

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu tahap pengembangan aplikasi edukasi berbasis *web* EDUCARDION dan tahap uji coba aplikasi melalui desain kuasi-eksperimental. Berdasarkan hasil pengembangan dan temuan empiris pada tahap uji coba, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Tahap 1 Pengembangan Aplikasi

- a. Aplikasi EDUCARDION berhasil dikembangkan melalui pendekatan *Research and Development* (R&D) model ADDIE. Pendekatan ADDIE memberikan kerangka sistematis untuk pengembangan aplikasi edukasi digital, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi, sehingga proses pengembangan lebih terstruktur dan terarah.
- b. Analisis kebutuhan pasien pra-kateterisasi jantung mengidentifikasi informasi yang paling relevan dan prioritas, termasuk prosedur, persiapan, dan perawatan pasca-tindakan. Temuan ini menjadi dasar penyusunan konten yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- c. Perancangan desain materi dan navigasi EDUCARDION yang meliputi teks, gambar, dan video memungkinkan penyampaian informasi secara efektif dan mudah dipahami, sekaligus memastikan pengalaman pengguna yang intuitif.
- d. Pengembangan konten dan konversi purwarupa menjadi aplikasi *web* yang fungsional memastikan materi edukasi dapat diakses secara digital dengan alur yang logis, interaktif, dan mendukung keterlibatan pasien.
- e. Hasil uji validitas konten dan reliabilitas aplikasi menunjukkan bahwa EDUCARDION memiliki nilai validitas tinggi dan konsistensi yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai media edukasi yang efektif dan andal dalam praktik klinis serta relevansi dengan kebutuhan pasien.

- f. Uji akseptabilitas pada *user* menunjukkan kelayakan penggunaan aplikasi, memverifikasi kemudahan akses, pemahaman pengguna, dan kesesuaian materi edukasi sebelum implementasi lebih luas.

2. Tahap 2 Uji Coba Aplikasi

- a. Karakteristik demografis responden, termasuk pendidikan, pekerjaan, usia, jenis kelamin, dan status pernikahan, berhasil diidentifikasi sehingga memastikan kedua kelompok sebanding dan hasil penelitian dapat dianalisis secara valid.
- b. Skor kecemasan *pre-test* pada kedua kelompok menunjukkan tingkat kecemasan sedang dan tidak berbeda secara signifikan, sehingga kedua kelompok setara sebelum intervensi diberikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pasien pra-kateterisasi jantung umumnya mengalami kecemasan yang cukup tinggi sebelum menerima intervensi edukasi.
- c. Terdapat penurunan signifikan skor kecemasan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi berbasis *web* aplikasi EDUCARDION, menunjukkan efektivitas intervensi digital dalam mengurangi kecemasan pasien.
- d. Kelompok kontrol menunjukkan penurunan skor kecemasan yang lebih kecil setelah menerima edukasi konvensional melalui leaflet, menandakan metode tradisional memiliki efek yang terbatas dibandingkan intervensi digital.
- e. Perbedaan skor kecemasan *post-test* antara kedua kelompok signifikan, dengan kelompok intervensi memiliki skor lebih rendah, menegaskan bahwa edukasi berbasis aplikasi EDUCARDION lebih efektif daripada edukasi konvensional dalam menurunkan kecemasan pasien pra-kateterisasi jantung.

B. Saran

1. Bagi Institusi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan agar rumah sakit mengintegrasikan EDUCARDION sebagai bagian dari standar prosedur operasional (protap) dalam pelaksanaan edukasi pra kateterisasi jantung. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat memperkuat konsistensi penyampaian informasi, meningkatkan pemahaman pasien, serta menurunkan tingkat kecemasan sebelum prosedur. Dengan dijadikannya EDUCARDION sebagai protap, proses edukasi dapat dilakukan secara lebih terstruktur, terstandar, dan selaras dengan perkembangan teknologi pelayanan kesehatan.

2. Bagi Pasien

Diharapkan pasien dapat terlibat secara aktif dalam proses edukasi pra-tindakan melalui penggunaan aplikasi EDUCARDION yang menyajikan materi secara interaktif dan mudah dipahami. Akses berulang terhadap konten edukasi digital terbukti membantu meningkatkan pemahaman, mengurangi ketidakpastian, serta memperkuat kesiapan pasien sebelum menjalani prosedur kateterisasi jantung. Dengan demikian, penggunaan EDUCARDION dapat mendukung peningkatan literasi kesehatan dan membantu pasien menghadapi tindakan invasif dengan lebih tenang dan percaya diri.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan dilakukan di beberapa rumah sakit untuk meningkatkan generalisasi temuan, serta menambah periode tindak lanjut guna menilai efek jangka panjang penurunan kecemasan. Perbedaan literasi digital pasien juga perlu diantisipasi dengan menyediakan panduan aksesibilitas atau dukungan pendamping. Selain itu, penggunaan desain penelitian yang lebih kuat, ukuran sampel lebih besar, dan evaluasi aspek implementasi seperti kemudahan penggunaan dan integrasi aplikasi ke layanan klinis diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap efektivitas edukasi berbasis *web*.

4. Bagi Pengembang Aplikasi EDUCARDION

Pengembang perlu mengembangkan versi aplikasi yang lebih adaptif terhadap berbagai tingkat literasi digital, termasuk penyederhanaan navigasi, penambahan fitur audio, dan peningkatan kontras visual untuk pengguna dengan keterbatasan penglihatan. Pengembang juga disarankan menambahkan fitur *follow-up* atau pengingat untuk memantau efek jangka panjang penggunaan aplikasi. Uji coba lanjutan dengan sampel lebih besar dan di berbagai rumah sakit juga penting dilakukan untuk meningkatkan reliabilitas dan generalisasi aplikasi.

