

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Pemancingan Tirta Rahayu Dengan Metode Waterfall” maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Inti

Perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen inti bagi admin dilakukan secara sistematis menggunakan metode Waterfall model yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian.

Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi terhadap permasalahan proses administrasi yang masih manual, seperti pencatatan peserta lomba, pengelolaan sesi kompetisi, perhitungan hadiah Galamaster (Sistem C), serta pencatatan keuangan. Analisis ini menghasilkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang menjadi dasar pengembangan.

Pada tahap perancangan, disusun model sistem menggunakan Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), dan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan alur data, struktur basis data, serta interaksi pengguna dengan sistem. Perancangan ini memastikan integrasi antar modul seperti manajemen sesi, data peserta, penimbangan, perhitungan hadiah, dan laporan keuangan.

Pada tahap implementasi, sistem dikembangkan berbasis website dengan fitur:

- Profile Admin
- Pencatatan lomba (inputasi peserta, penimbangan, dan otomatisasi juara)
- Pencatatan keuangan

- Pencatatan tiket dan penjadwalan lomba
- Konfirmasi data booking dari member

Pada tahap pengujian, dilakukan pengujian fungsional untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan yang telah dianalisis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu mengelola jalannya kompetisi secara terstruktur, mengotomatisasi perhitungan hadiah secara akurat, serta menyajikan pencatatan keuangan secara efisien dan terdokumentasi dengan baik.

2. Perancangan dan Pembangunan Modul Pendaftaran Online

Perancangan dan pembangunan modul pendaftaran online juga dilakukan melalui tahapan yang sama dalam metode Waterfall.

Pada tahap analisis kebutuhan, diidentifikasi permasalahan reservasi yang sebelumnya dilakukan melalui pesan WhatsApp sehingga data tidak terstruktur dan verifikasi pembayaran dilakukan secara manual.

Tahap perancangan menghasilkan desain modul booking terintegrasi dengan basis data utama serta rancangan integrasi payment gateway Midtrans untuk otomatisasi konfirmasi pembayaran.

Pada tahap implementasi menghasilkan fitur :

- Profile Member
- Booking tiket secara online
- Penyimpanan data booking dalam database terpusat
- Integrasi pembayaran oleh Midtrans
- Perubahan status pembayaran secara otomatis dan real-time

Tahap pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menerima data reservasi secara terstruktur, menyimpan data secara terpusat, serta memvalidasi pembayaran secara otomatis tanpa verifikasi manual oleh admin.

Secara keseluruhan, kedua rumusan masalah telah terjawab melalui proses perancangan dan pembangunan sistem yang dilakukan secara sistematis

menggunakan metode Waterfall, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian. Sistem yang dihasilkan mampu mengintegrasikan proses manajemen lomba dan pendaftaran online dalam satu platform berbasis website yang terstruktur, terdokumentasi, dan sesuai dengan kebutuhan operasional Pemancingan Tirto Rahayu.

5.2 Saran

Masih terdapat beberapa kekurangan yang ada pada penelitian ini yang dapat menjadi saran untuk penelitian yang akan datang diantaranya :

1. Saat ini, data dari modul pendaftaran online (booking) tidak secara otomatis terintegrasi ke dalam sistem lomba yang sedang berjalan. Admin masih perlu mengkonfirmasi manual data booking menjadi data peserta. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan agar dibuat mekanisme integrasi otomatis, di mana member yang sudah melakukan booking dan pembayaran dapat langsung terdaftar sebagai peserta tanpa perlu konfirmasi ulang oleh admin.
2. Penelitian ini masih menggunakan input manual untuk pencatatan waktu penimbangan. Pada Sistem C yang berbasis waktu (per jam), akan lebih baik jika dikembangkan fitur timer otomatis yang dapat mencatat secara presisi kapan seekor ikan ditimbang, sehingga penentuan juara per jam (C1, C2, C3, C4) menjadi lebih akurat dan real-time.
3. Sistem yang dikembangkan saat ini bersifat khusus untuk satu pemancingan (single tenant). Ke depannya, sistem ini berpotensi dikembangkan menjadi sebuah platform yang dapat digunakan oleh banyak pemancingan sekaligus. Setiap pemancingan dapat memiliki sub-domain atau dashboard sendiri-sendiri, sehingga dapat membantu digitalisasi pengelolaan lomba di lebih banyak tempat.
4. Disarankan untuk melakukan pemeliharaan sistem secara berkala, termasuk backup database, update framework CodeIgniter 3 jika ada

patch keamanan, serta monitoring terhadap integrasi payment gateway Midtrans agar tetap berjalan lancar.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian pengembangan sistem informasi pemancingan ini, semoga penelitian yang telah dilakukan dapat memberikan dampak positif bagi pihak terkait dan dapat memberikan manfaat bagi rekan rekan akademisi untuk melakukan penelitian di masa mendatang.

