

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan pembangunan sistem informasi persediaan dan monitoring telur bebek menggunakan metode *waterfall*, Kebumen, menggunakan metode *Waterfall* telah berhasil menjawab permasalahan penelitian. Sistem yang dikembangkan mampu menggantikan proses pencatatan manual yang sebelumnya dilakukan secara konvensional, di mana data belum terdokumentasikan dengan baik sehingga rawan kehilangan data dan sulit untuk dianalisis. Dari sisi fungsionalitas, seluruh fitur utama seperti data panen, proses pengasinan, dan pengeluaran dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan operasional di lapangan. Hal ini dibuktikan melalui pengujian *Black-Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning (EP)* dan *Boundary Value Analysis (BVA)* yang menunjukkan persentase keberhasilan sebesar 96,15%, sehingga dinyatakan berjalan dengan baik. Selain itu, berdasarkan pengujian *User Acceptance Testing (UAT)* terhadap satu responden yaitu peternak selaku pengguna akhir sistem, diperoleh hasil kelayakan sebesar 85%.

Perbedaan persentase ini menunjukkan bahwa sistem berjalan sedikit lebih optimal dari sudut fungsionalitas teknis dibandingkan dengan aspek kesesuaian pengguna. Secara keseluruhan, sistem yang dirancang ini telah memenuhi tujuan penelitian, yaitu:

1. Merancang dan membangun sistem informasi persediaan dan monitoring telur bebek berbasis web dengan mengimplementasikan metode *First In, First Out (FIFO)* guna mendukung dan mempermudah pengelolaan stok gudang pada Peternakan Bebek Bapak Rochani di Desa Aditirto, Kebumen.
2. Menganalisis hasil pengujian fungsional pada sistem informasi persediaan menggunakan metode *Black-Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning (EP)* dan *Boundary Value Analysis (BVA)*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil evaluasi serta beberapa keterbatasan yang ditemukan selama proses pengembangan sistem, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem selanjutnya, antara lain:

1. Memperluas arsitektur sistem yang saat ini masih dirancang sebagai aplikasi *single-user* untuk kebutuhan internal peternak menjadi sistem *multi-user* dengan pembagian hak akses yang berbeda antara pemilik peternak dan pekerja kandang.
2. Mengembangkan platform sistem ke dalam bentuk aplikasi *mobile* guna memberikan fleksibilitas bagi peternak dalam melakukan pencatatan dan penginputan data secara *real-time* langsung di area kandang.
3. Menambahkan fitur notifikasi otomatis yang dihubungkan langsung ke perangkat telepon pintar (*handphone*) pengguna melalui *WhatsApp API* agar pemantauan masa kedaluwarsa dan pengasinan telur menjadi lebih mudah serta responsif.

4. Menambahkan fitur peramalan (*forecasting*) tingkat permintaan menggunakan metode kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) atau *data mining* bagi peneliti selanjutnya, sehingga peternak dapat memprediksi fluktuasi pasar dan merencanakan jumlah produksi telur secara lebih akurat di masa mendatang.

