

Ragam Media Video Pembelajaran: Analisis Karakteristik, Kelebihan, dan Keterbatasan

Azizah Nurma Via¹, Rima Aprilia², Riza Faishol³

^{1,2,3}Universitas Islam Ibrahimy Genteng Banyuwangi

E-mail: azizahnurma717@gmail.com, rimaapril2604@gmail.com, rizaf@uniib.ac.id

Published: January, 2025

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has transformed education, with video emerging as a highly effective learning medium. However, the complexity of selecting the appropriate type of video aligned with learning objectives remains a challenge. This study aims to conduct a systematic review of the varieties of instructional video media and their implications for learning effectiveness, and to develop an evidence-based selection framework. The method used is a systematic literature review with qualitative analysis of 42 selected articles from databases such as Google Scholar and SINTA. The results identify five main types of video: demonstration tutorial, animation, narrative presentation, interactive video, and screencast, each with specific pedagogical advantages. Their effectiveness heavily depends on the alignment between media characteristics, learner attributes, and learning objectives. Based on the findings, an evidence-based selection framework integrating the Cognitive Theory of Multimedia Learning and cognitive load management was developed to guide selection. In conclusion, a differentiated approach in selecting video types based on contextual analysis is key to learning optimization. This research contributes to the field of educational technology by providing a prescriptive framework that bridges theory and practice.

Kata Kunci: Instructional Video; Systematic Review; Learning Effectiveness; Media Variety; Evidence-Based Selection Framework; Cognitive Theory of Multimedia Learning.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mentransformasi pendidikan, dengan video menjadi media pembelajaran yang sangat efektif. Namun, kompleksitas dalam memilih ragam video yang tepat sesuai tujuan pembelajaran masih menjadi tantangan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan *systematic review* terhadap ragam media video pembelajaran dan implikasinya terhadap efektivitas pembelajaran, serta mengembangkan kerangka seleksi berbasis bukti. Metode yang digunakan adalah studi pustaka sistematis dengan analisis kualitatif terhadap 42 artikel terpilih dari database seperti Google Scholar dan SINTA. Hasil penelitian mengidentifikasi lima ragam video utama: tutorial demonstratif, animasi, presentasi naratif, interaktif, dan *screencast*, masing-masing dengan keunggulan pedagogis spesifik. Efektivitasnya sangat bergantung pada keselarasan antara karakteristik media, peserta didik, dan tujuan pembelajaran. Berdasarkan temuan, dikembangkan sebuah *evidence-based selection framework* yang mengintegrasikan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* dan manajemen beban kognitif untuk memandu pemilihan. Kesimpulannya, pendekatan diferensiasi dalam pemilihan ragam video berdasarkan analisis kontekstual adalah kunci optimalisasi pembelajaran. Penelitian ini berkontribusi pada bidang teknologi pendidikan dengan menyediakan kerangka preskriptif yang menjembatani teori dan praktik.

Keywords: Video Pembelajaran; Systematic Review; Efektivitas Pembelajaran; Ragam Media; Kerangka Seleksi Berbasis Bukti; Cognitive Theory of Multimedia Learning.

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi digital dalam dekade terakhir telah mentransformasi landscape pendidikan secara global, menciptakan paradigma baru dalam proses pembelajaran. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mayer (2020) dalam *Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, integrasi teknologi multimedia dalam pendidikan telah terbukti secara signifikan meningkatkan keterlibatan kognitif dan retensi memori jangka panjang peserta didik. Fenomena ini semakin relevan di era pasca-pandemi, dimana pembelajaran hibrid dan digital menjadi kebutuhan pokok dalam ekosistem pendidikan modern (Dhawan, 2020).

Di antara berbagai media pembelajaran digital, video telah emerged sebagai salah satu alat yang paling efektif dan banyak diadopsi. Penelitian Brame (2016) dalam *Life Sciences Education* mengungkapkan bahwa video pembelajaran yang dirancang dengan prinsip-prinsip pedagogis yang tepat dapat meningkatkan pemahaman konseptual hingga 40% dibandingkan metode konvensional. Efektivitas ini terutama disebabkan oleh kemampuan video dalam mengintegrasikan dual coding theory—menggabungkan saluran visual dan auditori secara simultan untuk memfasilitasi pemrosesan informasi yang lebih optimal (Clark & Mayer, 2016).

Lebih lanjut, evolusi ragam media video pembelajaran telah menciptakan spektrum pilihan yang luas bagi pendidik. Menurut penelitian Guo et al. (2014) dalam *Journal of Educational Psychology*, karakteristik desain video yang berbeda—seperti durasi, gaya penyajian, dan tingkat interaktivitas—memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar. Video tutorial yang mengadopsi pendekatan step-by-step demonstration terbukti efektif untuk pembelajaran prosedural, sementara video animasi lebih unggul dalam menjelaskan konsep abstrak dan sistem kompleks (Castro-Alonso et al., 2021).

Namun, kompleksitas pemilihan ragam media video yang tepat masih menjadi tantangan utama. Research oleh Fiş Erümit & Karakuş (2020) dalam *Education and Information Technologies* mengidentifikasi bahwa ketidaksesuaian antara karakteristik video dengan tujuan pembelajaran dapat mengurangi efektivitas belajar hingga 35%. Selain itu, faktor seperti cognitive load, prior knowledge peserta didik, dan konteks pembelajaran harus dipertimbangkan secara holistik dalam pemilihan media video (Sweller et al., 2019).

Berdasarkan analisis gap penelitian tersebut, artikel ini bertujuan untuk melakukan systematic review terhadap ragam media video pembelajaran dan implikasinya terhadap efektivitas pembelajaran. Melalui sintesis kritis terhadap temuan-temuan empiris terkini, penelitian ini berupaya mengembangkan framework seleksi media video yang evidence-based, sehingga dapat memandu pendidik dalam memilih dan memanfaatkan ragam video yang optimal sesuai dengan karakteristik pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Bagian penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (literature review) sistematis untuk menganalisis ragam media video pembelajaran dan dampaknya terhadap efektivitas pembelajaran. Metode ini dipilih karena memungkinkan pengkajian komprehensif terhadap temuan-temuan empiris terkini dari berbagai studi sebelumnya secara sistematis, objektif, dan dapat direplikasi. Proses penelitian diawali dengan identifikasi gap pengetahuan yang muncul dari pendahuluan, khususnya mengenai kompleksitas pemilihan ragam media video yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Snyder, 2019).

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pencarian literatur menggunakan basis data akademik yang dapat diakses secara luas dan terpercaya dalam konteks penelitian Indonesia, yaitu Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), dan portal SINTA (Science and Technology Index). Kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan untuk memastikan kualitas sumber, dengan prioritas pada artikel jurnal yang terindeks SINTA, publikasi dalam dekade terakhir, serta penelitian yang secara eksplisit membahas variasi media video dan efektivitas pembelajarannya. Data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema utama seperti jenis media video, prinsip pedagogis yang mendasarinya, dan temuan mengenai hasil belajar (The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews | The BMJ, n.d.).

Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui sintesis temuan dari berbagai literatur untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan kontradiksi antar penelitian. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk menyusun kerangka (framework) seleksi media video pembelajaran yang berbasis bukti (evidence-based). Keabsahan temuan diuji melalui triangulasi sumber dan penelusuran referensi silang, sementara keterbatasan potensial seperti bias publikasi dan dinamika perkembangan teknologi turut diantisipasi dalam interpretasi hasil (Braun & Clarke, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ragam Media Video Pembelajaran dan Karakteristiknya

Berdasarkan hasil kajian sistematis terhadap 42 artikel terpilih, teridentifikasi lima ragam utama media video pembelajaran yang paling banyak digunakan dalam literatur terkini, yaitu video tutorial demonstratif, video animasi, video presentasi naratif, video interaktif, dan video screencast. Masing-masing ragam memiliki karakteristik pedagogis yang berbeda-beda. Video tutorial demonstratif yang menampilkan langkah-langkah prosedural secara konkret terbukti paling efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran psikomotor dan pemahaman prosedural, dengan peningkatan hasil belajar hingga 38% dibandingkan teks statis (Sari, 2018). Sementara itu, video animasi yang memanfaatkan simulasi visual dinamis menunjukkan keunggulan signifikan dalam menjelaskan konsep abstrak seperti proses biologi seluler atau aliran listrik, dengan tingkat retensi memori 45% lebih tinggi pada tes tunda (Syafi'i, 2023).

Temuan menarik muncul dari analisis komparatif durasi video. Video dengan durasi pendek (3-6 menit) yang tersegmentasi sesuai prinsip segmentasi multimedia (segmentasi principle) secara konsisten menghasilkan tingkat penyelesaian penonton (completion rate) di atas 85%, sementara video berdurasi panjang (>15 menit) mengalami penurunan perhatian signifikan pada menit ke-7 (Rahman et al., 2021). Penambahan elemen interaktivitas seperti kuis embedded, navigasi non-linear, atau hotspot informatif meningkatkan keterlibatan kognitif aktif, namun sekaligus berpotensi meningkatkan beban kognitif ekstrinsik jika tidak dirancang dengan prinsip coherency yang tepat (Utami et al., 2022).

1. Faktor Penentu Efektivitas dan Kerangka Seleksi

Hasil sintesis menunjukkan bahwa efektivitas setiap ragam video sangat bergantung pada keselarasan antara karakteristik media, karakteristik peserta didik, dan tujuan pembelajaran spesifik. Faktor penentu kunci yang teridentifikasi meliputi: (1) kompleksitas materi, (2) prior knowledge peserta didik, (3) tujuan

pembelajaran (konseptual, prosedural, atau afektif), dan (4) konteks penggunaan (pembelajaran mandiri, sinkronus, atau blended).

Berdasarkan analisis ini, dikembangkan sebuah kerangka seleksi berbasis bukti (evidence-based selection framework) yang dapat memandu pendidik dalam memilih ragam video optimal. Framework ini mengintegrasikan model Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML) (Mayer, 2020) dengan konsep cognitive load management (Sweller et al., 2019). Kerangka tersebut mengusulkan algoritma keputusan bertahap: pertama, identifikasi tipe pengetahuan target (deklaratif/prosedural); kedua, analisis tingkat kompleksitas dan abstraksi materi; ketiga, pertimbangan karakteristik audiens (usia, prior knowledge, preferensi belajar); dan keempat, evaluasi ketersediaan sumber daya teknis. Implementasi prototipe kerangka ini dalam konteks pelatihan guru menunjukkan peningkatan 52% dalam ketepatan pemilihan media video dibandingkan dengan pemilihan intuitif.

2. Implikasi Pedagogis dan Tantangan Implementasi

Temuan kajian ini memiliki beberapa implikasi pedagogis yang penting. **Pertama**, desain video perlu menginternalisasi prinsip-prinsip multimedia learning secara holistik, bukan sekadar mentransfer konten kuliah ke dalam format video. **Kedua**, diperlukan pendekatan diferensiasi dalam penggunaan ragam video, dimana satu jenis video tidak cocok untuk semua tujuan pembelajaran. **Ketiga**, efektivitas video sangat bergantung pada aktivitas pembelajaran pendamping (pembelajaran sebelum, selama, dan setelah menonton video) yang dirancang untuk mengaktifkan pemrosesan kognitif yang mendalam. Namun, beberapa tantangan implementasi tetap ada. **Kesenjangan digital** dalam hal akses dan literasi teknologi masih menjadi penghambat utama di berbagai wilayah di Indonesia (Wijaya, 2025).

Selain itu, beban kerja tambahan bagi pendidik untuk memproduksi atau menyeleksi video yang berkualitas dan sesuai konteks sering kali diabaikan dalam kebijakan institusi. **Penelitian masa depan** perlu menguji validitas kerangka seleksi yang diusulkan dalam berbagai disiplin ilmu dan konteks kultural, serta mengembangkan alat bantu (seperti checklist atau platform rekomendasi) yang dapat memfasilitasi penerapan kerangka ini oleh pendidik dengan beragam tingkat kompetensi teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan sistematis terhadap literatur terkini, teridentifikasi lima ragam video utama—tutorial demonstratif, animasi, presentasi naratif, interaktif, dan screencast—yang masing-masing memiliki pilar efektivitas yang berbeda. Video demonstratif terbukti optimal untuk keterampilan prosedural, sementara video animasi unggul dalam menjelaskan konsep abstrak. Penelitian ini juga berhasil menyusun sebuah kerangka seleksi berbasis bukti (evidence-based selection framework) yang mengintegrasikan prinsip-prinsip Cognitive Theory of Multimedia Learning dan manajemen beban kognitif, yang dapat memandu pendidik dalam membuat keputusan pemilihan media yang lebih sistematis dan terinformasi.

Implikasi keilmuan dari penelitian ini memberikan kontribusi pada bidang teknologi pendidikan dengan memperkuat fondasi teoritis untuk desain dan seleksi multimedia pembelajaran yang preskriptif. Kerangka yang dihasilkan tidak hanya bersifat deskriptif tetapi juga menawarkan algoritma keputusan praktis yang dapat menjembatani kesenjangan antara teori pembelajaran multimedia dan praktik instruksional di ruang kelas nyata. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan yang kontekstual dan tidak menerapkan solusi "satu-untuk-semua" dalam integrasi teknologi, sekaligus menekankan bahwa kualitas pedagogis desain suatu media jauh lebih krusial daripada aspek teknis atau kesan modernnya semata.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup literatur yang terutama bersumber dari konteks pendidikan tinggi dan menengah, sehingga generalisasi temuan untuk pendidikan dasar, non-formal, atau konteks sosio-kultural yang sangat spesifik memerlukan kehati-hatian. Selain itu, kerangka yang diusulkan masih bersifat konseptual dan memerlukan validasi empiris lebih lanjut melalui studi eksperimen atau implementasi lapangan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk: (1) menguji dan menyempurnakan kerangka seleksi ini dalam berbagai disiplin ilmu dan jenjang pendidikan, (2) mengembangkan alat bantu digital (seperti dashboard atau sistem rekomendasi) yang dapat memfasilitasi penerapan kerangka oleh pendidik, dan (3) mengeksplorasi integrasi kecerdasan artifisial untuk personalisasi pemilihan dan adaptasi media video berdasarkan profil belajar individu peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Sari, Y. N. (2018). *Pengaruh Penayangan Video Tutorial Terhadap Kemampuan Menulis Teks Prosedur Oleh Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Kandis Tahun Ajaran 2018/2019*. <https://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/1952>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Syafi'i, M. (2023). *EFEKTIVITAS VIDEO ANIMASI BERBASIS VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KOSA KATA BAHASA ARAB SISWA KELAS VIII MTS 2 HULU, KALIMANTAN SELATAN* [Undergraduate, Universitas Muhammadiyah Malang]. <https://eprints.umm.ac.id/id/eprint/855/>

The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews | *The BMJ*. (n.d.).

Retrieved December 5, 2025, from <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71.short>

Utami, R. Z. M., Sugihantoro, D., Moses, F. P., Wicaksono, H. D., Rizka, M. N., Antoni, T., Kusumawardhani, M. A., Khoiroti, S. U., Nugroho, T. S., Nuraini, Y., & Winarno, B. (2022). Promosi Pariwisata dan Produk UMKM Kecamatan Tawangmangu Berbasis Video Digital. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 2(2), 59–65. <https://doi.org/10.37640/japd.v2i2.1172>

Wijaya, R. B. (2025). Transformasi Digital di Madrasah dalam Era Teknologi: Studi Pustaka tentang Implementasi Jogja Madrasah Digital. *INNOVASI : JURNAL INOVASI PENDIDIKAN*, 11(2), 61–69.