

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan telah berkembang dengan membawa perubahan yang signifikan, khususnya dalam pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran diartikan sebagai alat atau sarana dalam proses belajar mengajar yang digunakan untuk penyampaian informasi dan pesan guna memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran (Zahwa & Syafi'i, 2022). Bersamaan dengan perkembangan era digital, media pembelajaran tidak hanya terbatas pada buku cetak dan papan tulis, tetapi telah berkembang secara lebih interaktif mencakup beberapa perangkat digital seperti laptop, ponsel, dan akses internet yang memungkinkan penyajian materi (Permana, Hazizah, & Herlambang, 2024). Agar proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada ceramah, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi juga dinilai dapat membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif dan efisien (Widianto, et al., 2021).

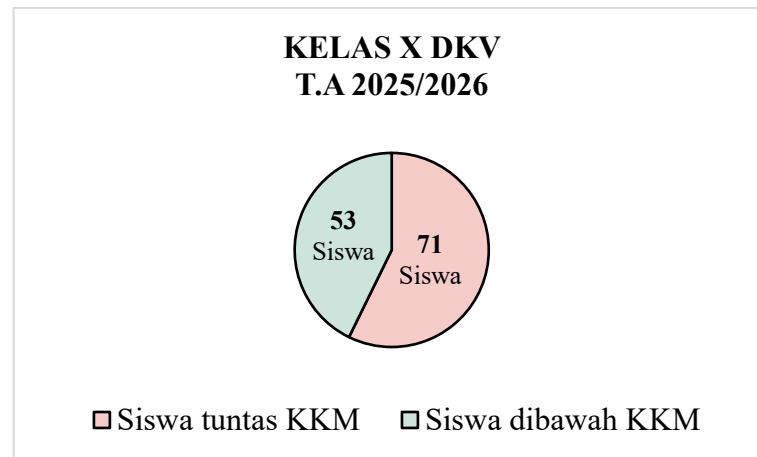
Dalam hal pendidikan kejuruan kebutuhan akan media pembelajaran yang bersifat visual dan kontekstual menjadi semakin penting, khususnya pada jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pembelajaran jurusan DKV menuntut kemampuan berpikir visual, estetika, kepekaan, serta keterampilan dalam menerapkan konsep desain ke dalam karya nyata. Hal ini menekankan integrasi kompetensi, metode pembelajaran, teknologi informasi dan komunikasi, serta infrastruktur pendidikan, yang sejalan dengan pendekatan *Education 4.0* untuk menjawab kebutuhan dunia industri kreatif (Miranda, et al., 2021). Oleh karena itu, idealnya media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran DKV mampu memvisualisasikan konsep abstrak dan mendukung proses belajar yang aktif.

Namun, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan Bapak Maryo Pratama, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Dasar-dasar Desain sekaligus Kepala Program Keahlian DKV di SMKN 9 Kota Bekasi,

diperoleh gambaran kegiatan pembelajaran di jurusan DKV bahwa masih didominasi oleh metode ceramah dengan bantuan media konvensional seperti papan tulis dan presentasi PowerPoint. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan siswa juga masih terbatas. Dimana hanya menggunakan buku paket yang dipinjamkan dari sekolah serta referensi atau panduan video pembelajaran dari internet. Meskipun kedua media tersebut cukup membantu dalam penyampaian materi, penggunaannya dinilai belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran yang menuntut visualisasi konsep secara mendalam, interaktif, dan kontekstual.

Menurut Bapak Maryo, salah satu materi yang dinilai penting namun masih sering menjadi kendala dalam proses pembelajaran adalah materi Nirmana. Materi Nirmana yang termasuk dalam mata pelajaran Dasar-dasar Desain berfungsi sebagai fondasi kepekaan visual siswa dalam menyusun unsur-unsur desain seperti garis, bentuk, dan warna ke dalam komposisi yang harmonis. Didapatkan juga hasil wawancara, bahwa siswa kerap hanya berfokus pada penyusunan unsur desain tanpa memperhatikan prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan, ritme, dan kesatuan. Dari kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep Nirmana siswa masih belum optimal, terutama pada aspek penerapan prinsip desain dalam karya visual.

Permasalahan ini juga tercermin dari hasil karya tugas siswa dan capaian nilai pembelajaran, di mana masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada aspek pemahaman materi Nirmana. Berdasarkan hasil nilai rata-rata pembelajaran materi Nirmana semester ganjil pada tahun ajaran 2025/2026 dengan KKM sebesar 75 yang tertera pada Lampiran 10, diketahui bahwa pada kelas X DKV 1 terdapat 20 dari 42 siswa (47,6%) yang memperoleh nilai di bawah KKM. Pada kelas X DKV 2, jumlah siswa yang belum mencapai KKM bahkan lebih tinggi, yaitu 21 dari 41 siswa (51,2%). Sementara itu, yang mendapatkan nilai di bawah KKM pada kelas X DKV 3 tercatat 12 dari 41 siswa (29,3%). Data tersebut menunjukkan bahwa lebih dari seperempat hingga setengah jumlah siswa di setiap kelas, dan sebesar 42,7% dalam satu angkatan belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Data Nilai Nirmana Kelas X DKV

Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan pemahaman konseptual siswa terhadap materi, sekaligus mempertegas perlunya pengembangan media pembelajaran tambahan yang lebih efektif, menarik, dan mampu membantu siswa memahami konsep Nirmana secara lebih optimal. Hal ini berkaitan dengan karakteristik materi Nirmana yang memuat aspek teoritis sekaligus teknis dalam proses perancangan komposisi visual, sehingga memerlukan pemahaman konsep yang mendalam serta keterampilan visualisasi yang baik. Ketika pembelajaran materi disampaikan melalui metode ceramah atau presentasi, siswa sering kali cepat merasa bosan dan kesulitan dalam membayangkan konsep tentang komposisi desain yang harmonis. Hal ini mengindikasikan bahwa materi Nirmana ini bersifat abstrak yang membutuhkan sarana untuk memvisualisasikan materi tersebut.

Kajian teori juga menunjukkan bahwa materi yang bersifat abstrak memerlukan dukungan media visual agar dapat dipahami secara komprehensif. Media pembelajaran berbasis visual dan audio terbukti mampu meningkatkan efektivitas pemahaman konsep abstrak karena dapat mengubah informasi yang bersifat teoritis menjadi representasi yang lebih konkret (Aini, Utami, Khalidiyah, & Huriyah, 2022). Selain itu, literasi visual dalam pembelajaran berperan penting dalam membantu siswa menginterpretasikan dan mengomunikasikan konsep-konsep kompleks secara lebih efektif (Kalaf-Hughes, 2022). Dalam konteks ini, materi Nirmana sebagai konsep dasar yang abstrak membutuhkan media pembelajaran yang dirancang khusus untuk memvisualisasikan unsur dan prinsip desain secara sistematis dan aplikatif.

Salah satu alternatif media pembelajaran yang dinilai sesuai untuk menjawab permasalahan tersebut adalah *e-book* interaktif. *E-book* interaktif secara teoritis mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran visual dan pemahaman konsep abstrak karena memadukan teks, ilustrasi, animasi, serta elemen interaktif (Ciptaningtyasa, Mukmin, & Putri, 2022). Media pembelajaran interaktif juga dinilai mampu meningkatkan motivasi belajar, mengurangi kebosanan siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi terbukti valid, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran bimbingan TIK (Fitra & Maksum, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran, *e-book* interaktif berbasis visual dinilai sangat memungkinkan untuk diterapkan pada pembelajaran Nirmana kelas X DKV. Media tersebut dianggap mampu memvisualisasikan konsep abstrak seperti ritme, keseimbangan, dan gradasi warna melalui tampilan visual yang dinamis, serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi materi secara mandiri. Berdasarkan observasi peneliti, siswa kelas X DKV umumnya mengakses dan membuka materi pembelajaran menggunakan telepon pintar masing-masing karena penggunaan laboratorium komputer di sekolah tersebut umumnya baru dimulai pada saat siswa berada di kelas XI. Dikuatkan dengan penelitian yang mengatakan *e-book* interaktif juga memiliki fleksibilitas dalam penggunaannya karena dapat diakses melalui berbagai perangkat digital seperti komputer, laptop, tablet, maupun telepon pintar, sehingga memungkinkan siswa mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja (Hawali, Duskarnaen, & Adhi, 2024).

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini dirancang menggunakan model pengembangan *Four-D* (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Model ini dipilih karena memiliki proses pengembangan yang sistematis dan terstruktur, sehingga cocok untuk menciptakan media pembelajaran. Model *Four-D* memungkinkan peneliti untuk merencanakan media pembelajaran dengan baik, mulai dari identifikasi permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran hingga menghasilkan produk yang layak dan siap digunakan. Model

ini juga menyediakan ruang melakukan penilaian dan validasi oleh ahli materi dan ahli media sebelum media tersebut digunakan kepada siswa. Keterlibatan ahli dalam tahapan pengembangan menjadi kelebihan utama dari model ini, karena mampu meningkatkan kualitas isi dan desain media pembelajaran yang dihasilkan.

Selain itu, model *Four-D* cukup efektif dalam menerapkan penelitian pengembangan karena tahapan yang jelas dan tidak terlalu kompleks, sehingga tidak memakan waktu untuk pengembangan media pembelajaran. Meskipun demikian, model *Four-D* memiliki kekurangan sebab tahap pengembangannya berakhir pada tahap penyebaran, sehingga penilaian efektivitas media pembelajaran secara jangka panjang belum menjadi prioritas dalam model ini. Namun, model *Four-D* tetap dapat digunakan dalam penelitian ini karena tujuan utama penelitian berfokus pada pengembangan dan menghasilkan media pembelajaran sebagai sarana pendukung proses pembelajaran (Salsabila, Iriani, & Handoyo, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *e-book* interaktif untuk materi Nirmana kelas X SMKN 9 Kota Bekasi menjadi penting dan relevan untuk dilakukan. Dengan mempertimbangkan keterbatasan media pembelajaran yang tersedia, pengembangan *e-book* ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran tambahan, meningkatkan pemahaman konsep Nirmana, serta mendukung proses pembelajaran DKV yang lebih visual, interaktif, dan kontekstual.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dan hasil observasi serta wawancara dengan guru mata pelajaran Dasar-dasar Desain di SMKN 9 Kota Bekasi, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman siswa terhadap materi Nirmana masih belum optimal, khususnya dalam menerapkan prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan, ritme, dan kesatuan dalam karya visual.

2. Sebagian siswa masih memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi Nirmana, yang menunjukkan bahwa siswa belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan.
3. Materi Nirmana yang bersifat abstrak memerlukan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan unsur dan prinsip desain.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan mencapai tujuan yang ditetapkan, maka batasan penelitian ini ditetapkan pada:

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berupa *e-book* interaktif untuk materi Nirmana pada mata pelajaran Dasar-dasar Desain.
2. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMKN 9 Kota Bekasi.
3. Materi yang dikembangkan dalam *e-book* interaktif dibatasi pada materi Nirmana dua dimensi yang mencakup pengertian Nirmana, unsur dan prinsip desain, serta karya nyata sesuai dengan tujuan pembelajaran kelas X.
4. Model pengembangan media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Four-D* yang meliputi *Define*, *Design*, *Develop* dan *Disseminate*. Namun, *Disseminate* hanya sampai tahapan difusi awal.
5. Penelitian ini terfokus pada penilaian *usability* dan kelayakan dari media pembelajaran *e-book* interaktif yang ditinjau oleh para ahli materi dan media, serta berdasarkan respons siswa, tanpa melakukan pengukuran efektivitas terhadap hasil pembelajaran siswa melalui eksperimen.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian yang diajukan adalah: “Bagaimana hasil pengembangan media pembelajaran *e-book* interaktif untuk materi Nirmana kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMKN 9 Kota Bekasi dengan menggunakan model pengembangan *Four-D*?”

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *e-book* interaktif pada materi Nirmana kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMKN 9 Kota Bekasi dengan menggunakan model pengembangan *Four-D*.

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, diharapkan bahwa penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa: Membantu dalam memahami materi Nirmana melalui media pembelajaran *e-book* interaktif yang dikembangkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.
2. Bagi Guru: Dapat menjadi alternatif media pembelajaran bagi guru mata pelajaran Dasar-dasar Desain dalam menyampaikan materi Nirmana secara lebih efektif dan variatif sesuai dengan kebutuhan pembelajaran visual siswa.
3. Bagi Peneliti: Menambah pengalaman dan wawasan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran *e-book* interaktif menggunakan model pengembangan *Four-D* pada konteks pembelajaran DKV di SMK.
4. Bagi Universitas: Menambah referensi akademik bagi Universitas Negeri Jakarta, khususnya dalam bidang pengembangan media pembelajaran pada pendidikan kejuruan.