

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan, mulai dari tahap identifikasi masalah, analisis kebutuhan menggunakan metode PIECES, perancangan menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML), hingga tahap implementasi dan pengujian sistem pada Pixie Studio, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Otomatisasi Sistem Reservasi Mandiri: Perancangan sistem informasi booking berbasis web ini berhasil mentransformasikan alur kerja konvensional Pixie Studio yang semula bergantung penuh pada admin WhatsApp menjadi sistem self-service yang mandiri. Melalui antarmuka kalender booking real-time yang terintegrasi dengan basis data MySQL, pelanggan dapat melihat ketersediaan slot waktu secara instan dan melakukan pemesanan tanpa risiko terjadinya tumpang tindih jadwal (double booking).
2. Peningkatan Transparansi Progres Layanan: Sistem usulan berhasil menyediakan fitur pelacakan status (tracking) pengerjaan foto pasca-produksi yang dinamis bagi pelanggan. Pelanggan dapat memantau setiap perkembangan tahapan editing foto secara mandiri melalui akun terdaftar, serta dapat mengunduh langsung berkas foto hasil akhir melalui tautan folder Google Drive yang disematkan secara otomatis oleh admin ke dalam sistem.
3. Penerapan Visualisasi Data Penjualan Terintegrasi: Implementasi dashboard Business Intelligence pada sisi manajerial (Owner) berhasil menyajikan visualisasi data penjualan guna mendukung pengambilan keputusan bisnis berbasis data (data-driven decision making). Penyajian grafik garis untuk tren pendapatan bulanan, grafik batang untuk layanan terlaris, diagram lingkaran untuk komposisi pendapatan paket, serta grafik batang pemantauan hari dan jam sesi terpadat terbukti mempermudah pemilik studio dalam mengevaluasi performa produk dan mengoptimalkan plotting penugasan tim fotografer.

4. Kelayakan Sistem Berdasarkan Pengujian: Sistem informasi yang dibangun menggunakan framework Laravel ini telah dinyatakan berjalan dengan baik. Hasil pengujian fungsionalitas menggunakan Black Box Testing menunjukkan 18 skenario uji fungsional berjalan 100% valid. Evaluasi tersebut diperkuat oleh hasil pengujian User Acceptance Testing (UAT) yang melibatkan 10 pelanggan, 2 admin, dan 1 owner dengan perolehan rata-rata persentase kepuasan akhir sebesar 88,94%, yang berada dalam rentang kriteria "Sangat Layak".

5.2. Saran

Meskipun sistem informasi booking dan dashboard Business Intelligence ini telah berhasil diimplementasikan dan dinyatakan sangat layak, terdapat beberapa saran pengembangan potensial yang dapat diimplementasikan di masa depan untuk menyempurnakan performa sistem pada Pixie Studio:

1. Integrasi Gerbang Pembayaran Otomatis (Payment Gateway): Karena mekanisme transaksi saat ini masih dibatasi pada transfer bank manual dan pelanggan harus mengunggah bukti gambar transfer DP untuk divalidasi admin, pengembangan berikutnya disarankan mengintegrasikan API Payment Gateway (seperti Midtrans atau Xendit). Hal ini bertujuan agar konfirmasi pembayaran uang muka (DP) maupun pelunasan oleh pelanggan dapat terverifikasi oleh sistem secara instan dan otomatis tanpa intervensi manual dari admin.
2. Penerapan Algoritma Data Mining tingkat Lanjut: Fitur Business Intelligence pada dashboard owner dapat ditingkatkan fungsionalitas analisisnya dengan menerapkan algoritma data mining seperti Market Basket Analysis (Algoritma Apriori) untuk menganalisis kecenderungan perilaku pelanggan dalam memilih kombinasi paket layanan foto, atau metode Forecasting (seperti Single Exponential Smoothing) untuk memprediksi tren omzet pendapatan studio pada bulan-bulan berikutnya secara lebih akurat.
3. Sistem Plotting Jadwal Fotografer Otomatis: Modul pembagian tugas (plotting) tim kerja fotografer yang saat ini masih ditinjau dan ditentukan manual oleh PIC Manager berdasarkan manifes booking disarankan untuk

dikembangkan menggunakan algoritma optimasi penjadwalan (seperti Genetic Algorithm). Dengan demikian, sistem dapat merekomendasikan dan menugaskan personel fotografer secara otomatis berdasarkan beban kerja dan ketersediaan waktu mereka.

4. Penyediaan Fitur Review, Rating, dan Testimoni Dinamis: Menambahkan modul umpan balik berupa penilaian bintang (rating) dan ulasan tekstual (review) yang dapat diisi secara mandiri oleh pelanggan setelah status pengerjaan foto dinyatakan selesai. Fitur ini sangat berguna bagi tim Sosmed untuk menyaring dan menampilkan testimoni kepuasan pelanggan secara dinamis di halaman utama website sebagai social proof guna memperkuat branding Pixie Studio.