganalisis penelitian yang dilakukan. Sebagai contoh, dalam penelitian ini, kita dapat mencari jurnal yang mengambil tema dampak media pembelajaran video pada materi pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Melalui studi kepustakaan, kita juga dapat menelaah beragam sumber jurnal dan studi terdahulu yang relevan, sehingga dapat membentuk landasan teoritis bagi masalah penelitian yang sedang diteliti. Pendekatan kualitatif yang dilaksanakan dalam studi ini fokus menggarisbawahi pada eksplorasi, inovasi, pemahaman, penjelasan, dan interpretasi arti atau simbol data yang terdapat dalam sumber-sumber yang dikumpulkan. Teknik pengumpulan data dalam studi kepustakaan mencakup analisis terhadap karya tulis, catatan, serta dokumen yang relevan dengan permasalahan yang ingin dipecahkan.

Adapun tahapan dalam melaksanakan studi kepustakaan meliputi pemilihan tema, pencarian informasi, menetapkan fokus penelitian, pencarian data, persiapan pemaparan data, dan penulisan laporan. Data yang digunakan dalam studi kepustakaan ini mencakup jurnal, buku, dan artikel yang relevan dengan tema yang telah ditetapkan. Teknik pengumpulan data melibatkan pencarian informasi dari beragam sumber seperti karya tulis, catatan dan lain-lain yang mengangkat tema dampak penggunaan video sebagai media pembelajaran pada pemahaman siswa mengenai konsep Estimasi Biaya Konstruksi. Setelah itu, analisis

data dilakukan menggunakan metode analisis isi teori, yang melibatkan proses seleksi, perbandingan, penggabungan, dan pemilihan berbagai konsep hingga ditemukan yang sesuai.

## HASIL & PEMBAHASAN

### Media Pembelajaran Video

Media pembelajaran meliputi berbagai macam alat & materi yang digunakan dalam mencapai tujuan pendidikan, namun tidak terbatas pada radio, TV, buku cetak, dan sebagainya. Pemanfaatan media pembelajaran didorong oleh beberapa alasan, termasuk membuat pembelajaran lebih menarik bagi siswa, memfasilitasi pemahaman materi pelajaran, meningkatkan variasi metode pengajaran, serta media pembelajaran juga menggalakkan keterlibatan aktif siswa pada proses belajar mengajar. Bukan hanya itu saja, penggunaan media pembelajaran juga diyakini mampu meningkatkan mutu dan hasil pembelajaran secara keseluruhan (Sakti, 2019).

Artikel ini membahas hasil analisis beberapa artikel terkait dampak media pembelajaran video. Alasan dari artikel tersebut menyoroti upaya untuk meningkatkan tingkat pemahaman siswa dengan memanfaatkan media pembelajaran yang lebih efisien, terutama media pembelajaran video. Analisis tersebut mengungkapkan bahwa terdapat media pembelajaran lain yang tidak terlalu efisien dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Tabel A dalam artikel tersebut menampilkan hasil analisis dari beragam artikel yang mengidentifikasi penyebab tidak terlalu efektifnya hasil belajar, serta merekomendasi pemanfaatan media pembelajaran video sebagai solusinya.

Tabel A.

No	Media Pembelajaran	Hasil Belajar
1	Microsoft Power Point (PPT)	<b>Belajar tidak optimal, dengan siswa yang kesulitan memahami materi yang disajikan, serta hasil belajar yang tidak stabil.</b>
2	Modul	<b>Terdapat kekurangan dalam materi dan tidak tersedianya latihan soal.</b>

Hasil dari beberapa artikel dengan penulis (Rofiah, 2021), (Mutawakkil, 2019), (Sumardjo, 2020), (Ramadhan, 2022), (Rahayuningsih, 2021), (Lestari, 2022).

Tabel B.

No	Aspek	Hasil
1	Hasil Belajar	<b>Pemanfaatan media video memungkinkan meningkatkan pencapaian belajar siswa, serta memperbaiki hasil belajar mereka.</b>
2	Kepraktisan	<b>Pemanfaatan video menjadi lebih efektif dalam mengajarkan materi pelajaran estimasi biaya konstruksi, baik dalam kondisi daring maupun luring.</b>
3	Minat dan Motivasi	<b>Siswa cenderung lebih menyukai media pembelajaran yang menggunakan video sebagai basisnya.</b>
4	Pencapaian Tujuan	<b>Video pembelajaran bisa berperan sebagai alternatif bagi guru dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.</b>

Adapun manfaat media pembelajaran video, seperti yang ditemukan dari beberapa jurnal yang telah diteliti, bahwa itu secara signifikan meningkatkan pencapaian akademis siswa. Namun, tantangannya

terletak pada kebutuhan akan tingkat kreativitas yang tinggi dalam menciptakan materi video yang menarik bagi siswa. Ini mengimplikasikan bahwa para guru harus bisa terus update terhadap perkembangan zaman yang terus berlanjut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan berbagai hasil yang telah didapat, bisa ditarik kesimpulan:

Pemanfaatan media pembelajaran video sudah tepat dalam kegiatan belajar mengajar, dan menarik minat siswa secara signifikan. Video sebagai media pembelajaran dapat memengaruhi aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran.

## Saran

Berdasarkan analisis tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peluang besar untuk mengeksplorasi dan memperluas pemanfaatan media pembelajaran video sebagai salah satu cara untuk menambah Tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badroni, M. &. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA SKETCHUP BERBASIS ANIMASI MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI KELAS XI DPIB SMKN 3 JOMBANG.
- Fahri, M. U. (2020). Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran.
- Harianja, L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis I-Spring Yang Diintegrasikan Dengan Microsoft Power Point Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Siswa Kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan di SMK N 2 Medan .
- JUNITHA, S. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL MATERI PERHITUNGAN VOLUME PEKERJAAN BANGUNAN UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI DPIB DI SMKN 6 BEKASI.
- Lestari, U. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi menggunakan Power Point pada Kompetensi Perhitungan Volume Pekerjaan Pondasi.
- Marthania, A. A. (2023). Kelayakan Perangkat Dan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Materi Time Schedule dan Kurva S.
- Mutawakkil, H. M. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia untuk mata pelajaran estimasi biaya konstruksi Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Islam 1 Blitar.
- Mutawakkil, H. M. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia untuk mata pelajaran estimasi biaya konstruksi Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Islam 1 Blitar.
- Muthia, N. S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XII Jurusan DPIB Sekolah Menengah Kejuruan.
- Nurazizah, W. S. (2023). Efektivitas Penggunaan Videoscribe untuk Kesiapan Belajar Siswa SMK pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. .
- Nurfitriyani, S. A. (2022). Penerapan Video Pembelajaran Cara Menghitung Volume Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung. .
- Pamungkas, W. A. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Volume 4 Nomor3 2021*.

- PURBA, R. T. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONTRUKSI GEDUNG JURUSAN DPIB SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN.
- Putra, A. D. (2023). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran pada SMK Negeri 1 Tegineneng. .
- Rahayuningsih, S. F. (2021). Pengembangan Modul Interaktif Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Dan Properti Teknik Konstruksi Batu Dan Beton SMK Negeri 2 Surakarta.
- Ramadhan, M. W. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Medan.
- Rifaldi, M. &. (2021). Meta Analisis Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Terhadap Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.
- Rofiah, M. D. (2021). Studi tentang model dan media pembelajaran pada mata pelajaran estimasi biaya konstruksi di SMK. .
- Suci, J. N. (2021). Pengembangan modul estimasi biaya konstruksi dengan akses penjelasan materi pada video youtube menggunakan quick response code.
- Sumardjo, S. P. (2020). Efektivitas Modul Estimasi Biaya Konstruksi Jalan pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Di SMK N 1 Purworejo. .
- Sunayah, S. A. (2021). Implementasi Penggunaan Media Daring Dalam Pembelajaran Produktif Estimasi Biaya Konstruksi Pada Masa Pandemi Covid-19. .
- Vadillah, N. A. (2023). Pembuatan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.
- Wahyuningsih, A. R. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Harga Satuan Pekerjaan Konstruksi melalui PBL Berbantuan Video Tutorial. .