

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menjaga kesehatan gigi dan mulut tidak hanya bertujuan untuk mencegah kerusakan gigi, tetapi juga berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan fungsi tubuh secara menyeluruh. (Kapila, 2021) menjelaskan bahwa penyakit periodontal dan infeksi rongga mulut memiliki hubungan dua arah dengan berbagai penyakit sistemik, seperti diabetes melitus, penyakit jantung, gangguan metabolik, serta kondisi inflamasi kronis. Selain itu bakteri patogen oral yang memasuki sirkulasi sistemik dapat berkontribusi terhadap komplikasi serius apabila tidak ditangani secara tepat. Hal tersebut menunjukkan pentingnya membangun pemahaman dan kesadaran sejak dini bahwa kesehatan gigi dan mulut memiliki keterkaitan dengan kesehatan tubuh dan perlu dicegah melalui perilaku hidup sehat.

Selain itu karies gigi masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang serius. *World Health Organization* (WHO, 2022) melaporkan bahwa sekitar 514 juta anak di dunia mengalami karies pada gigi susu (*primary teeth*), dan karies gigi merupakan penyakit tidak menular yang paling umum di dunia. Selain itu, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Kemenkes, 2023), prevalensi karies di Indonesia mencapai 82,8% dan dikategorikan tinggi menurut standar WHO. Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa permasalahan kesehatan gigi pada anak masih memerlukan perhatian serius, khususnya melalui pendekatan edukatif yang relevan sejak usia dini.

Upaya pencegahan dan edukasi kesehatan gigi perlu dilakukan sejak usia dini karena anak berada pada tahap pembentukan kebiasaan dan pola hidup sehat. Sekolah dasar sebagai jenjang pendidikan formal awal memiliki posisi strategis dalam membentuk kebiasaan tersebut. Namun, edukasi yang diberikan masih cenderung berfokus pada aspek kebersihan dasar, seperti anjuran menyikat gigi dua kali sehari tanpa memberikan pemahaman menyeluruh mengenai dampaknya terhadap kesehatan organ tubuh lainnya. Padahal, menyikat gigi saja tidak cukup untuk menjaga kebersihan rongga

mulut secara optimal, karena sikat gigi tidak mampu menjangkau seluruh area, terutama plak di sela-sela gigi yang berpotensi menyebabkan karies dan penyakit periodontal (*American Dental Association, 2024*).

Berdasarkan observasi awal di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Kuningan, materi kesehatan terintegrasi dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas 5 yang menekankan pemahaman mengenai fungsi organ tubuh, tetapi proses belajar masih didominasi oleh metode ceramah tanpa didukung media interaktif. Selain itu edukasi mengenai kesehatan gigi di sekolah dilakukan dalam bentuk penyuluhan saat kunjungan tenaga kesehatan dari Puskesmas atau melalui program cek kesehatan gratis (CKG) yang dilaksanakan satu hingga dua kali dalam satu tahun ajaran. Akibatnya, belum mengenali dampak penyakit gigi terhadap tubuh karena edukasi yang diberikan tidak saling berkaitan.

Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran di sekolah dasar seharusnya diarahkan pada pendekatan yang berpusat pada siswa dan mendorong pengalaman belajar yang interaktif serta bermakna. Dalam konteks ini, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian informasi, tetapi sebagai sistem komunikasi yang mampu membangun pengalaman belajar melalui visual, interaksi, dan simulasi situasi kontekstual. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep melalui aktivitas yang melibatkan manipulasi objek nyata dan situasi yang bersifat kontekstual (Yanti dkk., 2024). Kondisi tersebut menjadi sebuah tantangan karena diperlukan perancangan media pembelajaran yang mampu menerjemahkan konsep abstrak ke dalam bentuk visual yang konkret dan mudah dipahami.

Salah satu pendekatan yang relevan adalah penerapan *game based learning* melalui perancangan *board game* edukatif. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian (Alotaibi, 2024) yang menunjukkan bahwa metode *game based learning* mampu meningkatkan keterlibatan kognitif, sosial, dan emosional siswa secara signifikan serta menciptakan pengalaman belajar yang

lebih bermakna. *Board game* sebagai media analog berbasis permainan memungkinkan dua orang atau lebih berinteraksi melalui aturan dan mekanisme tertentu untuk mencapai tujuan permainan, serta menjadi media yang dapat memadukan unsur permainan dan materi edukatif secara seimbang (Wibawanto, 2024).

Sementara itu penelitian (Alifunisa dkk., 2023) menunjukkan bahwa penggunaan *board game* dalam edukasi kesehatan gigi efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar. Namun, media tersebut masih terbatas pada penyampaian informasi dasar dan belum mengaitkan kondisi penyakit gigi dengan dampaknya terhadap sistem tubuh secara menyeluruh. Selain itu, mekanisme permainan yang digunakan belum mengoptimalkan pengembangan strategi berpikir dan pengambilan keputusan pemain. Berdasarkan kondisi tersebut, masih terdapat kesenjangan dalam pengembangan media edukasi kesehatan gigi, yaitu belum adanya *board game* yang secara khusus mengenalkan hubungan antara penyakit gigi dan kesehatan tubuh dengan pendekatan visual serta mekanisme permainan yang sesuai untuk anak sekolah dasar.

Perancangan *board game* edukatif perlu disesuaikan dengan karakteristik kognitif anak usia 10–11 tahun dengan mempertimbangkan aspek visual *storytelling*, ilustrasi, tipografi, warna, tata letak, serta mekanisme yang mampu menyampaikan pesan secara jelas dan tepat kepada target audiens. Visual yang sederhana, kontekstual, dan relevan dengan pengalaman sehari-hari menjadi elemen penting dalam membantu anak memahami konsep abstrak. Melalui pendekatan tersebut, *board game* dapat berfungsi sebagai media komunikasi visual yang menyajikan informasi kesehatan dalam bentuk pengalaman belajar partisipatif, karena penggunaan visual mampu mendukung pemahaman konsep, motivasi belajar, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Farrar dkk., 2024). Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada perancangan *board game* edukasi yang berjudul **“Perancangan *Board game* “Denbit” untuk Mengenalkan Dampak Penyakit Gigi Terhadap Kesehatan Tubuh Anak”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan dalam latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai dampak penyakit gigi terhadap kesehatan tubuh.
2. Media pembelajaran keterkaitan kesehatan gigi pada kesehatan tubuh masih bersifat konvensional, belum tersedia media pembelajaran berbasis permainan yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka untuk memperjelas fokus perancangan ini diperlukan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang konsep *board game* edukatif untuk mengenalkan dampak penyakit gigi terhadap kesehatan tubuh anak?
2. Bagaimana proses perancangan elemen visual *board game* “Denbit” agar sesuai dengan karakteristik belajar anak usia sekolah dasar?

## 1.4 Batasan Lingkup Perancangan

Untuk menjaga kejelasan dan fokus dalam proses perancangan, perancangan ini memiliki batasan lingkup sebagai berikut:

1. *Board game* dirancang untuk siswa SD Negeri Karamatwangi di Kuningan Jawa Barat, khususnya untuk siswa kelas 5 dengan rentang usia 10-11 tahun.
2. Materi edukasi berbentuk *board game* dibatasi pada konsep dasar kesehatan gigi dan mulut, hubungan organ tubuh yang terpengaruh oleh kondisi gigi, serta pola perilaku hidup sehat yang mendukung kesehatan tubuh secara menyeluruh

3. Evaluasi perancangan difokuskan pada aspek kelayakan media, bagaimana media dapat menyampaikan informasi secara jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh target audiens.
4. Perancangan ini tidak mencakup pengukuran peningkatan hasil belajar, efektivitas pembelajaran, maupun perubahan perilaku jangka panjang.

### 1.5 Tujuan Perancangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Menyusun konsep media pembelajaran berupa *board game* yang digunakan untuk mengenalkan dampak penyakit gigi terhadap kesehatan tubuh anak.
2. Merancang elemen visual *board game* edukatif berdasarkan konsep yang telah ditetapkan sehingga sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan belajar anak sekolah dasar.

### 1.6 Manfaat Perancangan

Berdasarkan tujuan perancangan yang telah ditetapkan, maka manfaat dari perancangan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Perancangan *Board game* “Denbit” diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang desain komunikasi visual dan pendidikan kesehatan anak. Hasil perancangan ini dapat menjadi referensi teoretis mengenai penerapan media pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) sebagai sarana edukasi interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep kesehatan gigi dan keterkaitannya dengan kesehatan tubuh. Selain itu, perancangan ini dapat memperkaya kajian mengenai integrasi antara aspek edukatif, visual, dan psikologi anak dalam pengembangan media pembelajaran.

## 2. Manfaat Praktis

### a) Bagi Siswa

Diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami dampak penyakit gigi terhadap kesehatan tubuh dengan cara yang menyenangkan dan mudah diingat.

### b) Bagi Guru

Memberikan alternatif media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik untuk menyampaikan materi, sehingga proses belajar menjadi lebih partisipatif dan mudah dipahami oleh siswa.

### c) Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan referensi atau acuan dalam mengembangkan penelitian sejenis yang berfokus pada media pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kesehatan anak.

## 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Identifikasi Masalah
- 1.3 Rumusan Masalah
- 1.4 Tujuan Perancangan
- 1.5 Batasan Lingkup Perancangan
- 1.6 Manfaat Perancangan
- 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB II LANDASAN TEORETIS**

- 2.1 Kajian Teori dan Studi Literatur
- 2.2 Tinjauan Perancangan Terdahulu
- 2.3 Kerangka Teoretis

### **BAB III METODOLOGI PERANCANGAN**

- 3.1 Metode Perancangan
- 3.2 Objek Perancangan dan Analisis Data
- 3.3 Konsep Kreatif
- 3.4 Konsep Visual
- 3.5 Konsep Media
- 3.6 Program Kreatif

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

- 4.1 Pengolahan Ide
- 4.2 Eksekusi Visual
- 4.3 Penerapan pada Media

### **BAB V PENUTUP**

- 5.1 Simpulan
- 5.2 Saran