

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional membuat anak-anak merasa bosan dan kurang terlibat dalam interaksi dan proses belajar. Dalam metode konvensional ini peserta didik berperan sebagai pendengar sedangkan guru yang terlibat dalam proses pembelajaran. Penggunaan metode konvensional seringkali membuat siswa menjadi bosan sehingga materi yang diberikan tidak dapat diterima oleh siswa. Dengan menggunakan metode yang menarik diharapkan anak dapat menerima materi dengan baik dan mengimplementasikannya. Penggunaan media gamifikasi gigi diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk memahami mengenai materi kesehatan gigi dan mulut. Metode ini dipilih karena dapat mengkombinasikan antara media hiburan bermain dadu dengan materi yang dimasukkan yaitu mengenai kesehatan gigi dan mulut.

Metode gamifikasi adalah proses pembelajaran yang menggunakan elemen permainan. Menurut Yojana (2023). Metode gamifikasi adalah strategi pembelajaran yang menggunakan elemen-elemen *game* pada hal-hal yang bersifat *non-game* dengan tujuan meningkatkan motivasi peserta didik untuk memahami materi yang dijelaskan. Dalam hal ini elemen game yang dimaksud dapat digunakan dengan dadu.

Non-game yang dimaksud adalah topik mengenai kesehatan gigi dan mulut. Metode gamifikasi dapat digunakan dengan komponen permainan seperti adanya poin, lencana, papan hingga dadu. Penggunaan metode gamifikasi dapat

meningkatkan efektivitas proses belajar karena adanya interaksi, keterlibatan dan umpan balik yang menjadi kunci utama dari metode gamifikasi (M. Mahmubi, 2025). Metode pembelajaran ini cukup populer karena siswa dapat menerima materi tanpa harus merasa cemas atau bosan karena menggunakan media permainan. Dalam konteks pendidikan, adanya metode gamifikasi dapat dimodifikasi dengan penggunaan dari poin, lencana, papan peringkat dan elemen lainnya yang dapat mendukung proses pembelajaran.

Dadu dapat digunakan sebagai salah satu media permainan dan edukasi yang menarik untuk anak-anak. Dadu memiliki enam sisi pada masing-masing sisi akan diberikan materi mengenai: teknik menyikat gigi dan mulut, pemilihan makanan sehat, makanan yang berpotensi menyebabkan kerusakan pada gigi dan lainnya. Selain menggunakan dadu. Penggunaan metode gamifikasi yang dimodifikasi dengan dadu diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam memahami mengenai kesehatan gigi dan mulut. Pemilihan media edukasi yang tepat sangat memengaruhi proses edukasi dan pembelajaran. Dengan menggunakan media edukasi yang menarik, siswa dapat berinteraksi serta meningkatkan motivasi belajar mereka (Ida Aminahrul, 2022).

Anak usia sekolah dasar sangat tertarik dengan adanya media pembelajaran yang menarik. Penggunaan media dadu gigi dapat meningkatkan pengetahuan anak-anak mengenai kesehatan gigi dan mulut. Adanya penggunaan media berbasis gamifikasi dadu gigi dapat meningkatkan motivasi anak sekolah dasar untuk dapat mengimplementasikan dan menjaga kondisi kesehatan gigi dan mulut mereka.

Anak-anak usia sekolah penting untuk diberikan edukasi kesehatan gigi dan mulut. Anak-anak yang berada pada rentang usia 6-12 tahun termasuk kedalam fase

kritis sehingga penting dilakukan pembentukan perilaku kesehatan. Pada rentang usia 6-12 tahun merupakan periode pergantian gigi susu menjadi gigi permanen. Hal ini menyebabkan, edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut penting dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan gigi permanen (Sitahaya, 2021). Masalah kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar rentan terjadi karena tingkat pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut yang masih rendah. Siswa sekolah dasar berada pada rentang usia 6-12 tahun (Nuriyah, 2022). Pernyataan tersebut diperkuat oleh data dari RISKESDAS 2018 yang menyatakan bahwa proporsi karies pada anak usia 5-9 tahun mencapai 92,6% sedangkan pada rentang usia 10-14 tahun mencapai 73,4%. Data tersebut menunjukkan bahwa pada rentang usia 5-9 tahun dari 10 orang anak hanya ada 1 orang anak yang memiliki kondisi kesehatan gigi dan mulut yang baik. Sedangkan 9 orang anak lainnya mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Kondisi ini harus segera mendapat perhatian khusus baik dari akademisi dan dokter gigi untuk dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai kesehatan gigi dan mulut.

Kesehatan gigi dan mulut memiliki peranan penting untuk menunjang kesehatan secara keseluruhan (Siwi, 2025). Adanya edukasi kesehatan gigi dan mulut dapat meningkatkan pengetahuan individu. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut akan sangat berpengaruh terhadap perilaku dan cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak. Jika pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan gigi dan mulut masih rendah maka hal ini juga akan sangat berdampak negatif terhadap kondisi kesehatan gigi dan mulut anak (Hidayah, 2021). Edukasi kesehatan gigi dan mulut dapat mengubah sikap dan tindakan kearah yang lebih baik. Pendidikan

tentang kesehatan gigi dan mulut lebih baik dimulai sejak dini karena efek dari karies cenderung meningkat seiring bertambah usia (Hadi, 2025).

Terdapat empat faktor yang memengaruhi status kesehatan gigi dan mulut menurut teori Bloom yaitu: faktor keturunan, lingkungan, perilaku dan pelayanan kesehatan (Vonny, 2025). Tingginya prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak sangat dipengaruhi aspek perilaku. Masih banyak anak-anak yang belum menyadari mengenai pentingnya memelihara kebersihan gigi dan mulut. Adanya masalah kesehatan gigi dan mulut juga akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Hal ini karena, masalah kesehatan gigi dan mulut yang terjadi pada anak tentu akan mengganggu kesulitan untuk makan hingga proses pengolahan nutrisi dari makanan (Imamah, 2023). Disinilah pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut penting diberikan kepada anak agar mereka mampu untuk menjaga kesehatan gigi dan mulutnya.

SD 3 Dangin Tukadaya merupakan salah satu sekolah dasar yang berada di wilayah Jembrana, Bali. Anak-anak usia 6-12 tahun yang berada di sekolah ini berdasarkan observasi yang saya lakukan belum memahami mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini ditunjukkan dengan frekuensi mengonsumsi makanan manis hingga pengetahuan mengenai teknik menyikat gigi dan mulut yang belum mereka kuasai. Oleh karena itu, penting dilakukan proses edukasi dengan metode gamifikasi berbasis dadu gigi yang menarik sehingga dapat meningkatkan kesehatan gigi dan mulut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut

sebelum dan sesudah edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi di SD 3 Dangin Tukadaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut berbasis gamifikasi dadu gigi di SD 3 Dangin Tukadaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum diberikan edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi.
- b. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan sesudah diberikan edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi.
- c. Untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1.4.1 Manfaat Akademis

Dapat memberikan informasi kepada siswa sekolah dasar dan masyarakat umum terkait upaya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan metode gamifikasi berbasis dadu gigi sehingga dapat menambah wawasan serta sebagai referensi untuk kepentingan akademik

1.4.2 Manfaat Praktis

Siswa sekolah dasar lebih mudah memahami kesehatan gigi dengan cara yang menyenangkan, sehingga dapat mempraktikkan kesehatan gigi sehari-hari.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1. Pengetahuan

1.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan dan kesehatan adalah dua hal yang saling terkait satu dan lainnya. Kesehatan merupakan bagian penting untuk tercapainya keberhasilan suatu pendidikan Menurut pasal 45 UU no 23 tahun 1992 tentang kesehatan disebutkan bahwa kesehatan sekolah diselenggarakan untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat sehingga siswa dapat belajar tumbuh dan berkembang secara harmonis dan optimal agar menjadi sumber daya manusia yang berkualitas (Tim Pembina Usaha Kesehatan Pusat, 2007). Kemampuan seseorang dalam melakukan suatu perilaku umumnya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuannya. Perubahan dalam pengetahuan dapat berdampak pada kemampuan dalam menerapkan suatu perilaku. Jika salah satu dari komponen tersebut mengalami perubahan, maka kemampuan individu dalam melaksanakan praktik tertentu juga akan mengalami perubahan (Tumanggor *et al.*, 2019).

Pengetahuan umumnya diperoleh melalui proses penginderaan yang melibatkan panca indera manusia, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Proses ini sangat dipengaruhi oleh intensitas persepsi terhadap suatu objek. Sebagian besar informasi yang diterima manusia berasal dari mata dan telinga (Ratih & Yudita, 2019). Pengetahuan yang baik dapat berkontribusi pada perubahan perilaku kesehatan individu, khususnya dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut dan sebaliknya, kurangnya pemahaman mengenai perawatan gigi dan

mulut dapat menyebabkan sikap kurang peduli terhadap kebersihannya, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan (Islami *et al.*, 2019).

1.2. Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan cara memelihara kesehatan gigi dan mulut. Ada enam tingkat pengetahuan yang dicapai dalam domain kognitif yaitu: tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesa, dan evaluasi (Ratih, 2019). Yang masing-masing dijelaskan sebagai berikut:

Tahu (know). Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, oleh sebab itu tingkat pengetahuan yang paling rendah, dan untuk mengukur bahwa seseorang, tahu tentang apa yang dipelajari antara lain harus dapat menyebutkan, menguraikan, mendefenisikan, menyatakan dan sebagainya.

Memahami (Comprehention). Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

Aplikasi (Application). Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi ini diartikan dapat sebagai aplikasi atau penggunaan hukum hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

Analisis (Analysis). Analisis adalah kemampuan untuk menjalankan materi/objek ke dalam komponen-komponen tapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain.

Sintesa (Synthesis). Sintesa adalah suatu kemampuan untuk meletakan atau menggabungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formasi baru dari informasi informasi yang ada misalnya dapat menyusun, menggunakan, meringkaskan, menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

Evaluasi (Evaluation). Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden, kedalaman pengetahuan yang ingin di ketahui dapat di lihat sesuai dengan tingkatan tingkatan di atas.

1.2.1 Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar dapat dipengaruhi oleh beberapa hal termasuk keadaan sosial, ekonomi hingga lingkungan disekitarnya. Apabila dibandingkan antara tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar yang berada di daerah perkotaan dengan daerah pedesaan tentu akan ditemukan ketimpangan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa aspek penting seperti seperti kondisi sosial, ekonomi, lingkungan dan pendidikan di daerah setempat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman (2024). Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar sebagai berikut:

Pendidikan. merupakan sebuah proses untuk mengubah sikap dan perilaku seseorang atau kelompok melalui proses edukasi dan pelatihan (Sulaiman, 2024). Pendidikan dapat memberikan pengaruh yang baik pada proses belajar. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut dapat menerima dan mengimplementasikan informasi serta pengetahuan yang mereka dapatkan.

Informasi atau media massa. Informasi menurut kamus besar bahasa Indonesia merupakan keseluruhan makna yang menunjang amanat yang terlihat dalam bagian bagian tersebut. Informasi yang didapatkan dari pendidikan formal atau nonformal dapat memberikan pengaruh terhadap perilaku seseorang. Pengaruh tersebut dapat berlangsung dalam jangka panjang atau jangka pendek. Dalam melakukan proses komunikasi dan pembagian informasi dapat digunakan media massa. Media massa merupakan sarana komunikasi yang dapat memberikan pengaruh paling besar di antara sumber informasi lainnya. Adanya informasi dapat meningkatkan landasan kognitif dan pengetahuan terhadap suatu hal.

Sosial, budaya dan ekonomi. Kebiasaan atau tradisi lokal yang dimiliki suatu kelompok orang dapat berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Selain itu kondisi sosial dan kebiasaan di daerah tertentu juga sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan penerimaan terhadap suatu materi yang diberikan. Status ekonomi juga memiliki keterlibatan yang kuat untuk menentukan kualitas dari fasilitas yang dimiliki untuk menerima dan mengimplementasikan materi yang diberikan.

Lingkungan. Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar seseorang baik secara fisik, biologis atau secara sosial. Lingkungan dapat memengaruhi proses masuknya pengetahuan sebagai informasi baru yang diterima. Respon timbal balik dari proses edukasi yang diberikan juga sangat bergantung pada kondisi lingkungan.

Pekerjaan. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Anak-anak dalam hal ini masih ada pada tahapan pendidikan yang tentunya dengan memperoleh pendidikan mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat meningkatkan tingkat pemahaman mereka.

Umur. seseorang dapat memengaruhi daya terima serta kemampuan berfikir seseorang. Semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin berkembang pula daya terima dan pola pikirnya sehingga pengolahan informasi dan pengetahuan yang diberikan juga akan diterima dengan baik. Pada aspek psikologis dan mental taraf berpikir seseorang semakin matang saat mereka dewasa.

Minat. Minat adalah suatu ketertarikan seseorang dan keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat seseorang untuk menekuni suatu topik tertentu dapat berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan yang lebih baik.

Pengalaman. Pengalaman adalah suatu cara yang dimiliki seseorang untuk membentuk pengetahuan yang bersifat subjektif dan sangat bergantung pada situasi secara personal. Pengalaman dapat diperoleh dari suatu kejadian tertentu atau kondisi yang dihadapi di masa lampau.

1.2.2 Cara Meningkatkan Pengetahuan

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dalam bidang kesehatan adalah dengan praktik promosi kesehatan. Promosi kesehatan adalah

bentuk intervensi atau upaya yang ditujukan untuk membentuk perilaku kesehatan. Promosi kesehatan bertujuan untuk mengubah perilaku dari individu, kelompok atau masyarakat untuk dapat melakukan pemeliharaan dan peningkatkan kesehatan. Health promotion atau promosi kesehatan adalah istilah yang sering digunakan untuk upaya pemberian dan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan serta upaya untuk mengubah perilaku masyarakat (Laili, 2022). Menurut Lawrance green dalam notoatmodjo (2010) dijelaskan bahwa terdapat 3 jenis faktor perilaku yang berpengaruh terhadap promosi kesehatan yaitu:

Faktor predisposisi. adalah faktor yang dapat mempermudah terjadinya perilaku seseorang. Contoh dari faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi dan sebagainya.

Faktor pemungkin (*enabling factors*). merupakan faktor yang dapat memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan seseorang. Faktor ini dapat berupa sarana dan prasarana atau fasilitas yang dapat mendukung perilaku kesehatan.

Faktor penguat (*reinforcing factors*). merupakan faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku seseorang. Sebagai contoh faktor ini memungkinkan seseorang untuk mengetahui serta mendorong perilaku sehat. Akan tetapi untuk dapat mengimplementasikannya mereka membutuhkan seseorang sebagai penguatnya. Gamifikasi dadu gigi termasuk kedalam faktor penguat (*reinforcing factors*), hal ini karena dengan menggunakan media ini, siswa dapat memahami mengenai cara dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Dengan penggunaan media ini, siswa dapat menikmati proses belajar yang lebih menarik dan tidak membosankan. Peningkatan pengetahuan siswa mengenai cara menjaga kesehatan gigi dan mulut juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas kesehatan gigi dan mulut.

Menurut Piagam Ottawa tahun 1986 dijelaskan bahwa terdapat lima kelompok area dari promosi kesehatan yaitu:

Build healthy policy. definisinya adalah membangun kebijakan public yang memiliki wawasan kesehatan. Adanya kebijakan public yang berwawasan kesehatan tentu dapat berdampak positif terhadap bidang kesehatan. Bentuk kebijakan public yang dapat dibuat seperti: peraturan perundang-undangan, kebijakan fiskal, kebijakan pajak dan pengembangan organisasi serta kelembagaan. Beberapa contoh dari kebijakan tersebut seperti: kebijakan Kawasan aman untuk anak, pemakaian helm dan sabuk pengaman hingga pembatasan iklan rokok.

Create supportive environment. adalah upaya untuk menciptakan lingkungan yang dapat mendukung seseorang yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan. Sebagai contoh disediakan pojok laktasi di tempat umum serta penyediaan tempat sampah.

Strengthen community action. adalah upaya untuk memperkuat Gerakan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka. Contoh dari Gerakan ini misalnya dibentuk posyandu serta adanya pembiayaan kesehatan bersumber daya masyarakat.

Develop personal skill. adalah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan individu untuk mengambil keputusan yang penting tentang kondisi kesehatannya. Masyarakat memerlukan informasi, pendidikan dan pelatihan dalam bidang kesehatan sehingga mereka dapat secara mandiri untuk menjaga kesehatannya. Promosi kesehatan berperan penting dalam memberdayakan masyarakat sehingga mereka memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik.

Re-orient health service. adalah upaya untuk menata kembali kearah utama pelayanan kesehatan dengan melakukan upaya preventif atau pencegahan serta promotive atau promosi kesehatan. Dalam hal ini dikesampingkan upaya kuratif dan rehabilitatif karena upaya pencegahan dan promosi kesehatan lebih diutamakan.

1.2.3 Cara Mengukur Tingkat Pengetahuan

Menurut (Assedaf, 2024). Penilaian terhadap tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan melakukan proses wawancara atau dengan menggunakan kuesioner. Tingkat pengetahuan yang ingin dinilai atau diketahui dapat dikelompokkan kedalam beberapa kategori tertentu. Indikator pengetahuan kesehatan adalah tingginya pengetahuan responden tentang variabel atau komponen kesehatan. Menurut (Hindaryati, 2021). Pengukuran terhadap pengetahuan dapat dilakukan dengan melakukan wawancara atau kuesioner dengan mengajukan pertanyaan tentang materi yang akan diukur dari subjek penelitian.

Cara yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi adalah dengan memberikan kuesioner. Kuesioner diberikan secara dua tahap yaitu pre-test dan post-test. Pretest diberikan sebelum siswa mendapatkan edukasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal dari siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut. Selanjutnya post-test diberikan setelah proses edukasi berbasis gamifikasi dadu gigi untuk mengetahui peningkatan pengetahuan yang siswa peroleh dari proses edukasi.

1.3. Pendidikan Kesehatan

Dental Health Education atau pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah proses penyuluhan dan pemberian informasi kepada individu maupun masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah penyakit serta meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan ini bertujuan untuk mengubah perilaku dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya kebersihan dan perawatan gigi.

Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu maupun kelompok dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka. Proses ini mencakup berbagai aspek, seperti penyuluhan, pelatihan, serta pemberian informasi mengenai kesehatan secara sistematis dan terstruktur. Pendidikan kesehatan dapat dilakukan di berbagai lingkungan, termasuk sekolah, tempat kerja, fasilitas layanan kesehatan, serta komunitas. Dengan adanya pendidikan kesehatan, masyarakat dapat lebih memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mereka, seperti pola makan, kebersihan diri, aktivitas fisik, serta pencegahan penyakit menular dan tidak menular.

Menurut (Permatasari, 2021). Salah satu aspek penting dalam pendidikan kesehatan adalah pendekatan promotif dan preventif. Pendekatan promotif bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat, seperti konsumsi makanan bergizi dan olahraga secara teratur. Sementara itu, pendekatan preventif berfokus pada pencegahan penyakit melalui imunisasi, pemeriksaan kesehatan berkala, dan penerapan kebersihan lingkungan. Kedua

pendekatan ini saling melengkapi dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Peran tenaga kesehatan sangat penting dalam keberhasilan pendidikan kesehatan (Kantohe, 2016). Dokter, perawat, bidan, dan tenaga kesehatan lainnya memiliki tanggung jawab dalam memberikan edukasi kepada pasien dan masyarakat luas. Selain itu, media massa dan teknologi digital juga menjadi sarana efektif dalam penyebaran informasi kesehatan. Kampanye kesehatan melalui media sosial, situs web, dan aplikasi kesehatan membantu meningkatkan akses informasi bagi masyarakat yang lebih luas.

1.3.1 Cara Menggosok gigi

Menurut World Health Organization (2022). Cara menggosok gigi yang benar dimulai dengan menggunakan sikat gigi berbulu halus dan pasta gigi yang mengandung fluoride, karena fluoride berfungsi memperkuat lapisan enamel dan mencegah gigi berlubang. Saat menyikat, pegang sikat gigi dengan sudut sekitar 45 derajat terhadap garis gusi, lalu lakukan gerakan kecil memutar atau dari arah gusi ke ujung gigi agar sisa makanan dan plak terangkat tanpa melukai gusi. Semua bagian gigi perlu dibersihkan, termasuk permukaan luar, dalam, dan bagian kunyah gigi geraham, agar tidak ada sisa makanan yang tertinggal. Selain gigi, bagian langit-langit mulut dan lidah juga perlu dibersihkan secara lembut menggunakan bulu sikat. Langit-langit mulut sebaiknya disikat perlahan untuk mengangkat sisa makanan atau bakteri yang menempel. Sementara itu, lidah perlu disikat dari bagian pangkal ke ujung secara perlahan agar bakteri penyebab bau mulut dapat hilang dan mulut terasa lebih segar. Proses menyikat gigi sebaiknya dilakukan selama minimal

dua menit, dua kali sehari setelah sarapan dan sebelum tidur malam karena pada malam hari produksi air liur berkurang, sehingga risiko kerusakan gigi meningkat. Setelah selesai menyikat, tidak perlu berkumur dengan air terlalu banyak, cukup keluarkan busa dari mulut agar sisa fluoride tetap melapisi gigi. Gunakan juga benang gigi untuk membersihkan sela-sela gigi yang sulit dijangkau oleh sikat. Untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut secara menyeluruh, WHO menyarankan melakukan pemeriksaan ke dokter gigi setiap enam bulan sekali agar masalah gigi dan gusi dapat dicegah atau ditangani sejak dini.

1.4. Metode Gamifikasi

1.4.1 Pengertian Gamifikasi

Gamifikasi atau *gamification* komponen game yang digunakan sebagai domain pengetahuan. Menurut Rahmatullah (2021) metode gamifikasi adalah suatu proses penggunaan dari elemen bpermainan yang dapat digunakan dalam bidang tertentu untuk bidang pendidikan. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk dapat menarik perhatian pendengar, lebih mudah dipahami dan kreatif. Penggunaan metode ini juga dapat meningkatkan motivasi, partisipasi dan prestasi.

Gamifikasi merupakan sebuah konsep permainan yang digunakan untuk dapat memberikan motivasi kepada peserta didik agar dapat berpikir kritis dan dapat menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran Pristiana (2018). Mendefinisikan bahwa gamifikasi adalah sebuah konsep atau mekanisme dari proses belajar yang berbasis permainan untuk dapat meningkatkan kemampuan berfikir serta mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan permasalahan Firmansyah (2020). Mendefinisikan bahwa gamifikasi adalah konsep permainan yang dapat

memberikan motivasi dan merangsang interaksi dengan pengguna. Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa gamifikasi adalah suatu metode pembelajaran yang menggunakan elemen game untuk dapat meningkatkan motivasi, interaksi dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan.

1.4.2 Manfaat Model Pembelajaran Gamifikasi

Proses pembelajaran dengan metode gamifikasi dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik karena menggunakan elemen permainan. Model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan interaksi dan kemampuan peserta didik untuk berfikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran. Menurut Suarini (2019) terdapat beberapa manfaat dari metode pembelajaran gamifikasi kepada peserta didik sebagai berikut:

Metode gamifikasi dapat mendukung lroses pembelajaran siswa dikelas. Hal ini karena penggunaan elemen permainan dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik. Penyediaan elemen permainan ini dapat mempermudah peserta didik dalam mengingat mengenai materi serta keterlibatan siswa dalam proses pembelejaran, Memberikan tantangan dan kuis pada model pembelajaran gamifikasi dapat meningkatkan minat siswa serta mengurangi rasa bosan selama pproses pembelajaran, metode gamifikasi dapat meningkatkan fokus, ketekunan dan kontribusi siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, jika siswa fokus dan aktif alam proses pembelajaran maka tentu mereka dapat berpartisipasi aktif. Hal ini akan sejajar dengan nilai yang peserta didik bisa dapatkan karena selama proses pembelajaran dapat berperan aktif, Metode gamifikasi dapat memberikan

manfaat bagi kesehatan khususnya kondisi kesehatan gigi dan mulut siswa, dengan menyajikan materi mengenai kesehatan gigi dan mulut maka peserta didik tidak hanya dapat memahami mengenai materinya tetapi mengimplementasikan materi tersebut.

1.4.3 Elemen Model Pembelajaran Gamifikasi

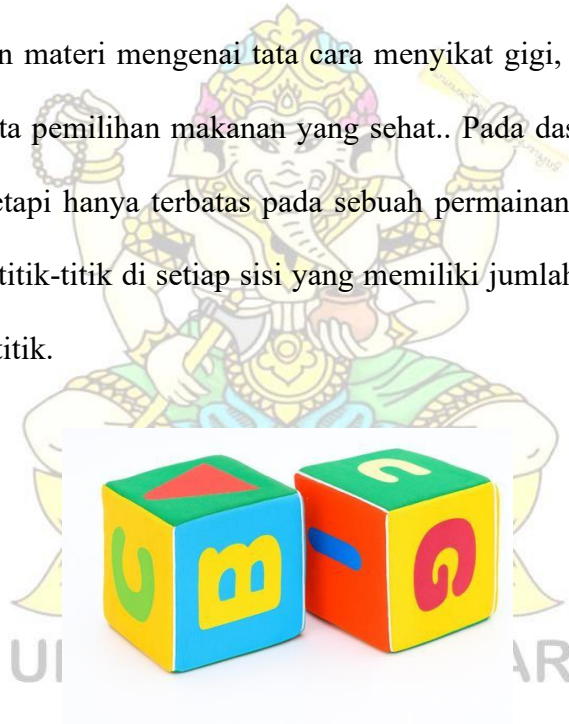
Model pembelajaran gamifikasi memiliki beberapa elemen permainan yang dapat menarik perhatian dari peserta didik. Menurut Jackson (2016) terdapat beberapa model pembelajaran gamifikasi antara lain: Penerapan elemen gamifikasi dalam pembelajaran, seperti Progression (lencana, level, dan papan peringkat) serta Rewards (poin atau hadiah), berfungsi sebagai pemantik motivasi bagi peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu. Penggunaan Story dan Personalization membantu membangun keterikatan emosional melalui narasi dan pengaturan profil mandiri, sementara elemen Time memberikan tantangan kedisiplinan dalam penyelesaian tugas. Terakhir, sentuhan Microinteractions berupa efek suara dan animasi melengkapi pengalaman belajar dengan meningkatkan interaksi pengguna secara lebih detail dan menyenangkan.

1.4.4 Dadu Gigi

Dadu berasal dari bahasa latin yaitu "*datum*" yang berarti sesuatu yang diberikan atau dimainkan. Dadu adalah sebuah objek kecil yang umumnya berbentuk kubus yang digunakan untuk menghasilkan angka atau symbol acak. Profesi adalah pekerjaan yang memang memerlukan keahlian tertentu yaitu keterampilan yang mendasarkan diri pada pengetahuan teoritis dan sesuai dengan kaidah tingkah laku (kode etik). Terdapat beberapa kelebihan dari media dadu yaitu:

Praktis dalam mengaplikasikan dalam proses pembelajaran, mudah untuk diingat karena dadu menarik perhatian peserta didik sehingga mereka dapat mengingat pesan tersebut, media dadu memiliki gambar yang bersifat konkret dan dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik, media dadu sangat menyenangkan selain digunakan sebagai media pembelajaran juga dapat digunakan sebagai permainan (Anjarwati, 2021).

Media dadu adalah media pembelajaran yang berbentuk kubus dimana pada sisinya terdapat gambar-gambar mengenai kesehatan gigi dan mulut. Dalam media ini akan dimasukan materi mengenai tata cara menyikat gigi, menjaga kesehatan gigi dan mulut serta pemilihan makanan yang sehat.. Pada dasarnya, media dadu sudah ada, akan tetapi hanya terbatas pada sebuah permainan yang menggunakan dadu yan terdapat titik-titik di setiap sisi yang memiliki jumlah yang berbeda dari satu sampai enam titik.



Gambar 2. 1 Ilustrasi Dadu Gigi

Sumber: (Fatimah, 2023)

Dadu gigi berperan sebagai media untuk dapat mengedukasi siswa sekolah dasar mengenai tata cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Cara bermain dadu gigi adalah sebagai berikut: Permainan dimulai dengan hompimpa untuk menentukan siapa yang pertama kali akan melempar dadu dalam kelompok, siswa yang terpilih melemparkan dadu satu kali, Sisi dadu yang muncul akan menampilkan salah satu

topik, misalnya “cara menyikat gigi”, siswa tersebut menjelaskan topik yang diperoleh kepada teman-temannya dalam kelompok, anggota kelompok lain mendengarkan penjelasan dan mencatat informasi penting, setelah itu, siswa yang menjelaskan menunjuk salah satu temannya untuk mengulang kembali penjelasan tersebut, jika siswa tersebut belum mampu menjelaskan dengan benar, maka ia akan terus diajak bermain secara interaktif hingga mampu memahami dan menyampaikan materi dengan baik. Kegiatan ini berlangsung secara bergantian hingga semua siswa mendapat kesempatan menjelaskan, permainan akan terus dilanjutkan sampai semua siswa dalam kelompok benar-benar memahami seluruh materi yang terdapat pada sisi-sisi dadu, pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan proses belajar yang menyenangkan sekaligus membentuk pemahaman yang kuat (WILLIAMS, 2024).

1.5. Anak Usia Sekolah Dasar

Anak Usia Sekolah dan Pentingnya Perhatian terhadap Pertumbuhan serta Perkembangannya Anak usia sekolah merupakan kelompok anak yang berada dalam rentang usia 6 hingga 18 tahun. Pada tahap ini, anak-anak melalui dua fase penting dalam kehidupan, yaitu masa kanak-kanak (6–12 tahun) dan masa remaja (13–18 tahun). Kedua fase ini merupakan periode krusial karena di dalamnya terjadi perubahan fisik, emosional, sosial, dan intelektual yang sangat pesat (Setiana, 2024).

Pada masa kanak-kanak, anak mengalami pertumbuhan fisik seperti peningkatan tinggi dan berat badan secara stabil, serta perkembangan kemampuan motorik dan kognitif. Anak juga mulai mengembangkan kemampuan sosial melalui interaksi dengan teman sebaya dan lingkungan sekolah. Kemampuan berpikir logis,

keterampilan bahasa, serta pemahaman moral mulai terbentuk dengan lebih baik. Memasuki masa remaja, anak akan mengalami perubahan yang lebih kompleks. Selain pertumbuhan fisik yang cepat (pubertas), terjadi juga perubahan hormon yang dapat memengaruhi suasana hati dan perilaku. Remaja mulai membangun identitas diri, mencari jati diri, serta menunjukkan kebutuhan untuk mandiri dan dihargai. Masa ini juga ditandai dengan meningkatnya rasa ingin tahu dan dorongan untuk mengeksplorasi berbagai hal baru (Ma'mun, 2022).

Karena pentingnya periode ini, perhatian khusus dari orang tua, guru, serta tenaga kesehatan sangat dibutuhkan. Penyakit yang terjadi pada masa ini, jika tidak ditangani dengan baik, dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan fisik, perkembangan mental, serta keberhasilan akademik anak. Sebagai contoh, gangguan gizi, kesehatan gigi dan mulut, atau penyakit kronis lainnya bisa menghambat proses belajar dan perkembangan sosial anak. Oleh karena itu, pemantauan tumbuh kembang anak secara rutin, penerapan pola hidup sehat, dukungan emosional, serta pendidikan yang sesuai dengan tahapan perkembangan menjadi kunci utama dalam memastikan anak usia sekolah tumbuh dan berkembang secara optimal. Upaya preventif dan edukatif dari lingkungan sekitar akan sangat membantu anak mencapai potensi terbaiknya di masa depan (Makrufiyani, 2018).

BAB III

KERANGKA BERPIKIR, KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Berpikir

Promosi kesehatan adalah upaya untuk memberdayakan masyarakat agar mampu menjaga, meningkatkan, dan melindungi kesehatannya. Proses ini dilakukan melalui peningkatan kesadaran, kemauan, serta kemampuan individu, sekaligus menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan. Terdapat beberapa jenis media promosi kesehatan yang sering digunakan seperti: gamifikasi dadu gigi. Metode gamifikasi dengan dadu gigi dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar karena dapat berfungsi ganda sebagai media edukasi sekaligus media hiburan. Anak-anak dapat menggunakan gamifikasi dadu gigi untuk bermain, melatih kemampuan untuk mengingat serta mengimplementasikan mengenai tata cara dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Metode ini diharapkan dapat efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai kesehatan gigi dan mulut.

Gamifikasi adalah strategi pembelajaran yang menggunakan elemen-elemen *game* pada hal hal yang bersifat *non-game* dengan tujuan meningkatkan motivasi peserta didik untuk memahami materi yang dijelaskan. Dalam hal ini metode gamifikasi yang digunakan dengan menggunakan media dadu gigi sebagai elemen *game*. Sedangkan elemen *non-game* akan digunakan untuk memberikan edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut. Dengan menggunakan metode gamifikasi diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar mengenai tata cara menjaga dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Manfaat dari