

PERANCANGAN ASSET UNTUK *PROTOTYPE* GAME EDUKASI “BIMON : BIJAK DALAM BERMEDIA ONLINE” UNTUK ANAK USIA 10 - 15 TAHUN

Kharisma Mutiara Salsabila¹

¹Universitas Negeri Surabaya

email: ¹kharisma.22063@mhs.unesa.ac.id

Received:

22-07-2026

Reviewed:

22-07-2026

Accepted:

23-07-2026

ABSTRAK : Penelitian ini merancang aset visual untuk *prototype* game edukasi "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online" sebagai media literasi digital bagi anak usia 10-15 tahun. Latar belakangnya adalah tingginya intensitas penggunaan ponsel dan media sosial pada anak, tanpa diimbangi pemahaman risiko digital seperti *short attention span*, *scrolling addiction*, *cyberbullying*, dan *phishing*. Media teks selama ini dianggap kurang efektif untuk generasi *digital native*, sehingga diperlukan media yang lebih menarik dan sesuai keseharian anak. Metode yang digunakan adalah *Double Diamond* (*Discover, Define, Develop, Deliver*). Data dikumpulkan melalui wawancara dengan psikolog anak, survei kepada anak usia 10-15 tahun di Lidah Wetan, Surabaya, serta studi literatur, lalu dianalisis dengan model Miles dan Huberman. Hasil perancangan berupa aset visual bergaya *slice of life*, mencakup karakter, latar, objek, dan antarmuka pengguna (UI), serta empat mini game simulasi yang mengangkat keempat isu digital tersebut. Hasil uji kelayakan menunjukkan persentase 86,54% dari ahli media dan 93,75% dari uji coba kepada 10 target pengguna, keduanya dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, aset *prototype* game "BIMON" dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pengenalan literasi digital bagi anak usia 10-15 tahun.

Kata Kunci: Anak usia 10-15 tahun, Desain komunikasi visual, Double diamond, Game edukasi, Literasi digital

ABSTRACT : This research designs visual assets for the "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online" educational game

prototype as a digital literacy medium for children aged 10–15. The background highlights that high intensity of smartphone and social media use among children is not matched by adequate understanding of digital risks such as short attention span, scrolling addiction, cyberbullying, and phishing. Text-based educational media is considered less effective for digital native generations, so more engaging and relevant media is needed. The Double Diamond method (Discover, Define, Develop, Deliver) was employed. Data were collected through interviews with child psychologists, surveys of children aged 10–15 in Lidah Wetan, Surabaya, and literature studies, then analyzed using the Miles and Huberman model. The design outputs include slice-of-life visual assets comprising characters, backgrounds, objects, and user interface (UI) elements, along with four simulation mini-games addressing the four digital issues. Validation results showed an 86.54% feasibility score from media experts and 93.75% from trials with 10 target users, both in the "very good" category. Therefore, the "BIMON" prototype assets are declared highly feasible for use as a digital literacy learning medium for children aged 10–15.

Keywords: Children aged 10–15, Visual communication design, Double diamond method, Educational game, Digital literacy

PENDAHULUAN

Anak usia dini hingga remaja awal sedang berada pada masa pembentukan nilai, kebiasaan, dan cara pandang terhadap dunia, sehingga pengalaman digital yang mereka terima ikut menentukan arah perkembangan karakter mereka ke depan (Wahyudi et al., 2024). Idealnya, penggunaan teknologi pada usia ini didampingi oleh orang dewasa agar anak tidak hanya mahir mengoperasikan perangkat, tetapi juga memiliki kesadaran etis dalam berinteraksi di dunia digital (Choi, 2016).

Namun kenyataannya, penggunaan internet oleh anak dan remaja Indonesia sudah sangat tinggi. Data menunjukkan hampir seluruh anak usia 8–18 tahun mengakses internet setiap hari, sebagian besar untuk media sosial dan game online, dengan intensitas rata-rata lebih dari lima jam sehari (UNICEF, 2023). Tingginya intensitas ini membawa dampak nyata, mulai dari menurunnya fokus belajar anak (Balqis et al., 2025) hingga maraknya kasus *cyberbullying* yang menimpa hampir separuh anak di Indonesia (UNICEF, 2022). Rendahnya kesadaran etika bermedia sosial ini erat kaitannya dengan minimnya literasi digital (Agustina et al., 2023), sementara pendidikan formal di sekolah belum mampu menjawab kesenjangan tersebut karena format pembelajarannya masih kaku dan kurang dekat dengan keseharian digital anak sebagai generasi digital native (Prensky, 2001).

Padahal, literasi digital yang baik seharusnya tidak sekadar keterampilan teknis, melainkan juga mencakup kemampuan berpikir kritis dan etis, yang lebih mudah dibangun lewat cerita, simulasi, dan permainan dibanding metode berbasis teks (Buckingham, 2015). Pendekatan berbasis game sendiri terbukti efektif meningkatkan motivasi dan pemahaman, karena memadukan interaktivitas, cerita, dan umpan balik langsung yang membuat penggunaannya lebih terlibat (Kapp, 2012). Sayangnya, penelitian mengenai game edukasi

selama ini masih berfokus pada pembelajaran akademik atau pendidikan moral secara umum, sedangkan game yang secara khusus dirancang untuk mengajarkan etika bermedia sosial pada anak usia 10–15 tahun masih sangat jarang ditemukan. Padahal usia ini merupakan masa penting pembentukan kepribadian sebelum memasuki usia dewasa (Diananda, 2018), sehingga kebutuhan akan media edukasi yang tepat sasaran menjadi mendesak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis merancang aset untuk prototype game edukasi berjudul “BIMON: Bijak dalam Bermedia Online”, yang mengemas nilai-nilai etika digital ke dalam bentuk yang dekat dengan keseharian anak usia 10–15 tahun. Penelitian ini secara khusus difokuskan pada perancangan aset visual BIMON, yaitu desain karakter dan background, karena visual adalah hal pertama yang dilihat dan dinilai pengguna sebelum memutuskan untuk memainkan sebuah game (Yasa & Novitasari, 2025). Karakter dirancang sederhana dan mudah diingat agar dapat menjadi penghubung emosional antara materi etika digital dan pemainnya, sementara pemilihan warna dan tata letak mengikuti prinsip yang telah terbukti efektif pada game edukasi berbasis Android (Wibawanto & Nugrahani, 2018). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang aset prototype game BIMON dengan menerapkan metode Double Diamond serta mendeskripsikan kelayakan hasil perancangannya.

METODE PERANCANGAN

Perancangan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu metode yang digunakan untuk memperoleh data bermakna dengan menggali nilai-nilai yang tersembunyi di balik data lapangan tanpa berorientasi pada generalisasi (Sugiyono, 2013). Proses perancangan aset dilakukan melalui metode *Double Diamond* yang dikembangkan oleh British Design Council (2005), yang dipilih karena menyediakan kerangka kerja sistematis untuk mengeksplorasi masalah secara menyeluruh sekaligus memastikan hasil rancangan sesuai kebutuhan target pengguna. Metode ini terdiri atas empat tahap, yaitu *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*, dan dipadukan dengan teknik analisis data kualitatif Miles dan Huberman dalam Herdiansyah (2012) yang mencakup pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Ruang lingkup perancangan adalah aset visual untuk prototype game edukasi “BIMON: Bijak dalam Bermedia Online”, yang secara operasional dibatasi pada perancangan desain karakter dan latar (environment) beserta elemen pendukungnya, seperti objek interaktif dan antarmuka pengguna (UI), tanpa mencakup pengembangan game secara fungsional penuh pada game engine. Sasaran penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama adalah narasumber ahli, yaitu seorang Psikolog Anak yang diwawancarai untuk menggali data mengenai dampak negatif akses media sosial terhadap anak. Kelompok kedua adalah anak usia 10 hingga 15 tahun di daerah Lidah Wetan, Surabaya, yang menjadi responden survei mengenai kebiasaan penggunaan media sosial dan tingkat pemahaman terhadap risiko digital, dengan jumlah responden yang berhasil dihimpun sebanyak 16 anak. Pengujian kelayakan aset selanjutnya dilakukan oleh validator ahli media serta target pengguna melalui uji coba prototipe.

Bahan dan alat utama yang digunakan dalam perancangan meliputi hasil wawancara, data survei, dan studi literatur sebagai bahan konsep, serta perangkat lunak Figma yang digunakan untuk menyusun prototipe aset dalam bentuk clickable prototype dan After Effects yang digunakan untuk menyusun video playthrough sebagai media penjelasan hasil rancangan kepada validator. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu wawancara semi-terstruktur dengan Psikolog Anak untuk menggali informasi spesifik terkait

dampak negatif media sosial, survei menggunakan kuesioner sederhana yang disesuaikan dengan usia responden untuk mengetahui kebiasaan penggunaan perangkat digital pada anak usia 10 hingga 15 tahun, serta studi literatur melalui buku, jurnal, dan artikel daring untuk memperoleh data mengenai tema cerita, gaya visual, dan jenis permainan yang sesuai dengan preferensi anak-anak.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif model Miles dan Huberman (2012), yang terdiri atas empat tahapan berurutan. Data dari wawancara, survei, dan studi literatur dikumpulkan terlebih dahulu, kemudian direduksi dengan menyaring informasi yang relevan dengan rumusan masalah. Data yang telah direduksi selanjutnya disajikan dalam bentuk naratif dan terstruktur agar mudah dipahami, sebelum akhirnya ditarik kesimpulan yang menjadi dasar konsep perancangan aset. Kelayakan hasil rancangan diuji melalui angket validasi berskala Likert 1 sampai 4 yang diadaptasi dari kerangka penilaian media pembelajaran Wahono (2009), mencakup aspek rekayasa atau teknis aset dan aspek kualitas visual, yang diisi oleh validator ahli media serta diujicobakan kepada target pengguna melalui prototipe interaktif pada Figma untuk menilai kelayakan karakter, latar, objek, warna, tipografi, dan elemen antarmuka pengguna yang dirancang.

KERANGKA TEORETIK

Literasi Digital sebagai Fondasi Kewargaan Digital

Literasi digital pertama kali dirumuskan secara komprehensif oleh Gilster (1997) sebagai kemampuan memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai format yang berasal dari beragam sumber melalui komputer dan jaringan internet, dengan inti utama berupa *knowledge assembly*, yaitu kemampuan membangun pengetahuan secara mandiri dari berbagai sumber di ruang digital. Konsep ini diperluas oleh Buckingham (2015) dengan memasukkan dimensi kritis dan etis, yakni kemampuan menelaah asal-usul informasi, pihak yang memproduksinya, serta dampak tindakan digital terhadap orang lain. Choi (2016) memandang literasi digital sebagai fondasi kewargaan digital yang mencakup kompetensi teknis sekaligus tanggung jawab sosial di ruang daring, sehingga literasi digital secara umum mencakup tiga komponen yang saling berkaitan, yaitu kemampuan teknis, kemampuan kritis dalam mengevaluasi validitas dan bias informasi, serta kemampuan partisipatif untuk berkontribusi secara aktif dan bertanggung jawab di komunitas digital.

Game sebagai Media Pembelajaran

Game secara umum merujuk pada aktivitas rekreasi terstruktur atau semi-terstruktur yang bertujuan untuk hiburan, dengan karakteristik menyenangkan, memotivasi, dan kolaboratif yang membuatnya digemari berbagai kalangan usia (Ngatifudin, 2022). Selain sebagai penghilang stres, game juga memberi kesempatan pemain untuk berinteraksi sosial serta mengasah keterampilan kognitif seperti pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Wahono, 2009). Prensky (2001) melalui gagasan digital game-based learning menekankan bahwa game mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar melalui interaktivitas, sejalan dengan Malone (1981) yang menemukan bahwa motivasi belajar meningkat melalui elemen tantangan, fantasi, dan rasa ingin tahu, serta Gee (2003) yang menunjukkan bahwa game mampu menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan interaktif. Keunggulan game sebagai media edukasi terletak pada kemampuannya meningkatkan motivasi belajar melalui tantangan dan umpan balik instan, sekaligus mendorong pengembangan keterampilan kognitif yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-

hari, sehingga semakin banyak institusi pendidikan yang mengadopsi game untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran yang sebelumnya dianggap kurang menarik bagi siswa.

Aset Game

Aset game adalah seluruh kebutuhan atau bahan yang digunakan dalam perancangan sebuah game, yang dapat berupa sprite dua dimensi, model dan animasi tiga dimensi, teks, gambar statis, ikon, efek suara, musik latar, dan sebagainya (Anwar, Subari, & Yahya, 2020). Pemahaman mengenai aset game sangat penting dalam proses pengembangan game karena aset inilah yang memengaruhi tampilan visual, suara, dan interaksi di dalamnya, aset yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pengalaman bermain, memperkuat tema dan alur cerita, serta membuat game lebih menarik dan menyenangkan bagi pemain. Dari sisi tujuan dan fungsinya, aset digunakan untuk menciptakan dunia yang nyata dan imersif bagi pemain untuk dijelajahi, model karakter, lingkungan, dan objek yang dirancang secara konsisten dapat membangun nuansa tempat serta membuat dunia permainan terasa lebih hidup (Kalinin, 2023). Secara lebih luas, aset game bertujuan menyediakan elemen-elemen yang diperlukan dalam pengembangan game, seperti grafis, suara, dan animasi, yang mendukung pengalaman bermain, menyampaikan cerita, serta meningkatkan interaksi pemain dengan dunia game. Aset yang tepat dapat memperkuat estetika dan gameplay sekaligus mendukung tujuan fungsional dan naratif dari game itu sendiri, sehingga dalam konteks perancangan BIMON, aset visual berupa desain karakter dan latar menjadi komponen utama yang menentukan seberapa efektif nilai-nilai literasi digital dapat tersampaikan kepada pemain, mengingat visual adalah elemen pertama yang dinilai pengguna sebelum memutuskan untuk memainkan sebuah game.

Dampak Akses Media Sosial bagi Anak-anak

Empat isu digital menjadi dasar tema BIMON. Scrolling addiction merupakan kebiasaan menggulir konten secara berlebihan di media sosial, yang dipicu oleh kerentanan otak remaja yang masih berkembang sehingga membuat mereka lebih rentan mengalami ketergantungan terhadap aplikasi berbasis video pendek (Ruiz, León, & Heuer, 2024; Hasanah, 2024). Short attention span adalah kesulitan mempertahankan fokus pada suatu tugas dalam waktu lama, yang di era digital semakin memburuk akibat stimulasi konstan dari konten berdurasi singkat (Oktarina, 2024), dengan data Badan Pusat Statistik (2022) turut menunjukkan tingginya angka penduduk yang mengalami kesulitan berkonsentrasi. Cyberbullying didefinisikan sebagai perilaku agresif yang dilakukan secara berulang melalui media elektronik terhadap seseorang yang dianggap sulit melakukan perlawanan, dengan adanya ketimpangan kekuatan fisik maupun mental antara pelaku dan korban (UNICEF, 2020). Adapun phishing merupakan bentuk kejahatan siber yang berupaya memperoleh informasi pribadi korban melalui pesan atau tautan palsu yang menyerupai sumber terpercaya (Darmila, 2020).

Ilustrasi sebagai Media Komunikasi Visual

Ilustrasi merupakan bentuk komunikasi visual melalui sarana gambar, yang secara etimologi berasal dari kata Latin "lux" yang berarti menerangi atau memberikan pemahaman (Doyle et al., 2018). Suatu gambar baru dapat disebut ilustrasi apabila dibuat dengan tujuan menyampaikan informasi melalui media visual, mulai dari penggambaran struktur bangunan hingga gambar pictorial yang digunakan untuk menggambarkan sebuah cerita (Barlowe & Barlowe, 2012).

Warna dan Tipografi dalam Desain

Warna merupakan persepsi visual yang dihasilkan dari interaksi antara objek dan cahaya (Rael, 2014), dengan tiga atribut utama, yaitu hue, saturation, dan brightness, yang saling terhubung membentuk komposisi visual yang efektif (Anas, 2020) dan dapat memicu respons emosional tertentu pada audiens (Adams, 2024). Sejalan dengan itu, tipografi merupakan seni dan teknik memilih serta menata huruf agar tercipta kesan tertentu demi kenyamanan pembaca (Universitas Komputer Indonesia, 2025), dengan empat prinsip utama berupa legibility, readability, visibility, dan clarity (Quipper Campus, 2021). Untuk media anak-anak, warna cerah serta tipografi yang sederhana, berani, dan menyenangkan (playful) dengan gaya sans serif terbukti lebih mudah menarik perhatian dan dikenali oleh pembaca pemula (Salisbury, 2004; Nolan, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Discover

Wawancara psikolog mengungkap empat isi digital (*short attention span, scrolling addiction, cyberbullying, phishing*) saling berkaitan dan bersumber dari ponsel tanpa pengawasan, dengan stimulasi instan memicu dopamin dan kepuasan sesaat. Ini sejalan dengan digital natives Prensky (2001) dan memperkuat urgensi delayed gratification serta edukasi empati. Survei pada 16 anak usia 10-15 tahun di Lidah Wetan, Surabaya, menunjukkan 100% punya ponsel, 68,7% pakai >2 jam/hari, tapi pemahaman risiko sangat rendah (18,7-25%), sementara 93,7% ingin mempelajarinya. Pola ini konsisten dengan temuan Kemenkominfo (2010) dan Livingstone & Helsper (2010), namun berbeda karena penelitian ini secara empiris menunjukkan kesenjangan akses-pemahaman masih nyata. Studi literatur mendorong *game-based learning* (Winatha & Setiawan, 2020), struktur *Three Act Structure* (Roedavan dkk., 2024), dan tema *slice of life* berbasis kontekstual (Majid, 2013), yang terbukti meningkatkan hasil belajar dari 45,62% ke 86,54% (Sitepu dkk., 2023).

Define

Permasalahan utama dirumuskan menggunakan teknik analisis data kualitatif Miles dan Huberman (2012) sebagai berikut:

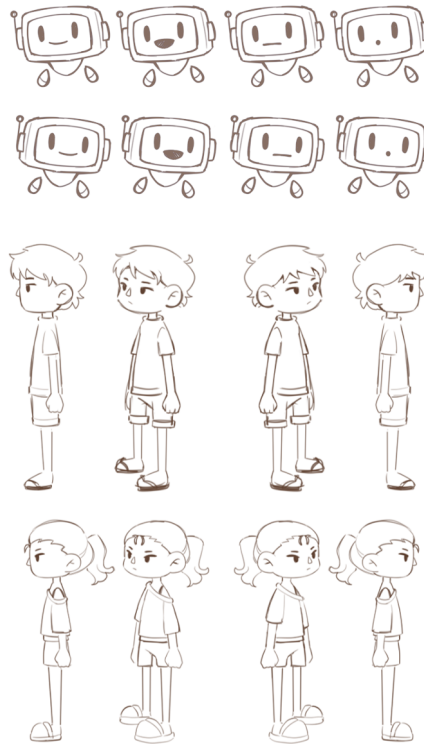
Tabel 1. Sintesis Analisis Miles dan Huberman terhadap Konsep Perancangan

Tahap	Sintesis Konsep Perancangan
Pengumpulan Data	Data dihimpun melalui wawancara semi-terstruktur dengan psikolog anak, survei kuesioner kepada 16 anak usia 10-15 tahun di Lidah Wetan, Surabaya, serta studi literatur mengenai literasi digital dan <i>game-based learning</i>
Reduksi Data	Empat isu digital (<i>short attention span, scrolling addiction, cyberbullying, phishing</i>) teridentifikasi saling berkaitan dan bersumber dari penggunaan ponsel tanpa pengawasan; survei menunjukkan tingginya akses ponsel namun rendahnya pemahaman istilah risiko digital; studi literatur mengarahkan pada pendekatan <i>game-based learning</i> , <i>narasi slice of life</i> , dan mekanik simulasi

Penyajian Data	Temuan disusun secara naratif dan tabulatif per sumber data : hasil wawancara psikolog per isu digital beserta solusinya, hasil survei berupa persentase kepemilikan ponsel dan pemahaman istilah, serta hasil studi literatur mengenai teori dan jenis permainan yang sesuai
Penarikan Kesimpulan	Dibutuhkan aset visual game edukasi dengan narasi <i>slice of life</i> dan mekanik simulasi, dipandu karakter maskot, untuk menjembatani kesenjangan antara tingginya intensitas akses digital anak dan rendahnya pemahaman mereka terhadap risiko digital

Develop

Konsep dasar yang dirancang adalah game edukasi bergenre puzzle dan simulasi, dipandu karakter maskot Bimon, dengan judul "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online" dan gaya bahasa Indonesia yang santai namun sopan agar terasa dekat dengan anak. Alur cerita disusun bergaya *slice of life* yang mengikuti perjalanan Atka dan Lisa bersama Bimon mengunjungi rumah nenek, melewati rumah, warung, dan taman, di mana tiap lokasi memunculkan satu tokoh dan satu isu digital secara wajar, seperti Bang Adi yang larut dalam *scrolling addiction*, Rian yang impulsif berkomentar hingga menjurus *cyberbullying*, dan Nenek yang rentan tertipu *phishing*. Dari sisi visual, gaya ilustrasi kartun dengan teknik digital painting dipilih agar terasa ringan dan menyenangkan bagi anak, dengan palet warna cerah dan lembut mengacu pada Lyu et al. (2022) yang menemukan reaksi emosional anak terhadap warna cerah semakin positif, serta tipografi Genty Sans yang berkesan bersih dan ramah untuk kenyamanan baca anak usia 10–15 tahun. Proses desain karakter dan latar dilakukan bertahap mulai dari sketsa kasar, penyusunan ekspresi wajah, hingga render final dan sprite sheet untuk animasi jalan, sementara latar dirancang menyesuaikan tiap adegan cerita, mulai dari ruang tamu, warung, taman, hingga rumah nenek, dilengkapi objek pendukung dan elemen antarmuka pengguna seperti tombol dan kotak dialog untuk melengkapi kebutuhan interaksi dalam prototipe.



Gambar 1. Kumpulan Sketsa Ilustrasi Karakter Tokoh Utama (Sumber: Salsabila, 2026).



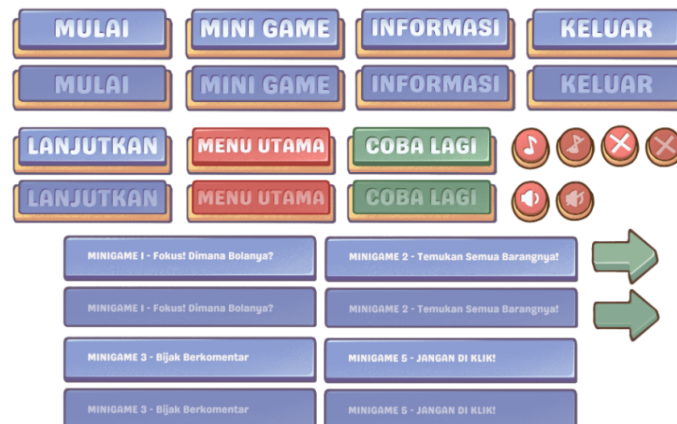
Gambar 2. Kumpulan Ilustrasi Sketsa Latar Ruangan (Sumber: Salsabila, 2026).



Gambar 3. Kumpulan Hasil Ilustrasi Karakter Tokoh Utama (Sumber: Salsabila, 2026).



Gambar 4. Kumpulan Hasil Ilustrasi Latar Ruangan (Sumber: Salsabila, 2026).



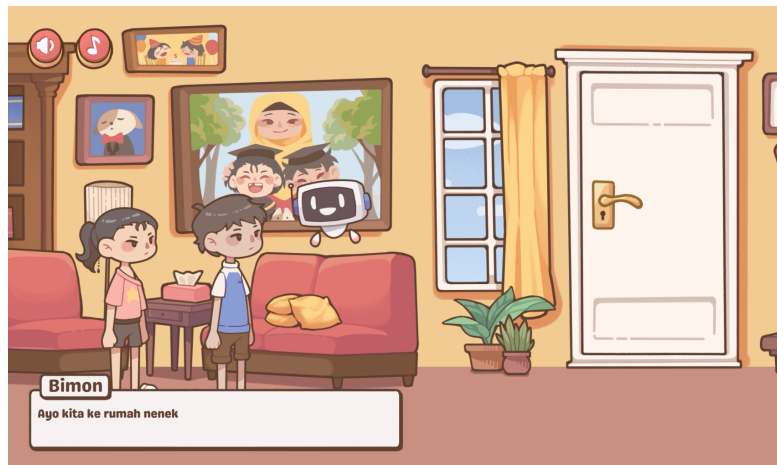
Gambar 5. Kumpulan UI Button (Sumber: Salsabila, 2026).

Deliver

Pada tahap ini, aset yang telah dirancang diimplementasikan ke dalam bentuk video playthrough sebagai media penyampaian hasil rancangan kepada validator ahli media, mengingat prototipe belum dibangun penuh pada game engine seperti Construct 2 atau Unity.



Gambar 6. Implementasi Aset Game (1) (Sumber: Salsabila, 2026).



Gambar 7. Implementasi Aset Game (2) (Sumber: Salsabila, 2026).



Gambar 8. Implementasi Aset UI (Sumber: Salsabila, 2026).



Gambar 9. Implementasi Aset Mini Game (Sumber: Salsabila, 2026).

Pada tahap ini, aset yang telah dirancang diimplementasikan ke dalam bentuk video playthrough sebagai media penyampaian hasil rancangan kepada validator ahli media, mengingat prototipe belum dibangun penuh pada game engine seperti Construct 2 atau

Unity. Berikut merupakan hasil validasi oleh validator ahli media terhadap rancangan aset yang diimplementasikan melalui video playthrough:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Persentase	Kriteria
Rekayasa/Teknis Aset	85,71%	Sangat Baik
Kualitas Visual dan Animasi	87,50%	Sangat Baik
Total	86,54%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil validasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa aset game "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online" secara keseluruhan telah memenuhi standar kelayakan dari sisi teknis maupun visual, dengan skor kualitas visual dan animasi (87,50%) sedikit lebih tinggi dibanding skor rekayasa/teknis aset (85,71%), selanjutnya aset yang telah divalidasi ini diujicobakan kepada 10 anak usia 10–15 tahun di Lidah Wetan, Surabaya, melalui prototipe interaktif untuk menilai kelayakan dari sisi pengalaman pengguna, dengan pengujian yang mencakup dua aspek, yaitu cerita dan karakter serta tampilan dan navigasi, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Testing Prototype kepada Pengguna

Aspek	Persentase	Kriteria
Cerita dan Karakter	90,00%	Sangat Baik
Tampilan dan Navigasi	97,50%	Sangat Baik
Total	93,75%	Sangat Baik

Hasil uji coba kepada responden anak usia 10–15 tahun menunjukkan persentase kelayakan sebesar 93,75 persen dengan kategori sangat baik, di mana karakter, tombol, dan tulisan dinilai mudah dikenali serta digunakan, sementara kejelasan percakapan memperoleh skor sedikit lebih rendah yang mengindikasikan gaya bahasa dalam dialog masih dapat disempurnakan. Hasil ini memperkuat validasi ahli media sebelumnya dan menunjukkan bahwa aset game "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online" layak digunakan sebagai media pengenalan literasi digital bagi anak usia 10–15 tahun.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan melalui empat tahapan Double Diamond, dapat disimpulkan bahwa aset visual game "BIMON: Bijak dalam Bermedia Online", yang memuat karakter, latar, objek, serta elemen antarmuka pengguna dengan narasi slice of life dan mekanik mini game simulasi, berhasil dirancang sesuai kebutuhan anak usia 10–15 tahun. Hasil validasi ahli media memperoleh persentase kelayakan sebesar 86,54 persen, sedangkan uji coba kepada target pengguna memperoleh persentase 93,75 persen, keduanya dalam kategori sangat baik, sehingga aset yang dirancang dinyatakan layak digunakan sebagai media penyampaian literasi digital bagi anak usia 10–15 tahun.

Beberapa saran dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya. Aset BIMON dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan materi literasi digital lain di luar keempat isu yang telah dibahas, seperti privasi data, hoaks, atau etika berkomunikasi daring, serta diimplementasikan secara penuh ke dalam game engine seperti Construct 2 atau Unity, mengingat penelitian ini masih dibatasi pada tahap desain dan prototipe visual. Pengujian kelayakan juga disarankan melibatkan responden yang lebih banyak dan lokasi yang lebih

beragam, sementara aset visual latar dapat diperkuat dengan identitas budaya dan kekhasan lingkungan Indonesia agar lebih relevan dengan keseharian anak. Penelitian selanjutnya juga dapat mengukur efektivitas game BIMON terhadap perubahan pemahaman dan perilaku bermedia daring anak secara kuantitatif dalam jangka waktu tertentu.

REFERENSI

- Adams, S. (2024). *Color psychology: Understanding the emotional impact of hues*. Design Press.
- Agustina, A., Adha, M. M., & Mentari, A. (2023). Pengaruh literasi digital terhadap etika bermedia sosial peserta didik. *Mindset: Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 52–64. <https://doi.org/10.56393/mindset.v3i2.1696>
- Anas, E. (2016). Pengertian hue, value, chrom warna dan contohnya. <https://www.blogernas.com/2016/07/pengertian-hue-value-dan-chrom-warna.html>
- Anwar, S., Subari, A., & Yahya, F. (2020). Perancangan aset 2D game Lion Core. *MAVIS Journal*. <https://jurnal.stiki.ac.id/index.php/MAVIS/article/download/519/459>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik telekomunikasi Indonesia 2024. BPS RI. <https://www.bps.go.id/en/publication/2025/08/29/beaa2be400eda6ce6c636ef8/statistik-telekomunikasi-indonesia-2024.html>
- Balqis, R., Syaikh, A., Nisa, K., & Maulidia Afriani, D. (2025). Strategi psikopedagogis dalam mengatasi "short attention span" pada anak usia sekolah dasar akibat konsumsi konten digital singkat. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(01), 68–74. <https://doi.org/10.62097/ad.v7i01.2248>
- Barlowe, W., & Barlowe, S. (2012). *The art of illustration*. Dover Publications.
- Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10(Jubileumsnummer), 21–34. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2015-Jubileumsnummer-03>
- Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 565–607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>
- Darmila, D. (2020). Kejahatan phishing dalam dunia cyber crime dan sistem hukum di Indonesia. *Jurnal Pahlawan*. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/7977/6002/25187>
- Diananda, A. (2018). Psikologi remaja dan permasalahannya. *ISTIGHNA: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 1(1), 116–133. <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i1.20>
- Doyle, S., Grove, J., & Sherman, W. (2018). *History of illustration*. Fairchild Books.
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley.

- Hasanah, S. (2024). Anak muda berisiko kecanduan scrolling TikTok: Apa saja tanda-tandanya dan bagaimana pengobatannya. Jawa Pos. <https://www.jawapos.com/lifestyle/015419598/anak-muda-berisiko-kecanduan-scrolling-tiktok-apa-saja-tanda-tandanya-dan-bagaimana-pengobatannya>
- Herdiansyah, H. (2012). Metodologi penelitian kualitatif untuk ilmu-ilmu sosial (Cetakan Ketiga). Salemba Humanika.
- Kalinin, A. (2023). What are assets in game design? Retrostyle Games. <https://retrostylegames.com/blog/what-are-assets-in-game-design/>
- Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer/Wiley.
- Kemenkominfo. (2010). Modul literasi digital untuk anak sekolah. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2010). Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the internet. *New Media & Society*, 12(2), 309–329.
- Lyu, J. (2022). Analysis of the effect of different types of colors on human behavior and emotion. In *Proceedings of the 2022 3rd International Conference on Mental Health, Education and Human Development (MHEHD 2022)*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220704.191>
- Majid, A. (2013). Strategi pembelajaran. PT Remaja Rosdakarya.
- Malone, T. W. (1981). Toward a theory of intrinsically motivating instruction. *Cognitive Science*, 5(4), 333–369.
- Ngatifudin, A. (2022). Pembelajaran berbasis game digital. BTKP DIY. <https://btkp-diy.or.id/artikel/-pembelajaran-berbasis-game-digital>
- Nolan, M. (2017). Designing for children: The essential guide to creating engaging digital products for kids. Rosenfeld Media.
- Oktarina, D. (2024, 31 Agustus). Mengenal short attention span dan dampaknya. RRI.co.id. <https://rri.co.id/kesehatan/943725/mengenal-short-attention-span-dan-dampaknya>
- Pitriani, N. W., & Dantes, N. (2024). Game based learning berorientasi Kahoot! meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1). <https://doi.org/10.58230/27454312.472>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Purba, L. J., Gaol, R. L., Sitepu, A., & Silaban, P. J. (2023). An effort to improve student learning outcomes with a contextual teaching and learning model on the theme of objects around us in class V elementary school. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 59–70.
- Quipper Campus. (2021). Calon desainer grafis harus tahu, apa itu tipografi dan fungsinya. Quipper. <https://www.quipper.com/id/blog/quipper-campus/p-tipografi/>

- Rael, J. (2014). Colormoo: An algorithmic approach to generating color palettes (CMC Senior Theses, Paper 975). Claremont McKenna College.
- Roedavan, R., Ramdhan, D., & Purwanto, A. (2024). Model konseptual struktur cerita untuk pengembangan game: Studi kasus program microcredential game developer. *Journal CERITA: Creative Education of Research in Information Technology and Artificial Informatics*, 10(2), 116–123. <https://doi.org/10.33050/cerita.v10i2.3360>
- Ruiz, N., Molina León, G., & Heuer, H. (2024). Design frictions on social media: Balancing reduced mindless scrolling and user satisfaction. In *Proceedings of Mensch und Computer 2024 (MuC '24)*. Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3670653.3670669>
- Salisbury, M. (2004). *Illustrating children's books: Creating pictures for publication*. A & C Black.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Universitas Komputer Indonesia. (2025). *Seni tipografi estetika dan fungsi dalam desain visual*. UNIKOM. <https://web.unikom.ac.id/seni-tipografi-estetika-dan-fungsi-dalam-desain-visual/>
- UNICEF Indonesia. (2020). Apa itu cyberbullying? UNICEF Indonesia. <https://www.unicef.org/indonesia/id/child-protection/apa-itu-cyberbullying>
- UNICEF Indonesia. (2022). Cyberbullying: What is it and how to stop it. UNICEF. <https://www.unicef.org/indonesia/stories/cyberbullying-what-it-and-how-stop-it>
- UNICEF Indonesia. (2023). Online knowledge and practice of parents and children in Indonesia: A baseline study 2023. UNICEF. <https://www.unicef.org/indonesia/child-protection/reports/online-knowledge-and-practice-children-indonesia-baseline-study-2023>
- Wahono, R. S. (2006). Aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran. RomiSatriaWahono.Net. <https://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/>
- Wahyudi, M., Arisanti, F., & Muttaqin, M. (2024). Pendekatan holistik dalam pendidikan anak usia dini: Menyelaraskan aspek kognitif, emosional dan sosial. *Journal of Early Childhood Education Studies*, 4(1), 33–72. <https://doi.org/10.54180/joeces.2024.4.1.33-72>
- Wibawanto, W., & Nugrahani, R. (2018). Desain antarmuka game edukasi. *Imajinasi: Jurnal Seni*, 12(2). <https://doi.org/10.15294/imajinasi.v12i2.17472>
- Winatha, K. R., & Setiawan, I. M. D. (2020). Pengaruh game-based learning terhadap motivasi dan prestasi belajar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 198–206. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p198-206>
- Yasa, N. P. D., & Novitasari, D. (2025). Visualisasi karakter dan desain background dua dimensi sebagai aset game edukasi menerapkan metode design thinking. *Visualita*, 13(2). <https://doi.org/10.34010/visualita.v13i2.15761>