

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Usia remaja merupakan usia yang paling banyak terlibat dalam kecelakaan di Indonesia karena gaya berkendara yang berbahaya dan rendahnya persepsi terhadap risiko kecelakaan. Pengetahuan mereka tentang kendaraan yang berkeselamatan masih rendah karena merupakan hal baru bagi mereka. Kurang pengetahuan dan pengalaman tersebut membuat pengemudi remaja kurang tanggap terhadap situasi yang membahayakan sehingga berpotensi terjadinya kecelakaan di jalan raya (Ningsih & Krishanandini, 2019). Siswa sekolah menengah termasuk dalam kelompok remaja rata-rata berusia 15-18 tahun dan menjadi penyebab utama kematian kecelakaan lalu lintas di seluruh dunia (Wahyuningsih and Ramdana, 2020).

Pada tahun 2021 kecelakaan lalu lintas mengakibatkan kematian 25.266 orang dan kerugian materi sebesar Rp246 miliar. Sementara itu, jumlah korban luka berat adalah 10.553 dan korban luka ringan sebanyak 117.913. Jenis kendaraan yang paling banyak terlibat dalam kecelakaan lalu lintas adalah sepeda motor dengan persentase 73%, disusul oleh angkutan barang dengan persentase 12% (Kementrian Perhubungan Republik Indonesia dan Koorlantas Polri, 2022). Data terbaru dari Korlantas Polri pada 17 Januari tahun 2022 menunjukkan bahwa sepeda motor masih merupakan jenis kendaraan bermotor yang paling banyak digunakan di Indonesia. Terdapat 146,11 juta unit kendaraan bermotor di negara ini, dengan 117,74 juta unit atau 80,5% diantaranya berupa sepeda motor (Kata Data, 2022).

Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa yang disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya adalah faktor manusia, kendaraan, sarana, prasarana, dan lingkungan. Namun, dari semua faktor tersebut, faktor manusia dianggap sebagai penyebab utama kecelakaan karena manusia merupakan unsur utama dalam pergerakan lalu lintas, berkendara yang tidak disiplin atau kondisi tidak aman menjadi faktor yang memicu terjadinya kecelakaan karena setiap pengguna jalan wajib berperilaku tertib, aman dan menjaga keamanan dan keselamatan lalu lintas (Pemerintah Republik Indonesia, 2009).

Safety riding merupakan program dalam rangka meningkatkan keselamatan dan meminimalkan angka kecelakaan lalu lintas. Adapun *Safety riding* meliputi kelengkapan STNK dan kepemilikan SIM, pemeriksaan kendaraan sebelum berkendara, penggunaan alat pelindung, mematuhi rambu perintah dan larangan, penggunaan lampu sein, penggunaan lampu utama, menggunakan jalur dan lajur dengan benar, mengatur jarak kendaraan, mengendara dengan wajar dan berkonsentrasi, mengatur kecepatan, membawa penumpang dengan kendaraan roda dua tidak lebih dari 1 orang (Kementrian Perhubungan Republik Indonesia, 2019). *Safety riding* adalah perilaku mengemudi yang aman dan membantu untuk menghindari terjadinya kecelakaan lalu lintas. *Safety riding* merupakan dasar pelatihan berkendara lebih lanjut yang lebih memperhatikan keselamatan bagi pengemudi dan penumpang. *Safety riding* didesain untuk meningkatkan *awareness* (kesadaran) pengendara terhadap segala kemungkinan yang terjadi selama berkendara (Ariwibowo and Raditya, 2013). Implementasi dari pengertian di atas yaitu bahwa disaat kita mengendarai kendaraan, maka haruslah tercipta suatu landasan pemikiran yang mementingkan dan sangat mengutamakan keselamatan, baik bagi diri sendiri maupun bagi orang lain. Salah satu upaya pencegahan untuk mengurangi kecelakaan mengemudi remaja dengan sosialisasi berkendara yang aman (*Safety Riding*). Hal ini sering diabaikan oleh pengguna jalan karena alasan keamanan tidak terlalu penting dan di anggap kurang memberikan kenyamanan, sehingga besar rasa mengabaikan dalam pengetahuan tentang berkendara yang aman (Wahyuningsih and Ramdana, 2020).

Pembentukan Program Sosialisasi dan Media Penyuluhan dapat menarik minat usia Remaja dengan dengan mengacu pada Pilar IV Pengguna Jalan yang Berkeselamatan RUNK (Peraturan Presiden No 1 Tahun, 2022). Media Penyuluhan terhadap usia remaja mengenai pentingnya keselamatan berkendara dapat menjadi budaya yang dapat dilestarikan. Banyak media yang digunakan di sekolah seperti LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan OHP (*Overhead Projector*) yang sudah biasa dilakukan di sekolah SMA/SMK dirasa kurang efektif. Hal tersebut karena memerlukan biaya yang mahal dan tidak bisa di kembangkan atau di edit pada saat digunakan (Maskone, 2011), Media

visual hanya berupa gambar dan tulisan saja, sehingga media ini tidak dapat di terapkan untuk peserta didik yang berkebutuhan khusus. Media audio bersifat abstrak dan berupa suara, sehingga pada beberapa hal tertentu juga memerlukan bantuan visual (Susanti and Zulfiana, 2017).

Media penyuluhan berbasis aplikasi dapat menjadi alternatif yang lebih baik dalam hal interaktivitas, fleksibilitas, dan efisiensi. Aplikasi seperti ini dapat membantu proses pembelajaran, dapat diakses secara online dan dapat digunakan pada berbagai perangkat yang dapat digunakan di mana saja dan kapan saja. Salah satunya dengan media edukasi dan kuis dengan menggunakan aplikasi berbasis *android*. Media penyuluhan interaktif sangat terkenal dan menjadi salah satu media pilihan remaja saat ini, karena media sudah menjadi alternatif bagi remaja. Materi-materi edukasi *Safety riding* dapat menambah pengetahuan dan minat remaja untuk memahami pentingnya *Safety riding*, dengan adanya media yang berbasis *android* yang cukup populer. Perancangan aplikasi ini didasarkan pada *Operating System Android (OS Android)*. Pembelajaran berbasis aplikasi edukasi bentuk video interaktif dapat merangsang otak. secara tidak sadar hal ini dapat menyediakan fungsi pengembangan diri dan eksistensi emosional menginspirasi kreativitas dan belajar (Katriel *et al.*, 2019).

Peneliti memiliki konsep untuk perancangan aplikasi *android* "**SAFETY RIDING EDUCATION MOBILE APPS**" yang berarti "*Safety riding*" yaitu berkendara dengan berkeselamatan, "*Education*" yaitu sebagai media penyuluhan yang di dalam ada proses pembelajaran, "*Mobile Apps*" yaitu dapat di operasikan menggunakan *Smartphone* atau secara *Mobile* berbasis *Android*. Perbedaan rancang bangun aplikasi ini dengan aplikasi yang lain adalah karena aplikasi mengenai keselamatan transportasi masih terbatas untuk digunakan secara efektif. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mengambil skripsi dengan judul "**RANCANG BANGUN APLIKASI ANDROID "SAFETY RIDING EDUCATION MOBILE APPS" SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN KESELAMATAN BERKENDARA USIA REMAJA**".

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang bangun aplikasi *Safety Riding Education* berbasis *Android* sebagai media penyuluhan keselamatan berkendara sepeda motor untuk anak SMA/SMK?
2. Bagaimana tingkat Efektivitas untuk pemahaman anak SMA/SMK tentang *Safety Riding* menggunakan Aplikasi *Safety Riding Education* berbasis android?

I.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap fokus dan konsisten pada tujuan penelitian, maka ruang lingkup penelitian dibatasi pada :

1. lokasi tempat SMAN 1 Singosari dan SMKN 1 Singosari Kabupaten Malang dan belum mendapatkan Sosialisasi Penyuluhan keselamatan berkendara sepeda motor.
2. Media penyuluhan menggunakan aplikasi *Safety Riding Education*.
3. Aplikasi "*Safety Riding Education*" menggunakan *smartphone* android.
4. Materi yang diambil dari Modul Direktorat Jendral Perhubungan Darat "Materi Keselamatan Berlalu Lintas untuk Remaja".
5. Rancang bangun aplikasi menggunakan aplikasi *Visual Studio Code*.
6. Efektivitas yang diukur dengan indikator peningkatan pemahaman, terhadap keselamatan berkendara sepeda motor.
7. Aplikasi ditujukan pada usia remaja 17-18 tahun karena pada usia ini remaja mulai menggunakan kendaraan bermotor.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Membuat Rancangan aplikasi *Safety Riding Education* berbasis Android sebagai media penyuluhan dan pembelajaran *Safety riding* bagi usia remaja SMK dan SMA.
2. Mengetahui efektivitas aplikasi *Safety Riding Education* dalam peningkatan pemahaman siswa/siswi SMA/SMK dalam keselamatan berlalu lintas menggunakan sepeda motor.

I.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Ilmu :

Penelitian ini dapat memperkaya sumber daya pengetahuan, menguji dan mengembangkan teori dan konsep, memberikan bukti empiris bagi pengembangan aplikasi penyuluhan selanjutnya.

2. Manfaat Teoritis :

Penelitian ini bermanfaat untuk memperluas pemahaman teori dan konsep penyuluhan *safety riding* dan efektivitas pembelajaran melalui aplikasi, memberikan dasar bagi pengembangan aplikasi yang lebih baik dan efektif, dan dasar bagi penelitian lanjut.

3. Manfaat Praktis :

Penelitian ini dapat menyediakan solusi alternatif penyampaian informasi keselamatan berkendara, meningkatkan kesadaran dan perilaku sehat pengendara, dan mempermudah akses informasi bagi masyarakat dan pemerintah untuk peningkatan keselamatan berkendara.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi sesuai Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) dijelaskan isi pada masing – masing bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas mengenai beberapa landasan teori yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas mengenai metode pelaksanaan penelitian, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, populasi dan sampel penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Merupakan inti penelitian ini, menampilkan hasil dan pembahasan data yang diolah dengan perhitungan yang relevan melalui grafik, gambar, dan tabel. Bab

ini juga mengidentifikasi permasalahan dari lokasi penelitian sebagai dasar untuk merumuskan saran dan rekomendasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan proses terakhir dari sebuah penelitian dimana dalam bab ini peneliti menarik kesimpulan dan rekomendasi hasil penelitian. Kesimpulan dan saran ini merupakan jawaban dari rumusan masalah dan bentuk tercapainya tujuan penelitian.