

PERBANDINGAN KEPUASAN MAHASISWA MENGGUNAKAN MEDIA VIDEO ANIMASI DALAM PEMBELAJARAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

Comparison of Student Satisfaction Using Animated Video Media in Emergency Nursing Learning

Andi Sudirman¹, Andi Aridhasari Sudirman^{2*}, Nasrullah³, Sukma Saini⁴, Firda Dwi Anugrah⁵, Agusti Fauziah⁶

^{1,3,4,6} Poltekkes Kemenkes Makassar

²Universitas Muhammadiyah Makassar

⁵STIKES Bhakti Al-Qodiri

*) E-mail Korespondensi: andiaridhasarisudirman@unismuh.ac.id

ABSTRACT

Background: Nursing triage education in Indonesia still faces challenges, particularly related to students' knowledge and satisfaction with the learning process. Less effective learning media, such as PowerPoint, which tends to be static, may affect student engagement and learning outcomes. An innovative alternative is the use of animated video, which provides a more visual, interactive, and engaging learning experience. This study aimed to compare the effectiveness of PowerPoint and animated video on students' satisfaction in triage nursing education. **Methods:** This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group approach. The subjects were 36 fifth-semester students of the Diploma in Nursing Program at Poltekkes Kemenkes Makassar, divided into two groups: 18 students in the control group (PowerPoint) and 18 students in the experimental group (animated video). Data were collected using a satisfaction questionnaire before and after the intervention, and analyzed using paired sample t-test and independent sample t-test with a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** The findings showed that student satisfaction in the PowerPoint group increased from a mean of 71.06 ± 4.24 to 75.27 ± 4.32 ($p = 0.042$). In the animated video group, a greater increase was observed from 71.94 ± 6.88 to 79.38 ± 7.91 ($p = 0.018$). The comparison of mean differences between groups indicated a significant difference, with the PowerPoint group increasing by only 0.22 ± 0.43 , while the animated video group increased by 8.33 ± 7.79 ($p = 0.000$). **Conclusion:** Animated video is more effective than PowerPoint in enhancing students' satisfaction with triage nursing education. It is recommended that nursing education institutions integrate animated videos as innovative learning media to create a more interactive, engaging, and effective learning process.

Keywords: Triage Animated video; PowerPoint; Student satisfaction; Emergency nursing education

ABSTRAK

Pendahuluan: Pendidikan triase keperawatan di Indonesia masih menghadapi tantangan, terutama terkait pengetahuan dan kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran. Media pembelajaran yang kurang efektif, seperti PowerPoint yang cenderung statis, dapat memengaruhi keterlibatan mahasiswa dan hasil belajar. Salah satu alternatif inovatif adalah penggunaan video animasi yang menawarkan pengalaman belajar lebih visual, interaktif, dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas media PowerPoint dan video animasi terhadap kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran triase keperawatan. **Metode:** Penelitian menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Subjek penelitian adalah 36 mahasiswa semester 5 Program Studi D3 Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar, yang dibagi menjadi dua kelompok: 18 mahasiswa kelompok kontrol (PowerPoint) dan 18 mahasiswa kelompok eksperimen (video animasi). Data dikumpulkan melalui kuesioner kepuasan sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa kepuasan mahasiswa pada kelompok PowerPoint meningkat dari rata-rata $71,06 \pm 4,24$ menjadi $75,27 \pm 4,32$ ($p = 0,042$). Pada kelompok video rata-rata kepuasan antar kelompok menunjukkan perbedaan signifikan, di mana kelompok PowerPoint hanya meningkat $0,22 \pm 0,43$, sedangkan video animasi meningkat $8,33 \pm 7,79$ ($p = 0,000$). **Kesimpulan:** video animasi lebih efektif dibandingkan PowerPoint dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran triase keperawatan. Disarankan agar institusi pendidikan keperawatan mengintegrasikan video animasi sebagai media pembelajaran inovatif untuk menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, menarik, dan efektif.

Kata Kunci: Video animasi; PowerPoint; Kepuasan Mahasiswa; Pembelajaran keperawatan gawat darurat

PENDAHULUAN

Pendidikan triase keperawatan di Indonesia

masih menghadapi beberapa tantangan, terutama terkait dengan pengetahuan mahasiswa dan kepuasan mereka terhadap pembelajaran. Beberapa

penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa keperawatan tentang triase masih belum optimal, yang dapat berdampak pada kemampuan mereka dalam mengidentifikasi, memprioritaskan, dan mengelola pasien sesuai dengan tingkat kegawatdaruratan (Rahayu & Nugraheni, 2021). Suryani *et al* (2019), menyatakan media pembelajaran triase yang kurang efektif dapat mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami & Dewi (2020), bahwa untuk mengatasi masalah ini, perlu adanya upaya peningkatan kualitas pendidikan triase keperawatan, baik dari segi materi, metode pembelajaran, maupun evaluasi, agar mahasiswa siap menghadapi situasi gawat darurat saat bekerja sebagai perawat profesional.

Peningkatan metode dan media pembelajaran merupakan salah satu cara yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa pada saat melakukan triase. Pembelajaran yang efektif sangat penting dalam pendidikan keperawatan untuk membantu mahasiswa meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan ketepatan dalam praktik keperawatan (Lestari, 2016). Sebagian besar universitas di dunia berusaha untuk menemukan metode pendidikan yang berpusat pada mahasiswa. Pendidik atau dosen dapat berinovasi menemukan strategi pengajaran yang tepat untuk mengakomodasi dan mengembangkan kompetensi mahasiswa keperawatan (Oktavia dan Kusumawati, 2019). Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar salah satunya melalui media pembelajaran (Utami *et al.*, 2017). Dalam era modern ini, media pembelajaran audio visual telah menjadi pilihan populer dalam konteks pendidikan (Lestari, 2016). Kurangnya pengetahuan mahasiswa, salah satunya juga disebabkan oleh kurang efektifnya media pembelajaran dalam perkuliahan yang digunakan institusi dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa (Huriani *et al.*, 2022). Dalam pendidikan keperawatan, penggunaan media pembelajaran yang tepat berperan penting dalam meningkatkan kepuasan dan keterlibatan mahasiswa.

Media pembelajaran adalah suatu alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Utami *et al.*, 2017). *Power point* merupakan media pembelajaran konvensional berupa slide presentasi yang saat ini masih digunakan. Media pembelajaran *power point* cenderung monoton dan statis, pengguna hanya dapat mengikuti urutan yang telah ditentukan oleh pembuat presentasi. Hal ini dianggap kurang

menarik bagi mahasiswa. Ketika mahasiswa kehilangan minat atau bosan, pembelajaran menjadi kurang efektif dan siswa mungkin kehilangan pemahaman materi (Kamil, 2018). Selain itu presentasi *power point* sering kali hanya berfokus pada penyajian informasi, bukan pada pengembangan keterampilan kritis dan kreativitas mahasiswa. Sebaliknya media audio visual, seperti video atau permainan interaktif, dapat merangsang pemikiran kritis dan kreativitas mahasiswa melalui situasi yang realistis (Damitri, 2020). Media pembelajaran berbentuk audiovisual digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyalurkan pesan, pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta dapat merangsang pilihan, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa dalam belajar. Media pembelajaran ini mengkombinasikan beberapa bentuk media, seperti audio, video, animasi dan teks (Utami *et al.*, 2017). Salah satu media yang berkembang adalah video animasi yang menawarkan pengalaman belajar yang lebih visual, interaktif, dan menarik dibandingkan PowerPoint yang bersifat statis. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas video animasi terhadap kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran keperawatan gawat darurat, khususnya triase.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest with control group. Desain ini dipilih untuk mengevaluasi perbedaan efektivitas dua media pembelajaran, yaitu video animasi dan PowerPoint, terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat membandingkan perubahan skor kepuasan sebelum dan sesudah intervensi dalam masing-masing kelompok, serta melihat perbedaan antar kelompok setelah intervensi diberikan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi D3 Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar dan diselenggarakan dalam satu hari pada bulan Juli 2025. Seluruh rangkaian kegiatan penelitian termasuk pretest, intervensi pembelajaran, dan posttest dilakukan di lingkungan kampus sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama pihak program studi. Pelaksanaan penelitian dalam satu hari dipertimbangkan secara cermat untuk menjaga keseragaman kondisi antar peserta. Namun demikian, durasi yang relatif singkat ini tetap diakui sebagai salah satu keterbatasan studi, karena potensi pengaruh faktor situasional seperti tingkat kelelahan peserta tidak dapat sepenuhnya dieliminasi.

Jumlah Dan Cara Pengambilan Subjek dalam Penelitian

Jumlah subjek dalam penelitian ini sebanyak 36 mahasiswa semester 5 yang dipilih dari satu program studi dan dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama, yaitu kelompok eksperimen, terdiri dari 18 mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan media video animasi. Sementara itu, kelompok kedua, yaitu kelompok kontrol, terdiri dari 18 mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media PowerPoint. Pembagian kelompok dilakukan untuk memastikan keseimbangan karakteristik awal antar kelompok, sehingga hasil yang diperoleh dapat dibandingkan secara objektif.

Teknik Sampling (Kriteria Inklusi dan Eksklusi)

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti.

- a. **Kriteria Inklusi:** Mahasiswa aktif semester 5 yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian, hadir pada saat pelaksanaan pretest dan posttest, serta mengisi kuesioner secara lengkap.
- b. **Kriteria Eksklusi:** Mahasiswa yang tidak hadir pada saat intervensi pembelajaran berlangsung atau tidak mengisi kuesioner secara lengkap, sehingga data yang dikumpulkan tidak dapat dianalisis.

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Untuk

mengetahui perbedaan tingkat kepuasan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, digunakan uji paired sample t-test. Sementara itu, untuk membandingkan efektivitas pembelajaran antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan uji independent sample t-test. Penelitian ini menetapkan taraf signifikansi sebesar $\alpha = 0,05$, sehingga hasil analisis dianggap signifikan secara statistik apabila nilai $p < 0,05$.

HASIL.

Berdasarkan Tabel 1.1 dibawah, distribusi skor kepuasan mahasiswa pada kelompok PowerPoint menunjukkan peningkatan rata-rata dari 71,44 pada pretest menjadi 75,27 pada posttest. Namun, mayoritas nilai masih berada pada rentang sedang (68–79). Sebaliknya, pada kelompok Video Animasi terjadi peningkatan rata-rata yang lebih besar, yaitu dari 71,94 menjadi 79,38, dengan pergeseran distribusi skor ke kategori yang lebih tinggi (80–92). Hasil ini menunjukkan bahwa media video animasi lebih efektif dibandingkan PowerPoint dalam. Temuan ini sejalan dengan teori multimedia learning yang menyatakan bahwa penyajian materi dengan menggabungkan elemen visual, audio, dan animasi dapat memperkuat proses kognitif mahasiswa, sehingga memudahkan pemahaman konsep yang kompleks serta meningkatkan hasil belajar (Mayer, 2021). Media video animasi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif, sehingga motivasi belajar mahasiswa menjadi lebih tinggi. Meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran keperawatan gawatdarurat.

Tabel 1.1 Perbandingan Distribusi Skor Kepuasan Mahasiswa antara Kelompok PowerPoint dan Video Animasi

Skor	PPT Pre N (%)	PPT Post N (%)	Video Pre N (%)	Video Post N (%)
68	7 (38,89%)	6 (33,33%)	7 (38,89%)	0 (0,00%)
69	5 (27,78%)	6 (33,33%)	5 (27,78%)	0 (0,00%)
70	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (16,67%)
72	1 (5,56%)	0 (0,00%)	1 (5,56%)	0 (0,00%)
73	1 (5,56%)	1 (5,56%)	1 (5,56%)	2 (11,11%)
74	0 (0,00%)	1 (5,56%)	0 (0,00%)	2 (11,11%)
76	1 (5,56%)	0 (0,00%)	1 (5,56%)	0 (0,00%)
77	0 (0,00%)	1 (5,56%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
79	3 (16,67%)	3 (16,67%)	3 (16,67%)	2 (11,11%)
80	-	-	0 (0,00%)	2 (11,11%)
81	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
84	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
86	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
87	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)

88	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
89	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
92	-	-	0 (0,00%)	1 (5,56%)
Total	18 (100%)	18 (100%)	18 (100%)	18 (100%)
Mean	71,06	75,27	71,94	79,38

Tabel 1.2 Perbandingan Kepuasan Sebelum dan Sesudah Intervensi (Paired t-test)

Kelompok	Pre-test (Mean ± SD)	Post-test (Mean ± SD)	Sig (p)
PowerPoint	71,06 ± 4,24	75,27 ± 4,32	0,042
Video Animasi	71,94 ± 6,88	79,38 ± 7,91	0,018

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebelum intervensi, rata-rata kepuasan mahasiswa pada kelompok PowerPoint sebesar 71,06, meningkat sedikit menjadi 75,27 sesudah intervensi ($p = 0,042$). Sementara itu, pada kelompok Video Animasi terjadi

peningkatan yang lebih

besar, dari 71,94 sebelum intervensi menjadi 79,38 sesudah intervensi ($p = 0,018$). Hal ini menegaskan bahwa meskipun kedua media efektif meningkatkan kepuasan, video animasi memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan PowerPoint.

Tabel 1.3 Rata-rata dan Uji Paired t-test Kepuasan Tiap Kelompok

Kelompok	N	Mean Pre	Mean Post	p-value
PowerPoint	18	71,06	75,28	0,042
Video Animasi	18	71,94	79,38	0,018

Hasil uji *paired t-test* menunjukkan bahwa pada kelompok PowerPoint ($N = 18$) terjadi peningkatan rata-rata skor kepuasan dari 71,06 menjadi 75,27 dengan nilai $p = 0,042$. Sementara itu, pada kelompok Video Animasi ($N = 18$) rata-rata skor meningkat lebih besar, yaitu dari 71,94 menjadi 79,38 dengan nilai $p = 0,018$. Kedua kelompok menunjukkan peningkatan

yang signifikan, namun video animasi lebih efektif karena memberikan peningkatan skor kepuasan yang lebih tinggi dibandingkan PowerPoint. Tabel 1.4 Perbandingan Selisih Nilai Kepuasan antar Kelompok (*Independent t-test*)

Kelompok	Mean ± SD	Sig (p)
PowerPoint	0,22 ± 0,43	0,000
Video Animasi	8,33 ± 7,79	

Hasil uji *independent t-test* menunjukkan bahwa selisih rata-rata kepuasan pada kelompok PowerPoint hanya sebesar $0,22 \pm 0,43$, sedangkan pada kelompok Video Animasi jauh lebih tinggi yaitu $8,33 \pm 7,79$, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan antar kelompok, di mana video animasi terbukti lebih efektif dibandingkan PowerPoint dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa.

PEMBAHASAN

Hasil menunjukkan bahwa baik PowerPoint maupun video animasi sama-sama memberikan peningkatan

kepuasan mahasiswa yang signifikan. Pada kelompok PowerPoint, peningkatan rata-rata kepuasan relatif kecil namun tetap signifikan secara statistik, sedangkan pada kelompok video animasi peningkatannya jauh lebih besar dan bermakna. Presentasi melalui video animasi yang visual, interaktif, dan dinamis terbukti memberikan stimulus belajar yang lebih kuat dibandingkan PowerPoint yang bersifat lebih statis. Temuan ini sejalan dengan teori Mayer (2017) yang menyatakan bahwa multimedia berbasis animasi mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kepuasan karena melibatkan saluran visual dan auditori secara bersamaan.

Dengan demikian, meskipun kedua media terbukti efektif, video animasi lebih unggul dibandingkan PowerPoint dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa.

Masitah *et al* (2020), menyatakan bahwa video animasi mampu menyajikan informasi dengan cara yang lebih dinamis, interaktif, dan mudah dipahami oleh mahasiswa. Visualisasi yang kuat dan narasi yang menarik dalam video animasi dapat memudahkan pemahaman konsep-konsep yang kompleks dan meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, mahasiswa cenderung lebih mampu menyerap informasi dengan lebih baik melalui video animasi, yang tercermin dalam peningkatan pengetahuan yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan PowerPoint. Efektivitas PPT lebih bergantung pada bagaimana konten dan materi disajikan, serta sejauh mana siswa merasa puas dengan media tersebut. Pemahaman yang baik terhadap kepuasan pengguna menjadi faktor kunci bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi siswa, sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar (Chen & Sharma, 2024).

Presentasi visual yang dinamis dan interaktif dalam video animasi mampu mempertahankan perhatian mahasiswa lebih baik dibandingkan presentasi statis dalam PowerPoint. Media animasi menyajikan informasi dengan cara yang lebih menarik, memanfaatkan kombinasi elemen visual, audio, dan gerakan yang dapat merangsang saluran kognitif ganda. Hal ini selaras dengan teori *multimedia learning* yang menekankan pentingnya penyajian informasi melalui lebih dari satu saluran sensorik untuk meningkatkan pemahaman dan retensi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa animasi dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan fokus, tetapi juga memudahkan mahasiswa memahami konsep yang kompleks serta meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses belajar (Aloraini, 2023; Aliasin & Ahmad, 2021).

dengan media tersebut. Pemahaman yang baik terhadap kepuasan pengguna menjadi faktor kunci bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi siswa, sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar (Chen & Sharma, 2024).

Presentasi visual yang dinamis dan interaktif dalam video animasi mampu mempertahankan perhatian mahasiswa lebih baik dibandingkan presentasi statis dalam PowerPoint. Media animasi menyajikan informasi dengan cara yang lebih menarik, memanfaatkan kombinasi elemen visual, audio, dan gerakan yang dapat merangsang saluran kognitif ganda. Hal ini selaras dengan teori *multimedia learning* yang menekankan pentingnya

penyajian informasi melalui lebih dari satu saluran sensorik untuk meningkatkan pemahaman dan retensi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa animasi dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan fokus, tetapi juga memudahkan mahasiswa memahami konsep yang kompleks serta meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses belajar (Aloraini, 2023; Aliasin & Ahmad, 2021) Tingkat kepuasan mahasiswa juga terbukti lebih tinggi ketika pembelajaran disampaikan melalui media animasi. Zhao *et al.* (2022) dalam ulasan sistematis menemukan bahwa penggunaan video animasi dalam pendidikan kesehatan secara konsisten meningkatkan kepuasan, motivasi, dan hasil belajar mahasiswa dibandingkan metode presentasi konvensional. Demikian pula, penelitian dalam konteks pembelajaran daring menunjukkan bahwa animasi meningkatkan keterlibatan emosional dan kognitif mahasiswa karena menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan menyenangkan (Yang *et al.*, 2020). Dengan demikian, peningkatan kepuasan yang lebih signifikan pada kelompok yang menggunakan video animasi dapat dipahami sebagai konsekuensi dari efektivitas media ini dalam menyampaikan informasi secara jelas, interaktif, dan berdaya tarik.

Penelitian oleh Aloraini (2023) menunjukkan bahwa penggunaan animasi interaktif dalam pembelajaran meningkatkan motivasi, pemahaman, serta keterlibatan mahasiswa secara signifikan dibandingkan media statis. Demikian pula, Zhao *et al.* (2022) dalam ulasan sistematis menemukan bahwa video animasi dalam pendidikan kedokteran dan kesehatan secara konsisten meningkatkan kepuasan dan hasil belajar mahasiswa. Sementara itu, Aliasin dan Ahmad (2021) melaporkan bahwa integrasi animasi dalam pembelajaran daring meningkatkan perhatian dan keterlibatan kognitif mahasiswa secara signifikan dibandingkan penggunaan PowerPoint. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan dan kepuasan yang lebih signifikan pada kelompok yang menggunakan video animasi dapat dipahami sebagai hasil dari efektivitas relatif media tersebut dalam menyampaikan informasi secara efektif dan menciptakan pengalaman belajar yang memuaskan bagi mahasiswa.

KESIMPULAN

Video animasi terbukti meningkatkan kepuasan belajar lebih baik dibandingkan PowerPoint, dengan peningkatan skor yang lebih besar. Media ini efektif meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mahasiswa.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal pelaksanaan serta keterbatasan referensi karena

minimnya penelitian keperawatan terkait video animasi. Studi lanjutan diperlukan untuk memperkuat hasil ini.

SARAN

Untuk Institusi pendidikan keperawatan dan tenaga pengajar dapat mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis video animasi, karena terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa dibandingkan PowerPoint. Selain itu, mahasiswa diharapkan dapat memanfaatkan media ini secara maksimal untuk memperdalam pemahaman materi, sementara

penelitian selanjutnya perlu melibatkan sampel yang lebih luas serta menguji efektivitas video animasi pada aspek keterampilan klinis dan pengambilan keputusan, sehingga hasilnya lebih komprehensif dan aplikatif dalam pendidikan keperawatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim peneliti dan lebih khusus kepada partisipan serta instansi terkait yang telah memberi izin, secara sukarela dan ikhlas terlibat dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Aliasian, S. H., & Ahmad, M. (2021). Animated multimedia and students' engagement in online learning environments. *Interactive Learning Environments*, 29(7), 1052–1066.
- Aloraini, S. (2023). The effectiveness of animation in enhancing students' learning outcomes in higher education. *Education and Information Technologies*, 28(5), 5671–5689.
- Damitri, R. (2020). Pengaruh media audio visual terhadap kreativitas belajar mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 27(1), 45–53.
- Huriani, E., Santoso, H., & Wibowo, S. (2022). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa keperawatan. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 8(2), 101–110.
- Kamil, A. (2018). Penggunaan media presentasi PowerPoint dalam pembelajaran: Dampak terhadap minat dan pemahaman mahasiswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(3), 233–241.
- Lestari, N. (2016). *Media pembelajaran dalam pendidikan keperawatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Oktavia, R., & Kusumawati, F. (2019). Strategi inovatif dalam pendidikan keperawatan: Upaya meningkatkan kompetensi mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Keperawatan*, 5(1), 12–21.
- Rahayu, D., & Nugraheni, S. (2021). Analisis pengetahuan mahasiswa keperawatan tentang triase dalam pelayanan gawat darurat. *Jurnal Keperawatan Gawat Darurat*, 3(2), 77–85.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putra, A. (2019). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Utami, A., & Dewi, L. (2020). Peningkatan kualitas pendidikan triase keperawatan melalui pengembangan metode pembelajaran. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(2), 99–108.
- Utami, A., Handayani, S., & Prasetyo, D. (2017). Pemanfaatan media pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa keperawatan. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 3(1), 23–31.
- Yang, H., Chen, J., & Yu, J. (2020). The impact of animation on students' engagement and learning outcomes in online education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(2), 122–136.
- Zhao, L., Wu, Q., & Chen, H. (2022). Effectiveness of animation video-based education in medical and health professions: A systematic review. *Perspectives on Medical Education*, 11(6), 319–330