

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka adalah kehilangan atau kerusakan jaringan tubuh secara keseluruhan atau sebagian disebabkan oleh cedera benda tajam atau benda tumpul, disebabkan oleh fluktuasi suhu, kontak dengan bahan kimia, ledakan, aliran listrik, atau serangan hewan¹. Luka bakar merupakan cedera pada kulit atau jaringan organik lain yang umumnya diakibatkan oleh paparan panas, radiasi, radioaktivitas, listrik, gesekan, atau bahan kimia². Luka bakar dan pengobatannya telah dianggap sebagai masalah medis penting sejak lama³.

Luka bakar merupakan permasalahan kesehatan global yang signifikan, dengan sekitar 180.000 kematian terjadi setiap tahunnya. Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), wilayah Afrika dan Asia Tenggara mendominasi kejadian luka bakar, dengan mayoritas kasus terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Beberapa negara mengalami dampak yang sangat berat. India mencatat lebih dari satu juta kasus luka bakar sedang hingga parah setiap tahun. Di Bangladesh, sekitar 173.000 anak mengalami kondisi serupa. Negara-negara seperti Pakistan, Kolombia, Mesir, dan Bangladesh melaporkan bahwa 17% anak-anak yang menderita luka bakar mengalami kecacatan sementara, sementara 18% lainnya menghadapi disabilitas permanen. Di Nepal, luka bakar tercatat sebagai jenis cedera kedua tersering di wilayah pedesaan, menyumbang 5% total kasus kecacatan. Sementara itu, Amerika Serikat pada tahun 2008 mencatat lebih dari 410.000 kasus cedera luka bakar, dengan sekitar 40.000 di antaranya memerlukan perawatan rumah sakit².

Prevalensi luka bakar di Indonesia adalah 2,2%⁴. Data Luka Bakar di Provinsi Jambi menunjukkan prevalensi 1,03% setelah cedera organ dalam. Perempuan mencatat angka tertinggi sebesar 1,43%, sementara laki-laki 0,78%⁵.

Angka kematian akibat luka bakar telah mengalami penurunan di banyak negara berpenghasilan tinggi, dan Angka kematian anak akibat luka bakar di negara berpenghasilan rendah dan menengah saat ini lebih dari 7 kali lebih tinggi

daripada di negara berpenghasilan tinggi. Salah satu penyebab utama morbiditas adalah luka bakar yang tidak berakibat fatal; penyebab lain termasuk rawat inap yang panjang, kerusakan fisik, dan disabilitas, yang seringkali menyebabkan stigma dan penolakan². Data terbaru menunjukkan bahwa tingkat kematian akibat luka bakar pada wanita sedikit lebih tinggi dibandingkan pria. Ini berbeda dengan pola cedera umum, di mana pria biasanya mengalami cedera karena berbagai mekanisme².

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan sulastris *et al.*⁶ Untuk menghindari cedera atau kecacatan yang lebih parah, penanganan kegawatdaruratan harus dilakukan dengan cepat dan tepat. Pencegahan Luka bakar adalah hal yang sangat penting karena banyak korban luka bakar meninggal sebelum mendapatkan penanganan medis.

Menurut penelitian Taukhid *et al.*⁷ Apabila luka tidak ditangani dengan benar, dapat menyebabkan infeksi. karena itu penting untuk merawat luka dengan benar sejak awal. Sangat sering, luka yang dialami ini tidak mendapatkan perawatan pertama yang tepat, terutama bagi anak sekolah. Jumlah insiden luka bakar pada anak-anak usia sekolah di Indonesia masih cukup tinggi. Ini terutama disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang keselamatan dan prosedur darurat di lingkungan sekolah. Kementerian Kesehatan Indonesia mengatakan bahwa kecelakaan di laboratorium, penggunaan peralatan listrik, kecelakaan di dapur sekolah, kontak dengan terminal listrik, dan tersentuh knalpot kendaraan siswa yang masih panas adalah faktor-faktor yang membuat anak-anak rentan terhadap cedera di sekolah⁸.

Penelitian yang dilakukan Christianingsih *et al.*⁹ Anak sekolah membiarkan luka tanpa diobati, mengobati tetapi tidak cuci tangan sebelum merawatnya, dan menggunakan mentega, kecap, dan minyak pada cedera luka yang terkena siraman air panas atau minyak panas, dan mengoleskan pasta gigi pada luka. Pengetahuan dan tindakan yang tidak tepat saat merawat luka dapat mengganggu penyembuhan luka atau bahkan menyebabkan infeksi.

Dalam hal manajemen penanganan pertama luka bakar, masyarakat umum sering menggunakan produk seperti pasta gigi dan ramuan lainnya untuk mengoleskan luka yang dapat dipercaya. Ini dapat mengurangi luka dan membuatnya lebih dingin, tetapi diuji di Jerman, itu membuat luka lebih parah

dan lebih luas. Pemberian air mengalir setelah luka bakar dapat meringankan penyebaran luka¹⁰. Ada juga kompres dari es atau air dingin. Kebiasaan ini tidak dianjurkan karena dapat meningkatkan keparahan luka bakar dan menyebabkan infeksi dan pembengkakan¹¹.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan Kit Lum Ho¹² menyatakan bahwa 20% responden dalam penelitiannya masih menggunakan metode yang kurang tepat dalam melakukan penanganan pertama pada cedera luka bakar. Mereka memberi pasta gigi sebanyak 5%, kecap sebanyak 4%, minyak sebanyak 3%, tepung roti sebanyak 3%, gel lidah buaya sebanyak 2%, dan krim yang berbeda sebanyak 3%.

Menurut hasil studi sebelumnya, sebanyak 40% masih menggunakan pasta gigi, sebanyak 30% menggunakan salep, dan sebanyak 10% menggunakan krim. Terapi pertama luka bakar yang tepat dapat mencegah komplikasi yang memerlukan intervensi bedah dan kemungkinan hasil yang buruk¹³. Sebuah studi oleh Alomar *et al.* menemukan bahwa penanganan awal luka bakar dengan es dilakukan oleh 62,8% responden, yang memperparah cedera¹⁴.

Menurut Waldani *et al.*¹⁵ Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan, perilaku, dan keterampilan perawatan luka. Siswa sekolah menengah harus diberikan edukasi kesehatan yang tepat dan benar sehingga mereka dapat memodifikasi perspektif serta menyebarkan informasi kepada teman, keluarga, dan masyarakat¹⁰.

Pengetahuan adalah aspek yang membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui yang merupakan hasil dari tahu dan terjadi akibat seseorang melakukan pengindraan pada suatu objek, menggunakan panca indra manusia. Pengetahuan dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana, yaitu melalui proses Pendidikan¹⁶.

Pengetahuan merupakan salah satu elemen pembentuk perilaku, dimana pengetahuan dasar yang dimiliki seseorang menjadi salah satu alasan baginya untuk melakukan suatu perilaku tertentu. Pengetahuan merupakan salah satu predisposing faktor yang berhubungan dengan motivasi dari individu atau kelompok untuk bertindak. Semakin baik pengetahuan seseorang, maka semakin besar pula kemungkinannya untuk melakukan tindakan yang berhubungan dengan pengetahuan yang di dapatkannya sehingga diharapkan perilakunya juga akan

semakin baik¹⁷. Menurut Stranks¹⁸ dalam Salman Hadi et al.¹⁷ Pengetahuan (*Knowledge*) memberikan kemampuan untuk menginterpretasi dalam fungsi kognitif manusia. Secara langsung, pengetahuan tidak menggambarkan suatu perilaku tertentu. Namun pengetahuan dapat menjadi modal dasar bagi seseorang untuk berperilaku tertentu. Tingkat pengetahuan dan pemahaman dari responden yang semakin baik, akan memiliki pengaruh yang baik terhadap kepatuhannya. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan, akan lebih langgeng (*long lasting*) dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasari dengan pengetahuan yang baik.

Pada dasarnya, sikap terbentuk dari proses yang dialami oleh seseorang dalam hidupnya. Sikap merupakan respon dari pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh seseorang terhadap obyek atau situasi tertentu. Sikap ini akan mendorong seseorang untuk berperilaku positif atau negatif terhadap sesuatu aksi. Sikap belum merupakan aktivitas atau tindakan, sikap merupakan kesimpulan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap suatu obyek¹⁷.

Hasil penelitian Kartika et al.¹⁹ diperoleh bahwa Tingkat pengetahuan pada kelompok intervensi meningkat sebesar 30% setelah diberikan perlakuan berupa edukasi melalui pemaparan materi secara langsung. Penelitian yang dilakukan Widia et al.²⁰ bahwa ada pengaruh pendidikan Kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dalam menghadapi banjir pada siswa SMK Raflesia Depok sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan tentang bencana banjir dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa SMK Raflesia dalam menghadapi banjir.

Media merupakan penyampai informasi yang berasal dari sumber informasi (dalam wujud benda ataupun orang) kepada penerima informasi. Media ini berguna untuk menyampaikan pesan pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga mereka berfokus pada proses belajar²¹. Pemanfaatan media pembelajaran sangat mendukung proses belajar dan penyampaian materi, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami dan mengerti pelajaran yang diajarkan. Salah satu keunggulan multimedia lainnya adalah pengguna dapat mengontrol komponen yang ada. Ini disebut sebagai multimedia interaktif.

Pemanfaatan aplikasi multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi dan motivasi, serta mendukung pembelajaran yang aktif, eksperimen, dan berfokus pada siswa. Ini juga akan membantu siswa menjadi lebih baik dalam belajar mereka sendiri. Munir²² Kemampuan ingat seseorang yang membaca secara mandiri adalah sekitar $\pm 1\%$, dengan penggunaan televisi dapat meningkatkan ingatan menjadi 25–30 persen, dan penggunaan hypermedia dapat meningkatkan daya ingat hingga mencapai 60%²¹.

Dalam pendidikan kesehatan, penggunaan media interaktif seperti *power point* 3D sesuai dengan kebutuhan keterampilan modern seperti berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, dan literasi digital. Penelitian terbaru oleh Zin *et al.*²³ penggunaan Media pembelajaran interaktif dapat membantu meningkatkan kreativitas dan sikap berpikir kritis siswa. Lebih lanjut, studi yang dilakukan oleh Kaewsaiha dan Chanchalor²⁴ menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk bekerja sama dan memahami teknologi digital dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Kedua kemampuan ini merupakan komponen penting dari keterampilan abad 21. *Power point* 3D luka bakar sebagai multimedia interaktif yang dirancang khusus untuk menjelaskan tentang luka bakar, memiliki kemungkinan untuk menjadi alat pembelajaran yang bermanfaat.

Dalam penelitian Fikriyah *et al.*²⁵ multimedia interaktif adalah media yang mengirimkan informasi atau pesan dengan memadukan audio, video, gambar, teks, dan animasi. Ini memungkinkan penggunaanya berinteraksi dengan berbagai pilihan elemen dan kondisi yang bebas.

Sebagai salah satu jenis media berbasis digital, media interaktif memanfaatkan semua fitur yang tersedia, seperti platform media sosial dan video konferensi yang memanfaatkan media interaktif. Ini telah mengubah cara orang berinteraksi, berkomunikasi, berbagi informasi, dan membangun relasi sosial. Didukung oleh teori komunikasi Marshall McLuhan yang menjelaskan bahwa teknologi media dapat membantu dalam komunikasi yang efektif, sehingga teknologi media memainkan peran penting dalam proses komunikasi sosial saat ini²⁵.

Multimedia interaktif juga berguna dalam pendidikan modern, yang telah memasuki abad kedua puluh satu dan tidak terbatas pada proses komunikasi yang

tidak terbatas yang berfokus pada penyebaran informasi antara individu. Media interaktif membantu dalam pengembangan keterampilan seperti berpikir kritis, berkolaborasi, kreatif, dan literasi digital melalui berbagai elemen yang tersedia dalam multimedia interaktif²⁵.

Media interaktif dapat membantu guru memberikan penjelasan tentang materi dengan lebih praktis, bervariasi, dan inovatif untuk pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar yang membutuhkan suatu visualisasi yang secara interaktif menjelaskan mengenai berbagai proses kehidupan, seperti pada konsentrasi biologi mengenai perkembangan makhluk hidup; kimia mengenai sifat dan perubahan wujud benda; serta fisika mengenai gaya, listrik, dan lain sebagainya²⁵.

Menurut penelitian yang dilakukan Indra Farman *et al.*²⁶ hasil penelitian pengaruh bahan ajar *power point* berbasis 3D terhadap peningkatan minat belajar mahasiswa dapat disimpulkan bahwa penggunaan media ajar *Power point* 3D dapat meningkatkan minat dan pengetahuan belajar mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan firmansya *et al.*²⁷ ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan pemahaman konsep siswa antara kelas yang menggunakan media *Powerpoint* dengan kelas yang tidak menggunakan. Hasil tingkat pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Menurut penelitian yang dilakukan Elpira *et al.*²⁸ Penelitian ini meneliti pengaruh penggunaan media *Power Point* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD. Meskipun ada peningkatan, hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan media *Power Point* tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap minat dan hasil belajar siswa.

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMA 2 Muaro Jambi mengungkapkan fakta yang memprihatinkan terkait pengetahuan dan praktik penanganan luka bakar ringan di kalangan siswa. Dari 15 responden yang disurvei, ditemukan variasi metode penanganan yang sebagian besar tidak sesuai dengan prosedur medis yang direkomendasikan. Sebanyak 6 siswa melaporkan penggunaan pasta gigi (odol) sebagai pertolongan pertama, 2 siswa menggunakan minyak sayur, 1 siswa mengaplikasikan betadin, 2 siswa membiarkan luka tanpa penanganan, dan 1 siswa hanya menutup luka. Hanya 3 dari 15 siswa yang menerapkan metode yang tepat dengan menggunakan air mengalir. Data ini mengindikasikan adanya

kesenjangan pengetahuan yang signifikan dan urgensi untuk meningkatkan pemahaman serta sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan yang tepat. Temuan awal ini memperkuat relevansi dan pentingnya penelitian mengenai efektivitas penggunaan multimedia interaktif seperti *powerpoint* 3D dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap penanganan luka bakar di kalangan siswa SMA.

Berdasarkan paparan diatas Media interaktif efektif dalam pembelajaran, menarik minat siswa. Luka bakar dapat terjadi di mana saja, bahkan di sekolah. Kecelakaan di laboratorium, penggunaan peralatan listrik, kecelakaan di dapur sekolah, kontak dengan terminal listrik, dan menyentuh knalpot kendaraan siswa yang masih panas adalah semua faktor yang dapat menyebabkan cedera bagi siswa di sekolah. Maka dari itu, peneliti tertarik meneliti apakah ada pengaruh edukasi berbasis multimedia interaktif terhadap pengetahuan dan sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan di SMAN 2 Muaro Jambi?.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan yaitu bagaimana ”Pengaruh edukasi berbasis multimedia interaktif terhadap pengetahuan dan sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan di SMAN 2 Muaro Jambi”.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umumnya adalah untuk mengidentifikasi Pengaruh edukasi berbasis multimedia interaktif terhadap pengetahuan dan sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan di SMAN 2 Muaro Jambi.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran karakteristik responden.
2. Mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap siswa tentang luka bakar ringan pada kelompok intervensi sebelum diberikan multimedia interaktif di SMAN 2 Muaro Jambi.

3. Mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap siswa tentang luka bakar ringan pada kelompok intervensi sesudah diberikan multimedia interaktif di SMAN 2 Muaro Jambi.
4. Mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap siswa tentang luka bakar ringan pada kelompok kontrol di SMAN 2 Muaro Jambi.
5. Mengetahui perbedaan rerata pengaruh edukasi berbasis multimedia interaktif terhadap pengetahuan dan sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan di SMAN 2 Muaro Jambi pada kelompok kontrol dan intervensi.

1.4 Manfaat penelitian

Secara keseluruhan penelitian ini diharapkan dapat memberi dan pemahaman mengenai efektivitas multimedia interaktif terhadap siswa kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

1.4.1 Bagi mahasiswa FKIK

Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan universitas jambi mengenai pentingnya pengetahuan siswa mengenai luka bakar ringan.

1.4.2 Bagi tempat penelitian

Hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan dan informasi dalam pembuatan program untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya dalam pemberian edukasi kesehatan luka bakar ringan kepada siswa.

1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan pembandingan mengenai pengaruh multimedia interaktif terhadap tingkat pengetahuan dan sikap siswa dalam penanganan luka bakar ringan. Penelitian ini juga dapat dijadikan bahan kajian dan acuan untuk penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.