

Pemanfaatan Aplikasi Canva Dalam Materi Loader dan Truk Pada Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta

Muhammad Riefaldi¹, Santoso Sri Handoyo², Riyan Arthur³

¹ Universitas Negeri Jakarta dan MuhhammadRiefaldi_1503619064@mhs.unj.ac.id

² Universitas Negeri Jakarta dan santoso_handoyo@unj.ac.id

³ Universitas Negeri Jakarta dan arthur@unj.ac.id

Article Info

Article history:

Received Jan, 2024

Revised Jan, 2024

Accepted Jan, 2024

Kata Kunci:

Aplikasi Canva, Media Pembelajaran, R&D (*Research & Development*), Model 4D

Keywords:

Canva Application, Learning Media, R&D (*Research & Development*), 4D Model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan aplikasi canva sebagai media pembelajaran materi loader dan truk kepada mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang berlokasi di Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada pertengahan tahun 2023/2024. Metode penelitian berikut ini menggunakan metode R&D (*Research & Development*) dengan model pengembangan 4D (*define, design, development, disseminate*). Dengan menggunakan validasi dari ahli media dan ahli materi, Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian berikut ini, pemanfaatan aplikasi canva untuk kegiatan pembelajaran dinyatakan sangat layak, karena mendapatkan yang sangat layak yang terdiri dari validasi ahli media sebesar 83,1%, kemudian validasi ahli materi sebesar 82,2% dan dari penilaian pengguna sebesar 86,8%.

ABSTRACT

This research aims to determine the use of the Canva application as a learning medium for loader and truck material for Building Engineering Education students at Jakarta State University. This research was carried out at the Building Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University which is located on Jl. Rawamangun Muka, East Jakarta. The time for carrying out this research will be carried out in mid-2023/2024. The following research method uses the R&D (*Research & Development*) method with a 4D development model (*define, design, development, disseminate*). By using validation from media experts and material experts, the conclusion obtained in the following research is that the use of the Canva application for learning activities is declared very feasible, because it is very feasible, consisting of media expert validation of 83.1%, then material expert validation of 83.1%. 82.2% and from user ratings 86.8%.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Name: Muhammad Riefaldi

Institution: Universitas Negeri Jakarta

Email: MuhammadRiefaldi_1503619064@mhs.unj.ac.id

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang semakin pesat, memberikan suasana baru dalam kegiatan belajar mengajar, kemudian juga didukung dengan kegiatan pembelajaran sekarang tidak terpaku di dalam kelas saja, melainkan dapat dilakukan secara daring (dalam jaringan) (Sumartiwi & Ujianti, 2022). Berdasarkan situasi saat ini, upaya mendukung kegiatan tersebut, agar dapat mencapai hasil yang maksimal dibutuhkan adanya tenaga ahli pendidik yang dapat menguasai keterampilan dalam menyampaikan media pembelajaran agar dapat tercapai secara maksimal (Widiyono, 2021).

Media pembelajaran ditujukan sebagai alat pendukung dalam menunjang kegiatan belajar mengajar agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih berkreasi, inovatif dan tidak membosankan (Purba & Harahap, 2022). Media pembelajaran juga dapat dijadikan sebagai alat untuk menarik perhatian mahasiswa pada saat kegiatan pembelajaran, karena sesuai dengan keadaan yang terjadi pada saat ini, semua hal yang dibutuhkan dapat dicapai dengan mudah secara instan (Isnaini et al., 2023).

Berkembangnya media pembelajaran saat memberikan pengaruh besar terutama dalam minat belajar mahasiswa, oleh karena itu tenaga ahli pendidik tidak bisa memilih media pembelajaran secara asal. Minat belajar mahasiswa dapat dipengaruhi berdasarkan lingkungan sekitar dan media pembelajaran sebagai perantara mereka dalam belajar, sehingga dapat mendorong kemampuan kognitif mahasiswa tersebut secara mandiri (Maulida et al., 2020).

Media pembelajaran memiliki berbagai jenis untuk digunakan, diantaranya adalah media audio, media visual, dan audio visual, berdasarkan penelitian (Fitri & Ardipal, 2021) menunjukkan dengan menggunakan media audio visual, daya ingat mahasiswa meningkat menjadi 85%, maka media audio visual merupakan media yang favorit untuk kegiatan pembelajaran dan merupakan media yang paling sering dimanfaatkan untuk pembelajaran.

Aplikasi canva merupakan sebuah platform yang dapat digunakan untuk memberikan suasana baru bagi tenaga ahli pendidik dan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran, selain metode ceramah. Aplikasi canva memudahkan penggunaannya untuk dapat membuat desain dan berkreatifitas secara online dengan kemudahan akses yang terdiri dari kemudahan dalam membuat poster, cover buku, *template* presentasi yang inovatif, video pembelajaran dengan elemen-elemen menarik yang dapat terkoneksi dengan akun sosial media yang kita miliki (Purba & Harahap, 2022).

Materi PTM/Jalan Raya merupakan salah satu materi yang terdapat dalam jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta yang terdiri dari dua materi umum tentang Jalan Raya dan PTM. Pada bagian Jalan Raya diberikan materi umum mengenai perencanaan dan

desain geometrik jalan, sedangkan pada bagian PTM diberikan materi pekerjaan galian dan timbunan, dengan menggunakan peralatan mekanis (Mubarok et al., 2018). Metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran tersebut menggunakan metode ceramah yaitu tenaga ahli Pendidikan tersebut menjadi pusat pembelajaran sehingga menjadikan materi tersebut tidak tercapai secara maksimal.

Pemilihan aplikasi (*software*) yang tepat untuk menunjang media pembelajaran menjadi salah satu kunci untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dengan adanya pemanfaatan media pembelajaran diharapkan dapat memperbaiki hasil belajar dan minat belajar mahasiswa (Mila et al., 2021). Pemanfaatan aplikasi (*software*) canva dinilai tepat sehingga memberikan dampak positif bagi tenaga ahli pendidik dan mahasiswa yang menggunakannya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alfian et al. (2022) yaitu pemanfaatan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva yang mendapatkan respon yang sangat positif dari para pengguna aplikasi canva dalam penelitian tersebut.

Solusi dari permasalahan tersebut adalah: diadakannya semacam webinar dengan tema seperti Pemanfaatan software editor sebagai media pembelajaran yang berjudul pemanfaatan aplikasi software canva kepada tenaga ahli pendidikan sehingga dapat mengimplementasikan nya kedalam media pembelajaran (Suharto et al., 2022), hal inilah yang menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif, berwarna, dan tidak menjenuhkan.

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka peneliti terpacu untuk melakukan penelitian tentang Pemanfaatan Aplikasi Canva Dalam Materi Loader & Truk Pada Mahasiswa PTB Universitas Negeri Jakarta yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk media pembelajaran yang valid dan efektif untuk digunakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Peran Visualisasi dalam Pembelajaran:

Visualisasi memiliki peran penting dalam pembelajaran karena dapat memudahkan penyampaian pesan atau informasi secara teknik dan kreatif yang dapat diterima oleh mahasiswa. Media visual seperti gambar, animasi, dan video dapat membuat pembelajaran lebih menarik, efektif, dan efisien terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih berfikir konkret. Visualisasi juga dapat membantu meningkatkan keefektifan dalam pembelajaran dengan bahan visual, mempertajam ingatan, dan membantu peserta didik untuk berfikir tajam dan secara spesifik (Nurdianawati et al., 2023).

2.2 Materi Loader dan Truk

Kompetensi dasar loader dan truk merupakan salah satu materi yang terdapat pada mata kuliah PTM/Jalan raya dalam materi alat berat sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) di Universitas Negeri Jakarta. Pada materi tersebut menjelaskan tentang loader adalah salah satu jenis alat berat yang mirip dengan *dozer shovel* tetapi dengan roda karet, umumnya digunakan untuk menangani material proyek, terutama material hasil penggalian atau untuk membuat timbunan material. Sedangkan, truk merupakan kendaraan khusus yang digunakan sebagai alat angkut untuk batu, pasir, tanah, aspal, dan material lainnya (Klego & Boyolali, 2022).

2.3 Aplikasi Canva Editor

Canva adalah sebuah platform desain grafis gratis yang memungkinkan pengguna untuk membuat desain visual yang menarik dan profesional. Beberapa fitur tersebut diantaranya (Astuti, 2021):

- 1) Memiliki tampilan yang mudah digunakan.
- 2) Memiliki berbagai *template* dan *layout*.
- 3) Mendesain sesuai dengan keinginan *editor*.
- 4) Dapat digunakan untuk mengedit foto.
- 5) Memiliki tautan dengan media sosial.

Aplikasi Canva tersedia di berbagai *platform*, termasuk *web*, perangkat desktop, dan aplikasi mobile untuk android. Aplikasi ini telah digunakan dalam berbagai konteks pendidikan untuk meningkatkan kreativitas, menghemat waktu dalam pembuatan materi pembelajaran, dan membantu dalam pengembangan keterampilan desain grafis (Zulhandayani et al., 2022).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang berlokasi di Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada pertengahan tahun 2023/2024.

Metode penelitian berikut ini menggunakan metode R&D (*Research & Development*) (Muthohir, 2019) dengan model pengembangan 4D merupakan salah satu metode yang digunakan dalam berbagai bidang, termasuk dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Dalam konteks pengembangan perangkat pembelajaran, metode 4D dapat diterapkan sebagai berikut (Rohman et al., 2021):

1. Tahap *Define* (Pendefinisian): Tahap ini melibatkan analisis kebutuhan dan syarat pengembangan perangkat pembelajaran.
2. Tahap *Design* (Perancangan): Tahap ini melibatkan perancangan perangkat pembelajaran berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan standar yang diinginkan. Tahap ini melibatkan pemilihan media, format, dan desain awal perangkat pembelajaran.
3. Tahap *Develop* (Pengembangan): Tahap ini melibatkan pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan desain yang diusulkan pada tahap sebelumnya.
4. Tahap *Disseminate* (Penyebaran): Tahap ini melibatkan penyebaran perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan ke pengguna, melalui analisis pengguna, strateg penyebaran, dan pilihan media penyebaran.

Metode 4D ini memberikan kerangka kerja yang sistematis untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang efektif dan inovatif, serta memastikan bahwa semua aspek penting diperhatikan dalam proses pengembangan. Untuk mendukung metode penelitian tersebut, akan menggunakan validasi ahli materi dan validasi ahli media.

Tabel 3.1 Instrument Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir	Total
1	Rekayasa Perangkat Lunak	a. Penggunaan media efektif dan efisien	1, 2	4
		b. Reliable, Reusable, dan Kompabilitas	3, 4	
2	Desain Media	a. Penyajian isi media dengan tujuan pembelajaran	5	1
3	Komunikasi Visual	a. Komunikatif	6	4
		b. Tampilan animasi	7, 8	
		c. Kualitas visual	9	
Jumlah Butir				9

Tabel 3.2 Instrument Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir	Total
1	Tujuan Pembelajaran	a. Kejelasan terkait tujuan pembelajaran	1	1
2	Materi Pembelajaran	a. Kejelasan penyampaian materi	2, 3, 4	3
3	Sumber Pembelajaran	Manfaat pembelajaran	5, 6, 7	3
4	Kegiatan Pembelajaran	a. Penutup	8, 9	2
Jumlah Butir				9

Tabel 3.3 Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Untuk menghitung *Persentase (%)* dapat menggunakan rumus
 Presentase = $(\text{skor perolehan} / \text{skor maksimum}) \times 100\%$ (Pradana & Mawardi, 2021).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Berikut merupakan data yang diambil untuk mendapatkan umpan balik kepada peneliti sebagai pengembang media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi canva.

Tabel 4.1 Hasil Validitas Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	V1	V2	V3	Total
1	Rekayasa Perangkat Lunak	a. Penggunaan media efektif dan efisien	80			82,5
		b. Reliable, Reusable, dan Kompabilitas	85			
2	Desain Media	c. Penyajian isi media dengan tujuan pembelajaran	83,5			83,5
3	Komunikasi Visual	d. Komunikatif	84,5			83,5
		e. Tampilan animasi	86			
		f. Kualitas visual	80			
Jumlah Keseluruhan						83,1

Berikut adalah hasil rata-rata dari 3 validasi ahli media didapatkan sebesar 83,1% yang terdiri rekayasa perangkat lunak, desain media, komunikasi visual dinyatakan sangat layak.

Tabel 4.2 Hasil Validitas Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	V1	V2	V3	Total
1	Tujuan Pembelajaran	a. Kejelasan terkait tujuan pembelajaran	85			85
2	Materi Pembelajaran	b. Kejelasan penyampaian materi	82			82
3	Sumber Pembelajaran	c. Manfaat pembelajaran	81,5			81,5
4	Kegiatan Pembelajaran	d. Penutup	80,5			80,5
Jumlah keseluruhan						82,25

Berikut merupakan hasil rata-rata dari 3 validasi ahli materi didapatkan sebesar 82,2% yang terdiri tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, sumber pembelajaran, kegiatan pembelajaran dengan sangat layak.

Tabel 4.3 Hasil Penilaian Pengguna

No	Aspek Penilaian	Indikator	Presentase (%)	KET
1	Materi	a. Tujuan Pembelajaran	90	Sangat Baik
		b. Materi Pembelajaran	85	Sangat Baik
		c. Metode Pembelajaran	88	Sangat Baik
		d. Sumber Pembelajaran	87	Sangat Baik
		e. Kegiatan Pembelajaran	83	Sangat Baik
2	Media	f. Rekayasa Perangkat Lunak	81	Sangat Baik
		g. Desain Pembelajaran	92	Sangat Baik
		h. Komunikasi Visual	89	Sangat Baik
Jumlah Butir			86,8	Sangat Baik

Berikut adalah hasil rata-rata dari penilaian pengguna (mahasiswa) didapatkan sebesar 86,8% yang dengan kategori sangat baik.

4.2 Pembahasan

Pelaksanaan yang dilakukan pada penelitian berikut ini menggunakan model 4D, yang terdiri dari *define, design, development, disseminate*. Tahap Define melibatkan analisis kebutuhan dan syarat pengembangan perangkat pembelajaran. Tahap Design melibatkan perancangan perangkat pembelajaran berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan standar yang diinginkan. Tahap Develop melibatkan pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan desain yang diusulkan pada tahap sebelumnya. Tahap Disseminate melibatkan penyebaran perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan ke pengguna,

Berdasarkan hasil validasi ahli media didapatkan sebesar 83,1% yang terdiri rekayasa perangkat lunak, desain media, komunikasi visual dinyatakan sangat layak. Selanjutnya hasil validasi ahli materi didapatkan sebesar 82,2% yang terdiri tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, sumber pembelajaran, kegiatan pembelajaran dengan sangat layak. Berikutnya penilaian pengguna (mahasiswa) didapatkan sebesar 86,8% yang dengan kategori sangat baik.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian berikut ini, pemanfaatan aplikasi canva untuk kegiatan pembelajaran dinyatakan sangat layak, karena mendapatkan yang sangat layak yang terdiri dari validasi ahli media sebesar 83,1%, kemudian validasi ahli materi sebesar 82,2% dan dari penilaian pengguna sebesar 86,8%.

DAFTAR PUSTAKA

Alfian, A. N., Putra, M. Y., Arifin, R. W., Barokah, A., Safei, A., & Julian, N. (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 5(1), 75–84.

Astuti, S. P. (2021). Pemanfaatan canva design sebagai media pembelajaran mata kuliah fisika listrik statis.

- Navigation Physics : Journal of Physics Education*, 3(1), 8–15.
- Fitri, F., & Ardipal, A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Kinemaster pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6330–6338.
- Isnaini, S. N., Firman, & Desyandri. (2023). PENGGUNAAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN Universitas Negeri Padang Sesuai dengan perkembangan belajar yang tepat guna membantu siswa belajar dan dapat menggugah minatnya untuk belajar lebih lanjut . Minat belajar adalah zaman , seorang guru. *Penggunaan Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Di Sekolah Dasar*, 7(1).
- Klego, K., & Boyolali, K. (2022). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan memahami materi peralatan ringan dan berat pekerjaan konstruksi siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Klego tahun pelajaran 2021 / 2022. 15.
- Maulida, S., Mansur, H., & Lambung Mangkurat, U. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Journal of Instructional Technology J-INSTECH*, 1(1), 20–28.
- Mila, N., Nuralamsyah, Alisyahbana, A. N. Q., Arisah, N., & Hasan, M. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2021, "Penelitian Dan Pengabdian Inovatif Pada Masa Pandemi Covid-19"*, 181–188.
- Mubarok, A. A., Arthur, R., & Handoyo, S. S. (2018). PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN E-LEARNING MATA KULIAH PTM/JALAN RAYA PENDIDIKAN VOKASIONAL KONSTRUKSI BANGUNAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 7(2), 35–42.
- Muthohir, M. (2019). Perancangan Media Promosi Produk Unggulan UKM Kendal Berbasis Web dengan Metode R&D. *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 12(2), 13–20.
- Nurdianawati, A., Widya Wardani, W. G., & Amzy, N. (2023). Kajian Elemen Desain Video Ruangguru Berat Boneka Matematika SD Sebagai Visualisasi Pembelajaran. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni Dan Budaya*, 5(3), 425–435.
- Pradana, F. A. P., & Mawardi, M. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Disiplin Menggunakan Skala Likert dalam Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Fondatia*, 5(1), 13–29.
- Purba, Y. A., & Harahap, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di SMPN 1 NA IX-X Aek Kota Batu. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1325–1334.
- Rohman, P. N., Na'im, M., & Sumardi, S. (2021). Pengembangan media berbasis prezi pada mata pelajaran sejarah kelas X SMA dengan model 4d. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 7(1), 1–9.
- Suharto, A., Subariah, R., & Farizy, S. (2022). Pelatihan Dan Pemanfaatan Aplikasi Canva Untuk Desain Grafis Pada Siswa Smk Saradan Tajur Halang Bogor. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(3), 338–342.
- Sumartiwi, N. M., & Ujianti, P. R. (2022). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 220–230.
- Widiyono, A. (2021). Penerapan Aplikasi Kinemaster dalam Pembelajaran IPA melalui LMS pada Mahasiswa Prodi PGSD. *Prosiding Seminar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, 3, 12–21.
- Zulhandayani, F., Rezeki, K. S., & Lubis, M. J. (2022). Pemanfaatan Canva Sebagai Media Penyampaian Informasi Bagi Kepemimpinan Sekolah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 148–154.