

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Secara umum, setiap orang melakukan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain yang menjadi tujuan mereka menggunakan moda transportasi. Melakukan perpindahan dengan berjalan kaki merupakan salah satu moda transportasi paling dasar dan hal ini dapat dilakukan oleh semua orang (Widyaningsih et al., 2019). Banyak dari pejalan kaki yang menjadi korban kecelakaan lalu lintas ketika menyeberang jalan yang disebabkan oleh ketidakpatuhan mereka terhadap perangkat pengatur atau perilaku tidak disiplin sebagai pengguna jalan. Pejalan kaki memiliki perilaku yang tidak mudah diprediksi dan sukar untuk dikendalikan yang dapat menyebabkan kecelakaan atas ketidakpatuhan akan aturan lalu lintas dan mayoritas kecelakaan terjadi saat menyeberang jalan (Ananda & Putranto, 2021).

Dewasa ini, hampir semua orang merupakan *pedestrian* baik berjalan dengan sendiri atau dengan alat bantuan. Berjalan kaki merupakan bagian yang paling fundamental dari transportasi dan merupakan langkah awal dan akhir dari setiap perjalanan baik saat berkendara secara pribadi atau menggunakan transportasi umum, karena setiap orang harus berjalan kaki untuk mencapai moda transportasi yang akan digunakan. Anak-anak merupakan salah satu dari banyak golongan pejalan kaki. Berjalan kaki sering kali menjadi satu-satunya cara bagi anak-anak untuk melakukan mobilitas. Pejalan kaki merupakan salah satu *vulnerable road users* yang menjadi rentan terhadap cedera ketika rute bagi pejalan kaki memaksa mereka untuk berada dekat dengan kendaraan, terutama saat kendaraan melaju dengan kecepatan yang tinggi (Kendi & Johnston, 2023). Tingginya penggunaan kendaraan bermotor dapat berbahaya bagi kalangan anak-anak karena ruang perkotaan yang didominasi oleh kendaraan sehingga faktor keselamatan pejalan kaki dapat terganggu. Volume lalu lintas yang tinggi dapat menjadi faktor risiko yang menyebabkan cedera bagi anak-anak sebagai pengguna jalan yang rentan (Ratnasari & Dewi, 2020).

Berdasarkan *World Health Organization* dalam *Global Status Report On Road Safety* 2018, kematian akibat kecelakaan lalu lintas merupakan kasus yang paling banyak terjadi yang memakan korban anak kecil sampai dewasa muda yaitu mulai dari usia 5-29 tahun. Lebih dari setengah kecelakaan lalu lintas di dunia merupakan pengguna jalan yang rentan atau *vulnerable road users* diantaranya pejalan kaki, pesepeda, dan pengguna sepeda motor. Berdasarkan data *Integrated Road Safety Management System* (IRSMS) Korlantas Polri, periode bulan Januari sampai dengan bulan Agustus 2023 disebutkan bahwa kecelakaan pejalan kaki di jalan raya di Indonesia mencapai 10.428 orang, sebesar 5,84% diantaranya terlibat kecelakaan karena menyeberang di sembarang tempat. Pejalan kaki lebih khusus anak-anak sangat rentan terhadap risiko luka di jalan atau bahkan meninggal dunia, hal ini disebabkan oleh faktor lingkungan fisik jalan dan faktor dari pejalan kaki itu sendiri yaitu perilaku dan keterampilan yang dimiliki oleh pejalan kaki (Duryati, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Fazastya & Kartika (2022) diketahui bahwa Jalan Transyogi Cibubur, Kecamatan Jatisampurna memiliki volume lalu lintas pada jam puncak sebesar 11.889 kendaraan/jam pada titik I, 13.519 kendaraan/jam pada titik II, dan 12.160 kendaraan/jam pada titik III. Dari hasil perhitungan volume maksimum pejalan kaki yang menyeberang didapatkan sebanyak 77 penyeberang/jam pada titik I, 564 penyeberang pada titik II, dan 37 penyeberang/jam pada titik III. Disebabkan tingginya volume lalu lintas dan volume pejalan kaki pada Kecamatan Jatisampurna, maka dibutuhkan fasilitas penyeberang jalan bagi pejalan kaki agar dapat bergerak di ruang lalu lintas dengan nyaman dan aman. Arus lalu lintas yang tinggi membuat pengemudi kendaraan memiliki waktu reaksi yang lama jika terjadi kecelakaan. Oleh sebab itu, sebagai bentuk manajemen lalu lintas di lingkungan sekolah, dilakukan pengadaan Zona Selamat Sekolah (ZOSS) sebagai salah satu upaya yang diberikan oleh pemerintah kepada sekolah dengan menerapkan fasilitas yang menunjang keselamatan penyeberang jalan (Utary et al., 2023). Pengadaan ZOSS bertujuan agar pengemudi kendaraan dapat mengurangi kecepatan ketika melewatinya, hal ini untuk memberikan waktu reaksi yang lebih lama dalam mencegah gerakan spontan dan tidak

terduga dari anak sekolah yang dapat menimbulkan kecelakaan (Kordelia & Armizoprades, 2022).

Perkembangan siswa sekolah dasar masih perlu memproses informasi yang penting terkait menyeberang jalan karena mereka lebih memilih jalan yang cepat namun tidak selamat untuk menyeberang. Hal ini disebabkan siswa sekolah dasar memiliki rasa ingin tahu yang besar, senang bermain, namun memiliki tingkat konsentrasi yang kurang. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (*fun learning*) agar tidak menimbulkan rasa bosan pada siswa selama proses pembelajaran (Sulastri et al., 2021). Pembelajaran dan penyebaran materi keselamatan lalu lintas di jalan bagi siswa disusun secara menarik dan menyenangkan untuk memudahkan mereka memahami dan mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari (Saleh et al., 2018). Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk memberikan pendidikan kepada siswa untuk menyampaikan pentingnya keselamatan berlalu lintas (Jais & Saputra, 2018). Media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan contohnya dengan memanfaatkan teknologi *virtual reality*. Pada masa kini, *virtual reality* tidak hanya digunakan untuk permainan atau dunia hiburan seperti *video game*, melainkan sudah merambat ke dalam dunia pendidikan yaitu proses pengajaran dan pembelajaran (Farhana & Noor Azah, 2021).

Penyuluhan sejak dini merupakan salah satu cara mendidik yang efektif dalam menanamkan *mindset* sejak usia anak-anak karena merupakan tindakan pencegahan, karena pengalaman ketika masih di usia anak-anak akan tersimpan di dalam memori otak dan mempengaruhi perilaku ketika dewasa (Hidayati, 2018). Penyuluhan keselamatan jalan dengan memanfaatkan *virtual reality* sebagai media pembelajaran kepada siswa sekolah dasar bertujuan untuk menanamkan pola pikir yang berkeselamatan sejak dini agar siswa dapat lebih waspada saat akan menyeberang jalan dengan menerapkan prosedur menyeberang jalan 4T (Tunggu Sebentar, Tengok Kanan, Tengok Kiri, dan Tengok Kanan Lagi). Dengan memanfaatkan *virtual reality*, siswa tidak perlu praktik langsung ke jalan karena lingkungan fisik dengan kecepatan kendaraan yang tinggi akan lebih membahayakan siswa yang merupakan pengguna jalan yang rentan.

Sekolah SDN Jatirangga IV yang terletak di Jalan Lurah Namat, Jatirangga, Kecamatan Jatisampurna, Kota Bekasi merupakan sekolah yang dilengkapi dengan Zona Selamat Sekolah (ZOSS). Berdasarkan wawancara kepada guru SDN Jatirangga IV, belum pernah dilakukan penyuluhan keselamatan jalan terkait prosedur menyeberang jalan yang benar kepada siswa. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Virtual Reality* Untuk Membantu Pemahaman Prosedur Menyeberang Jalan 4T".

I.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana perancangan media pembelajaran interaktif berbasis *virtual reality* untuk pemahaman prosedur menyeberang jalan 4T?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman siswa setelah uji coba media pembelajaran interaktif berbasis *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman terkait prosedur menyeberang jalan 4T?
3. Apa unsur materi prosedur menyeberang jalan 4T yang paling dominan dipahami dan diimplementasikan oleh siswa?

I.3. Batasan Masalah

Batasan permasalahan dipergunakan untuk memudahkan pengumpulan data, analisis, dan pengolahan data yang akan dilakukan. Berikut adalah batas masalah dari penelitian:

1. Lokasi studi adalah Kelurahan Jatirangga, Kecamatan Jatisampurna, Kota Bekasi.
2. Populasi dan sampel adalah siswa kelas 6 SD dari SDN Jatirangga IV.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada pengajaran prosedur menyeberang jalan (4T) dan Zona Selamat Sekolah (ZOSS).
4. Implementasi penelitian ini tidak dilakukan di luar kelas, namun hanya berfokus pada pembelajaran dan praktik menggunakan media *virtual reality* di dalam kelas.

I.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang media pembelajaran interaktif berbasis *virtual reality* untuk pemahaman prosedur menyeberang jalan 4T.
2. Mengetahui dan menganalisis peningkatan pemahaman siswa setelah uji coba media pembelajaran interaktif berbasis *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman terkait prosedur menyeberang jalan 4T.
3. Mengetahui dan menganalisis unsur materi prosedur menyeberang jalan 4T yang paling dominan dipahami dan diimplementasikan oleh siswa.

I.5. Manfaat

1. Sebagai penerapan ilmu yang diperoleh selama menjalani pendidikan sebagai Taruna PKTJ Tegal.
2. Sebagai referensi bagi penelitian berikutnya, lebih khusus terkait dengan pemanfaatan teknologi dalam penyuluhan keselamatan untuk anak usia dini.
3. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya mengetahui dan mempraktikkan cara menyeberang yang aman untuk mewujudkan pejalan kaki yang berkeselamatan, lebih khusus untuk siswa kelas 6 SDN Jatirangga IV.

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi atau tugas akhir dari penelitian ini yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab I merupakan bab awal dari kegiatan penyusunan skripsi yang memuat mengenai latar belakang dilakukan penelitian ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab II merupakan bab yang berisikan mengenai teori-teori atau tulisan ilmiah yang berasal dari beberapa literatur seperti jurnal atau buku yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab III merupakan bab yang menjelaskan terkait cara atau metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini serta menjelaskan bagaimana cara menganalisis data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV merupakan inti dari penelitian yang dilaksanakan karena berisikan hasil dan pembahasan dari penelitian dengan menggunakan perhitungan atau teori yang diperlukan. Pada bab ini ditemukan permasalahan yang terjadi selama melakukan penelitian di lokasi penelitian untuk dijadikan sebagai dasar pembuatan saran dan rekomendasi dari peneliti.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V merupakan bagian akhir dan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan sebagai pencapaian tujuan penelitian yang dilakukan.