

PERANCANGAN FLASH CARD MENGENAI PRINSIP-PRINSIP DESAIN SEBAGAI BAHAN PEMBELAJARAN BAGI SISWA SMA MULTIMEDIA DI KOTA SUKABUMI

Diki Maulana Subagja ¹⁾

¹⁾Universitas Nusa Putra

diki.maulana_dv21@nusaputra.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan budaya visual menuntut siswa jurusan Multimedia untuk memahami prinsip-prinsip desain secara mendalam sebagai dasar dalam menghasilkan karya komunikasi visual yang efektif. Namun, hasil observasi di beberapa SMA di Kota Sukabumi menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih berfokus pada teori dan belum sepenuhnya didukung oleh media pembelajaran visual yang menarik dan aplikatif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konseptual siswa terhadap prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan, kontras, ritme, proporsi, dan kesatuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa flash card prinsip-prinsip desain yang disesuaikan dengan karakteristik siswa jurusan Multimedia di Kota Sukabumi. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan media pembelajaran; tahap desain merancang konten dan tampilan visual berdasarkan prinsip desain komunikasi visual; tahap pengembangan menghasilkan produk flash card dalam bentuk cetak dan digital; tahap implementasi dilakukan melalui uji coba kepada siswa; dan tahap evaluasi digunakan untuk menilai kelayakan serta efektivitas media.

Kata kunci: Flash Card, Prinsip Desain, Desain Komunikasi Visual, Multimedia, ADDIE.

ABSTRACT

*The rapid development of information technology and visual culture requires Multimedia students to have a strong understanding of design principles as the foundation for producing effective visual communication works. However, observations in several high schools in Sukabumi City show that the learning process still relies heavily on theoretical explanations and lacks engaging and applicable visual learning media. This situation has led to students' limited conceptual understanding of basic design principles such as balance, contrast, rhythm, proportion, and unity. This research aims to **develop educational media in the form of design principle flash cards** tailored to the learning characteristics of Multimedia students in Sukabumi City. The study adopts a **Research and Development (R&D)** approach using the **ADDIE model**, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The analysis stage identifies learning needs; the design stage structures the content and visual layout based on visual communication design principles; the development stage produces both printed and digital versions of the flash cards; the implementation stage tests the product with students; and the evaluation stage measures its validity and effectiveness.*

Keywords: Flash Card, Design Principles, Visual Communication Design, Multimedia, ADDIE.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan budaya digital telah merubah cara belajar generasi muda. Di lingkungan sekolah, terutama di lingkup jurusan multimedia, pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip desain menjadi kompetensi dasar yang sangat penting yang menjadi salah satu fondasi keterampilan teknis dan kreativitas dalam produksi karya visual (Hasanah, 2024; Unaisah, 2018). Namun, Implementasi pembelajaran di beberapa SMA di kota sukabumi masih menunjukkan adanya kesenjangan dalam kualitas/media pembelajaran yang efektif untuk memahami konsep desain secara aplikatif. Di dalam Studi tentang implementasi *digital school* di SMAN 1 Kota Sukabumi yang ditulis oleh Rachmat Mulyana et.al. menunjukkan bahwa meskipun ada inisiatif digitalisasi, praktik pembelajaran masih belum sepenuhnya adaptif terhadap kebutuhan media pembelajaran yang komunikatif dan kontekstual

Secara pedagogis, prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan, kontras, hierarki, ritme, dan proporsi, seringkali diajarkan secara teoritis melalui lisam atau modul teks. Pendekatan ini berisiko membuat siswa kesulitan dalam menghubungkan konsep abstrak dengan praktik visual nyata, sehingga pemahaman konseptual tidak otomatis berujung pada kemampuan aplikasi dalam tugas desain (Mariana, 2024; studi R&D media desain). Oleh karena itu, diperlukan media yang tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga memvisualisasikan prinsip melalui contoh langsung sehingga siswa dapat belajar dengan cara observasi dan praktik sederhana.

Flash card merupakan salah satu media pembelajaran yang ringkas, portabel, dan berorientasi visual. Bukti empiris dan tinjauan literatur internasional menunjukkan bahwa penggunaan flash card dapat meningkatkan retensi memori, mempercepat recall, dan meningkatkan motivasi belajar apabila dirancang sesuai prinsip pedagogis (misalkan pengelompokan konsep, penggunaan ilustrasi yang mendukung, dan penerapan teknik *spaced repetition*). Studi komparatif juga menunjukkan digital flashcards (aplikasi) dan kartu cetak sama-sama efektif bila desain instruksionalnya memenuhi kebutuhan pembelajaran. Hal ini membuka peluang adaptasi flash card untuk materi prinsip desain, di mana setiap kartu bisa menjadi unit pembelajaran yang memadukan definisi singkat, visual contoh yang relevan, dan pertanyaan/latihan singkat.

Di Indonesia, sejumlah penelitian R&D telah berhasil mengembangkan flash card dan media pembelajaran berbasis multimedia untuk berbagai mata pelajaran—termasuk beberapa studi yang menguji kelayakan dan efektivitas flash card pada tingkat sekolah dasar hingga menengah (Febriyanti, 2023; Lailusmi, 2022; Alifah, 2023). Hasil-hasil tersebut menunjukkan potensi flash card dalam penyampaian materi yang sifatnya konseptual dan membutuhkan penguatan memori, sehingga layak diuji adaptasinya pada materi prinsip-prinsip desain untuk siswa jurusan Multimedia. Misalnya, pada penelitian yang dilakukan oleh unaisah (2018), ia berhasil mengembangkan media pembelajaran berbasis Adobe Flash pada materi prinsip desain di SMK Negeri 1 Saptosari, dan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Namun, masih sedikit penelitian yang menyesuaikan konten dan gaya visual kartu dengan kebutuhan spesifik siswa DKV/Multimedia di konteks lokal seperti Kota Sukabumi, baik dari sisi bahasa, contoh praktik, maupun integrasi dengan platform digital sekolah.

Dengan mempertimbangkan konteks *digital school* di beberapa SMA Sukabumi yang membuka peluang penggunaan media hybrid (digital + cetak), perancangan flash card prinsip-prinsip desain yang dikembangkan secara R&D, berbasis prinsip Desain Komunikasi Visual (pemilihan tipografi, komposisi, warna, ikonografi), dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran desain di tingkat menengah atas. Penelitian ini diharapkan menghasilkan produk media yang bersifat praktis, komunikatif, dan dapat menjadi model pembelajaran yang mudah diadopsi guru dan siswa di Sukabumi.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana perancangan flash card yang komunikatif dan efektif untuk membantu pemahaman prinsip-prinsip desain bagi siswa SMA Multimedia di Kota Sukabumi?
2. Sejauh mana flash card yang dirancang layak secara konten (kebenaran materi prinsip desain) dan media (keterbacaan, estetika, ergonomi kartu) menurut penilaian ahli?
3. Apakah penggunaan flash card tersebut efektif meningkatkan pemahaman dan kemampuan penerapan prinsip-prinsip desain pada siswa SMA Multimedia di Kota Sukabumi?

Tujuan Penelitian

1. Merancang produk flash card yang memuat prinsip-prinsip desain (keseimbangan, kontras, hierarki, ritme, proporsi, dsb.) dengan pendekatan desain komunikasi visual khusus untuk siswa SMA Multimedia di Kota Sukabumi.
2. Menilai kelayakan produk flash card dari segi materi (kebenaran konsep), desain grafis (tipografi, komposisi, warna), dan aspek kegunaan (usability) melalui penilaian ahli dan guru.
3. Menguji efektivitas penggunaan flash card dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa dalam menerapkan prinsip-prinsip desain melalui uji coba terbatas (pre-test — intervensi — post-test) dan pengumpulan respons pengguna.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis
 - Menambah khazanah penelitian pengembangan media pembelajaran desain komunikasi visual, khususnya adaptasi flash card untuk materi prinsip desain di tingkat SMA.
 - Menyediakan bukti empiris mengenai efektivitas flash card pada pembelajaran desain visual di konteks pendidikan menengah Indonesia.
2. Manfaat praktis
 - Bagi guru: menjadi alternatif media ajar yang praktis, ringkas, dan mudah digunakan dalam pembelajaran dasar-dasar desain.
 - Bagi siswa: membantu pemahaman konsep desain melalui contoh visual yang konkret dan latihan singkat sehingga diharapkan meningkatkan kemampuan penerapan.
 - Bagi sekolah: menyediakan produk media ajar yang dapat diintegrasikan pada program digital school (digital/cetak hybrid).

Batasan Penelitian

1. Subjek: siswa kelas XI–XII jurusan Multimedia di 1–2 SMA Negeri/Kota Sukabumi.
2. Materi: hanya memuat prinsip desain dasar (keseimbangan, kontras, ritme, proporsi, hirarki, repetisi).
3. Jenis Media: kartu cetak ukuran A6 dengan opsi file digital (print-ready).
4. Metode Uji: melibatkan penilaian ahli (guru DKV/desain) dan uji coba terbatas dengan siswa melalui instrumen kuisioner dan pre-test/post-test.
5. Waktu: penelitian dalam rentang satu semester, sehingga evaluasi jangka panjang tidak

dibahas.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka

1. Desain

Desain merupakan suatu proses kreatif yang melibatkan kemampuan berpikir visual, teknis, dan estetika untuk menghasilkan solusi komunikasi yang efektif. Menurut Hakim dan Hidayani (2021), desain adalah kegiatan merancang dan menyusun elemen visual dengan mempertimbangkan aspek fungsi dan estetika untuk mencapai tujuan komunikasi tertentu. Dalam konteks pendidikan desain, proses ini tidak hanya menekankan aspek visual, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dan konseptual.

Desain Komunikasi Visual (DKV) berperan penting dalam dunia pendidikan karena membantu siswa memahami bagaimana pesan visual dapat dikonstruksi dan dimaknai. DKV bukan sekadar kemampuan menggambar atau membuat komposisi visual, melainkan juga kemampuan menerjemahkan ide menjadi pesan yang dapat dipahami secara universal (Matingo & Pertiwi, 2024). Oleh sebab itu, pembelajaran desain harus menekankan pada keseimbangan antara teori, praktik, dan penerapan prinsip-prinsip desain dalam media pembelajaran.

2. Prinsip desain

Prinsip dasar desain merupakan pedoman penting dalam menciptakan karya visual yang komunikatif, estetis, dan bermakna. Prinsip ini membantu desainer dalam menata elemen visual agar menghasilkan komposisi yang seimbang dan efektif. Hakim dan Hidayani (2021) menyebut bahwa penerapan prinsip desain yang baik mampu meningkatkan keterbacaan, daya tarik, dan kejelasan pesan dalam media pembelajaran.

- Keseimbangan (*Balance*) – Mengatur elemen visual agar tercipta stabilitas antara bagian kiri, kanan, atas, dan bawah. Keseimbangan dapat bersifat simetris atau asimetris.
- Kesatuan (*Unity*) – Menyatukan seluruh elemen desain agar tampak harmonis dan membentuk satu kesatuan makna (Matingo & Pertiwi, 2024).
- Kontras (*Contrast*) – Menonjolkan perbedaan antar elemen untuk menarik perhatian dan menciptakan hierarki visual.
- Penekanan (*Emphasis*) – Menyoroti bagian penting agar audiens fokus pada pesan utama.
- Irama (*Rhythm*) – Menyusun pola visual secara berulang untuk menciptakan gerak dan keteraturan visual.
- Pengulangan (*Repetition*) – Memperkuat konsistensi visual dan memperkuat identitas desain.
- Proporsi (*Proportion*) – Mengatur hubungan ukuran antar elemen untuk keseimbangan visual dan kenyamanan membaca (InterStudi, 2022)

Prinsip-prinsip tersebut harus diterapkan secara terpadu dalam proses desain agar media pembelajaran seperti flash card dapat memiliki nilai estetika sekaligus efektivitas komunikasi.

3. Media edukasi

Media edukasi adalah sarana yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar agar pesan pembelajaran dapat tersampaikan secara lebih efisien dan menarik. Menurut Said, Cahyadi, dan Arifin (2023), media edukasi berbasis visual berfungsi sebagai jembatan antara konsep abstrak dan pengalaman nyata, sehingga membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih kontekstual.

Hakim dan Hidayani (2021) menjelaskan bahwa media edukasi berbasis visual harus memperhatikan struktur desain, termasuk tata letak, warna, tipografi, serta kesesuaian ilustrasi dengan pesan yang disampaikan. Media seperti ini terbukti meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa karena mampu menstimulasi kemampuan berpikir visual. Dalam konteks pendidikan multimedia, media edukasi yang baik harus bersifat interaktif, kontekstual, dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

4. *Flash card*

Flash card merupakan media pembelajaran visual yang berisi informasi singkat dalam bentuk teks dan gambar pada kartu berukuran kecil. Media ini digunakan untuk membantu siswa memahami konsep dengan cara mengasosiasikan kata, gambar, atau simbol tertentu. Menurut Fatayan, Zulherman, dan Triannisa (2024), *flash card* efektif dalam meningkatkan daya ingat karena sifatnya yang sederhana, portabel, dan mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran aktif.

Penelitian Jupiter (2024) pada siswa DKV SMKN 7 Surakarta menunjukkan bahwa media *flash card* interaktif mampu meningkatkan pemahaman teori tipografi secara signifikan. Hal ini terjadi karena media visual seperti *flash card* mendorong keterlibatan kognitif dan afektif siswa melalui interaksi langsung dengan materi belajar. Sementara itu, penelitian Fathimah dan Kusbaryanto (2023) membuktikan bahwa *flash card* memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan pengetahuan dibandingkan media audio-visual dalam konteks pembelajaran anak dengan kebutuhan khusus.

Dengan demikian, *flash card* dapat dianggap sebagai media yang fleksibel dan efektif untuk berbagai jenjang pendidikan, termasuk bidang multimedia dan DKV, karena mampu menyampaikan konsep-konsep visual secara konkret, cepat, dan menarik.

Penelitian Terkait

No.	Penelitian	Topik/Media	Hasil Penting
1	Pengembangan Media Flashcard pada Materi Perkembangan Teori Atom (Lisfatkandayant, dkk., 2022)	Materi teori atom di SMA Negeri 1 Kakap; <i>flash card</i> dikembangkan dengan model R&D	Kelayakan materi 89,89%, media 97,91%, bahasa 95,83%. Media sangat layak digunakan.

2	Kelayakan Media Pembelajaran Flashcard Interaktif dalam Budaya Lokal (Akbar, Hanafi, Widayati, & Ramli, 2022)	Flash card interaktif dengan konteks budaya lokal (leksikon kuliner Bima)	Media sangat layak; rata-rata skor kelayakan visual, konten, dan kemudahan penggunaan tinggi.
3	Flash Card untuk Meningkatkan Kemampuan Kritis Siswa pada Materi Dimensi Tiga (Umardiyah, 2021)	Flash card untuk materi matematika SMA	Media flash card valid dan respon siswa positif; kemampuan kritis meningkat.
4	Studi Literatur Flash Card pada Perencanaan Sistem Radio dan Televisi (Pradana & Santosa, 2020)	Kajian literatur media flash card dalam bidang teknik	Menegaskan bahwa flash card sederhana efektif meningkatkan minat belajar dan daya ingat siswa.

Penelitian-penelitian di atas menunjukkan bahwa flash card sebagai media pembelajaran sudah banyak diuji di berbagai konteks mata pelajaran, mulai dari sains, matematika, bahasa, hingga konten lokal, dan umumnya memperoleh hasil bahwa flash card layak dan efektif dalam meningkatkan pemahaman & keterlibatan siswa.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ini dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda, dan banyak digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran karena berfokus pada proses sistematis untuk menghasilkan produk yang efektif, efisien, dan menarik (Branch, 2009; Pribadi, 2021).

Pendekatan R&D dengan model ADDIE dipilih karena memungkinkan peneliti untuk tidak hanya merancang dan memproduksi media pembelajaran (flash card), tetapi juga mengevaluasi keefektifannya dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap prinsip-prinsip desain. Hasil akhir penelitian ini berupa produk media pembelajaran visual berupa flash card yang dapat digunakan secara mandiri atau didukung oleh media digital pendamping. Adapun alat pengumpulan data yang diambil yaitu observasi untuk mengamati seperti apa kegiatan belajar mengajar, fasilitas, dan media pembelajaran yang telah digunakan disekolah. Selain itu dilakukan juga proses wawancara semi-terstruktur untuk memperoleh informasi dari guru dan siswa mengenai kebutuhan dan kendala proses pembelajaran.

Model Pengembangan ADDIE

Model ADDIE terdiri dari lima tahap utama, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Setiap tahap memiliki peran spesifik dalam proses

pengembangan media pembelajaran, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Analysis (analisis)

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah dalam proses pembelajaran desain di jurusan Multimedia SMA Kota Sukabumi. Analisis dilakukan melalui:

- Analisis kebutuhan pengguna: dilakukan melalui wawancara dan observasi kepada guru dan siswa untuk mengetahui media pembelajaran apa yang dibutuhkan.
- Analisis materi: mengidentifikasi prinsip-prinsip desain yang esensial dan relevan dengan kurikulum multimedia SMA.
- Analisis karakteristik siswa: mempertimbangkan usia, tingkat pemahaman visual, dan kebiasaan belajar digital generasi Z. Hasil tahap ini menunjukkan perlunya media pembelajaran visual yang sederhana, interaktif, dan mampu membantu siswa memahami konsep dasar desain secara aplikatif.

2. Design (perancangan)

Tahap desain mencakup perancangan struktur, tampilan, dan konten flash card. Prinsip desain komunikasi visual digunakan untuk memastikan media menarik dan mudah dipahami. Langkah-langkahnya meliputi:

- Menentukan format media (flash card cetak dan digital).
- Menyusun konten tiap kartu: nama prinsip desain, definisi singkat, contoh visual, dan latihan singkat.
- Merancang elemen grafis menggunakan prinsip keseimbangan, kontras, ritme, proporsi, dan kesatuan. Menentukan gaya visual sesuai karakter siswa SMA (warna cerah, ikon modern, tipografi sans-serif).

Perancangan dilakukan menggunakan perangkat lunak desain seperti Adobe Illustrator dan Canva untuk versi cetak serta Figma/Adobe XD untuk versi digital

3. Development (pengembangan)

Tahap ini berfokus pada pembuatan dan penyempurnaan produk berdasarkan hasil rancangan. Produk dikembangkan dalam dua versi:

- Flash Card Cetak: berbentuk kartu ukuran 10x15 cm dengan dua sisi. Sisi depan berisi nama prinsip dan ilustrasi visual, sisi belakang berisi definisi serta contoh penerapan dalam desain.
- Flash Card Digital (Interaktif): berbentuk file PDF interaktif yang dapat dibuka di komputer atau ponsel.

Setelah prototipe selesai, dilakukan validasi ahli:

- Ahli materi (guru DKV atau desain grafis) menilai kelayakan isi, keakuratan konsep, dan relevansi dengan kurikulum.
- Ahli media menilai aspek visual, keterbacaan, warna, dan kemudahan penggunaan.

Hasil validasi dianalisis untuk menentukan revisi sebelum produk diuji coba ke siswa.

4. Implementation (implementasi)

Tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan produk kepada siswa jurusan Multimedia di salah satu SMA di Kota Sukabumi. Tujuannya untuk melihat

bagaimana media flash card digunakan dalam situasi pembelajaran nyata, serta menilai efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Langkah Implementasi:

- Guru memperkenalkan media flash card dan cara penggunaannya.
- Siswa belajar menggunakan kartu dalam kelompok kecil.
- Peneliti mengamati respon siswa dan mengumpulkan data melalui kuesioner serta wawancara singkat

5. Evaluation (evaluasi)

Evaluasi dilakukan pada dua tingkat:

- Evaluasi formatif – dilakukan selama tahap pengembangan dan implementasi untuk menemukan kekurangan produk yang perlu diperbaiki.
- Evaluasi sumatif – dilakukan setelah penggunaan media selesai untuk menilai efektivitas dan kepuasan pengguna terhadap produk.

Analisis hasil evaluasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif