

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahapan utama, yaitu Tahap I (pengembangan teknologi) dan tahap II (penelitian)

1. Tahap I (pengembangan teknologi)

Penelitian tahap I berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi Rumus Hitung Cairan (RUHICA) sebagai alat bantu dalam perhitungan kebutuhan cairan pada pasien infeksi dengue. Proses pengembangan dilakukan berdasarkan pedoman perhitungan cairan yang digunakan dalam praktik klinis, sehingga aplikasi memenuhi kebutuhan fungsional tenaga kesehatan. Hasil pengujian terhadap aplikasi menunjukkan bahwa seluruh fitur dapat berjalan dengan baik, mulai dari proses input data hingga keluaran perhitungan cairan. Selain itu, uji kelompok kecil di RSUD Ajibarang memperlihatkan bahwa aplikasi mudah dipahami, praktis digunakan, dan mampu membantu mempercepat proses perhitungan sekaligus mengurangi potensi kesalahan manual. Dengan demikian, aplikasi RUHICA dinilai layak digunakan pada tahap berikutnya untuk menguji efektivitasnya secara lebih luas.

2. Tahap II (Penelitian)

Pada tahap II, penelitian berhasil mengidentifikasi karakteristik responden yang menjadi peserta uji efektivitas aplikasi RUHICA. Penggunaan aplikasi pada kelompok intervensi menunjukkan hasil yang signifikan baik dalam kecepatan maupun ketepatan perhitungan kebutuhan cairan. Responden yang menggunakan aplikasi mampu melakukan perhitungan lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol yang masih menggunakan metode manual. Ketepatan perhitungan pada kelompok intervensi juga lebih tinggi, menandakan bahwa aplikasi membantu meminimalkan kesalahan dalam proses perhitungan. Analisis perbedaan antara kedua kelompok mengonfirmasi adanya perbedaan yang bermakna baik pada kecepatan maupun ketepatan perhitungan, sehingga dapat

disimpulkan bahwa aplikasi RUHICA meningkatkan kecepatan dan ketepatan perhitungan kebutuhan cairan pada pasien infeksi dengue.

B. Saran

Saran berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Saran untuk rumah sakit

Rumah sakit diharapkan dapat mempertimbangkan pemanfaatan aplikasi RUHICA sebagai alat bantu standar dalam menghitung kebutuhan cairan pasien infeksi dengue. Implementasi aplikasi ini dapat meningkatkan konsistensi perhitungan, mengurangi risiko kesalahan, dan mempercepat proses pengambilan keputusan klinis. Rumah sakit juga disarankan menyediakan dukungan berupa pelatihan, pendampingan teknis, serta kebijakan internal yang mendukung penggunaan aplikasi digital dalam praktik pelayanan. Integrasi aplikasi dengan sistem informasi rumah sakit atau rekam medis elektronik akan sangat membantu dalam meningkatkan efisiensi kerja dan akurasi data.

2. Saran untuk perawat

Perawat diharapkan dapat memanfaatkan aplikasi RUHICA sebagai alat bantu dalam melakukan perhitungan kebutuhan cairan, khususnya pada pasien dengan kondisi infeksi dengue yang menuntut ketepatan dan kecepatan tindakan. Perawat juga dianjurkan untuk tetap memahami dasar teori dan pedoman klinis terkait tatalaksana cairan sehingga aplikasi digunakan sebagai pendukung keputusan, bukan menggantikan penilaian klinis profesional. Perawat perlu meningkatkan literasi digital agar dapat mengakses dan menggunakan teknologi bantuan klinis secara optimal dalam praktik sehari-hari.

3. Saran untuk peneliti selanjutnya

Peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan aplikasi RUHICA dengan fitur yang lebih komprehensif, seperti penilaian fase penyakit, integrasi dengan data laboratorium otomatis, serta fitur antisipasi risiko klinis seperti tanda bahaya dan potensi *overload* cairan. Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada populasi yang lebih besar dan di beberapa

rumah sakit berbeda untuk meningkatkan validitas eksternal. Saran selanjutnya adalah melakukan uji coba jangka panjang dalam situasi klinis nyata, serta menilai dampak aplikasi terhadap outcome pasien misalnya kestabilan hemodinamik, kejadian komplikasi, dan efisiensi pelayanan secara keseluruhan.

