

Efektifitas Edukasi E-Komik terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Pertolongan Pertama Korban Laka Lantas

Zhafiirah¹, Dendy Kharisna², Wardah³, Ulfa Hasanah⁴

^{1*, 2, 3, 4} Jurusan Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Corresponding author*: zhafiirahfira2@gmail.com

ABSTRAK

Angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia masih sangat tinggi dimana setiap tahunnya hampir 1,3 juta orang meninggal akibat kecelakaan tersebut, serta jutaan orang lainnya mengalami cedera. Dari korban kecelakaan tersebut, sekitar 30% merupakan anak-anak dan remaja, yang merupakan generasi penerus bangsa. Lebih dari 30% korban kecelakaan lalu lintas berusia di bawah 25 tahun. Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian paling berbahaya bagi penduduk usia 15-29 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi berbasis E-Komik terhadap tingkat pengetahuan siswa di SMAN 1 Kota Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan desain (Quasy Experiment) dengan pendekatan Pre-test Post-test *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Kota Pekanbaru dengan jumlah responden sebanyak 40 orang yang dilakukan 1 hari. Hasil penelitian ini didapatkan selisih nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi sebesar 21,65 dan selisih pada kelompok kontrol sebesar 12,45. meskipun sama-sama mengalami peningkatan, nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, yang berarti edukasi berbasis e-komik lebih efektif meningkatkan pengetahuan dibandingkan edukasi yang hanya diberikan *powerpoint*. hasil uji statistik *t-dependent* menunjukkan nilai *p value* kelompok kintervensi dan kelompok kontrol sebesar 0,000 yang berarti *p value* < 0,05 maka hipotesis H0 ditolak yang berarti ada e-komik efektif meningkatkan pengetahuan tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas di SMAN 1 Kota pekanbaru. Hasil uji *t-independent sample t-test* menunjukkan nilai *p value* 0,003 yang berarti Sig.(2-tailed) <0,05 maka hipotesis H0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa edukasi berbasis e-komik efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama korban kcelakaan lalu lintas.

Kata Kunci: Kecelakaan lalu lintas, Pengetahuan, e-Komik

The Effectiveness Of E-Comics Education On The Level Of Knowledge About First Aid For Traffic Accident Victims

ABSTRACT

The number of traffic accidents in Indonesia is still very high, where every year almost 1.3 million people die due to these accidents, and millions of others are injured. Of these accident victims, approximately 30% are children and adolescents, who are the

nation's future generation. More than 30% of traffic accident victims are under 25 years old. Traffic accidents are the most dangerous cause of death for people aged 15-29 years. This study aims to determine the effect of E-Comic-based education on the level of knowledge of students at SMAN 1 Pekanbaru City. This type of research is quantitative using a design (Quasy Experiment) with a Pre-test Post-test Nonequivalent Control Group Design approach. This study was conducted at SMAN 1 Pekanbaru City with a total of 40 respondents who were conducted for 1 day. The results of this study obtained a difference in the average knowledge score in the intervention group of 21.65 and a difference in the control group of 12.45. Although both experienced an increase, the average knowledge score in the intervention group was higher than the control group, which means that e-comic-based education is more effective in increasing knowledge than education that only provides PowerPoint. The results of the t-dependent statistical test showed a p-value of 0.000 for the intervention group and the control group, which means a p-value <0.05, so the hypothesis H0 is rejected, which means that e-comics are effective in increasing knowledge about first aid for traffic accident victims at SMAN 1 Pekanbaru City. The results of the t-independent sample t-test showed a p value of 0.003 which means Sig. (2-tailed) <0.05, so the hypothesis H0 was rejected, which means there was a significant difference between the intervention group and the control group. Based on the results of the study, it can be concluded that e-comic-based education is effective in increasing students' knowledge about first aid for traffic accident victims.

Keywords: *Traffic accidents, Knowledge, e-Comics*

A. PENDAHULUAN

Angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia masih sangat tinggi dimana setiap tahun nya hampir 1,3 juta orang meninggal akibat kecelakaan tersebut, serta jutaan orang lainnya mengalami cedera. Dari korban kecelakaan tersebut, sekitar 30% merupakan anak-anak dan remaja, yang merupakan generasi penerus bangsa. Lebih dari 30% korban kecelakaan lalu lintas berusia di bawah 25 tahun. Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian paling berbahaya bagi penduduk usia 15-29 tahun. Setiap harinya diseluruh dunia terdapat lebih dari 1000 orang generasi muda yang meninggal karena kecelakaan lalu lintas (Sukmandari and Subekti, 2020).

Menurut laporan kementerian perhubungan (Kemenhub), pada tahun 2022 jumlah korban kecelakaan lalu lintas di Indonesia diperkirakan mencapai 204.447 orang. Angka tersebut mengalami peningkatan sebesar 33% dibandingkan tahun 2021 yang mencatat 153.732 korban. sebelumnya, jumlah korban tertinggi terjadi pada tahun 2019 dengan total 175.488 orang. Dari data tersebut, sebanyak 25.671 orang meninggal dunia, 12.475 mengalami luka berat, dan 130.571 lainnya mengalami luka ringan (Muliani and Sukri, 2024).

Berdasarkan data dari Kepolisian Resor Kota Pekanbaru, jumlah kasus kecelakaan lalu lintas ringan menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2021 tercatat 12 kasus, kemudian naik menjadi 21 kasus pada tahun 2022, dan meningkat lagi menjadi 43 kasus pada tahun 2023. Masih terdapat kasus di

mana pelaku belum menyelesaikan ganti rugi materiil kepada korban, yaitu sebanyak 4 kasus pada tahun 2021, 7 kasus pada tahun 2022, dan 10 kasus pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan kecelakaan lalu lintas tidak hanya merugikan secara fisik tetapi juga secara materiil. (Syafei *et al.*, 2025)

Berdasarkan studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode wawancara bersama kepala Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) SMAN 1 Jl. Sultan Syarif Qasim Kec. Lima Puluh, Kota Pekanbaru pada hari Kamis, 16 Oktober 2024 mengatakan bahwa belum pernah ada yang pernah memberikan edukasi atau seminar tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas di SMAN 1 Kota Pekanbaru. Peneliti melakukan wawancara oleh 10 siswa di SMAN 1 Kota Pekanbaru, 7 (70%) siswa tidak mengetahui bagaimana cara memberikan pertolongan pertama pada korban kecelakaan lalu lintas dan 3 (30%) siswa mengetahui tentang pemberian pertolongan pertama pada korban kecelakaan lalu lintas, tetapi belum mengetahui secara mendalam karena pernah mengikuti *event* diluar sekolah yang dilakukan oleh PMI tingkat nasional. Berdasarkan survei lapangan, SMAN 1 Kota Pekanbaru berhadapan langsung dengan jalan raya yang sering mengalami kemacetan, walaupun area tersebut termasuk kategori tinggi peraturan lalu lintas namun tak jarang masyarakat tetap melanggar aturan lalu lintas tersebut.

Upaya yang dapat dilakukan dalam menangani kurangnya pengetahuan siswa terhadap pertolongan utama pada korban laka lantasi ialah dengan melakukan edukasi kesehatan dalam metode yang lebih menarik yaitu dengan menggunakan media visual E-komik. Tidak hanya sebagai hiburan tetapi E-komik dapat difungsikan sebagai media edukasi yang di desain dengan menarik dan bahasa yang mudah dipahami agar mudah di mengerti isinya oleh pembaca terutama siswa SMA.

Penggunaan E-Komik sebagai media edukasi memiliki manfaat untuk peningkatan motivasi dan pengetahuan bagi siswa sekola serta meningkatkan minat baca siswa remaja. Seiring dengan kemajuan zaman, media berbasis komputer maupun internet menjadi yang paling pesat perkembangannya karena disesuaikan dengan kebiasaan remaja yang gemar menggunakan *gatget*. Hasil penelitian (Sri and Vicky, 2021) yang berjudul "Pengembangan Komik digital Sebagai Media edukasi Anti Perundungan di Sekolah Dasar" bahwa penggunaan media komik efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa.

Fardiyah *et al.*, (2024) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa penggunaan media E-Komik terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa dalam pembelajaran qira'ah kelas VIII MTsN Pematangsiantar. Hasil penelitiannya di dapatkan dengan nilai rata-rata kelompok eksperimen untuk semua aspek 87% dibanding dengan kelompok kontrol yang memperoleh nilai rata-rata 86%.

Nabila Ariyani Putri *et al.*, (2023) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pemberian edukasi menggunakan E-Komik dapat meningkatkan pengetahuan

remaja khusus nya pada siswa SMP. Hasil penelitiannya di dapatkan *p value* sebesar 0,000 ($p \leq \alpha$ (0.05)), dengan demikian pemberian edukasi berbasis E-Komik memberikan pengaruh terhadap pengetahuan siswa terkait dengan BHD.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen (Quasy Experiment) dengan pendekatan Pre-test Post-test *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang memberikan *Pre-test* dan *Post-tes* pada responden sebelum di berikan edukasi dengan sesudah diberikan edukasi. berdasarkan perhitungan rumus lemeshow, didapatkan jumlah sampel sebanyak 20 siswa/i. pada penelitian ini masing-masing kelompok akan menggunakan sampel sebanyak 20 siswa/i, kelompok perlakuan 20 siswa/i dan kelompok kontrol 20 siswa/i. sehingga total keseluruhan sampel yang diperlukan sebanyak 40 siswa/i.

Penelitian ini menggunakan teknik *Simple random sampling* dalam memilih anggota kelompok sampel. Teknik *simple random sampling* dikatakan sederhana karena pengambilan sampel dari anggota populasi tersebut. Metode ini dipakai jika anggota populasi dianggap memiliki sifat yang sama (Misna, Didik and Hairul, 2024). Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara acak sederhana mengundi anggota populasi menggunakan spin aplikasi yang ada di *handphone*.

Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman. Pengukuran menggunakan skala Guttman bertujuan untuk mendapatkan jawaban tegas atas pertanyaan atau pernyataan yang diajukan. Jawaban yang bersifat positif seperti tidak setuju, benar, ya, atau pernah diberikan skor 1, sedangkan jawaban yang bersifat negative seperti tidak setuju, salah, tidak, tidak pernah, dan sejenisnya diberikan skor 0 (Burhan and Rachma, 2022).

Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner tingkat pengetahuan tentang pertolongan pertama kecelakaan lalu lintas, penulis mengukur tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi pertolongan pertama kecelakaan lalu lintas.

C. HASIL

Tabel 1 Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Mobilisasi Ke Sekolah, Penggunaan Helm, Kepemilikan SIM, Jarak Rumah Ke Sekolah. Pernah atau Tidak Mendapatkan Edukasi di SMAN 1 Kota Pekanbaru

| Karakteristik Responden | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|-------------------------|---------------|----------------|
| 1. Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 17 | 42,57 |
| Perempuan | 23 | 57,5 |
| 2. Usia | | |
| 15 tahun | 29 | 72,5 |
| 16 tahun | 10 | 25 |

| | | |
|--|----|------|
| 17 tahun | 1 | 2,5 |
| 3. Kepemilikan Hp | | |
| Memiliki | 40 | 100 |
| 4. Mobilisasi ke Sekolah | | |
| Membawa kendaraan sendiri | 28 | 70 |
| Di bonceng | 12 | 30 |
| 5. Penggunaan Helm | | |
| Selalu | 9 | 22,5 |
| Kadang-kadang | 31 | 77,5 |
| 6. Jarak Rumah Ke Sekolah | | |
| 1-5 Km | 25 | 62,5 |
| 6-10 Km | 15 | 37,5 |
| 7. Kepemilikan SIM | | |
| Mempunyai SIM | 2 | 5 |
| Tidak Mempunyai SIM | 38 | 95 |
| 8. Pernah atau tidak Mendapat Edukasi | | |
| Pernah | 2 | 5 |
| Tidak Pernah | 38 | 95 |
| Total | 40 | 100 |

Hasil yang didapat dari distribusi responden menurut jenis kelamin pada penelitian ini, responden berjenis kelamin perempuan 23 (57,5%) lebih banyak dari pada responden yang berjenis kelamin laki-laki 17 (42,5%). Salah satu faktor yang mempengaruhi kecerdasan yaitu jenis kelamin. Pada dasarnya laki-laki dan perempuan berbeda berdasarkan karakteristik fisiologis dan biologis. Adanya perbedaan ini membuat psikologis laki-laki dan perempuan berbeda sehingga mempengaruhi cara laki-laki dan perempuan berperilaku (Ilmi and Faisal, 2023)

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Fitriani et al., (2020) yang mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran, peneliti mengamati adanya perbedaan kecenderungan belajar antara siswa laki-laki dan Perempuan di SMAN 1 Empang. Baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, perbedaan tersebut tampak jelas pada siswa laki-laki dan perempuan. Berdasarkan hasil analisis data pemahaman konsep, diketahui bahwa tingkat pemahaman siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki.

Peneliti memiliki asumsi bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan remaja. Remaja perempuan cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki, khususnya dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh motivasi belajar dan konsistensi belajar yang umumnya lebih tinggi pada remaja perempuan. Oleh karena itu, siswa perempuan memiliki kecenderungan yang lebih baik dibanding siswa laki-laki.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian di dapatkan distribusi menurut kepemilikan sim 2 orang (5%) siswa memiliki sim sedangkan 38 orang (95%) siswa tidak memiliki SIM. Fakta di berbagai wilayah menunjukkan bahwa pelanggaran terhadap kewajiban memiliki SIM masih marak terjadi. Salah satunya, data Direktorat lalu Lintas Polda Metro jaya mencatat bahwa tidak membawa atau tidak memiliki SIM merupakan salah satu pelanggaran paling tinggi setiap tahunnya.

Realitas ini menjadi indikasi bahwa upaya sosialisasi dan penegakan hukum yang selama ini dijalankan belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan kepatuhan masyarakat pengguna jalan (Krisnani, 2021).

Peneliti berasumsi bahwa Peneliti berasumsi bahwa sebagian siswa tidak memiliki SIM karena usia mereka belum memenuhi syarat hukum untuk membuat SIM, namun tetap berkendara karena kebutuhan mobilitas sehari-hari dan sebagian siswa/i tidak memiliki SIM karena usia mereka belum memenuhi syarat hukum untuk membuat SIM, namun tetap berkendara karena kebutuhan mobilitas sehari-hari

Distribusi responden menurut pernah atau tidak mendapat edukasi, 38 orang (95%) tidak pernah mendapatkan edukasi pertolongan pertama, 2 orang (5%) pernah mendapatkan edukasi pertolongan pertama. Hasil penelitian menjelaskan (Hayati, Sholehah and Munir, 2025) bahwa status pengalaman edukasi pertolongan pertama memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kualitas respon seseorang ketika menghadapi korban kecelakaan lalu lintas. Menurut asumsi peneliti pernah atau tidak pernahnya responden mendapat edukasi mempengaruhi pengetahuan responden. materi pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas belum menjadi prioritas utama dalam pendidikan kesehatan remaja, sehingga banyak siswa/i tidak pernah terpapar informasi atau pelatihan yang memadai mengenai tindakan awal saat terjadi kecelakaan. sebanyak 62,5% responden memiliki jarak dari rumah ke sekolah sekitar 1-3 km, dan 37,5% berjarak 6-10 km.

Aspek lingkungan yang kurang mendapatkan perhatian adalah jarak antara tempat tinggal siswa dan sekolah. Jarak yang relatif jauh dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti menurunnya tingkat kehadiran siswa hingga menurunnya partisipasi belajar, dan meningkatkan resiko kecelakaan. Sebaliknya, siswa yang berdomisili lebih dekat dengan sekolah cenderung lebih menunjukkan keaktifan yang lebih baik serta memiliki risiko kecelakaan lalu lintas yang lebih rendah Pratisti & Saputro, (2023). Peneliti berasumsi bahwa jarak tempuh yang lebih panjang menyebabkan siswa melewati lebih banyak ruas jalan, persimpangan, dan titik rawan kecelakaan, sehingga meningkatkan peluang terjadinya insiden lalu lintas dan dapat menciptakan paparan risiko.

Tabel 2 Distribusi Nilai Rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah
Kelompok Intervensi

| | N | Mean | Sd | Min | Max |
|-----------|----|-------|--------|-----|-----|
| Pre-Test | 20 | 48,30 | 9,565 | 33 | 67 |
| Post-Test | 20 | 69,95 | 13,938 | 44 | 89 |

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* pada kelompok intervensi sebesar 48,3 dengan nilai terendah 33 dan nilai tertinggi 67. sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada kelompok intervensi 69,95 dengan nilai terendah 44 dan tertinggi 89. Selisih dari nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok intervensi didapatkan sebesar 21,65.

Tabel 3 Distribusi Nilai Rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Kelompok Intervensi

| | N | Mean | Sd | Min | Max |
|-----------|----|-------|-------|-----|-----|
| Pre-Test | 20 | 46,00 | 8,411 | 28 | 61 |
| Post-Test | 20 | 58,45 | 8,420 | 44 | 72 |

hasil dari table 4.3 menunjukkan nilai rata-rata *post-test* pada kelompok kontrol sebesar 46,00 dengan nilai terendah 28 dan nilai tertinggi 61. Sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada kelompok kontrol 58,45 dengan nilai terendah 44 dan tertinggi 72. selisih dari nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok kontrol didapatkan sebesar 12,45

Terdapat peningkatan peningkatan pada setiap kelompok, dimana hasil selisih nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi sebesar 21,65 dan pada kelompok kontrol sebesar 12,45. Meskipun sama-sama mengalami peningkatan, nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, yang berarti edukasi berbasis e-komik lebih efektif meningkatkan pengetahuan dibandingkan edukasi yang hanya diberikan melalui *powerpoint*.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Hili *et al.*, 2025) yakni nilai didapatkan hasil skor Z sebesar -4130 dan skor Asymp.sig 2 tailed yaitu $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas.

Zakia *et al.*, (2025) Menjelaskan dalam penelitiannya peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Meskipun demikian, kelompok kontrol tetap menunjukkan peningkatan pengetahuan. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun kelompok kontrol tetap mengalami peningkatan nilai pengetahuan dari *pre-test* ke *post-test*.

Peneliti berasumsi dari hasil penelitian, edukasi berbasis E-Komik berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas. Hal ini dikarenakan adanya pemberian edukasi yang lebih menarik sehingga terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dibanding kelompok kontrol yang hanya diberikan edukasi dengan media *powerpoint*.

Tabel 4 Uji *Dependent Sample T-Test* Kelompok Intervensi

| Variabel | Mean | SD | Mean Perbedaan | SD Perbedaan | N | P Value |
|---------------------|-------|--------|----------------|--------------|----|---------|
| Pre-Tes Intervensi | 48,30 | 9.565 | 21,95 | 4,373 | 20 | 0,000 |
| Post-Tes Intervensi | 69,95 | 13,938 | | | 20 | |

Tabel 5 Uji *Dependent Sample T-Test* Kelompok Kontrol

| Variabel | Mean | SD | Mean Perbedaan | SD Perbedaan | N | P Value |
|----------|------|----|----------------|--------------|---|---------|
|----------|------|----|----------------|--------------|---|---------|

| | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| Pre-Test Kontrol | 46,00 | 8,411 | | | 20 | |
| Post-Test Kontrol | 58,45 | 8,420 | 12,45 | 0,009 | 20 | 0,000 |

Hasil uji *dependent sample t-test* menunjukkan nilai post-test pada kelompok intervensi sebesar 69,95 dan nilai post-test kelompok kontrol sebesar 58,45. yang berarti terdapat perbedaan pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dimana nilai pada kelompok intervensi lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. di dapatkan hasil *p value* 0,000 yakni Sig.(2-tailed) <0,05 maka hipotesis H0 ditolak yang berarti edukasi berbasis e-komik efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas.

Tabel 6 Uji *Independent Sample T-Test*

| Variabel | Mean | SD | Mean Perbedaan | SD Perbedaan | N | P Value |
|---------------------|-------|-------|-------------------|-----------------|----|------------|
| Pre-Test Intervensi | 69,95 | 9,565 | | | 20 | |
| Post-Test Kontrol | 58,45 | 8,420 | 11,50 | 5,518 | 20 | 0,003 |

Berdasarkan tabel 4.7 hasil *p value* 0,003 yang berarti Sig.(2-tailed) <0,05 maka hipotesis H0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Tabel ini juga menunjukkan nilai post-test intervensi lebih tinggi dibanding post-test kontrol yang berarti edukasi berbasis e-komik lebih efektif dibandingkan *powerpoint*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Setianingsih, Arifin and Waladani, 2022) dengan judul "Pengaruh Edukasi Pertolongan Pertama Terhadap Tingkat Pengetahuan Anggota PMR di SMA Negeri 1 Pejagoan" menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi pertolongan pertama. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh nilai *p value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa edukasi pertolongan pertama berpengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat pengetahuan anggota PMR di SMA Negeri 1 Pejagoan. Menurut asumsi E-Komik membantu siswa/i dalam memahami materi melalui visualisasi gambar, alur cerita dan dialog. Dengan adanya E-Komik dapat membantu meningkatkan pengetahuan siswa/i, mempermudah proses belajar dan meningkatkan minat baca.

D. PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari distribusi responden menurut jenis kelamin pada penelitian ini, responden berjenis kelamin perempuan 23 (57,5%) lebih banyak dari pada responden yang berjenis kelamin laki-laki 17 (42,5%). Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian didapatkan distribusi menurut usia, Sebagian besarnresponden yang berusia 15 tahun berjumlah 29 orang (72,5%). Hasil yang diperoleh dari distribusi responden berdasarkan mobilisasi ke sekolah, 28 orang (70%) siswa membawa kendaraan sendiri saat berpergian ke sekolah, dan 12 orang (30%) siswa dibonceng. Hasil yang diperoleh dari distribusi responden

Berdasarkan penggunaan helm siswa di SMAN 1 Kota Pekanbaru didapatkan 9 orang (22%) siswa selalu menggunakan helm saat berkendara dan 31 siswa (77%) siswa kadang-kadang menggunakan helm saat berkendara. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian di dapatkan distribusi menurut kepemilikan sim 2 orang (5%) siswa memiliki sim sedangkan 38 orang (95%) siswa tidak memiliki SIM. Hasil yang diperoleh dari penelitian di dapatkan distribusi responden menurut pernah atau tidak mendapat edukasi, 38 orang (95%) tidak pernah mendapatkan edukasi pertolongan pertama, 2 orang (5%) pernah mendapatkan edukasi pertolongan pertama. Hasil yang diperoleh dari data penelitian didapatkan sebanyak 62,5% responden memiliki jarak dari rumah ke sekolah sekitar 1-3 km, dan 37,5% berjarak 6-10 km.

Hasil nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi sebelum diberikan edukasi berbasis E-Komik didapatkan sebesar 48.30 dan nilai pengetahuan sesudah diberikan edukasi berbasis E-Komik sebesar 69.95. terdapat perbedaan yang signifikan dari nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis E-Komik. Hasil uji *dependent sample t-test* didapatkan *p value* 0,000 yang artinya $<0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan edukasi berbasis E-Komik pada *pre-test* dan *post-test*.

Hasil nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok kontrol didapatkan nilai sebesar 46.00, sedangkan nilai rata-rata pengetahuan *post-test* sebesar 58.45. hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan nilai pada kelompok kontrol, namun peningkatan tersebut lebih kecil dibandingkan kelompok intervensi.

Hasil uji independent sample t-test didapatkan *p value* pada kelompok intervensi dan kontrol 0,003 yang berarti Sig. (2-tailed) $<0,05$ atau ada pengaruh edukasi berbasis E-Komik terhadap tingkat pengetahuan dan pada uji dependent sample t-test kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan *p value* sebesar 0,000 yakni Sig.(2-tailed) $<0,05$ yang berarti H_0 ditolak atau terdapat pengaruh edukasi berbasis E-Komik terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama pada korban kecelakaan lalu lintas.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan
disimpulkan bahwa edukasi berbasis e-komik efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama korban kecelakaan lalu lintas
2. Saran

F. DAFTAR PUSTAKA

- Burhan, B. and Rachma, I. (2022) *Teknik Praktis Riset Komunikasi Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Kenacana.
- Fardiyah, H., Hayati, S. and Fajriah, F. (2024) "Pengaruh Penggunaan Media E-Komik

- Untuk Menarik Minat Siswa Dalam Pembelajaran Qira'ah," *Jurnal Ihtimam*, 7(02), pp. 159–169. Available at: <https://doi.org/10.36668/jih.v7i02.1025>.
- Fitriani, A., Prayogi, S. and Hidayat, S. (2020) "Pengaruh Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain, Write (Poew) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Ditinjau Dari Jenis Kelamin Kelas Xi Ipa Sma Negeri 1 Empang," *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 3(1), p. 227. Available at: <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v3i1.335>.
- Hayati, N., Sholehah, B. and Munir, Z. (2025) "Pengaruh Pelatihan Pertolongan Pertama Kecelakaan Lalu Lintas Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Siswa Sebagai First Responder di SMAN 1 Suboh," (November 2024), pp. 33–44.
- Hili, A. *et al.* (2025) "Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Pertolongan Pertama Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas," 17(2), pp. 41–52.
- Ilmi, A. and Faisal, E. (2023) "Perbedaan Kecerdasan Emosional ditinjau dari Remaja Laki- laki dan Remaja Perempuan di SMAN 1 Kampar Timur," 9(1), pp. 32–40.
- Krisnani, H. (2021) "Perilaku Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Remaja Ditinjau Dari Perspektif Konstruksi Sosial," 3(22).
- Misna, A., Didik, H. and Hairul, A. (2024) *Metodologi Penelitian Langkah Mula Menu Menulis Skripsi dan Tesis*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Muliani, N. and Sukri, S. Al (2024) "Pengaruh Kualitas Produk dan Citra Merek terhadap Kepuasan Konsumen Pengguna Helm Merek KYT di Kota Pekanbaru," 2(01), pp. 24–35.
- Nabila Ariyani Putri, Andhini, D. and Rizona, F. (2023) "The effect of health education through e-comic media on basic life support knowledge junior high school students," pp. 93–98.
- Pratisti, W.D. and Saputro, A. (2023) "Pengaruh Jarak Tempat Tinggal Siswa Terhadap Keaktifannya Mengikuti Kegiatan Belajar," *Vifada Journal of Education*, 1(2), pp. 45–50. Available at: <https://doi.org/10.70184/2023wi1win>.
- Setianingsih, E., Arifin, R.N. and Waladani, B. (2022) "Pengaruh Edukasi Pertolongan Pertama Terhadap Tingkat Pengetahuan Anggota Palang Merah Remaja," *University Research Colloquium*, pp. 469–476.
- Sri, R. and Vicky, D.W. (2021) "PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL SEBAGAI MEDIA EDUKASI ANTI-PERUNDUNGAN DI SEKOLAH DASAR Sri Rahayu Vicky Dwi Wicaksono Abstrak."
- Sukmandari, E.A. and Subekti, A.T. (2020) "Penerapan keselamatan berkendara pada remaja sebagai upaya menurunkan angka kecelakaan lalu lintas," 1(2).
- Syafei, I.M. *et al.* (2025) "IMPLEMENTASI KEWAJIBAN PENGGANTIAN KERUGIAN BAGI," 12(2), pp. 447–458.

Zakia, I.D., Herlina, J. and Ibrahim, S. (2025) "Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Teknik Pemindahan dan Balut Bidai Pada Pertolongan Pertama Korban Kecelakaan Lalu Lintas pada Siswa Smk 1 Kota Gorontalo," 8(7), pp. 4229–4237. Available at: <https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.7594>.