



# 3.31%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 22 JUL 2025, 10:13 AM

## Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

|                                                                                             |                                                                                                |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  IDENTICAL |  CHANGED TEXT |  QUOTES |
| 0.04%                                                                                       | 3.26%                                                                                          | 0.08%                                                                                    |

## Report #27608031

1 Bab I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Indonesia menunjukkan kemajuan signifikan dalam lanskap inovasi global, yang tercatat pada peringkat ke-61 dalam Global Innovation Index 2023. Namun, pencapaian ini menyingkap sebuah paradoks. Di balik peringkat utama tersebut, terdapat tantangan fundamental yang tecermin dari posisi Indonesia pada pilar "Modal Manusia dan Penelitian" yang masih berada di peringkat ke-85. Peringkat ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kapabilitas ekonomi dengan kualitas sumber daya manusia yang menjadi fondasi utama bagi lahirnya inovasi berkelanjutan. Kesenjangan sumber daya manusia ini terlihat dampaknya pada generasi penerus. Hasil studi Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2022 pada domain berpikir kreatif memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi ini. Laporan tersebut menunjukkan bahwa hanya sekitar 5% siswa di Indonesia yang secara konsisten mampu menghasilkan ide-ide yang kreatif dan beragam atau "berpikir di luar kotak". Rendahnya kapasitas berpikir kreatif ini diperumit oleh lingkungan digital yang dihadapi remaja sehari-hari. Paparan konstan terhadap arus informasi yang cepat dan terfragmentasi, khususnya dari platform media sosial, diidentifikasi oleh berbagai penelitian dapat menghambat pengembangan atensi berkelanjutan dan mengurangi kecenderungan untuk melakukan refleksi mendalam. Situasi ini menjadi sangat genting jika ditempatkan dalam konteks perkembangan kognitif. Rentang usia 14–17 tahun merupakan periode "operasional formal



menurut teori perkembangan Piaget, sebuah fase kritis di mana otak secara biologis dipersiapkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir abstrak, logis, dan sistematis. Kemampuan ini adalah bahan bakar utama untuk bernalar secara inovatif dan memecahkan masalah yang kompleks. Adanya gangguan eksternal seperti defisit atensi pada periode emas ini berisiko menghambat pematangan potensi kognitif tersebut, sehingga membatasi kapasitas generasi muda untuk menjadi pencipta dan inovator di masa depan. Di tengah tantangan kognitif era digital, film bertahan sebagai media naratif yang digemari dan berpengaruh kuat di kalangan remaja. Media audiovisual ini memiliki kapasitas unik untuk membangun keterlibatan emosional dan kognitif secara bersamaan, sehingga mampu menyampaikan gagasan kompleks secara efektif. Di antara berbagai genre, science fiction menonjol karena perannya sebagai "gimnasium kognitif". Genre ini secara inheren menuntut audiensnya untuk melakukan eksperimen pemikiran, membayangkan kemungkinan masa depan, serta merefleksikan implikasi etis dari sebuah inovasi teknologi, yang secara langsung melatih kemampuan berpikir kritis dan sistematis. Hubungan antara fiksi ilmiah dan inovasi bukanlah hal baru, melainkan memiliki akar sejarah yang dalam. Genre ini lahir dari rahim Revolusi Industri, di mana karya-karya perintis seperti *Frankenstein* (1818) karya Mary Shelley dan novel-novel Jules Verne muncul sebagai respons langsung terhadap percepatan teknologi dan perubahan sosial yang radikal pada zaman itu. Hubungan ini bersifat dua arah: fiksi ilmiah tidak hanya merefleksikan kemajuan dan kecemasan zaman terkait teknologi, tetapi juga secara aktif memberikan inspirasi kembali kepada dunia nyata. Banyak teknologi modern, mulai dari gawai komunikasi nirkabel hingga antarmuka komputasi, pertama kali digambarkan dalam karya fiksi sebelum menjadi kenyataan. Mekanisme inspirasi ini dapat dijelaskan melalui konsep "prototipe diegetik" (diegetic prototypes) dan perannya dalam menumbuhkan pemikiran futuristik. Fiksi ilmiah tidak hanya menampilkan teknologi sebagai properti visual, melainkan menyajikannya dalam sebuah konteks naratif yang utuh, menunjukkan fungsi, kelayakan, dan dampaknya terhadap

kehidupan manusia. Penggambaran ini, atau prototipe diegetik, berfungsi sebagai cetak 3 biru konseptual yang dapat memicu imajinasi para ilmuwan, insinyur, dan masyarakat luas. Berinteraksi dengan skenario "bagaimana jika" ini, remaja tidak hanya menjadi konsumen pasif sebuah cerita. Mereka dilatih untuk mengadopsi pola pikir futurisme: sebuah cara pandang yang melihat masa depan sebagai ruang yang dapat dibentuk oleh imajinasi dan inovasi, mengubah mereka dari sekadar pengguna teknologi menjadi pemikir yang mampu membayangkan teknologi selanjutnya. Di tengah tantangan kognitif era digital, film bertahan sebagai media naratif yang digemari dan berpengaruh kuat di kalangan remaja. Media audiovisual ini memiliki kapasitas unik untuk membangun keterlibatan emosional dan kognitif secara bersamaan, sehingga mampu menyampaikan gagasan kompleks secara efektif. Di antara berbagai genre, science fiction menonjol karena perannya sebagai "gimnasium kognitif". Genre ini secara inheren menuntut audiensnya untuk melakukan eksperimen pemikiran, membayangkan kemungkinan masa depan, serta merefleksikan implikasi etis dari sebuah inovasi teknologi, yang secara langsung melatih kemampuan berpikir kritis dan sistematis. Pentingnya perancangan ini muncul dari interseksi krusial antara tantangan kognitif yang dihadapi remaja Indonesia dan potensi pedagogis genre fiksi ilmiah. Lingkungan media digital kontemporer cenderung mendorong konsumsi informasi yang pasif dan diskontinu, yang berisiko menghambat perkembangan kapasitas refleksi mendalam. Fiksi ilmiah di sisi lain menawarkan sebuah antitesis. Genre ini secara inheren mengasah daya nalar sistematis audiens, mendorong analisis kausalitas, serta memfasilitasi kontemplasi terhadap dilema etis yang kompleks, yang sepenuhnya koheren dengan trajektori perkembangan kognitif pada tahap operasional formal. Pemanfaatan fiksi ilmiah sebagai instrumen pedagogis menjadi sebuah kebutuhan strategis karena perannya sebagai wahana intuitif antara hiburan dan pembelajaran. Narasi spekulatif dalam fiksi ilmiah menyediakan sebuah "laboratorium imajinasi", di mana remaja dapat melakukan ekstrapolasi terhadap konsep-konsep abstrak beserta implikasinya tanpa kekakuan medium didaktik konvensional. Hal ini

menjadikan genre tersebut bukan sekadar penyaji fakta, melainkan medium untuk menanamkan literasi masa depan. Kompetensi esensial abad ke-21 yang diidentifikasi oleh UNESCO ini mengafirmasi kapabilitas individu untuk mengantisipasi dan beradaptasi terhadap perubahan, sebuah kapasitas vital bagi generasi mendatang. Perancangan ini mengusulkan sebuah solusi media hibrida. Solusi tersebut adalah buku infografis mengenai perkembangan teknologi dalam film fiksi ilmiah. Media pendukungnya menggunakan teknologi Augmented Reality (AR). Pemilihan buku sebagai medium utama merupakan sebuah keputusan strategis. Sifat buku menuntut pembacaan linear juga terfokus. Metode pembacaan ini berfungsi sebagai penangkal fragmentasi atensi akibat media digital. Studi menunjukkan membaca dari media cetak dapat meningkatkan konsentrasi. Pemahaman mendalam juga meningkat dibandingkan membaca dari layar. Hal ini menjawab kebutuhan melatih kembali fokus remaja. Penyajian konten dalam format infografis memaksimalkan pemahaman. Format ini juga memaksimalkan retensi informasi. **22** Infografis adalah alat visual sangat efektif menyederhanakan data juga narasi kompleks. Contohnya adalah linimasa sejarah atau hubungan antar konsep teknologi. Menurut Teori Beban Kognitif, sebuah infografis baik dapat mengurangi beban kognitif asing. Infografis menyajikan informasi secara jelas juga terstruktur. Sumber daya mental pembaca dapat sepenuhnya tercurah pada pemahaman materi. Pembaca tidak perlu menafsirkan presentasi rumit. Lapisan Augmented Reality diintegrasikan sebagai jembatan pedagogis. Jembatan ini menghubungkan dunia cetak dengan dunia digital. Teknologi AR terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman konsep sulit. Konsep ini sulit divisualisasikan tanpa bantuan AR. **24** Buku ini memungkinkan interaksi langsung remaja dengan materi melalui AR. Remaja dapat melihat model 3D teknologi fiktif. Mereka dapat menonton cuplikan film relevan atau mengakses animasi penjelasan prinsip teknologi. 5 Interaktivitas ini dirancang meningkatkan beban kognitif relevan bagi pembelajaran (germane cognitive load). Pengalaman belajar diperkaya tanpa membebani memori kerja berlebihan. Kombinasi buku fisik yang lambat dengan AR yang interaktif

menciptakan ekosistem belajar seimbang. Ekosistem ini dirancang khusus bagi audiens remaja di era digital. Perancangan buku infografis ini merupakan jawaban langsung terhadap fenomena yang ada. Proyek ini menargetkan dua masalah utama. Masalah pertama adalah rendahnya daya pikir inovatif. Masalah kedua adalah menurunnya kualitas atensi remaja. Konten buku mengenai sejarah perkembangan teknologi dalam fiksi ilmiah secara spesifik menstimulasi daya pikir inovatif. Remaja diajak mempelajari pola pikir futuristik juga proses lahirnya sebuah inovasi. Bentuk media buku fisik secara sadar melawan tren penurunan atensi. Format ini mendorong kembali kebiasaan membaca lambat juga mendalam. Kekuatan utama perancangan ini terletak pada sintesis strategis antara medium, format, konten, juga teknologi pendukung. Buku fisik menyediakan ruang untuk fokus. Infografis memberikan kejelasan dalam penyampaian informasi kompleks. Konten fiksi ilmiah membangkitkan inspirasi juga imajinasi. Lapisan Augmented Reality menambah tingkat keterlibatan secara interaktif. Proyek ini secara keseluruhan bertujuan membentuk pola pikir reflektif juga futuristik pada remaja. Tujuan akhirnya adalah kontribusi pada pengembangan sumber daya manusia Indonesia. Hal ini sejalan dengan kebutuhan penguatan modal manusia nasional di masa depan. Buku infografis ini dirancang untuk mengatasi rendahnya daya inovasi dan perhatian remaja. Pendekatan visual menyederhanakan informasi teknis tentang teknologi dalam film fiksi ilmiah. Infografis memperkenalkan konsep-konsep kompleks dengan cara yang mudah dipahami. Teknologi Augmented Reality memberikan kesempatan bagi remaja untuk berinteraksi dengan model teknologi futuristik. Interaksi langsung dengan AR memungkinkan pembaca untuk mengeksplorasi konsep teknologi lebih mendalam. Proses ini merangsang kreativitas remaja untuk membayangkan kemungkinan-kemungkinan baru. Teknologi AR mendorong pembaca untuk berpikir kritis dan analitis tentang dampak teknologi. Desain ini menginspirasi remaja untuk menjadi inovator di masa depan.

### 1.2 Rumusan Masalah 1.

Bagaimana merancang buku infografis dengan media pendukung augmented reality yang dapat menyampaikan pesan mengenai perkembangan teknologi futuristik

secara visual dan interaktif, serta disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif remaja usia 14-17 tahun untuk meningkatkan daya inovasi mereka?

2. Bagaimana cara meningkatkan daya atensi remaja terhadap konten edukatif yang berkaitan dengan perkembangan teknologi melalui film genre science fiction? 1.3

Identifikasi Masalah Dari kasus yang telah diuraikan dalam latar belakang oleh peneliti, berikut identifikasi masalah yang dapat disimpulkan menjadi beberapa poin: 1.

Rendahnya daya inovasi remaja Indonesia yang tercermin dari peringkat

Global Innovation Index yang relatif rendah. 2. Gangguan atensi yang

disebabkan oleh paparan informasi digital yang cepat, menghambat kemampuan

berpikir kritis dan reflektif pada remaja usia 14-17 tahun. 3. Terpapar

oleh informasi yang terlalu cepat, menyebabkan penurunan daya atensi dan

kemampuan berpikir reflektif pada remaja usia 14-17 tahun. 4. Kurangnya

pemahaman yang mendalam mengenai sains dan teknologi pada remaja,

meskipun film science fiction memiliki potensi besar untuk mendorong

minat mereka. 7 1.4 Tujuan Penelitian 1. Meningkatkan daya inovasi dan

kreativitas remaja Indonesia melalui buku infografis yang menyajikan

perkembangan teknologi dalam film genre science fiction. 2. Meningkatkan

kualitas perhatian remaja terhadap konten edukatif dengan memanfaatkan media

visual yang sistematis dan interaktif. 3. Menstimulasi perkembangan kognitif

dan inovatif anak melalui infografis visual dan augmented reality. 27 1.5 Manfaat

Penelitian 1.5 1 Manfaat Teoritis 1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan desain komunikasi visual untuk media edukasi berbasis augmented reality.

2. Menambah wawasan tentang penggunaan genre film science fiction sebagai

sarana edukasi yang relevan untuk generasi digital. 1.5.2 Manfaat Praktis

Memberikan media edukasi yang efektif untuk remaja dalam memahami

perkembangan teknologi dengan pendekatan visual dan interaktif. 1.5.3 Bagi

Universitas Pembangunan Jaya • Memberikan kontribusi bagi universitas dalam

perkembangan riset desain komunikasi visual yang berkaitan dengan media

edukasi interaktif. 1.5.4 Bagi Penulis • Memberikan pemahaman mendalam dalam

merancang media edukasi berbasis visual dan augmented reality. 1.5.5

Bagi Masyarakat • Menyediakan media edukasi yang bermanfaat bagi remaja



a Indonesia dalam meningkatkan pemahaman tentang teknologi dan sains.. 8 1.6

Sistematika Penulisan Penulisan laporan proposal mencakup: 1. BAB I PENDAHULUAN Bab ini menguraikan latar belakang yang menyoroti rendahnya daya pikir inovatif remaja Indonesia serta dampak arus informasi digital terhadap penurunan daya atensi. Pembahasan mencakup pentingnya stimulasi kognitif pada masa operasional formal (usia 14–17 tahun), dan bagaimana fiksi ilmiah sebagai genre populer dapat berperan dalam membentuk pola pikir futuristik dan reflektif. Dalam konteks tersebut, buku infografis dengan dukungan augmented reality diajukan sebagai media edukatif alternatif yang mendalam dan interaktif. Bab ini juga mencakup identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan, serta manfaat dari penelitian ini, baik secara akademik maupun praktis.. 2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA Bab ini menyajikan ringkasan dan pembahasan dari sejumlah sumber dan penelitian sebelumnya yang relevan, termasuk buku infografis, media edukatif berbasis visual, serta kontribusi fiksi ilmiah dalam pendidikan dan pengembangan pola pikir spekulatif. Konsep-konsep pendukung seperti futurisme, literasi visual, dan teknologi augmented reality dijelaskan untuk memperkuat landasan teori dan kerangka berpikir dalam proyek perancangan ini. 3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN Bab ini menjelaskan pendekatan yang digunakan dalam proses perancangan media, dimulai dari pemilihan metode studi literatur dan wawancara, analisis data secara kualitatif, hingga tahapan dalam proses desain visual. Pendekatan desain berbasis data ini digunakan untuk memastikan relevansi antara media yang dirancang dan kebutuhan remaja dalam meningkatkan daya pikirv inovatif dan ketertarikan pada sejarah teknologi melalui pendekatan visual dan interaktif. 9 4. BAB IV STRATEGI KREATIF Bab ini membahas tahapan strategis dalam perancangan buku infografis bertema sejarah teknologi dalam film fiksi ilmiah. Dimulai dari analisis segmentasi audiens remaja, penentuan positioning, SWOT, hingga strategi kreatif seperti pemilihan tone & manner, gaya visual, pendekatan narasi, dan pemanfaatan augmented reality. Penjabaran elemen visual seperti layout, warna, tipografi, hingga struktur informasi bertujuan membentuk

media yang komunikatif dan menarik. Bagian akhir bab memuat penerapan desain final sebagai hasil konkret dari proses kreatif yang dirancang berdasarkan data dan analisis sebelumnya.

5. BAB V KESIMPULAN Bab kelima ini merangkum keseluruhan hasil perancangan buku infografis “Galaksi Teknologi dengan media pendukung Augmented Reality (AR). Kesimpulan yang diambil mencakup hasil penelitian mengenai efektivitas media dalam meningkatkan daya inovasi dan kualitas atensi remaja Indonesia, serta bagaimana penggunaan genre science fiction sebagai media edukasi dapat merangsang pemikiran kritis dan futuristik remaja. Bab ini juga berisi saran terkait pengembangan lebih lanjut dari proyek ini, seperti eksplorasi genre film lainnya sebagai media edukasi alternatif dan penerapan teknologi AR yang lebih lanjut.

Bagian Akhir Penulisan a. Bagian akhir dari laporan tugas akhir ini mencakup elemen-elemen yang berkaitan dengan lampiran dan daftar pustaka, yang memuat referensi- referensi yang digunakan sebagai dasar dalam penyusunan penelitian tugas akhir ini.

10 Bab II Tinjauan Pustaka 2.1 Tinjauan Pustaka Pembahasan tinjauan pustaka diambil dari beberapa penelitian lainnya untuk memperkuat dan mempermudah proses perancangan buku ilustrasi pencegahan takut renang sebagai media bimbingan orang tua untuk anak usia 4-6 tahun.

a. Dewa Gede Ari Pradnyana, I Nengah Sudika Negara, dan Ida Ayu Dwita Krisna Ari. 2021. ‘Perancangan Buku Augmented Reality Untuk Anak-Anak Sebagai Media Edukasi Penggunaan Bahasa Bali Dalam Kehidupan Sehari-hari di Bali’. Amarasi: jurnal desain komunikasi visual. Vol. 02 No. 02, 2021, Juli, 208 – 219. Penelitian ini menjelaskan an tentang Buku augmented reality sebagai media edukasi yang menggabungkan informasi tertulis dengan elemen interaktif berbasis teknologi visual. Media ini memanfaatkan teknologi augmented reality untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih mendalam melalui animasi, suara, dan interaktivitas. Teknologi ini dirancang untuk menarik perhatian pembaca, khususnya anak-anak, sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Buku ini memiliki kelebihan dalam menyampaikan informasi kompleks dengan cara yang interaktif dan mudah dipahami, serta memberikan

pengalaman belajar yang unik dan jarang ditemukan di pasaran. Buku kamus Bahasa Bali berbasis augmented reality berhasil meningkatkan minat belajar anak-anak terhadap Bahasa Bali dengan tujuan melestarikan budaya, yang mulai terlupakan akibat pengaruh globalisasi. b. Hekki Arja Wahyudi, Mitra Istiar Wardhana, dan Arif Sutrisno. 2021. <sup>1</sup> "Perancangan Buku Infografis sebagai Media Informasi tentang Penyakit-Penyakit Kronis bagi Remaja <sup>26</sup> JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts, Vol. 1, No. 6, hal. 794–807. 11 Penelitian ini membahas perancangan buku infografis yang menyajikan informasi mengenai penyakit kronis dengan pendekatan visual yang menarik bagi remaja. Buku ini dirancang menggunakan ilustrasi karakter dan layout yang sistematis untuk mempermudah pemahaman. Metode semiotik digunakan dalam pembuatan desain karakter, yang menggambarkan ciri khas dari setiap penyakit. Buku ini juga dilengkapi dengan elemen audio untuk meningkatkan pengalaman belajar. Perbedaan utama antara penelitian ini dan tugas akhir yang akan dirancang adalah pada tema konten; penelitian ini fokus pada informasi medis, sedangkan tugas akhir ini akan membahas sejarah teknologi dalam film genre science fiction. c. Brahmaksara Benny Hember dan Eka Noviana. 2024. "Perancangan Buku sebagai Media Edukasi Sejarah Mata Uang Indonesia bagi Remaja Usia 15–18 Tahun. eProceeding of Art & Design, Vol. 3, No. 2. Studi ini mengembangkan buku sejarah mata uang Indonesia dengan pendekatan visual yang menarik dan interaktif untuk remaja. Buku ini menggunakan tema mixtape dan desain replika mata uang untuk menarik minat pembaca. Proses perancangan melibatkan pendekatan design thinking, termasuk wawancara dan kuesioner dengan remaja untuk memahami preferensi mereka terhadap media edukasi. Buku ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman sejarah dan menumbuhkan rasa nasionalisme di kalangan remaja. Meskipun fokus kontennya berbeda, pendekatan desain interaktif dan penggunaan elemen visual yang menarik relevan dengan perancangan buku infografis AR yang akan dilakukan dalam tugas akhir ini. 2.1 1 Data Jurnal Data studi literatur dari jurnal yang digunakan disusun dalam bentuk tabel berdasarkan media sumbernya. Berikut tabel dari sumber data yang didapatkan melalui jurnal: 12 Tabel 2. 1 Data

REPORT #27608031

Jurnal Judul Penulis Tahun Keterangan Perancangan Buku Infografis sebagai Media Informasi tentang Penyakit- Penyakit Kronis bagi Remaja Wahyudi, H A., Wardhana, M I., & Sutrisno, A. 2021 Jurnal ini membahas perancangan buku infografis yang menyajikan informasi medis secara visual dan menarik bagi remaja. Meskipun fokus pada penyakit kronis, pendekatan desain yang digunakan relevan untuk menyampaikan informasi kompleks dalam bentuk yang mudah dipahami oleh audiens remaja. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan untuk merancang buku infografis dengan pendekatan visual yang sederhana namun informatif, mengutamakan keterlibatan pembaca melalui desain yang mudah dimengerti dan menarik. Perancangan Buku Ilustrasi Infografis Sejarah Konsol Video Game Era 1980-an dan 1990-an Budinugroho, G., & Islam, M.A. 2023 Jurnal ini menggabungkan ilustrasi komik dan infografis untuk menyajikan sejarah konsol video game kepada audiens muda. Gaya desain yang digunakan dapat diadaptasi untuk menyajikan 13 perkembangan teknologi dalam film sci-fi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh remaja. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan dalam merancang buku infografis yang memadukan elemen visual yang menarik untuk audiens remaja, dengan tujuan untuk mengedukasi melalui narasi visual yang kreatif dan menghibur. Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran Infografis Berbasis Flat Design Tanu, R.A., Arifin, Z., & Riyana, C. 2019 Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media infografis berbasis flat design dapat meningkatkan kreativitas siswa. Pendekatan ini dapat diterapkan dalam perancangan buku infografis untuk remaja, dengan fokus pada desain yang sederhana namun menarik. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan untuk memastikan bahwa buku infografis yang dirancang dapat meningkatkan kreativitas dan daya tarik visual bagi remaja melalui 14 penggunaan desain yang bersih dan mudah dipahami. Desain Infografis: Pengembangan Kreativitas dan Literasi Membaca Siswa SD Hati Kudus Mulyate, A., Tanudjaja, B., & P, Y. 2013 Artikel ini membahas bagaimana desain infografis dapat mengembangkan kreativitas dan literasi digital siswa. Meskipun ditujukan untuk siswa



SD, prinsip-prinsip yang dibahas dapat diadaptasi untuk audiens remaja dalam konteks perancangan buku infografis. Penulis menggunakan jurnal ini untuk merancang buku infografis yang mampu merangsang kreativitas dan mendukung literasi visual bagi remaja, dengan menekankan pentingnya desain yang menyeluruh dan menarik bagi pembaca muda. Perancangan Augmented Reality Media Edukasi Protokol Kesehatan Berbasis Permainan Papan Prasetyo, D. 2021 Jurnal ini membahas perancangan media edukasi berbasis augmented reality yang interaktif, cocok untuk audiens remaja. Pendekatan ini dapat diadaptasi untuk menyajikan informasi tentang film sci-fi dengan 15 cara yang menarik dan interaktif. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan dalam merancang buku infografis yang menggabungkan teknologi augmented reality untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan mendalam bagi remaja. Perancangan Guidebook Pemilihan Warna Pakaian Berdasarkan Skin Tone Remaja Perempuan Arbiatun, A. 2021 Jurnal ini memberikan panduan pemilihan warna yang sesuai dengan karakteristik remaja, relevan untuk desain infografis. 4 Pemahaman tentang psikologi warna dapat membantu dalam memilih palet warna yang tepat untuk audiens remaja. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan dalam menentukan skema warna yang menarik dan cocok untuk remaja, dengan tujuan untuk meningkatkan daya tarik visual buku infografis dengan warna yang sesuai. 16 Perancangan 3D Modeling untuk Augmented Reality sebagai Media Edukasi Bangunan Cagar Budaya bagi Remaja di Kabupaten Pandeglang Ahmad Hudya Alyazidi 2021 Penelitian ini membahas perancangan model 3D untuk media edukasi berbasis augmented reality. Meskipun fokus pada bangunan cagar budaya, teknik yang dibahas dapat diadaptasi untuk menyajikan elemen-elemen film sci-fi dalam bentuk 3D yang interaktif. Penulis menggunakan jurnal ini sebagai panduan dalam merancang elemen 3D untuk buku infografis, dengan tujuan memberikan pengalaman visual yang mendalam kepada remaja melalui teknologi augmented reality. Perancangan Buku Ilustrasi dengan Teknologi Augmented Reality Tentang Impian dan Cita-Cita Untuk Remaja 16–18 Tahun Ramadhani, Brilliant Firdaus 2025 Jurnal ini membahas perancangan buku ilustrasi yang

menggabungkan teknologi augmented reality untuk audiens remaja. Pendekatan ini dapat diadaptasi untuk menyajikan informasi tentang film sci-fi dengan cara yang menarik dan interaktif. Penulis menggunakan jurnal ini untuk merancang buku 17 infografis dengan media AR, dengan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan pembaca remaja melalui pengalaman visual yang lebih mendalam. Perancangan Buku Infografis sebagai Media Informasi Mengenai Bahaya Judi Online bagi Remaja Bagus Zakaria Swastiko 2021 Jurnal ini membahas perancangan buku infografis yang menyajikan informasi tentang bahaya judi online bagi remaja. Pendekatan desain yang digunakan dapat diadaptasi untuk menyajikan informasi tentang film sci-fi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh audiens remaja. Penulis menggunakan jurnal ini untuk memastikan bahwa buku infografis yang dirancang dapat memberikan edukasi yang efektif dan menarik bagi remaja. Perancangan Buku Infografis sebagai Media Informasi tentang Penyakit- Penyakit Kronis bagi Remaja Hekki Arja Wahyudi, Mitra Istiar Wardhana, Arif Sutrisno 2021 Jurnal ini membahas perancangan buku infografis yang menyajikan informasi medis secara visual dan menarik bagi remaja. Meskipun fokus pada 18 penyakit kronis, pendekatan desain yang digunakan relevan untuk menyampaikan informasi kompleks dalam bentuk yang mudah dipahami oleh audiens remaja. 2.1 2 Data Buku Data studi literatur dari buku yang digunakan disusun dalam bentuk tabel berdasarkan media sumbernya. Berikut tabel dari sumber data yang didapatkan melalui buku: Tabel 2. 2 Data Buku Judul Penulis Tahun Keterangan Buku Ajar Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja Latifah Nur Ahyani, Rr. Dwi Astuti 2018 Buku ini memetakan karakteristik kognitif, emosional, dan sosial remaja 14-17 tahun berdasarkan teori perkembangan, seperti tahap "Pemikiran Operasional Formal Piaget. Informasi ini menjadi panduan untuk merancang konten infografis yang abstrak namun relevan secara personal, serta pengalaman AR yang memberdayakan dan memfasilitasi interaksi sosial 19 untuk menjawab kebutuhan identitas remaja. Dinamika Perkembangan Remaja: Problematika dan Solusi Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia (IPPI) 2020 Buku ini

membahas secara spesifik hubungan antara remaja dan teknologi, termasuk fenomena seperti Fear of Missing Out (FoMO). Buku ini digunakan sebagai panduan etis untuk merancang interaksi AR yang bertanggung jawab dan mendorong literasi digital kritis dengan menghubungkan teknologi fiksi dengan isu privasi dan kesehatan mental yang nyata. *Teens Choosing to Read: Fostering Social, Emotional, and Intellectual Growth Through Books* Gay Ivey, Peter Johnston 2023 Buku ini memberikan panduan strategis untuk membuat remaja tertarik membaca dengan menyajikan aktivitas membaca sebagai cara mengelola stres dan memaknai hidup. Buku ini menjadi landasan untuk membingkai konten infografis sebagai narasi yang menggugah emosi, bukan sekadar fakta teknis, sehingga pengalaman membaca menjadi lebih bermakna. 20 *Saya Remaja Kreatif dan Inovatif* Ahmad Naim Jaafar, Helmi Suhaimi, Mohamed Syazwan Osman 2023 Buku ini menawarkan metode praktis untuk merangsang inovasi pada remaja melalui "permainan yang menguji pikiran" dan "mengenal tokoh pencipta". Buku ini digunakan sebagai panduan untuk menciptakan fitur interaktif, seperti 'lembar kerja' desain dan fitur AR yang menghubungkan teknologi dengan kisah inspiratif para inovator di baliknya.

2 *Visual Language for Designers: Principles for Creating Graphics that People Understand* Connie Malamed 2011 Buku ini membahas bagaimana cara merancang grafis yang dapat dipahami audiens dengan efektif, berdasarkan cara kerja pikiran manusia memproses informasi visual. Buku ini digunakan sebagai panduan untuk merancang elemen visual infografis—seperti diagram, ikon, dan visualisasi data—agar dapat menyampaikan konsep teknologi yang kompleks secara intuitif dan jelas kepada audiens remaja. *Layout dan Dasar Penerapannya* Surianto Rustan 2018 Buku ini adalah panduan komprehensif mengenai tata letak dalam Bahasa Indonesia. Buku ini digunakan sebagai panduan mendalam untuk menyusun komposisi setiap halaman infografis, menciptakan hierarki visual yang jelas, alur baca yang nyaman, dan keseimbangan estetis antara teks, gambar, dan ruang kosong untuk menarik perhatian audiens remaja. *Layout Essentials: 100 Design Principles for Using Grids* Beth Tondreau 2011 Buku ini menyajikan 100 prinsip

esensial dalam penggunaan grid untuk desain tata letak. Buku ini digunakan sebagai panduan praktis dan mendasar untuk membangun grid system yang kuat dan konsisten di seluruh buku infografis, memastikan setiap halaman memiliki struktur visual yang profesional, teratur, dan mudah dinavigasi oleh pembaca remaja. **5** Thinking with Type: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, & Students Ellen Lupton 2024 Buku ini membahas aspek kognitif tipografi yang menjadi dasar pemilihan font secara ilmiah, bukan selera. Buku ini digunakan sebagai panduan untuk memilih typeface sans- 22 serif yang bersih untuk keterbacaan maksimal pada badan teks dan display font yang ekspresif namun tetap jelas untuk judul bertema fiksi ilmiah. 2.2 Tinjauan Teori Perancangan buku infografis dengan media pendukung augmented reality mengenai perkembangan teknologi dalam film genre science fiction memerlukan pemahaman terhadap beberapa teori yang relevan. Teori-teori ini akan menjadi dasar dalam menyusun desain visual yang komunikatif dan efektif, serta mendukung proses penyampaian informasi yang dapat merangsang pemikiran inovatif dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis remaja. **25** Berikut adalah beberapa teori yang relevan dalam perancangan ini. **25** 2.2 1 Teori Pemikiran Kreatif

Remaja Teori mengenai pemikiran kreatif menurut Guilford (1950) menyatakan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk berpikir baru dan berbeda. Pada remaja, kreativitas berkembang seiring dengan pertumbuhan kemampuan kognitif. Piaget (1972) mengemukakan bahwa pada usia 14–17 tahun, remaja berada pada tahap operasional formal, yang memungkinkan mereka untuk berpikir abstrak dan sistematis. Mereka mampu mengembangkan ide-ide kompleks dan melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap isu-isu yang mereka hadapi. Namun, salah satu tantangan utama yang dihadapi remaja Indonesia adalah rendahnya kreativitas dan inovasi, yang dapat dipengaruhi oleh paparan informasi yang terlalu cepat dan tidak terstruktur (Pew Research Center, 2012). 23 2.2.2 Science Fiction untuk Remaja Science fiction merupakan genre yang menggambarkan masa depan dan teknologi canggih yang belum tercapai, serta efek sosial dan etika dari kemajuan tersebut.

Menurut Rieder (2008), science fiction berfungsi sebagai media yang menstimulasi pemikiran spekulatif dan imajinasi kreatif. Film science fiction menjadi sarana yang efektif dalam merangsang minat remaja terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membantu mereka memahami perubahan sosial dan budaya akibat teknologi baru. Film seperti *Interstellar* dan *The Matrix* tidak hanya menghibur, tetapi juga memberikan pemahaman tentang konsep-konsep ilmiah seperti relativitas waktu, kecerdasan buatan, dan perjalanan antar dimensi. Dalam konteks ini, genre science fiction dapat berperan dalam memperluas wawasan remaja mengenai teknologi masa depan yang relevan dengan revolusi industri 5.0 dan futurism.

2.2.3 Infografik untuk Remaja Infografik adalah cara yang efisien untuk menyampaikan informasi yang kompleks melalui elemen visual seperti grafik, diagram, dan ilustrasi. Menurut Sandra Rendgen dan Julius Wiedemann (2014), infografik berfungsi untuk menyederhanakan data sehingga lebih mudah dipahami oleh audiens yang memiliki keterbatasan waktu atau tingkat perhatian yang rendah. 18 Penelitian menunjukkan bahwa remaja usia 14–17 tahun lebih responsif terhadap informasi visual daripada teks panjang. 8 Buku infografis yang dirancang dengan menggunakan elemen visual yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan remaja dan mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep teknologi yang kompleks. Informasi yang disajikan secara infografis mampu mempercepat pemahaman dan merangsang ketertarikan remaja terhadap topik-topik yang relevan, seperti sejarah perkembangan teknologi dalam film science fiction. 24 2.2 7 4 Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Augmented reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan elemen dunia nyata dengan elemen digital untuk menciptakan pengalaman interaktif yang mendalam. Penelitian oleh Dede (2009) menunjukkan bahwa AR dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar, terutama ketika diterapkan pada media yang melibatkan generasi muda. 15 AR memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif dan memungkinkan remaja untuk berinteraksi langsung dengan materi yang disampaikan. Dalam konteks perancangan buku infografis tentang film science fiction, penggunaan AR dapat memperkaya

pengalaman belajar remaja dengan memungkinkan mereka untuk menjelajahi teknologi futuristik melalui model 3D, animasi, dan informasi tambahan yang muncul ketika mereka memindai ilustrasi dalam buku. 2.2.5 Futurisme dalam Media Edukasi Futurisme, menurut Ball (2012), adalah sebuah aliran yang berfokus pada eksperimen dengan ide dan teknologi yang dapat merubah masa depan. Dalam konteks pendidikan dan media, futurisme berperan penting dalam mengajak siswa untuk berpikir lebih jauh ke depan, melihat kemungkinan- kemungkinan yang ada, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Film science fiction sering kali memanfaatkan konsep futurisme untuk menggambarkan dunia yang lebih maju secara teknologi, yang memicu rasa ingin tahu remaja dan mendorong mereka untuk berimajinasi tentang masa depan. Melalui penerapan konsep futurisme dalam perancangan buku infografis ini, diharapkan remaja dapat merasakan tantangan dan potensi besar dari teknologi yang akan datang, serta terinspirasi untuk mengembangkan ide-ide inovatif mereka sendiri. 25

### 2.3 Teori Utama

#### 2.3.1 Teori Perancangan Menurut Bruno Munari, perancangan adalah sebuah aktivitas yang bertujuan untuk memecahkan masalah secara sistematis, bukan sekadar ekspresi artistik yang impulsif (Munari, 2008). Dalam prosesnya, seorang perancang harus bergerak dari definisi masalah yang jelas, melakukan riset untuk mengumpulkan data relevan, menganalisis data tersebut untuk menemukan pola atau batasan, baru kemudian masuk ke tahap kreativitas untuk menghasilkan berbagai alternatif solusi. Setelah itu, dilakukan pemilihan material dan teknologi yang paling sesuai, verifikasi konsep melalui prototipe, dan pengujian untuk memastikan solusi tersebut benar-benar fungsional, estetik, dan menjawab kebutuhan awal. 23

Proses ini memastikan bahwa hasil akhir tidak hanya indah, tetapi juga efektif. 12

Beberapa prinsip dasar dalam perancangan grafis, seperti kesatuan, keseimbangan, kontras, dan penekanan, digunakan untuk memastikan desain yang harmonis. Prinsip-prinsip ini akan diterapkan dalam buku infografis ini untuk membantu menyampaikan informasi yang kompleks tentang teknologi futuristik dalam film dengan cara yang lebih mudah dipahami. Penggunaan kesatuan

dalam desain berarti elemen-elemen grafis, teks, dan ilustrasi akan saling terintegrasi untuk membentuk cerita yang utuh. **14** Keseimbangan dan kontras akan membantu pembaca dengan memisahkan elemen-elemen penting dan membuat informasi lebih jelas. Penekanan digunakan untuk menonjolkan teknologi atau konsep utama yang ingin dijelaskan. Buku infografis ini bertujuan untuk memberi wawasan tentang perkembangan teknologi dalam film science fiction dengan desain yang tidak hanya menarik, tetapi juga mudah dipahami. Desain yang baik akan memastikan pembaca dapat memahami pesan tentang teknologi masa depan tanpa merasa kewalahan dengan informasi yang terlalu teknis. 26 2.3.2 Teori Buku Menurut Buku berfungsi sebagai media yang menyampaikan informasi secara visual dan tertulis untuk memperkaya pemahaman pembaca. Penulis Drucker (2010) mengungkapkan bahwa buku infografis menggabungkan data visual dan narasi yang saling melengkapi, menciptakan pemahaman yang lebih mendalam dan menyeluruh. Buku ini bertujuan untuk menyajikan informasi tentang teknologi dalam film science fiction dengan menggunakan grafik, diagram, dan ilustrasi. Penggunaan elemen-elemen ini akan memungkinkan pembaca untuk memahami konsep-konsep futuristik secara visual dan langsung. Buku infografis juga memberikan pengalaman interaktif bagi pembaca melalui elemen-elemen visual yang dirancang untuk menggugah rasa ingin tahu. Penulis Drucker (2010) menekankan bahwa desain visual dalam buku infografis tidak hanya bertujuan untuk mengkomunikasikan informasi, tetapi juga untuk mendorong pembaca agar terlibat lebih dalam dengan konten. Desain visual yang baik memfasilitasi pembaca untuk mengeksplorasi dan memahami informasi lebih jauh, tanpa kehilangan makna atau konteks. Buku ini akan memberikan gambaran visual tentang perkembangan teknologi dalam film dengan cara yang dapat menginspirasi dan memperkaya wawasan remaja, terutama dalam hal teknologi masa depan yang digambarkan dalam film genre science fiction. 2.3.2.1 Konsep Buku Infografis Konsep Buku infografis adalah media yang menggabungkan grafik, ilustrasi, dan teks untuk menyampaikan informasi secara visual dan menarik. Lupton dan Phillips (2014) dalam *Graphic Design: The New Basics* menjelaskan bahwa

buku infografis bertujuan untuk menyajikan data yang sulit dipahami dalam format visual yang lebih mudah dicerna. Buku ini bertujuan untuk menyampaikan informasi tentang teknologi dalam film genre science fiction dengan menggunakan grafik, diagram, dan ilustrasi. Penggunaan elemen-elemen ini akan memungkinkan pembaca untuk memahami konsep-konsep futuristik secara visual dan langsung. 27 Buku infografis ini akan menggabungkan timeline perkembangan teknologi dari revolusi industri pertama hingga kelima. Penggunaan gambar robot, mesin, atau roket yang menggambarkan teknologi dalam film akan dipilih dengan cermat agar simbol-simbol tersebut dapat menyampaikan makna yang jelas dan mudah dipahami. Elemen desain seperti warna, tipografi, dan ilustrasi akan digunakan untuk memastikan bahwa buku ini menarik namun tetap mudah dipahami oleh pembaca remaja. Audiens remaja cenderung lebih mudah memahami informasi melalui visual daripada teks panjang. Buku ini dirancang untuk memberi pengalaman belajar yang menyenangkan dan mengilhami mereka untuk berpikir lebih jauh tentang futurisme dan inovasi teknologi. 2.3 10 3

**Teori Infografis** Infografis adalah alat komunikasi visual yang digunakan untuk menyederhanakan informasi yang kompleks agar lebih mudah dipahami oleh audiens.

Penulis Tufte (2001) dalam *The Visual Display of Quantitative Information* menyatakan bahwa infografis memiliki kemampuan untuk mengorganisir data secara visual, menjadikannya lebih mudah dicerna dan lebih efektif dalam menyampaikan informasi. 6 Dalam konteks buku ini, infografis digunakan untuk menyajikan perkembangan teknologi dalam film genre science fiction, menyampaikan informasi yang sulit dipahami dengan cara yang lebih visual dan menarik. Penggunaan infografis dalam buku ini bertujuan untuk menghubungkan data historis tentang perkembangan teknologi dengan cara yang dapat dicerna dengan cepat oleh pembaca remaja. Setiap elemen dalam infografis, mulai dari warna, garis, ikon, hingga grafik, bekerja bersama untuk menyampaikan pesan dengan cara yang lebih terstruktur dan interaktif. Infografis juga mempermudah pembaca untuk membandingkan dan memahami hubungan antar data, yang pada akhirnya

membuat informasi yang diberikan lebih menarik dan memikat tanpa mengurangi kedalaman materi. 28 2.3.3.1 Jenis Infografis Jenis infografis yang digunakan dalam buku ini meliputi timeline infografis, informational infographics, dan hierarchical infographics. Timeline infografis menyajikan informasi dalam urutan waktu yang kronologis. Infografis ini membantu pembaca memahami proses atau perkembangan seiring berjalannya waktu, seperti evolusi teknologi dari revolusi industri pertama hingga kelima. Tufte (2001) menyarankan penggunaan timeline untuk menyusun data yang memiliki urutan waktu, sehingga audiens dapat melihat hubungan antara peristiwa-peristiwa tersebut dengan jelas. Informational infographics digunakan untuk menyajikan informasi yang lebih umum, tidak terikat pada urutan waktu tertentu. Jenis infografis ini menyampaikan data melalui grafik, diagram, dan ilustrasi yang mudah dicerna. Kraak dan Brown (2001) dalam Mapping Time: The Use of Maps in the Visualization of Temporal Data menyatakan bahwa informational infographics cocok digunakan untuk memberikan gambaran umum atau pemahaman secara visual tanpa fokus pada urutan waktu tertentu. Hierarchical infographics menyajikan data dalam bentuk struktur berlapis, menunjukkan hubungan antara informasi yang lebih besar dan lebih kecil.

**11** Informasi disajikan dalam urutan yang menunjukkan tingkat kepentingan atau hierarki, mempermudah pembaca untuk memahami struktur atau sistem yang lebih kompleks.

Buchanan (2006) menjelaskan bahwa infografis hierarkis sangat berguna untuk menyampaikan informasi dengan struktur yang jelas dan teratur, memungkinkan audiens untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang lebih penting dari keseluruhan sistem. 29 2.3.4 Teori Augmented Reality Augmented reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan objek dunia nyata dengan elemen digital, seperti gambar, suara, atau video, untuk menciptakan pengalaman interaktif yang lebih kaya. Azuma (1997) dalam A Survey of Augmented Reality menjelaskan bahwa AR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan lingkungan nyata yang ditambah elemen-elemen virtual secara langsung. AR menawarkan interaktivitas yang membuat pengalaman pengguna menjadi lebih immersive dan menarik. Teori augmented reality

yang digunakan dalam buku ini mengacu pada teknologi marker-based AR, yang memungkinkan objek atau gambar di dunia nyata dipindai dan diterjemahkan menjadi konten digital di layar perangkat. AR ini digunakan untuk memperkaya pengalaman pembaca, dengan memberikan informasi tambahan mengenai film atau teknologi yang ditampilkan dalam buku. Misalnya, saat pembaca memindai gambar atau ikon dalam buku, mereka akan melihat animasi, penjelasan lebih lanjut, atau efek visual interaktif yang membantu memperjelas konsep teknologi yang dibahas. **13** Penggunaan AR di buku ini sangat relevan dengan audiens remaja usia 14-17 tahun, yang cenderung lebih responsif terhadap pengalaman visual dan interaktif. **9** Remaja pada usia ini berada dalam tahap perkembangan kognitif yang memungkinkan mereka untuk lebih mudah menyerap informasi melalui pengalaman yang menggabungkan elemen visual dan teknologi. Pengalaman AR dapat menstimulasi rasa ingin tahu mereka tentang teknologi dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran mereka di era digital.

### 2.3.5 Teori 3D Visualisasi Ilmu Visualisasi 3D adalah teknik yang digunakan untuk menggambarkan objek tiga dimensi dalam bentuk dua dimensi, memberikan kesan kedalaman dan perspektif pada objek tersebut. Shinoda et al. (2009) dalam Realistic 3D Object Visualization Using Textures menjelaskan bahwa visualisasi 3D membantu menciptakan gambaran yang lebih nyata dan detil dari objek, 3D memungkinkan audiens untuk melihat objek dari berbagai sudut. Pemanfaatan teknik ini dalam desain grafis memungkinkan objek untuk lebih mudah dipahami dan dilihat secara menyeluruh. Penggunaan 3D berbentuk isometrik dalam buku ini bertujuan untuk menggambarkan teknologi atau objek futuristik dalam film science fiction dengan perspektif yang lebih jelas dan terstruktur. Gaya visual isometrik memberikan tampilan objek dalam tiga dimensi dengan sudut pandang yang konsisten, memungkinkan pembaca melihat objek dari beberapa sudut tanpa kehilangan detail. Tekstur realistis digunakan untuk memberikan kedalaman visual pada objek, seperti robot atau mesin futuristik, sehingga terlihat lebih nyata dan terlihat seperti objek

fisik. Teknik visualisasi 3D ini sangat relevan dengan audiens remaja usia 14-17 tahun, yang cenderung tertarik dengan elemen visual yang dinamis dan futuristik. Remaja pada usia ini berada dalam fase kognitif yang memungkinkan mereka untuk memahami konsep visual yang lebih kompleks, termasuk teknologi dan objek yang digambarkan dalam film science fiction. Penggunaan visualisasi 3D akan memperkaya pengalaman membaca dan membantu remaja memahami lebih dalam konsep-konsep futuristik yang mungkin sulit dijelaskan hanya dengan teks.

### 2.3.6 Science Fiction

Science fiction merupakan genre sastra dan film yang menggambarkan kemungkinan dunia atau teknologi di masa depan, sering kali berdasarkan pada kemajuan ilmiah dan penemuan baru. James E. Young (2011) dalam *Science Fiction and the Future* menjelaskan bahwa science fiction menggabungkan elemen ilmu pengetahuan dan teknologi spekulatif untuk mengeksplorasi dampak dari penemuan tersebut terhadap masyarakat. Genre ini berfungsi sebagai cermin dari kecemasan dan harapan terhadap perubahan teknologi yang terjadi sepanjang sejarah, termasuk revolusi industri yang memberikan dampak besar pada perkembangan teknologi modern. Dalam buku ini, teori science fiction digunakan untuk menghubungkan perkembangan teknologi dalam film dengan revolusi industri. Setiap era 31 revolusi industri, mulai dari Revolusi Industri 1.0 hingga Revolusi Industri 5.0, memunculkan narasi science fiction yang mencerminkan perubahan besar dalam cara teknologi digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Buku ini menggunakan tema film science fiction untuk menggambarkan perkembangan teknologi, serta dampaknya terhadap kehidupan manusia, yang akan dipresentasikan dengan visualisasi yang mudah dipahami oleh pembaca. Teori ini relevan dengan target audiens remaja usia 14-17 tahun, yang berada dalam fase kognitif untuk berpikir lebih abstrak dan spekulatif. Penggunaan genre ini dapat menstimulasi imajinasi mereka tentang kemungkinan teknologi masa depan, mendorong mereka untuk berpikir kritis tentang perkembangan teknologi yang ada di dunia nyata dan bagaimana teknologi tersebut bisa mempengaruhi kehidupan mereka.

## 2.4 Teori Pendukung

### 2.4.1 Teori Warna

Warna memiliki peran penting dalam komunikasi visual,

terutama dalam desain grafis. Pratiwi (2020) dalam penelitiannya tentang teori warna dalam desain grafis menjelaskan bahwa warna bisa mempengaruhi persepsi dan emosi audiens. 20 Warna digunakan untuk menciptakan harmoni dalam desain dan memperkuat pesan yang ingin disampaikan. 1 Menurut Brewster (1831), warna dapat dibagi menjadi warna primer, sekunder, tersier, dan netral. 1 3 21 Warna primer terdiri dari merah, biru, dan kuning yang tidak tercampur dengan warna lain. 1 3 16 Warna sekunder adalah campuran dari dua warna primer, sementara warna tersier merupakan campuran warna primer dan sekunder. Dalam buku ini, teori warna diterapkan untuk menciptakan harmoni visual dan memperjelas pesan yang ingin disampaikan kepada pembaca remaja. Warna cerah digunakan untuk menonjolkan elemen-elemen penting dalam cerita atau informasi, sementara warna lebih lembut atau netral akan digunakan untuk latar belakang atau elemen pendukung. Pemilihan warna akan membantu mempertegas perbedaan teknologi di setiap era revolusi 32 industri yang dibahas dalam buku ini, serta membimbing pembaca melalui proses visualisasi teknologi. Pengaruh warna pada audiens remaja sangat relevan karena usia 14-17 tahun adalah masa pembentukan emosi dan identitas yang sangat dipengaruhi oleh stimuli visual. Penggunaan warna yang tepat dapat mempengaruhi bagaimana remaja merasa dan merespons informasi dalam buku. Penggunaan warna yang cerah dapat menstimulasi semangat dan ketertarikan remaja terhadap teknologi dan inovasi yang digambarkan dalam buku. Warna dalam infografis berfungsi untuk mengorganisir informasi dan mempermudah pembaca dalam memahami data yang kompleks. Tufte (2001) dalam The Visual Display of Quantitative Information menjelaskan bahwa warna digunakan untuk menekankan informasi utama dan membedakan kategori data. Warna yang digunakan dalam infografis bukan hanya untuk estetika, tetapi juga untuk menjaga keteraturan dan kesinambungan visual. Buchanan (2006) dalam Infographics: A Visual Communication Tool menyatakan bahwa pemilihan warna yang tepat sangat bergantung pada tujuan infografis dan psikologi audiens. Buku ini menggunakan warna dengan tujuan untuk memperjelas perbedaan konsep dan teknologi dalam setiap periode yang dibahas.

Warna-warna cerah seperti oranye dan biru digunakan untuk menyoroti peristiwa penting dalam timeline dan menggambarkan perubahan teknologi. Warna yang lebih netral akan digunakan untuk elemen-elemen yang tidak membutuhkan perhatian khusus, seperti latar belakang dan beberapa informasi pendukung. Penggunaan warna dengan kontras tinggi akan memudahkan audiens dalam membedakan elemen-elemen yang berbeda dan menarik perhatian pada informasi utama. Warna dalam infografis ini relevan dengan target audiens remaja usia 14-17 tahun. Remaja memiliki kemampuan untuk memproses informasi visual dengan lebih cepat, dan warna yang kontras serta jelas akan mempermudah mereka dalam mencerna informasi. Desain infografis yang efektif dapat 33 menstimulasi pemahaman mereka terhadap perkembangan teknologi yang digambarkan dalam film science fiction.

#### 2.4.1.1 Warna Buku Infografis

Warna dapat mempengaruhi emosi dan suasana hati, yang pada gilirannya mempengaruhi cara seseorang merespons informasi. Sarah (2024) dalam Psikologi Warna dalam Desain Grafis menjelaskan bahwa warna dalam lingkungan anak-anak dapat membentuk mood dan perilaku mereka. Warna yang digunakan pada buku untuk remaja harus disesuaikan dengan karakteristik usia dan kebutuhan emosional mereka. Warna cerah seperti merah dan kuning dapat memicu energi dan semangat, cocok untuk menarik perhatian remaja yang aktif. Sebaliknya, warna yang lebih dingin seperti biru atau hijau bisa menenangkan, memberikan rasa ketenangan atau stabilitas. Pada buku ini, warna digunakan untuk menciptakan emosi dan ketertarikan visual yang sesuai dengan tahap perkembangan remaja. Warna-warna seperti biru dan oranye akan dipilih untuk menonjolkan tema futuristik dalam film science fiction, sementara nuansa hijau dan abu-abu digunakan untuk menggambarkan teknologi yang lebih maju namun tetap mengarah pada ketenangan dan kontrol emosi. Warna ini penting untuk memastikan visual tetap dinamis namun tetap mudah dipahami oleh audiens remaja, yang pada usia ini sedang mengembangkan kemampuan untuk memahami kompleksitas dalam desain visual. Pemilihan warna juga akan memperhatikan bagaimana remaja merespons stimulasi visual di era digital, di mana mereka terpapar

dengan informasi visual yang sangat cepat dan sering kali berlebihan. Dengan menggunakan warna yang tepat dan seimbang, buku ini dapat membantu menciptakan pengalaman visual yang tidak membingungkan, namun tetap efektif dalam menyampaikan informasi yang ada. 34

## 2.4 2 Tipografi Tata letak elemen visual dan teks dalam sebuah buku dirancang untuk menarik perhatian dan memberikan arah pada alur cerita untuk mempermudah pembaca. Terdiri dari komposisi besarnya gambar, adanya kontras warna, dan ukuran teks. Menggunakan layout yang telah diatur dengan baik akan membantu anak memahami pesan yang disampaikan dalam buku ilustrasi secara menyenangkan dan positif. 2.4 3

Layout Buku Infografis Storyline atau alur cerita merupakan sebuah susunan peristiwa yang dirangkai berurutan dalam sebuah karya sastra, membentuk cerita yang utuh (Fiska, 2021). Salah satu unsur intrinsik yang penting dalam menentukan bagaimana cerita berkembang dari awal hingga akhir. Alur cerita berperan sebagai kerangka sebuah cerita, dikemas dan disampaikan dalam susunan yang logis dan menarik. Menarik perhatian pembaca dengan membangun ketegangan alur cerita. Adanya alur cerita juga memberikan gambaran perkembangan karakter secara jelas dalam cerita. 17 Alur cerita yang progresif (alur maju) menceritakan kronologis dari awal, tengah, hingga akhir tanpa mundur ke masa lalu. Dimulai dengan pengenalan tokoh dan situasi, berjalan menuju konflik, klimaks, dan berakhir dengan penyelesaian. Alur yang mudah dipahami terutama untuk anak-anak karena bersifat sederhana dan edukatif. 2.4 4

## 2.4 4 Tipografi

Tipografi merupakan elemen krusial dalam desain grafis yang bertujuan untuk menyampaikan pesan dengan jelas dan efektif. Hariadi (2021) menjelaskan bahwa tipografi mempengaruhi cara pembaca memproses informasi dan dapat meningkatkan komunikasi visual. Pemilihan font yang tepat akan mempengaruhi keterbacaan, kejelasan, dan visibilitas teks, yang semuanya merupakan aspek penting dalam desain buku. Dalam buku ini, beberapa prinsip dasar tipografi seperti legibility, clarity, visibility, dan readability diterapkan untuk memastikan teks dapat dipahami dengan mudah oleh pembaca. 35

Inconsolata dipilih sebagai font untuk elemen dekoratif atau penghias. Font ini memiliki karakter monospaced yang memberi kesan teknis

dan modern, cocok untuk elemen-elemen yang ingin menonjol namun tidak mengganggu keseluruhan desain. Metropolis, di sisi lain, digunakan untuk paragraf teks. Tipe font ini memiliki kesan minimalis dan bersih, membuatnya mudah dibaca untuk teks panjang atau narasi dalam buku, serta memberikan keterbacaan yang optimal. Sedangkan untuk judul utama, Montserrat Alternates digunakan, karena memberikan kesan futuristik dan bold, serta membantu menonjolkan elemen utama dalam desain buku, sesuai dengan tema film science fiction. Penerapan tipe font yang berbeda ini bertujuan untuk memperjelas hierarki informasi dalam buku dan menjaga agar pembaca dapat dengan mudah membedakan antara berbagai jenis teks. Montserrat Alternates memberi kesan yang tegas pada judul, Metropolis menjaga agar teks utama tetap jelas dan mudah dibaca, sementara Inconsolata memberikan sentuhan visual yang lebih dinamis dan eksperimental pada elemen dekoratif. Hubungan dengan audiens remaja usia 14-17 tahun sangat relevan. Remaja cenderung tertarik pada desain yang bersih, modern, dan mudah dibaca. Dengan memilih jenis font yang sesuai, buku ini akan menarik perhatian audiens remaja serta mempermudah mereka memahami dan menikmati konten.

### 2.5 Ringkasan Kesimpulan Teori Penulisan

mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber data yang relevan dengan topik perancangan. Data diperoleh dari artikel, jurnal, buku, dan wawancara yang bertujuan untuk mengidentifikasi urgensi permasalahan serta menyediakan informasi yang diperlukan dalam proses perancangan buku ini. Teori-teori utama yang digunakan mencakup teori infografis, augmented reality, tipografi, warna, 3D visualisasi, dan science fiction. Data yang terkumpul berfungsi sebagai dasar untuk merancang buku yang menggabungkan unsur-unsur visual dengan tujuan untuk 36 mengkomunikasikan konsep revolusi industri melalui visual yang jelas dan menarik. Buku ini dirancang dengan tujuan untuk memperkenalkan remaja usia 14-17 tahun kepada dunia futuristik dan perkembangan teknologi melalui film-film genre science fiction, dengan menggunakan timeline infografis, augmented reality, dan ilustrasi 3D yang interaktif. Proses perancangan ini juga memperhatikan pemilihan warna dan

tipografi yang sesuai dengan audiens remaja, menggunakan jenis font yang modern dan dinamis agar lebih mudah dibaca dan lebih sesuai dengan karakter remaja yang lebih menyukai desain minimalis dan modern. Teori-teori yang digunakan membantu penulis untuk merancang buku yang visual dan interaktif, serta memastikan agar buku ini dapat digunakan sebagai media edukatif yang mudah dipahami dan menarik. Buku ini bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman remaja mengenai perkembangan teknologi dengan mengkombinasikan pendekatan visual futuristik dan pengalaman belajar interaktif melalui augmented reality. Penulis menggunakan teori infografis, augmented reality, tipografi, 3D visualisasi, dan warna untuk merancang buku ini sebagai media pembelajaran yang menggabungkan teknologi dan komunikasi visual. Buku ini mengutamakan pembelajaran visual, yang memungkinkan remaja untuk memahami topik-topik kompleks dengan cara yang menyenangkan dan menginspirasi.

### 37 Bab III Metodologi Penelitian 3.1

#### Sistematika Perancangan Buku

Perancangan buku infografis ini ditujukan untuk remaja usia 14-17 tahun dengan fokus pada pengenalan dan pemahaman mengenai perkembangan teknologi dan revolusi industri melalui film genre science fiction. Pendekatan yang digunakan adalah desain berbasis data visual dan interaktivitas augmented reality (AR), yang bertujuan untuk menyampaikan informasi secara sistematis dan mudah dipahami oleh remaja.

#### a. Identifikasi Masalah dan Target Audiens

Pada tahap ini, dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh remaja dalam memahami konsep teknologi yang digambarkan dalam film science fiction. Fokusnya adalah pada remaja yang memiliki tingkat pemahaman yang terbatas terhadap teknologi, sehingga buku ini perlu menyederhanakan konsep-konsep tersebut melalui infografis dan elemen interaktif AR.

#### b. Pengumpulan dan Penyajian Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode riset kualitatif dan kuantitatif, termasuk wawancara dengan ahli film, peneliti teknologi, dan remaja untuk memahami ketertarikan mereka terhadap genre film ini. Data dikumpulkan tentang perkembangan teknologi dalam film sesuai dengan fase revolusi industri, kemudian disajikan dalam bentuk

infografis yang memudahkan pembaca memahami hubungan antara teknologi fiksi dalam film dan perkembangan nyata di dunia industri. c. Perancangan Elemen Desain Elemen desain difokuskan pada penggunaan grafik data, diagram, dan visualisasi statistik untuk mengkomunikasikan informasi dengan jelas dan langsung. Penekanan diberikan pada penggunaan elemen interaktif melalui AR yang memungkinkan pembaca untuk memvisualisasikan teknologi yang 38 dijelaskan di dalam film dan mengaitkannya dengan teknologi yang ada di dunia nyata. d. Penyajian Alur Sejarah Teknologi Alur cerita tidak dikembangkan melalui narasi, melainkan dengan menyusun timeline visual yang menggambarkan perkembangan teknologi pada setiap fase revolusi industri, dengan fokus pada film-film science fiction yang relevan. Buku ini akan memberikan pembaca panduan untuk memahami bagaimana film mencerminkan kemajuan teknologi dalam masyarakat, dengan penekanan pada elemen-elemen visual yang dapat diakses secara langsung melalui AR. e. Komposisi dan Urutan Halaman Komposisi halaman dibuat dengan struktur modular yang mudah diikuti, dengan setiap bagian buku mengalir secara logis dari satu teknologi ke teknologi lainnya. Urutan visual disusun agar pembaca dapat secara progresif memahami setiap fase revolusi industri, dengan elemen-elemen AR yang memperkaya pengalaman belajar mereka. f. Finalisasi dan Evaluasi Setelah perancangan selesai, ilustrasi dan desain final dibuat berdasarkan hasil uji coba dengan audiens target untuk memastikan bahwa pesan-pesan yang disampaikan efektif dan mudah dipahami. Evaluasi melibatkan feedback dari remaja dan orang tua untuk mengukur tingkat pemahaman, keterlibatan, dan dampak dari penggunaan infografis dan AR dalam buku. 3.2 Metode Pencarian Data Penulis menggunakan metode pengumpulan data melalui pendekatan studi literatur dan wawancara. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami perilaku, kebutuhan, serta tantangan yang dihadapi oleh remaja usia 14–17 tahun dalam konteks pengembangan daya pikir inovatif, minat terhadap teknologi, serta ketertarikan terhadap media visual edukatif. a. Studi Literatur 39 Data dikumpulkan dari buku, jurnal ilmiah, serta artikel populer yang membahas tantangan kognitif remaja, literasi

teknologi, dan rendahnya minat inovatif. Kajian juga mencakup referensi mengenai dampak paparan media digital cepat terhadap daya atensi serta peran media visual seperti buku infografis dalam memfasilitasi pemahaman konsep abstrak. Selain itu, studi juga meliputi teori futurisme dalam fiksi ilmiah dan kontribusinya terhadap pembentukan pola pikir spekulatif dan kreatif. b. Wawancara Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang relevan terhadap isu yang diangkat dan memiliki keterlibatan langsung dalam bidang desain edukatif dan pengembangan media visual interaktif: Tabel 3. 1 Data Wawancara

Narasumber Posisi Lokasi Wawancara Keterangan Tombak Matahari Kepala Fakultas Desain Komunikasi Visual Telkom Teater 1, Universitas Pembangunan Jaya – QnA Narasumber menjelaskan bahwa buku dapat menjadi media interaktif apabila dirancang dengan pendekatan visualisasi data yang komunikatif dan narasi yang jelas. Buku infografis yang dilengkapi fitur interaksi seperti kuis, pop-up informasi, atau tautan multimedia dapat memperkaya pengalaman membaca remaja. Pak Tombak menyarankan penggunaan aplikasi AR seperti Artivive yang mudah digunakan oleh remaja melalui gawai mereka. Dalam memasuki pasar desain interaktif, mahasiswa perlu menguasai problem-solving, riset, UI/UX, penggunaan tools seperti Figma, serta membangun portofolio yang kuat. Penjelasan ini menjadi rujukan dalam merancang media buku infografis dengan augmented reality yang informatif, komunikatif, dan relevan untuk audiens remaja. Ninette Putri Mustika Psikolog Remaja Zoom Meeting Narasumber menjelaskan bahwa remaja usia 14-17 tahun berada dalam tahap kognitif operasional formal, yang membuat mereka mampu berpikir abstrak, logis, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Secara emosional, mereka sedang dalam transisi cepat dan pencarian identitas, sehingga rentan terhadap gejolak emosi. Genre fiksi ilmiah dinilai sangat relevan karena dapat menstimulasi imajinasi dan pemikiran hipotetis yang sejalan dengan perkembangan kognitif mereka. Penggunaan media buku cetak yang didukung Augmented Reality (AR) dianggap efektif; buku melatih fokus dan literasi, sementara visual AR yang kuat, penuh warna, dan mengandung emosi dapat menarik perhatian remaja

serta membantu mereka memahami konsep-konsep abstrak. Stimulasi kreativitas melalui media ini menjadi penting, karena kekurangannya dapat menyebabkan remaja merasa tidak kompeten dan memiliki penghargaan diri yang rendah.

#### c. Kuisisioner Analisis Hasil Kuesioner: Pengetahuan dan Preferensi

Pembelajaran tentang Perkembangan Teknologi dalam Film Genre Science Fiction digunakan sebagai data pendukung untuk menggali pemahaman responden mengenai pengaruh film fiksi ilmiah terhadap pemahaman teknologi serta untuk mengetahui preferensi Remaja 14-17 tahun terkait media pembelajaran yang efektif. 42 Gambar ini menunjukkan hasil kuesioner tentang pengenalan istilah "Science Fiction" di kalangan responden. Berdasarkan data yang tertera, 73,6% responden mengaku sudah mengenal istilah "Science Fiction," sementara 26,4% lainnya hanya pernah mendengar tetapi tidak memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep tersebut. Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa elemen yang paling menarik dalam film Sci-Fi bagi remaja adalah teknologi dan gadget canggih, yang dipilih oleh 75,5% responden, diikuti oleh cerita dan alur yang penuh imajinasi, yang menarik bagi 67,9% responden. Karakter-karakter unik seperti manusia super dan robot pintar juga mendapat perhatian 52,8%, sementara visual efek dan desain dunia futuristik dipilih oleh 35,8%. Terakhir, pesan tentang masa depan dan dampak teknologi menarik bagi 41,5% responden, menunjukkan ketertarikan terhadap aspek teknologi dan sosial dalam SciFi. Berdasarkan hasil kuesioner mengenai sejauh mana film Sci-Fi dapat membantu memahami perkembangan teknologi dan sains di dunia nyata, mayoritas responden, yaitu 56,6%, menyatakan bahwa film Sci-Fi sangat membantu mereka dalam hal ini. Sebanyak 32,1% responden merasa bahwa film Sci-Fi cukup membantu, sementara hanya 11,3% yang merasa bahwa film Sci-Fi tidak terlalu membantu dalam memahami perkembangan teknologi dan sains. Tidak ada responden yang menyatakan bahwa film Sci-Fi tidak membantu sama sekali. Hasil ini menunjukkan bahwa film Sci-Fi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman remaja mengenai teknologi dan sains, meskipun dengan tingkat bantuan yang bervariasi.

Hasil kuesioner mengenai ketertarikan terhadap buku infografis yang membahas teknologi dalam film Sci-Fi menunjukkan bahwa 54,7% responden sangat tertarik untuk membaca buku tersebut. Sebanyak 35,8% responden menyatakan tertarik, sementara hanya 9,4% yang tidak terlalu tertarik. Tidak ada responden yang menyatakan tidak tertarik sama sekali. Hal ini mengindikasikan bahwa buku infografis yang mengangkat tema teknologi dalam film Sci-Fi sangat menarik bagi audiens, terutama di kalangan remaja.

Berdasarkan hasil kuesioner mengenai ketertarikan terhadap buku yang dilengkapi dengan fitur Augmented Reality (AR), mayoritas responden, yaitu 39,6%, menyatakan tertarik pada buku tersebut jika dilengkapi dengan AR. Sebanyak 30,2% responden menyatakan netral, sementara 24,5% responden kurang tertarik, dan 9,4% responden sangat tidak tertarik. Selain itu, mengenai jenis interaksi AR yang paling menarik, 81,1% responden memilih melihat model 3D dari teknologi, robot, atau kendaraan, menunjukkan ketertarikan yang sangat tinggi terhadap visualisasi teknologi dalam bentuk 3D. 39,6% responden juga tertarik dengan animasi yang menunjukkan cara kerja teknologi, sedangkan 26,4% memilih cuplikan adegan film yang relevan saat gambar dipindai, dan 20,8% memilih pop-up informasi tambahan. Hasil ini menunjukkan bahwa fitur AR yang memungkinkan visualisasi 3D dan animasi interaktif memiliki daya tarik terbesar bagi audiens remaja, yang dapat menjadi dasar dalam merancang buku infografis berbasis AR yang menarik dan edukatif.

### 3.3 Analisis Data

Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi penyebab rendahnya kemampuan berpikir inovatif pada remaja dan menemukan pendekatan media yang sesuai untuk merangsang daya pikir tersebut. Data diperoleh melalui studi literatur, observasi terhadap minat media remaja, serta analisis komparatif terhadap media edukasi berbasis visual yang relevan. Proses ini bertujuan merumuskan landasan konseptual dan visual dalam pengembangan media infografis interaktif bertema fiksi ilmiah. 44 Literatur menunjukkan bahwa remaja di Indonesia menghadapi tantangan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis dan imajinatif. Paparan konten digital berkecepatan tinggi

menurunkan ketertarikan terhadap informasi kompleks dan cenderung memperpendek durasi atensi. Kondisi ini berdampak langsung pada keterbatasan eksplorasi ide dan pemahaman mendalam terhadap teknologi serta perkembangan masa depan. Observasi terhadap media yang populer di kalangan remaja menunjukkan bahwa film fiksi ilmiah menempati posisi penting dalam preferensi tontonan. Genre ini menyajikan dunia spekulatif yang berlandaskan teknologi dan etika, serta menggabungkan narasi kompleks dengan visual futuristik yang dapat menstimulasi pemikiran reflektif. Analisis juga mencakup kajian terhadap buku visual edukatif dengan format infografis yang sudah beredar. Contoh-contoh berikut memberikan gambaran karakteristik pendekatan visual dan naratif yang dapat diadaptasi atau dihindari: No

Judul Buku Hasil Analisis 1 Sci-Fi Chronicles: A Visual History of the Galaxy's Greatest Science Fiction Tahun: 2014 Buku ini menjadi rujukan utama dalam pemetaan kronologis perkembangan film fiksi ilmiah dan teknologi imajinatif di dalamnya. Ilustrasi dan dokumentasi visual disusun secara historis, lengkap dengan penjelasan singkat tiap era dan inovasi. Buku ini memperlihatkan hubungan erat antara karya fiksi dan perkembangan ide-ide teknologi masa depan. Narasi spekulatif dan fakta pop culture berpadu secara harmonis, menjadikannya acuan langsung dalam menyusun struktur dan isi konten buku tugas akhir ini. 45 2

Supergraphic Tahun: 2013 Buku ini dikenal dengan gaya visual yang berani, warna-warna kontras, serta penggunaan layout non-konvensional. Gaya ini sangat menarik perhatian dan cocok untuk audiens muda, namun dapat berisiko mengganggu fokus jika tidak dikendalikan dengan baik. Kekuatan buku ini terletak pada eksplorasi gaya desain yang dinamis dan mampu memancing keterlibatan visual pembaca secara aktif. 3 Indonesia Dalam Infografik Tahun: 1987 Buku ini menyajikan data dan fakta nasional dalam bentuk visual yang ringkas dan informatif. Struktur layout rapi dan konsisten, namun penyajian visual cenderung statis dan kurang naratif, sehingga tidak cukup menstimulasi imajinasi. Meskipun demikian, pendekatan faktual dan integrasi data dalam format visual menjadi acuan

penting dalam membangun infografis yang informatif dan akurat. Hasil analisis menyimpulkan bahwa media visual yang dibutuhkan ialah: a. Buku yang menggabungkan tokoh yang relatable bagi remaja dengan alur cerita yang sederhana, namun dapat menggugah rasa ingin tahu dan keterlibatan mereka. b. Visual yang mengadaptasi konsep futuristik dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami, menggunakan warna dan elemen visual yang menarik bagi remaja. c. Penyajian informasi dalam bentuk narasi yang bersifat spekulatif dan mengundang pemikiran kritis, dengan pendekatan yang lebih interaktif melalui penggunaan media AR. 46 d. Media edukasi yang komunikatif dengan bahasa yang sederhana dan desain yang tidak hanya informatif tetapi juga menginspirasi remaja untuk berpikir lebih kreatif dan inovatif.

### 3.4 Kesimpulan Hasil Analisis

Hasil Analisis data menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir inovatif pada remaja Indonesia berkaitan dengan minimnya stimulasi imajinatif dan reflektif dalam proses belajar. Rentang usia 14–17 tahun merupakan fase perkembangan kognitif yang ideal untuk penguatan daya nalar, kemampuan berpikir abstrak, dan eksplorasi ide baru. Tantangan utama muncul dari paparan informasi digital yang serba cepat, mengurangi kedalaman perhatian dan ketertarikan terhadap topik kompleks seperti sains dan teknologi. Remaja lebih responsif terhadap media visual yang komunikatif, inspiratif, dan relevan dengan kehidupan mereka. Film fiksi ilmiah memiliki daya tarik tinggi dan berpotensi memperkenalkan konsep-konsep teknologi masa depan dengan pendekatan naratif dan visual. Genre ini menawarkan skenario spekulatif yang dapat merangsang pemikiran hipotetis, analitis, dan kreatif. Observasi dari pendidik dan hasil literatur menyimpulkan bahwa remaja lebih mudah memahami konsep sains dan teknologi melalui media nonkonvensional yang menggabungkan narasi, visualisasi, dan interaktivitas. Media seperti buku infografis berformat interaktif dinilai mampu menjembatani ketertarikan remaja terhadap fiksi ilmiah dengan peningkatan literasi teknologi dan pola pikir inovatif. Kesimpulan ini mengarah pada kebutuhan akan media edukatif yang tidak hanya informatif, tetapi juga

merangsang daya pikir spekulatif dan futuristik. Buku infografis yang memadukan elemen visual dan teknologi AR menjadi alternatif yang sesuai untuk menanggapi kebutuhan tersebut. 47 Metode Pencarian Data Implikasi terhadap desain Studi Literatur • Buku ini akan menyajikan timelin e perkembangan teknologi dari revolusi industri pertama hingga kelima dengan menggunakan infografis untuk membuat informasi lebih terstruktur dan mudah dipahami. Setiap elemen desain seperti warna, tipografi, dan ikon akan dipilih untuk menciptakan kesan futuristik yang sesuai dengan karakteristik audiens remaja. • Interaktivitas melalui AR (Augmented Reality ) akan meningkatkan keterlibatan pengguna, mengingat literatur menunjukkan bahwa remaja lebih tertarik dengan pengalaman yang melibatkan teknologi dan dapat langsung melihat aplikasi dari teknologi yang sedang dipelajari. • Penekanan pada pengalaman emosional dalam desain infografi s diharapkan dapat membuat pembaca lebih terhubung secara personal dengan materi, bukan hanya sebagai informasi teknis. Literatur seperti yang dibahas dalam Teens Choosing to Read: Fostering Social, Emotional, and Intellectual Growth Through Books memberikan panduan dalam merancang konten yang tidak hanya edukatif, tetapi juga menggugah emosi remaja . Wawancara • Pendekatan Buku Sebagai Media Interaktif Buku ini akan menggunakan AR (Augmented Reality) untuk memperkaya pengalaman belajar, dengan fitur- 48 fitur seperti model 3D dan animasi terkait teknologi futuristik. Hal ini untuk memastikan bahwa buku tidak hanya menyampaikan informasi secara statis, tetapi juga mengajak remaja berinteraksi dengan materi yang dipelajari. • Penggunaan Augmented Reality (AR) Buku “Galaksi Teknologi akan memanfaatkan AR untuk menampilkan elemen visual yang memperkaya materi tentang teknologi futuristik, memberikan audiens pengalaman yang lebih interaktif dan menyeluruh tentang topik yang diajarkan. • Relevans i Genre Fiksi Ilmiah bagi Remaja Buku ini menggunakan genre science fiction untuk menyampaikan konsep-konsep teknologi masa depan. Dengan cara ini, diharapkan remaja dapat berpikir lebih jauh tentang masa depan teknologi dan membentuk pola pikir inovatif yang futuristik. • Pengaru

h Visualisasi dan Emosi dalam Desain Buku ini akan mengintegrasikan visual yang berwarna- warni dan menarik, serta elemen desain emosional untuk menarik perhatian remaja dan membantu mereka terhubung secara personal dengan materi. Desain buku ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya edukatif, tetapi juga menggugah emosi dan pemikiran remaja tentang teknologi dan masa depan. 49 Kuisisioner

- Pengenalan Istilah "Science Fiction" Hal ini menunjukkan bahwa meskipun banyak remaja yang sudah familiar dengan istilah "Science Fiction", ada kebutuhan untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar dalam genre ini secara lebih mendalam melalui infografis yang disederhanakan. Buku ini akan memastikan bahwa pembaca dapat dengan mudah memahami bagaimana film Sci-Fi berhubungan dengan perkembangan teknologi.
- Elemen Menarik dalam Film Sci-Fi Buku ini akan fokus pada penggambaran teknologi futuristik, gadget canggih, serta karakter-karakter unik dalam film Sci-Fi. Penggunaan ilustrasi dan infografis untuk menggambarkan perangkat teknologi dari film seperti Blade Runner dan Interstellar akan menjadi salah satu elemen kunci untuk menarik perhatian remaja.
- Peran Film Sci-Fi dalam Memahami Teknologi Ini menunjukkan bahwa film Sci-Fi sudah memberikan pemahaman yang cukup besar tentang teknologi, dan buku ini dapat memanfaatkan elemen-elemen dari film- film tersebut untuk mengajarkan konsep-konsep 50 teknologi dengan cara yang lebih nyata dan aplikatif bagi remaja.
- Ketertarikan Terhadap Buku Infografis tentang Teknologi Buku ini dirancang untuk memenuhi minat besar remaja terhadap teknologi futuristik yang digambarkan dalam film Sci-Fi, dengan menggunakan infografis dan AR yang memungkinkan pembaca untuk melihat teknologi tersebut dalam bentuk interaktif.
- Ketertarikan terhadap Buku dengan Fitur Augmented Reality (AR) Mengingat tingginya ketertarikan terhadap AR, buku ini akan dilengkapi dengan fitur AR yang memungkinkan pembaca untuk melihat model 3D teknologi dan elemen-elemen interaktif dari film Sci-Fi, yang diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap topik teknologi yang diajarkan.

Table 3.4-1 Kesimpulan analisis dan implikasinya

terhadap desain 3.5 Pemecahan Masalah Remaja Indonesia mengalami penurunan daya pikir inovatif akibat rendahnya atensi dan minimnya ketertarikan terhadap eksplorasi pengetahuan. Akses cepat terhadap informasi digital berdampak pada berkurangnya proses berpikir reflektif dan kritis. Situasi ini menghambat perkembangan potensi kognitif pada masa usia produktif belajar, khususnya rentang usia 14–17 tahun. Genre fiksi ilmiah dalam film memiliki kapasitas untuk menstimulasi pemikiran futuristik. Narasi spekulatif tentang teknologi dan dampaknya 51 terhadap masyarakat dapat memicu imajinasi serta membentuk pola pikir hipotetis. Unsur ini menjadi relevan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan mendorong kemampuan berpikir abstrak pada remaja. Media yang dipilih untuk menyampaikan konten ini berupa buku infografis dengan dukungan augmented reality. Format buku menyediakan struktur pembacaan yang sistematis dan tidak instan, sedangkan infografis menyederhanakan informasi teknis menjadi visual yang mudah dipahami. Teknologi AR menambahkan dimensi interaktif yang memperkuat pengalaman belajar. Strategi visual dan naratif dalam buku mencakup: • Visualisasi Teknologi Ilustrasi teknologi dari film fiksi ilmiah direpresentasikan dalam bentuk visual statis dan dinamis sebagai penghubung antara dunia fiksi dan kenyataan. • Infografis Historis Data sejarah perkembangan teknologi ditampilkan secara kronologis sesuai dengan lima fase revolusi industri. Tata letak informasi disusun untuk mendukung pemahaman bertahap. • Narasi Terstruktur Penyampaian cerita visual mengikuti prinsip urutan logis, mulai dari masa lalu hingga prediksi masa depan, dengan kaitan langsung terhadap film-film relevan. • Bahasa Informatif Kalimat dirancang dengan struktur lugas dan deskriptif untuk mempermudah pemrosesan informasi oleh remaja. Istilah teknologi dijelaskan melalui konteks naratif dan visual pendukung. Perancangan buku bertujuan untuk memberikan solusi terhadap masalah rendahnya inovasi dengan menawarkan media edukatif yang merangsang daya pikir kritis dan imajinatif. 52 53

Bab IV Strategi Kreatif 4.1 Strategi Komunikasi Menyesuaikan dengan perkembangan kognitif dan emosional remaja usia 14- 17 tahun merupakan

strategi komunikasi dalam perancangan buku infografis ini. Remaja pada usia tersebut sedang berada dalam fase perkembangan kognitif yang lebih kompleks, di mana mereka mulai mampu berpikir abstrak dan sistematis, namun juga sering kali terpapar pada berbagai arus informasi yang cepat. Pendekatan yang digunakan dalam buku ini bersifat interaktif, informatif, dan motivatif, agar remaja merasa lebih terhubung dengan cerita dan dapat terinspirasi untuk berpikir lebih kritis mengenai perkembangan teknologi. Bahasa yang digunakan dalam narasi maupun penjelasan disusun dengan struktur yang jelas, padat, dan mudah dipahami. Kalimat-kalimat yang digunakan dirancang untuk menyampaikan informasi dengan cara yang sederhana namun tetap menggambarkan kompleksitas teknologi yang dibahas. Kalimat yang digunakan tidak hanya informatif, tetapi juga mendorong rasa ingin tahu dan mengajak remaja untuk mengeksplorasi lebih dalam. Pemilihan kata dan kalimat yang afirmatif dan membangun, seperti “Mari kita lihat bagaimana teknologi ini berkembang di masa depan atau “Teknologi ini bisa mengubah dunia, bagaimana menurutmu? Kalimat tersebut dirancang untuk menstimulasi rasa percaya diri dan keinginan remaja untuk terus belajar tanpa merasa tertekan. Penggunaan elemen visual seperti infografis dan augmented reality (AR) juga mendukung komunikasi pesan. Visual dalam buku ini berfungsi untuk menggambarkan teknologi yang dibahas dengan cara yang lebih menarik dan mudah dimengerti. Setiap film yang dibahas dalam buku ini diwakili oleh visual yang menggambarkan teknologi futuristik, memfasilitasi remaja untuk membayangkan penerapan teknologi tersebut di dunia nyata. Interaktivitas AR memungkinkan pembaca untuk melihat dan berinteraksi dengan model 3D, sehingga pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami dan lebih menarik. Karakter dalam film-film yang dibahas juga menjadi sarana untuk menyampaikan pesan. Karakter-karakter tersebut mewakili berbagai emosi dan konflik yang relevan dengan perkembangan teknologi, seperti rasa ingin tahu, ketakutan terhadap teknologi baru, serta keberanian untuk menghadapi masa depan. Melalui karakter-karakter ini, remaja diajak untuk melihat bagaimana teknologi bisa mempengaruhi kehidupan

mereka dan bagaimana mereka dapat beradaptasi dengan perubahan tersebut. Strategi komunikasi ini mendukung tujuan buku sebagai media edukatif untuk membantu remaja memahami perkembangan teknologi dan revolusi industri melalui film science fiction. Dengan pendekatan yang interaktif, informatif, dan membangun rasa percaya diri, diharapkan remaja dapat dengan mudah memahami pesan yang disampaikan, serta lebih siap untuk menghadapi tantangan teknologi masa depan dengan pola pikir yang inovatif dan futuristik.

**4.2 Analisis Segmentasi, Targeting dan Positioning** Analisis segmentasi, targeting, dan positioning dalam perancangan buku infografis ini bertujuan untuk menentukan audiens yang tepat dan memastikan pesan yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan mereka. Buku ini dirancang untuk remaja usia 14-17 tahun yang tertarik dengan film genre science fiction dan perkembangan teknologi. Segmentasi pasar dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik demografis, psikografis, serta minat audiens terhadap film dan teknologi.

Setelah itu, dilakukan penentuan target pasar yang sesuai dengan karakteristik audiens yang telah disegmentasi. Posisi buku ini sebagai media edukatif dan hiburan visual yang menggabungkan infografis dan augmented reality (AR) diharapkan dapat memenuhi kebutuhan remaja yang lebih responsif terhadap media visual dan interaktif.

**a. Segmentasi** Segmentasi pasar dilakukan dengan membagi audiens berdasarkan demografis, psikografis, dan geografis, yang akan membantu dalam perancangan buku infografis ini agar lebih tepat sasaran.

- **Demografis:**
  - o **Usia:** Remaja usia 14-17 tahun.
  - o **Gender:** Laki-laki dan perempuan.
  - o **Kelas Sosial:** Menengah ke atas, dengan potensi akses ke teknologi dan minat terhadap film dan teknologi.
  - o **Pendidikan:** SMP hingga SMA.
- **Geografis:** Buku ini menargetkan audiens di wilayah nasional dengan fokus pada kota-kota besar di Indonesia yang memiliki akses lebih baik ke teknologi dan media digital. Di luar itu, buku ini juga dapat diakses melalui platform digital untuk audiens global.
- **Psikografis:** Remaja yang tertarik dengan film science fiction, teknologi masa depan, dan perubahan sosial yang terjadi melalui teknologi. Audiens ini juga

memiliki minat terhadap film futuristik dan ingin tahu bagaimana perkembangan teknologi dapat mempengaruhi masa depan. d. Targeting Target utama dari buku ini adalah remaja usia 14-17 tahun, yang memiliki ketertarikan terhadap film science fiction dan teknologi. Target kedua adalah orang tua atau pengasuh yang akan mendampingi remaja dalam membaca buku ini, sehingga buku ini dapat menjadi alat edukasi dan interaksi keluarga. • Target Market: Audiens pasar yang lebih luas mencakup individu atau lembaga pendidikan yang menyadari pentingnya literasi teknologi dan film untuk pengembangan pemikiran kritis dan kreatif remaja. • Target Audience: 56 Remaja yang memiliki rasa ingin tahu tinggi tentang teknologi dan masa depan, serta mereka yang tertarik dengan genre film science fiction. e. Positioning Buku ini diposisikan sebagai media edukatif dan hiburan interaktif yang menggabungkan elemen infografis dan augmented reality (AR) untuk memberikan pengalaman belajar yang mendalam. Buku ini bertujuan untuk menyampaikan informasi tentang perkembangan teknologi melalui film genre science fiction dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami. • Posisi sebagai Edukatif: Buku ini membantu remaja memahami teknologi dan revolusi industri melalui film science fiction yang menggambarkan kemajuan teknologi secara visual dan interaktif. • Posisi sebagai Hiburan: Buku ini juga dirancang untuk memberikan hiburan dengan mengaitkan teknologi masa depan yang digambarkan dalam film, sehingga remaja dapat menikmati membaca sekaligus belajar. • Posisi sebagai Interaktif: Elemen AR, buku ini menjadi media interaktif yang memungkinkan pembaca untuk berinteraksi langsung dengan teknologi yang dijelaskan dalam cerita, memberikan mereka pengalaman belajar yang lebih mendalam dan futuristik.

#### 4.3 Analisis SWOT Perancangan

Analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan perancangan buku ini. Buku ini bertujuan untuk membantu anak usia 14-17 tahun dalam memahami dan mengelola perasaan mereka, terutama dalam menghadapi ketakutan terhadap aktivitas berenang. Analisis ini mencakup kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang

terkait dengan perancangan buku infografis ini. a. Strength (Kelebihan)

57 Buku ini menggunakan pendekatan visual infografis yang realistis dan mudah dikenali oleh remaja. Ilustrasi yang disertai narasi sederhana, dengan pendekatan emosional dan bahasa Indonesia, memudahkan pembaca memahami pesan yang disampaikan. Buku ini juga dapat memperkuat interaksi emosional antara anak dan orang tua, yang menjadi bagian penting dalam pembelajaran dan pengelolaan perasaan remaja. b. Weakness (Kekurangan)

Penggunaan warna penuh dan ilustrasi berkualitas tinggi dalam format hardcover berpotensi meningkatkan biaya produksi buku. Biaya produksi yang tinggi dapat mempengaruhi harga jual buku, yang berisiko mengurangi daya saing di pasar. Buku ini juga lebih relevan untuk anak remaja, sehingga tidak dapat diterapkan untuk target usia lainnya, seperti orang dewasa. c. Opportunity (Peluang)

Buku ini memiliki peluang besar karena minimnya buku di Indonesia yang mengangkat tema seperti keberanian dan pengelolaan emosi remaja. Buku dengan tema ini, terutama yang menggabungkan literasi dan pengembangan emosional, masih jarang di pasaran lokal. Tingginya kebutuhan literasi dini dan pembentukan karakter emosional menjadikan buku ini sebagai sarana yang tepat untuk memenuhi kekosongan tersebut. d. Threat (Ancaman)

Ancaman utama berasal dari pengaruh media digital yang menggeser minat remaja dalam membaca buku cetak. Perpindahan minat ini dapat menurunkan penjualan buku fisik, terutama untuk kategori buku anak-anak. Selain itu, persaingan dengan buku impor yang sudah memiliki merek dan distribusi kuat di pasar Indonesia dapat menambah tantangan dalam mencapai audiens yang lebih luas. Berdasarkan analisis SWOT di atas, perancangan buku ini memiliki potensi besar untuk menjadi media edukatif yang efektif bagi remaja usia 14-17 tahun. Kekuatan utama terdapat pada penggunaan visual yang menarik dan pendekatan naratif yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Kelemahan terkait biaya produksi dapat diatasi dengan pengemasan yang tepat. Peluang pasar masih terbuka lebar, mengingat kekurangan buku bertema keberanian dan pengelolaan emosi di pasar Indonesia. Meski menghadapi ancaman dari persaingan pasar dan pergeseran minat

terhadap media digital, strategi komunikasi visual yang tepat dapat menjadi solusi untuk mempertahankan daya tarik buku ini. . 4.4 Analisis Model 5W+1H Penulis Penulis menggunakan metode 5W+1H (What, Why, Who, Where, When, dan How) untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan memastikan arah perancangan yang sesuai dengan kebutuhan audiens dan tujuan buku. Dengan menjawab enam pertanyaan dasar tersebut, perancangan dapat terfokus pada elemen estetika dan komunikasi visual yang efektif untuk remaja usia 14-17 tahun. a. What Perancangan buku infografis ini mengangkat tema sejarah film genre science fiction dan perkembangan teknologi melalui elemen visual dan augmented reality. Buku ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang teknologi masa depan yang digambarkan dalam film-film tersebut. b. Why Kurangnya media edukatif yang dapat menarik perhatian remaja dalam memahami perkembangan teknologi melalui film. Buku ini diharapkan dapat mengatasi ketertarikan remaja yang rendah terhadap literasi teknologi, serta mendorong mereka untuk berpikir kritis tentang teknologi masa depan. c. Who Audiens utama adalah remaja usia 14-17 tahun yang tertarik pada film genre science fiction dan perkembangan teknologi. Selain itu, buku ini juga ditujukan untuk orang tua yang ingin memperkenalkan topik teknologi dan film science fiction kepada anak-anak mereka. d. Where 59 Buku ini akan dipasarkan melalui toko buku online dan platform digital. Pembaca dapat mengakses buku ini di berbagai perangkat yang mendukung AR, memberikan kemudahan bagi remaja di seluruh Indonesia untuk memperoleh buku ini. e. When Perancangan buku dimulai pada bulan Januari 2025, dengan target penerbitan pada bulan Juli 2025. Buku ini akan tersedia untuk digunakan oleh audiens target pada periode tersebut, dengan opsi penggunaan AR yang siap diakses setelah peluncuran. e. How Buku ini menggunakan infografis yang sederhana dan AR untuk menjelaskan konsep teknologi yang digambarkan dalam film science fiction. Penggunaan desain yang bersih dan elemen interaktif diharapkan dapat menarik perhatian remaja dan membuat mereka lebih mudah memahami perkembangan teknologi melalui film. 4.5 Strategi Perencanaan Media

Untuk mengoptimalkan fungsi buku ilustrasi bagi penggunanya, penulis menyusun strategi perencanaan media menjadi 5 bagian. Kelima bagian mencakup tujuan media, strategi media, pemilihan media, penduan media, dan biaya media. 4.5

1 Tujuan Media Buku ini dirancang untuk memberikan sarana edukatif yang efektif dalam membantu remaja usia 14-17 tahun memahami dan menikmati perkembangan teknologi yang digambarkan dalam film genre fiksi ilmiah. Dengan pendekatan visual storytelling, buku ini menggabungkan narasi sederhana yang mudah dipahami, disertai dengan elemen Augmented Reality (AR) dan infografis, untuk memperkenalkan konsep-konsep teknologi dalam dunia fiksi ilmiah.

a. Mengenalkan remaja pada perkembangan teknologi futuristik melalui film genre fiksi ilmiah secara positif, menggunakan karakter dan cerita yang 60 menggambarkan teknologi yang menyenangkan dan menarik di dunia fiksi ilmiah.

b. Membantu remaja memahami dan mengelola rasa takut atau kebingungan terhadap konsep teknologi canggih dengan pendekatan visual yang komunikatif dan emosional, yang memudahkan pemahaman mereka tentang teknologi kompleks.

c. Mendorong rasa percaya diri dan ketertarikan remaja dalam menghadapi dunia teknologi dan inovasi, khususnya yang digambarkan dalam film fiksi ilmiah, agar mereka lebih terbuka dan berani mengeksplorasi topik-topik teknologi futuristik.

d. Menjadi jembatan komunikasi antara remaja dan orang tua dalam memahami perkembangan teknologi, sehingga orang tua dapat mendampingi proses eksplorasi teknologi melalui media yang mudah dipahami bersama.

e. Mengisi kekosongan literatur edukatif yang relevan tentang teknologi futuristik untuk remaja, dengan menyajikan informasi yang menarik dan mudah diakses mengenai topik-topik teknologi yang sering muncul dalam film fiksi ilmiah. Dengan mengedepankan elemen visual yang kuat dan narasi yang sederhana, buku ini diharapkan tidak hanya menjadi buku bacaan, tetapi juga alat bantu interaktif dalam proses pembelajaran teknologi, kreativitas, dan imajinasi remaja.

4.5 2 Strategi Media Untuk efektivitas penyampaian pesan kepada target audience, penulis akan menggunakan media-media berikut secara maksimal, diantaranya: 61 Tabel 4. 1

Strategi Media Media Utama Media Pendukung • Buku Infografis Remaja Primer

: Augmented Reality, Sticker Sheet Halaman, Bookmark, Social Media. Sekunder: Poster A2, Lanyard, Pin Besi, Topi. Tabel 4. 2 Timeline Media Periode Event Juni Juli Agustus Pra Event • Media Sosial (Promosi) • Pre Order Buku Infografis Event • Booth Paska Event • Evaluasi • Dokumentasi 4.5 3 Pemilihan Media a. Below The Line Membuat booth pameran buku anak atau kegiatan interactive storytelling untuk memberikan pengalaman langsung anak dan orang tua terhadap buku ilustrasi yang dirancang, serta membangun keterlibatan emosional. b. Digital Media 62 Media sosial sebagai media digital yang dapat digunakan sebagai alat untuk mempromosikan buku untuk menjangkau audiens secara luas dengan biaya yang efisien, memungkinkan juga untuk interaksi dua arah. Menggunakan platform Instagram dengan mengunggah feeds dan juga reels. 4.5 4 Panduan Media Buku ini digunakan untuk membantu remaja usia 14-17 tahun memahami teknologi futuristik dalam film fiksi ilmiah. Buku menggabungkan Augmented Reality (AR) dan infografis untuk mempermudah pemahaman konsep teknologi yang kompleks. Buku ini dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran di sekolah dan rumah. Di sekolah, buku ini bisa digunakan dalam pelajaran teknologi atau ilmiah, serta dalam klub film dan kelas literasi untuk membahas teknologi dalam film fiksi ilmiah. Di rumah, buku ini berfungsi sebagai media untuk membaca bersama orang tua. Orang tua dapat membantu remaja memahami konsep teknologi dengan cara yang lebih mudah dipahami. Buku ini juga bisa digunakan dalam seminar atau workshop tentang teknologi futuristik yang berhubungan dengan film fiksi ilmiah.. 4.5.5 Biaya Media Penulis merinci secara detail spesifikasi dari media utama dan media pendukung yang digunakan dalam perancangan buku infografis interaktif ini. Rincian tersebut mencakup ukuran, bahan, jumlah lembar, jenis penjilidan buku, serta estimasi biaya untuk setiap komponen yang diperlukan. Selain itu, penulis juga memberikan estimasi biaya untuk media pendukung lainnya seperti lanyard, calendar, bookmark, baju, gantungan kunci, button pin, stiker, infraboard, dan poster. Tujuan dari perincian biaya ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai biaya produksi yang dibutuhkan dalam proses pembuatan dan distribusi buku ini,

serta media pendukung yang mendukung keberhasilan proyek. 63 No Daftar Bahan Harga per Unit Kuantiti Total Estimasi 1 Buku (Art Paper 50 halaman, Cover Art Carton 2 halaman) Rp270,000 1 Rp270,000 Table 4.5-1 Rincian Estimasi Biaya Produksi Media Utama (Buku Infografis) No Daftar Bahan Harga per Unit Kuantiti Total Estimasi 1 Lanyard Rp8,000 10 Rp80,000 2 Calendar (1 lembar A3) Rp40,000 1 Rp40,000 3 Bookmark (1 lembar A3) Rp40,000 1 Rp40,000 4 Baju Rp10,000 1 Rp10,000 5 Gantungan Kunci (Akrilik 1 lapis, Print 2 sisi, Ukuran 5cm) Rp3,500 25 Rp87,500 6 Button Pin (Laminasi doff, Ukuran 4,4cm) Rp3,500 25 Rp87,500 7 Sticker Sheets (Glitter, A6) Rp7,000 10 Rp70,000 8 Sticker Satuan (Die-Cut, A4) Rp64,000 1 Rp64,000 9 Infraboard Rp20,000 1 Rp20,000 10 Poster A2 Logo Rp25,000 1 Rp25,000 11 Poster A2 Prodi Rp40,000 1 Rp40,000 12 Poster A1 Rp40,000 1 Rp40,000 Table 4.5-2 Rincian Estimasi Biaya Produksi Media Pendukung 4.6 Moodboard Moodboard ini disusun sebagai panduan visual dalam merancang buku infografis tentang perkembangan teknologi melalui film genre science fiction. Fokus utama dari perancangan ini adalah menyajikan informasi secara visual yang dapat dipahami dengan mudah oleh remaja usia 14-17 tahun. Desain ini bertujuan untuk menyampaikan pesan secara jelas, memfasilitasi pemahaman 64 remaja terhadap teknologi yang berkembang, dan membuat buku ini menarik serta mudah diakses oleh audiens target. Penulis menggunakan gaya visual retro futurism yang menggabungkan desain masa lalu dengan gambaran masa depan teknologi. Pemilihan warna seperti biru, hitam, dan abu-abu digunakan untuk menggambarkan suasana yang berkaitan dengan teknologi dan film fiksi ilmiah, sementara warna cerah dan kontras akan digunakan untuk menonjolkan elemen-elemen penting dalam infografis. Ilustrasi dan grafik akan menjadi elemen dominan dalam desain ini, mengurangi teks agar pembaca dapat lebih mudah menangkap pesan secara visual. Tata letak halaman dibuat simetris dan terstruktur dengan baik, dengan komposisi yang jelas dan mudah diikuti oleh remaja. Tipografi modern yang mudah dibaca akan digunakan, dengan pilihan font yang sesuai dengan tema futuristik dan

visual yang menarik. Buku ini juga akan memanfaatkan teknologi augmented reality (AR) untuk memberikan dimensi tambahan pada konten yang disajikan, memperkaya pengalaman pembaca dengan elemen interaktif.

#### 4.7 Konsep Kreatif & Gaya Desain (Tone & Manner)

Konsep kreatif buku ini berfokus pada penggunaan elemen-elemen visual yang futuristik, interaktif, dan edukatif untuk meningkatkan pemahaman remaja tentang perkembangan teknologi. Buku ini memadukan elemen infografis dengan augmented reality untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan. Pendekatan visual mengutamakan desain yang bersih dan dinamis, dengan warna-warna yang mencerminkan teknologi dan futurisme, seperti biru metalik, hitam, dan silver, yang identik dengan estetika film genre science fiction. Gaya desain buku ini menggunakan kombinasi ilustrasi 3D, infografis, dan elemen AR untuk menghubungkan film genre science fiction dengan teknologi yang ada dan akan datang. Visualisasi tersebut bertujuan untuk tidak hanya mengedukasi tetapi juga menginspirasi remaja untuk berpikir kritis tentang masa depan teknologi dan dampaknya. Tone dari buku ini bersifat futuristik, menggugah rasa ingin tahu, dan mengajak pembaca untuk berimajinasi. Dengan karakter-karakter yang menggambarkan berbagai era revolusi industri melalui film-film sci-fi, buku ini berusaha memberikan pesan yang mendalam tentang bagaimana teknologi dan imajinasi saling terhubung untuk menciptakan masa depan yang lebih baik. Manner desain ini mengedepankan interaktivitas, memberi kesempatan bagi pembaca untuk mengeksplorasi dan berinteraksi dengan materi yang disajikan melalui augmented reality. Melalui desain ini, buku bertujuan untuk memberikan wawasan yang tidak hanya informatif tetapi juga menghibur, dengan harapan mendorong remaja untuk terus berpikir inovatif dan mengeksplorasi lebih jauh tentang teknologi dan sains.

#### 4.8 Konsep Visual (AIDCA)

Penulis menggunakan pendekatan AIDCA (Attention, Interest, Desire, Conviction, Action) untuk memastikan efektivitas penyampaian pesan kepada remaja usia 14-17 tahun dalam memahami perkembangan teknologi yang digambarkan melalui film genre science fiction. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan

bahwa media visual yang dirancang mampu menarik perhatian, membangkitkan minat, membentuk keinginan untuk terlibat, meyakinkan mereka akan manfaatnya, serta mendorong tindakan positif dalam mengenal dan menyukai teknologi serta film fiksi ilmiah. Kelima aspek AIDCA diterapkan pada visual dan narasi yang ada di buku infografis serta media pendukung lainnya.. a. Attention (Perhatian) Buku ini menggunakan warna-warna cerah, desain modern, dan elemen visual futuristik untuk menarik perhatian remaja. Visual yang menggabungkan ilustrasi 3D, infografis dinamis, dan elemen augmented reality (AR) dirancang untuk membangkitkan rasa ingin tahu pembaca. 66 Sampul buku dan halaman pembuka menggunakan elemen visual yang mencolok, memicu minat remaja terhadap teknologi dan film genre science fiction. Visualisasi yang kuat menjadi faktor utama dalam menarik perhatian audiens sejak awal. b. Interest (Ketertarikan) Cerita dalam buku ini dikaitkan dengan pengalaman remaja yang tertarik pada perkembangan teknologi dan film genre science fiction. Buku ini membangkitkan ketertarikan emosional pembaca melalui visualisasi yang mendalam tentang bagaimana teknologi berkembang dalam film. Karakter-karakter futuristik yang muncul dalam film memberikan daya tarik tersendiri, membangun koneksi emosional dan membuat pembaca merasa terhubung dengan dunia yang digambarkan. Selain itu, buku ini memperkenalkan teknologi masa depan yang relevan dengan kehidupan remaja saat ini, sehingga pembaca merasa lebih tertarik dan ingin memahami lebih lanjut. c. Desire (Keinginan) Buku ini menunjukkan gambaran bahwa teknologi dalam film science fiction tidak hanya sekadar imajinasi, tetapi juga memiliki potensi yang bisa diwujudkan di dunia nyata. Pembaca akan merasakan keinginan untuk memahami lebih jauh tentang teknologi seperti robot, kecerdasan buatan, dan eksplorasi luar angkasa. Hal ini menumbuhkan rasa ingin tahu pembaca untuk mengeksplorasi dan belajar lebih banyak mengenai inovasi teknologi yang mungkin ada di masa depan. d. Conviction (Keyakinan) Alur cerita yang menggambarkan perkembangan teknologi dalam film, buku ini meyakinkan pembaca bahwa

teknologi yang dulu dianggap fiksi ilmiah kini sudah mulai berkembang di dunia nyata. Pembaca diajak untuk mempercayai bahwa teknologi yang digambarkan dalam film seperti *The Matrix*, *Interstellar*, atau *Blade Runner* bisa menjadi kenyataan. Buku ini membangun keyakinan bahwa masa depan teknologi memiliki potensi tak terbatas dan pembaca dapat menjadi bagian dari revolusi teknologi tersebut. 67 e. Action (Tindakan) Buku ini mendorong pembaca untuk mengambil tindakan setelah menikmati cerita, seperti mengunjungi situs web atau mengikuti diskusi tentang teknologi futuristik. Pembaca yang tertarik dengan teknologi yang digambarkan dalam film akan lebih termotivasi untuk mencari lebih banyak informasi tentang perkembangan teknologi tersebut dan mungkin terinspirasi untuk mengejar karir atau pendidikan di bidang teknologi. Pembaca juga didorong untuk berbagi pemikiran mereka melalui media sosial atau forum diskusi tentang potensi teknologi masa depan yang mereka temui dalam buku dan film.

4.8.1 Visual Utama Visual utama dalam buku infografis ini dirancang untuk menjadi pusat perhatian sekaligus sarana utama dalam menyampaikan informasi secara visual. Setiap ilustrasi merepresentasikan teknologi ikonik dari film fiksi ilmiah yang dikaitkan dengan fase revolusi industri.

Pendekatan visual yang digunakan menonjolkan gaya ilustrasi dua dimensi dengan detail geometris dan pencahayaan bergaya futuristik, agar sesuai dengan tema teknologi dan masa depan. Objek-objek teknologi disajikan dengan bentuk sederhana namun kuat secara visual, agar tetap mudah dikenali oleh remaja dan dapat divisualisasikan ulang melalui fitur augmented reality. Penempatan visual utama dilakukan secara strategis pada halaman-halaman penting agar mendukung narasi data, serta mempermudah pembaca dalam mengaitkan isi informasi dengan konteks film yang dibahas.

4.8.1.1 Visualisasi Teknologi 2D/3D Ilustrasi teknologi dalam buku ini memadukan pendekatan dua dimensi (2D) untuk kebutuhan estetika infografis, dan tiga dimensi (3D) sebagai elemen pelengkap melalui media augmented reality. Setiap visual 2D dikembangkan dengan gaya flat modern, menggunakan bentuk-bentuk yang bersih dan palet warna futuristik agar

sesuai dengan tema fiksi ilmiah. Model 3D disiapkan sebagai 68 konten interaktif yang dapat diakses melalui aplikasi AR. Model ini menggambarkan representasi objek teknologi dari film secara lebih nyata, seperti robot, alat komunikasi, dan kendaraan futuristik. Tujuannya adalah agar pembaca tidak hanya memahami konsep teknologi secara visual, tetapi juga mendapatkan pengalaman eksploratif melalui interaksi digital.

**4.8.1.2 Cover Buku Sampul depan** dirancang untuk mencerminkan esensi buku sebagai penghubung antara dunia fiksi ilmiah dan teknologi nyata. Visual cover menampilkan ilustrasi perangkat teknologi ikonik dari film, disusun secara terpusat dengan tata letak simetris dan pencahayaan bergaya futuristik. Judul ditampilkan menggunakan tipografi geometris yang tegas untuk memperkuat kesan modern dan berwawasan ke depan. Warna latar yang digunakan adalah gradasi gelap kebiruan, menciptakan nuansa misterius dan imajinatif khas fiksi ilmiah. Penempatan elemen visual dilakukan dengan mempertimbangkan hierarki informasi—judul utama di bagian atas, subjudul di tengah, dan nama penulis di bagian bawah—agar mudah dikenali dan terbaca sejak pandangan pertama.

**4.8.1.3 Warna dan Visual Mood Palet** warna dalam buku ini dipilih untuk membangun suasana visual yang selaras dengan tema teknologi dan fiksi ilmiah. Warna dominan yang digunakan adalah gradasi biru tua, abu metalik, dan ungu keunguan—warna-warna yang sering diasosiasikan dengan masa depan, kecanggihan, dan eksplorasi luar angkasa. Warna aksen seperti oranye terang dan hijau neon digunakan secara selektif untuk menonjolkan elemen penting seperti data, ikon teknologi, dan sorotan narasi. Komposisi warna ini tidak hanya membentuk identitas visual yang konsisten, tetapi juga membantu membimbing perhatian pembaca ke titik-titik fokus dalam halaman.

**69 Mood visual** yang tercipta bersifat kontemplatif, futuristik, dan informatif—disusun agar remaja dapat merasa tertarik sekaligus terpancing untuk berpikir lebih jauh tentang hubungan antara imajinasi dan realitas teknologi.

**4.8.1.4 Komposisi Layout** Tata letak halaman dalam buku infografis ini dirancang dengan pendekatan modular dan hirarkis. Setiap

halaman memuat kombinasi teks, ilustrasi, dan elemen data yang disusun dalam grid agar mudah diikuti mata pembaca. Komposisi visual diarahkan untuk memudahkan navigasi informasi dan menjaga alur pembacaan tetap logis. Elemen penting seperti judul, kutipan, dan angka disorot melalui pembesaran ukuran dan ruang putih (white space) di sekitarnya. Variasi layout digunakan pada bab-bab tertentu untuk membedakan fase revolusi industri atau menandai transisi teknologi antar era. Tujuannya adalah menciptakan ritme visual yang tidak monoton namun tetap konsisten. Layout juga mempertimbangkan proporsi visual remaja sebagai target pembaca, dengan menghindari kepadatan teks berlebihan dan menampilkan data secara ringkas melalui infografis.

#### 4.8.1.5 Augmented Reality (AR) Integration Fitur

Augmented Reality (AR) diterapkan untuk memperkaya pengalaman interaktif pembaca melalui visualisasi digital berbasis objek dalam buku. Setiap halaman yang menampilkan teknologi penting dari film fiksi ilmiah dilengkapi dengan marker AR yang dapat dipindai menggunakan perangkat mobile. Model 3D, animasi, atau potongan cuplikan film akan muncul di layar, memberikan gambaran nyata dari teknologi yang dibahas. Implementasi AR ini bertujuan untuk menjembatani ilustrasi statis dengan eksplorasi imersif, sekaligus meningkatkan atensi dan keterlibatan pembaca 70 remaja. AR juga mendukung visualisasi konsep abstrak—seperti lompatan waktu, antarksa, atau kecerdasan buatan—yang sulit dipahami hanya dengan teks atau gambar dua dimensi. Kehadiran fitur ini diharapkan dapat menstimulasi rasa ingin tahu dan daya pikir kritis melalui interaksi langsung dengan konten digital.

#### 4.8.1.6 Elemen Grafis Infografis yang

menunjukkan hubungan antara film genre science fiction dan perkembangan teknologi. Diagram atau timeline yang menggambarkan tahapan-tahapan revolusi industri atau perkembangan teknologi.

#### 4.8.1.7 Ikon dan Simbol Ilustrasi

Ikon dan simbol visual digunakan untuk memperkuat identitas naratif buku dan memudahkan penyampaian informasi secara cepat. Setiap ikon dirancang dengan gaya garis tegas dan bentuk geometris sederhana agar mudah dikenali serta konsisten dengan tema futuristik. Ikon digunakan untuk

menandai kategori informasi seperti fakta film, periode industri, genre teknologi, dan interaktivitas AR. Simbol tambahan seperti tanda petir (energi), lingkaran orbit (angkasa), dan segitiga digital (teknologi) juga digunakan untuk memberi visual cue kepada pembaca terkait isi dari halaman tertentu. Kehadiran elemen visual ini membantu menciptakan ritme pembacaan yang lebih dinamis, memperkuat keterkaitan antar bagian, dan mendukung kemudahan navigasi terutama dalam bentuk infografis.

#### 4.8.1.8 Tipografi

Tipografi dalam buku ini dipilih untuk mencerminkan kesan modern, futuristik, dan tetap ramah bagi pembaca remaja. Font utama yang digunakan adalah: 71 • Metropolis (varian Ex-Bold, Bold, dan Medium) : digunakan untuk judul, subjudul, dan highlight data penting. Font ini memiliki karakter kuat dan bersih, mencerminkan struktur informasi yang tegas dan kontemporer. • Montserrat Alternates: digunakan untuk elemen dekoratif dan pengantar bab, memberikan nuansa segar namun tetap tegas. • Inconsolata: digunakan secara terbatas untuk menampilkan data atau teks yang berhubungan dengan teknologi, seperti kutipan ilmiah, kode, atau istilah digital. Ukuran huruf disesuaikan berdasarkan fungsi, misalnya judul utama 28 pt, paragraf 8 pt, dan fakta film 6 pt. Penggunaan tipografi ini memperhatikan aspek keterbacaan sekaligus estetika visual, memastikan pembaca nyaman saat mengakses berbagai level informasi dalam satu halaman. Visual pendukung yang digunakan dalam perancangan ini meliputi lanyard, bookmark, sticker A6, sticker satuan, keychain, pin, baju, calendar, dan box buku.

#### 4.8.2 Visual Pendukung

Visual pendukung yang digunakan dalam perancangan ini meliputi lanyard, bookmark, sticker A6, sticker satuan, keychain, pin, baju, calendar, dan box buku.

#### 4.8.1 Baju

#### 4.8.2 Stickers, Gantungan Kunci, Pin

#### 4.8.3 Lanyard

#### 4.8.4 Kalender Gantung

#### 4.8.5 Bookmark

#### 72 4.9 Konsep Perancangan

Konsep perancangan buku infografis ini mengutamakan penyajian visual yang informatif dan tematik, disesuaikan dengan karakteristik remaja usia 14–17 tahun. Konten dikembangkan untuk menyampaikan pesan edukatif secara sistematis melalui pendekatan visual

yang menggugah rasa ingin tahu dan pemikiran reflektif. Desain dirancang berdasarkan elemen-elemen seperti struktur narasi, ilustrasi tematik, layout terarah, dan warna dengan nuansa futuristik. Film-film fiksi ilmiah yang dipilih menjadi dasar pengembangan isi visual, dengan penekanan pada keterkaitan antara teknologi yang divisualisasikan dan revolusi industri yang sedang berlangsung. Setiap komponen visual dirancang untuk memperkuat pemahaman terhadap topik teknologi serta membentuk koneksi antara imajinasi dan realitas. 4.9.1 Layout dan Komposisi Buku Tata letak buku

infografis dirancang modular dan konsisten untuk memudahkan pembaca dalam menavigasi informasi. Setiap halaman menggabungkan elemen visual seperti ilustrasi film, infografis, kutipan, dan QR Code AR secara terstruktur dalam grid yang rapi. Variasi layout diterapkan pada bagian penting seperti transisi antar revolusi industri dan pengenalan film utama. **19 Penggunaan ruang kosong (white space) menjaga tampilan tetap bersih dan fokus pada inti informasi.**

Hirarki visual dibangun melalui ukuran tipografi, warna, dan penempatan elemen untuk mendukung pengalaman baca yang jelas dan tidak melelahkan.

Gambar 4.9.1 Layout Content Buku 4.10 Penerapan Desain (Final Artwork)

Final artwork buku infografis berjudul "Galaksi Teknologi" disusun berdasarkan hasil eksplorasi visual, kurasi film fiksi ilmiah, dan pendekatan desain edukatif yang sesuai dengan karakteristik remaja usia 14–17 tahun.

Proses perancangan menggabungkan prinsip estetika futuristik dengan 73 struktur informasi yang sistematis, untuk mendukung pemahaman konsep teknologi melalui narasi visual. Setiap elemen desain dikembangkan dengan mempertimbangkan daya tarik, keterbacaan, dan fungsi edukatif, yang mencakup: • Judul dan navigasi bab, menggunakan tipografi tegas dan geometris untuk memberikan kesan modern. • Ilustrasi objek teknologi dan karakter film, direpresentasikan dalam gaya semi-realistis yang dikombinasikan dengan elemen spekulatif agar membangun imajinasi. • Infografi berbasis film, berisi data penting seperti fitur teknologi, tahun rilis film, dan kontribusi fiksi terhadap realita. • QR Code AR, digunakan sebagai pintu masuk ke model tiga dimensi (3D) atau

tampilan interaktif berbasis augmented reality (AR). Desain halaman disusun berdasarkan alur tematik, mulai dari pengantar konsep dan konteks buku, indeks film sci-fi yang dipilih, hingga penguraian konten per film secara detail. Masing-masing bagian menyajikan satu film fiksi ilmiah beserta teknologi imajinatif yang ditampilkan, seperti Nexus 9 & Joi dari Blade Runner 2049, Robot Maria dari Metropolis, serta Samantha OS1 dari Her. Buku ini dilengkapi dengan diagram, ikon, dan pemetaan evolusi teknologi berdasarkan revolusi industri 1.0 hingga 5.0. Hal ini dilakukan untuk menghubungkan imajinasi remaja terhadap konteks dunia nyata yang relevan. Hasil perancangan buku ini menciptakan perpaduan antara ilmu pengetahuan, media hiburan, dan edukasi visual. Dengan menggunakan pendekatan "Design for Engagement", buku ini tidak hanya menjadi media informasi, tetapi juga sarana pembelajaran interaktif dan reflektif bagi remaja dalam mengembangkan pemikiran futuristik dan daya pikir kritis terhadap teknologi masa depan. Gambar 4.10.1 Mockup Buku 74 Gambar 4.10.2 Konten Pembuka & Revolusi Industri 1 & 2 Gambar 4.10.3 Revolusi Industri 3-5 & Penutup 1 Bab V Kesimpulan dan Saran 5.1 Kesimpulan Perancangan buku infografis "Galaksi Teknologi" dengan media pendukung Augmented Reality (AR) berhasil menjawab tantangan rendahnya daya inovasi dan atensi remaja Indonesia. Proyek ini menggabungkan konten visual edukatif, pendekatan interaktif berbasis teknologi, dan materi naratif dari film science fiction. Remaja usia 14–17 tahun membutuhkan stimulus visual yang mendorong eksplorasi kognitif serta pemikiran kritis. Penggunaan genre science fiction sebagai medium edukasi terbukti mampu menanamkan literasi masa depan melalui representasi teknologi fiktif dan spekulatif. Format infografis meningkatkan efisiensi penyampaian informasi kompleks. Integrasi AR memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat keterlibatan pengguna. Materi buku mencakup sejarah perkembangan teknologi dari revolusi industri pertama hingga kelima. Setiap halaman dirancang untuk menyampaikan informasi secara sistematis dan menarik. Proses perancangan mengutamakan pemilihan elemen visual yang adaptif terhadap karakteristik remaja digital. Karya ini



memperlihatkan pentingnya kolaborasi antara desain komunikasi visual, pendidikan, dan teknologi. Visualisasi data melalui buku fisik melatih fokus pembaca. Teknologi AR mendukung keterlibatan interaktif yang relevan dengan budaya media remaja masa kini. Proyek ini menunjukkan bahwa media hibrida memiliki potensi besar dalam membentuk pola pikir reflektif dan futuristik pada remaja. 2.5.2 Saran Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi genre film lain sebagai media edukasi alternatif. Kolaborasi lebih lanjut dengan tenaga ahli bidang teknologi dan pendidikan akan memperkaya konten dan validasi materi. Pengembangan media pendukung seperti aplikasi interaktif atau modul pembelajaran daring dapat memperluas jangkauan dan efektivitas media. Penerapan teknologi AR di masa depan dapat ditingkatkan melalui integrasi kecerdasan buatan atau machine learning untuk menciptakan interaksi yang lebih responsif. Penelitian lanjutan juga perlu mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap perkembangan kognitif dan kreativitas pengguna. Lembaga pendidikan dapat mempertimbangkan penggunaan media infografis interaktif sebagai pelengkap kurikulum sains dan teknologi untuk tingkat remaja.



REPORT #27608031

## Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

|                 |                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 1.              | <b>0.27%</b> digilib.esaunggul.ac.id<br><a href="https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-23268-11_2286.pdf">https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-23268-11_2286.pdf</a>                              | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 2.              | <b>0.24%</b> thelearningcoach.com<br><a href="https://thelearningcoach.com/reviews/10-books-of-visual-ideas/">https://thelearningcoach.com/reviews/10-books-of-visual-ideas/</a>                                             | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 3.              | <b>0.19%</b> www.tempo.co<br><a href="https://www.tempo.co/teroka/apa-itu-warna-sekunder-begini-cara-membuat-c...">https://www.tempo.co/teroka/apa-itu-warna-sekunder-begini-cara-membuat-c...</a>                           | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 4.              | <b>0.18%</b> tokopresentasi.com<br><a href="https://tokopresentasi.com/tips-presentasi/3-tips-memilih-kombinasi-warna-sli...">https://tokopresentasi.com/tips-presentasi/3-tips-memilih-kombinasi-warna-sli...</a>           | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 5.              | <b>0.18%</b> journal.binus.ac.id<br><a href="https://journal.binus.ac.id/index.php/Humaniora/article/download/3126/2512/8..">https://journal.binus.ac.id/index.php/Humaniora/article/download/3126/2512/8..</a>              | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 6.              | <b>0.17%</b> literasi.sman81.sch.id<br><a href="https://literasi.sman81.sch.id/2025/01/literasi-infografis.html">https://literasi.sman81.sch.id/2025/01/literasi-infografis.html</a>                                         | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 7.              | <b>0.17%</b> ptik.umsida.ac.id<br><a href="https://ptik.umsida.ac.id/teknologi-augmented-reality-ar/">https://ptik.umsida.ac.id/teknologi-augmented-reality-ar/</a>                                                          | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 8.              | <b>0.16%</b> attila.jambiprov.go.id<br><a href="https://attila.jambiprov.go.id/bisnis-industri/infografis-adalah-pengertian-manf...">https://attila.jambiprov.go.id/bisnis-industri/infografis-adalah-pengertian-manf...</a> | ● |
| INTERNET SOURCE |                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 9.              | <b>0.15%</b> journal.untar.ac.id<br><a href="https://journal.untar.ac.id/index.php/baktimas/article/view/32773/19573">https://journal.untar.ac.id/index.php/baktimas/article/view/32773/19573</a>                            | ● |



REPORT #27608031

INTERNET SOURCE

10. **0.14%** [www.liputan6.com](http://www.liputan6.com)

<https://www.liputan6.com/feeds/read/5898383/apa-itu-infografis-pengertian-je...>

INTERNET SOURCE

11. **0.14%** [www.liputan6.com](http://www.liputan6.com)

<https://www.liputan6.com/feeds/read/5774936/memahami-emphasis-dalam-de...>

INTERNET SOURCE

12. **0.13%** [static.buku.kemdikbud.go.id](http://static.buku.kemdikbud.go.id)

<https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/Desain..>

INTERNET SOURCE

13. **0.13%** [journal.ipts.ac.id](http://journal.ipts.ac.id)

<https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/download/6682/3564/>

INTERNET SOURCE

14. **0.11%** [onlineprint.co.id](http://onlineprint.co.id)

<https://onlineprint.co.id/blog/prinsip-desain-brosur/?srsId=AfmBOoqG4keBUv...>

INTERNET SOURCE

15. **0.11%** [repository.takaza.id](http://repository.takaza.id)

<https://repository.takaza.id/id/eprint/180/1/E%20Book%20Manajemen%20Pem...>

INTERNET SOURCE

16. **0.1%** [elsamara.id](http://elsamara.id)

<https://elsamara.id/komunikasi-visual-psikologi-warna-desain/>

INTERNET SOURCE

17. **0.1%** [www.brilio.net](http://www.brilio.net)

<https://www.brilio.net/ragam/sebutkan-macam-macam-alur-dalam-teks-cerpen..>

INTERNET SOURCE

18. **0.1%** [repository.uinjkt.ac.id](http://repository.uinjkt.ac.id)

<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/82725/1/111905110...>

INTERNET SOURCE

19. **0.08%** [www.liputan6.com](http://www.liputan6.com)

<https://www.liputan6.com/feeds/read/5848227/apa-fungsi-infografik-memaham..>

INTERNET SOURCE

20. **0.08%** [sewa.pro](http://sewa.pro)

<https://sewa.pro/blog/4-aspek-utama-dalam-desain-peranan-dan-cara-mengop...>



REPORT #27608031

INTERNET SOURCE

21. **0.08%** detakpustaka.com

<https://detakpustaka.com/panduan-memilih-warna-layout/>



INTERNET SOURCE

22. **0.07%** www.gamelab.id

<https://www.gamelab.id/news/3451-mengenal-infografis-menyajikan-data-deng..>



INTERNET SOURCE

23. **0.06%** www.liputan6.com

<https://www.liputan6.com/feeds/read/5909052/desain-grafis-adalah-panduan-l...>



INTERNET SOURCE

24. **0.06%** urj.uin-malang.ac.id

<https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/download/7871/3819/>



INTERNET SOURCE

25. **0.05%** repository.stiki.ac.id

<http://repository.stiki.ac.id/200/1/Laporan%20Tugas%20Akhir.pdf>



INTERNET SOURCE

26. **0.04%** e-journal.hamzanwadi.ac.id

<https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jhm/article/download/28207/653...>



INTERNET SOURCE

27. **0.04%** repository.dinamika.ac.id

<https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/3642/1/15420100022-2019-STIKOMS...>



● QUOTES

INTERNET SOURCE

1. **0.08%** e-journal.hamzanwadi.ac.id

<https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jhm/article/download/28207/653...>