

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi mobile berbasis Sistem Informasi Kesehatan yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemantauan serta pelaporan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Surabaya. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Pembuktian Hipotesis dan Jawaban Rumusan Masalah

Aplikasi *mobile* yang dikembangkan terbukti mampu memfasilitasi pemantauan dan pelaporan kasus DBD secara real-time, terintegrasi, dan mudah diakses oleh masyarakat, petugas kesehatan, serta pemerintah daerah. Hal ini menjawab rumusan masalah utama, yaitu kebutuhan akan sistem pelaporan yang lebih cepat, akurat, dan terintegrasi dibandingkan sistem konvensional yang selama ini digunakan.

2. Efektivitas dan Efisiensi Sistem

Hasil pengujian Black Box dan uji beta melalui kuesioner menunjukkan bahwa aplikasi ini berjalan sesuai spesifikasi, tanpa error signifikan, dan diterima dengan baik oleh pengguna. Lebih dari 80% responden menyatakan aplikasi ini bermanfaat, memudahkan pelaporan, serta membantu menemukan lokasi kasus atau area rawan DBD. Dengan

demikian, hipotesis bahwa aplikasi mobile dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi pelaporan kasus DBD dibandingkan sistem manual **diterima**.

3. Analisis Obyektif dan Bukti Hasil Penelitian

Pengujian fungsionalitas membuktikan seluruh fitur utama—mulai dari pelaporan kasus, pemetaan sebaran, hingga notifikasi dan integrasi data—berjalan baik. Pengujian pengguna juga menunjukkan aplikasi mudah digunakan, fitur menarik, dan memberikan manfaat nyata dalam upaya pengendalian DBD di Surabaya. Bukti-bukti ini diperkuat oleh data kuesioner dan hasil pengujian sistem yang objektif.

4. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan teknologi kesehatan, khususnya dalam pemantauan penyakit menular berbasis aplikasi mobile. Sistem yang dikembangkan dapat menjadi model bagi pengembangan aplikasi serupa di daerah lain atau untuk penyakit menular lainnya.

5.2 Saran Pengembangan

Berdasarkan hasil penelitian dan evaluasi yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran pengembangan yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya maupun implementasi di lapangan:

1. Pengembangan Fitur Lanjutan

Aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur notifikasi dini berbasis data analitik, integrasi dengan sistem kesehatan nasional, serta fitur edukasi interaktif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pencegahan DBD.

2. Perluasan Jangkauan dan Kolaborasi

Disarankan untuk memperluas implementasi aplikasi ke wilayah lain di luar Surabaya, serta memperkuat kolaborasi dengan instansi kesehatan, pemerintah daerah, dan komunitas masyarakat agar sistem pelaporan dan pemantauan semakin efektif.

3. Peningkatan Keamanan dan Privasi Data

Aspek keamanan dan privasi data pengguna perlu terus ditingkatkan, mengingat aplikasi ini mengelola data kesehatan yang sensitif. Pengembangan sistem otentikasi yang lebih kuat dan enkripsi data menjadi prioritas.

4. Evaluasi dan Umpan Balik Berkelanjutan

Diperlukan evaluasi berkala dan mekanisme umpan balik dari pengguna untuk memastikan aplikasi tetap relevan, mudah digunakan, dan sesuai kebutuhan di lapangan. Penyesuaian fitur dan perbaikan bug harus dilakukan secara berkelanjutan.

5. Penelitian Lanjutan

Penelitian selanjutnya dapat fokus pada analisis dampak implementasi aplikasi terhadap penurunan kasus DBD secara statistik, serta mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi aplikasi di masyarakat.

