BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah utama pada kesehatan gigi dan mulut yang dapat mempengaruhi Kesehatan masyarakat ialah karies gigi. Kejadian karies gigi sering dialami oleh semua kalangan di masyarakat. Masalah kejadian karies gigi membutuhkan perawatan yang ideal, khususnya menghindari karies gigi pada anak (WHO, 2020). Berdasarkan *The Global Burden of Disease Study (2016)* kondisi kesehatan gigi dan mulut, merupakan penyakit yang mempengaruhi hampir setengah dari total populasi penduduk dunia (3,58 miliar individu) terutama karies gigi.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 89 Tahun 2015 tentang Upaya Kesehatan Gigi dan Mulut, kesehatan gigi dan mulut adalah keadaan sehat dari jaringan keras dan jaringan lunak gigi serta unsur-unsur yang berhubungan dalam rongga mulut yang memungkinkan individu makan, berbicara dan berinteraksi sosial tanpa disfungsi, gangguan estetik, dan ketidaknyamanan karena adanya penyakit, penyimpangan oklusi dan kehilangan gigi sehingga mampu hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh secara keseluruhan termasuk jika terjadi kekurangan nutrisi dan gejala dapat menyebabkan penyakit lain di tubuh. Gangguan pada kesehatan gigi dan mulut dapat berdampak negatif pada kehidupan seharihari di antaranya menurunnya kesehatan secara umum, menurunkan tingkat kepercayaan diri, dan mengganggu performa dan kehadiran di sekolah atau tempat kerja. (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Kesehatan gigi merupakan salah satu aspek penting dalam menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan. Karies gigi adalah salah satu masalah kesehatan gigi yang paling umum dan dapat menyerang siapa saja, terutama anak-anak dan remaja. Berdasarkan data dari Kementerian

Kesehatan RI, prevalensi karies gigi pada anak-anak usia 5-6 tahun di Indonesia mencapai 73,4%. Selain itu, sebanyak 44,1% anak-anak usia 12 tahun di Indonesia juga menderita karies gigi (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) yang melibatkan 2.132 dokter gigi, dilaporkan bahwa sebanyak 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut, dan hanya 10,2% yang mendapat penanganan medis gigi. Secara Nasional tahun 2018 terjadi peningkatan prevalensi terjadinya karies aktif pada penduduk Indonesia dibandingkan tahun 2013, yaitu dari 53,2% (2013) menjadi 57,6% (2018) sedangkan prevalensi karies menurut karakteristik berdasarkan umur 10-14 tahun mencapai angka 73,4% sedangkan berdasarkan jenis kelamin, pria mencapai angka 87,2% dan wanita mencapai angka 89,9%. Selain itu sebanyak 96,5% kelompok usia 10-14 tahun yang hanya 2,1% yang menyikat gigi dengan benar dan tepat waktu. Berdasarkan data Riskesdas (2018), propinsi Sumatera Utara memiliki prevalensi masalah gigi dan mulut mencapai 45,0% penduduk Sumatera Utara dan hanya terdapat 8,2% tenaga kesehatan gigi dan mulut. Sementara itu untuk wilayah kota Medan jumlah penduduk yang mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut sebanyak 13,9% dan 49,6% diantaranya yang menerima perawatan dari tenaga medis gigi (Riskesdas RI, 2018).

Karies gigi banyak dialami oleh anak usia sekolah disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kegemaran mengonsumsi makanan manis. Makanan manis merupakan makanan yang mengandung gula dan sukrosa, yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi atau gigi anak.(Mendur, S dkk, 2017). Makanan dan minuman yang manis dan lengket dan mengandung gula secara berlebihan dapat memicu terjadinya penyakit serta gangguan kesehatan pada gigi dan mulut. Bakteri dalam mulut dapat mengubah gula menjadi asam yang dapat mengikis enamel pada gigi. Semakin tinggi tingkat konsumsi gula dalam sehari-hari maka semakin tinggi pula resiko untuk mengalami karies gigi (Kementerian kesehatan RI, 2019).

Faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi antara lain adalah faktor keturunan, ras, jenis kelamin, umur, jenis makanan, frekuensi menyikat gigi yang benar, kebiasaan jelek dan pentingnya kontrol ke dokter, faktor host yaitu kekuatan dari permukaan gigi, adanya plak yang berisi bakteri, biasanya bakteri patogen yang kariogenik seperti Streptococcus mutans. Apabila karies gigi ini dibiarkan tanpa diatasi maka akan terjadi beberapa komplikasi seperti timbulnya peradangan dan nanah pada gusi, abses pada jaringan gusi dan otot, peradangan pada tulang rahang bahkan kematian pada tulang rahang, Sellulitis, pembengkakan dan peradangan di kerongkongan sehingga menyebabkan kesulitan menelan dan tidak bisa membuka mulut, bahkan dapat menyebabkan jantung (Katli, 2018).

Jika anak mengalami karies, akan terjadi gangguan fungsi pengunyahan dan akan menimbulkan rasa sakit pada gigi. Hal ini secara berlanjut akan mengakibatkan malnutrisi dan menyebabkan penurunan daya tahan tubuh. Akibatnya, kecerdasan dan aktivitas anak akan terdampak (Hanum *et al.*, 2019).

Kejadian karies ini sangat tinggi terjadi di masyarakat khususnya anak sekolah dasar. Hal ini bisa terjadi karena struktur gigi pada anak masih lunak sehingga sangat mudah untuk berlubang. Dengan struktur yang lunak inilah bila menempel kuman di gigi pada anak akan membuat gigi anak kropos dan berlubang. Jika hal ini tidak di tangani segera maka angka kejadian karies gigi di masyarakat khususnya anak usia sekolah akan meningkat di masa akan datang (Riris, 2021).

Salah satu faktor penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak adalah faktor perilaku, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya anak-anak yang masih mengabaikan kesehatan gigi dan mulut. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut (Sihombing *et al.*, 2024)

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan gigi, masih banyak anak yang tidak memahami cara pencegahan karies gigi secara efektif. Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah melalui intervensi media edukasi kesehatan gigi

berbasis aplikasi Android. Penggunaan teknologi dalam pendidikan kesehatan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan (Sari et al., 2022).

Pengaplikasian teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan adalah sebuah dan tantangan yang nyata dan faktual. Pentingnya media yang membantu pembelajaran sudah mulai dirasakan oleh guru dan siswa. Perkembangan IPTEK saat ini mendorong para praktisi promosi kesehatan dan pendidik untuk lebih kreatif dalam membuat media pembelajaran (Nurfadhillah *et al.*, 2021).

Media pembelajaran menggunakan game dapat memberikan suatu terobosan edukasi yang menarik. Penggunaan game sebagai media promosi kesehatan terbukti dapat memberikan pengaruh yang postif pada pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam hal menyikat gigi yang benar pada siswa sekolah dasar (Wirata *et al.*, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wirata dkk (2023) dengan judul penelitian Implementasi Game "Sibasso Menyikat Gigi" sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Menyikat Gigi bahwa terdapat peningkatan persentase siswa yang memiliki pengetahuan dari sebelum dan sesudah intervensi menggunakan media permainan game android. Sebelum pemberian intervensi permainan menggunakan media game, sebagian besar tingkat pengetahuan siswa berada pada pengetahuan cukup yaitu sebanyak 25 orang (50 %) dan masih ada yang memiliki pengatahuan kurang sebanyak 8 orang (16%), Sedangkan setelah intervensi sebagian besar tingkat pengetahuan siswa berada pada pengetahuan baik yaitu sebanyak 43 orang (86%), dan tidak ada siswa yang memiliki pengetahuan kurang (0%). Sehingga, media edukasi "Sibasso Menyikat Gigi" dapat menjadi media edukasi promosi kesehatan gigi.

Pada observasi awal yang dilakukan di SDN 060971 Kecamatan Medan Tuntungan tidak terlepas dari masalah ini. Observasi awal yang dilakukan terhadap 5 orang siswa/i dengan melakukan wawancara singkat mengenai pengetahuan terhadap faktor risiko karies gigi, menunjukkan bahwa banyak siswa/i di sekolah tersebut kurang memahami pentingnya

menjaga kesehatan gigi dan cara pencegahan karies yang efektif. Pengetahuan yang rendah ini sering kali disebabkan oleh kurangnya akses terhadap informasi yang tepat dan menarik mengenai kesehatan gigi. Selain itu, kebiasaan menyikat gigi yang tidak teratur dan pola makan yang tidak sehat juga berkontribusi terhadap tingginya risiko karies di kalangan anakanak. Hal ini menjadi perhatian serius, mengingat dampak jangka panjang dari karies gigi dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, serta prestasi akademis mereka.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul gambaran penyuluhan menggunakan media edukasi kesehatan gigi berbasis aplikasi android terhadap tingkat pengetahuan dan faktor risiko karies gigi pada siswa/i sekolah dasar kecamatan medan tuntungan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana gambaran penyuluhan menggunakan media edukasi kesehatan gigi berbasis aplikasi android terhadap pengetahuan faktor risiko karies gigi pada siswa/i sekolah dasar kecamatan medan tuntungan.

C Tujuan

C.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penyuluhan menggunakan media edukasi kesehatan gigi berbasis aplikasi android terhadap pengetahuan faktor risiko karies gigi pada siswa/i sekolah dasar kecamatan medan tuntungan.

C.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

 Untuk mengetahui tingkat pengetahuan faktor risiko karies gigi siswa/i sekolah dasar kecamatan medan tuntungan sebelum dilakukan penyuluhan menggunakan media edukasi kesehatan gigi berbasis aplikasi android.

2. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan faktor risiko karies gigi siswa/i sekolah dasar kecamatan medan tuntungan sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media edukasi kesehatan gigi berbasis aplikasi android.

D. Manfaat Penelitian

Data yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk:

1. Manfaat bagi Siswa/i

Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa/i tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi melalui aplikasi android.

2. Manfaat bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pendidikan kesehatan gigi di sekolah dan membantu sekolah dalam mencapai tujuan pendidikan kesehatan gigi yang lebih efektif

3. Manfaat bagi Jurusan Kesehatan Gigi

Untuk menambah referensi Jurusan Kesehatan Gigi dalam mengembangkan strategi pendidikan kesehatan gigi yang lebih beragam seperti penggunaan aplikasi android.

4. Manfaat bagi penulis

Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penulis dalam mengembangkan aplikasi android untuk pendidikan kesehatan gigi serta memberikan pengalaman penulis dalam melakukan penelitian dan mengembangkan aplikasi android.