

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai langkah awal untuk memperkuat kerangka konseptual penelitian ini, penulis terlebih dahulu melakukan telaah literatur dan analisis kebutuhan fungsional sebelum menyusun rincian fitur-fitur yang akan diidentifikasi. Salah satu aspek penting yang dipelajari dalam penelitian ini adalah identifikasi fitur-fitur spesifik yang dirancang untuk mengatasi permasalahan pengguna. Oleh karena itu, penulis mengkaji dan mengumpulkan ide serta referensi dari penelitian terdahulu yang memiliki tema dan permasalahan serupa.

Pada tahun 2016, Budiarto membuat sistem informasi persewaan mobil berbasis website menggunakan metode UML. Tujuan sistem ini adalah untuk membantu mencari penyewaan mobil dan membuat pemesanan menjadi lebih mudah. Fitur-fitur ini dirancang untuk membuat penyewaan mobil lebih mudah dan fleksibel. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem informasi persewaan mobil ini adalah PHP dengan menggunakan database MYSQL sebagai penyimpanan data dan operasional dari website. Fitur utama yang dimiliki oleh website ini adalah *login* dan registrasi akun, melakukan persewaan mobil, *display showcase* mobil yang dapat disewa, persyaratan persewaan, dan halaman kontak. Admin juga memiliki fitur utama untuk melihat status sewa mobil, data mobil, dan status pemesanan [11].

Sumiati, Abdillah, dan Cahyo membuat sistem informasi penyewaan alat pesta pada tahun 2021 dengan menggunakan permodelan UML. Sistem ini bertujuan dalam memberikan kemudahan kepada pengguna apabila membutuhkan persewaan alat pesta dalam suatu acara. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem ini adalah Java dengan menggunakan basis data MySQL. Fitur utama yang dimiliki pada sistem ini diantaranya adalah pendataan pelanggan, pendataan paket

persewaan, halaman transaksi, bukti transaksi, dan pelaporan dalam bentuk nota digital [12].

Nugraha dan Pulansari merancang sistem informasi persewaan alat berat berbasis website *online* pada tahun 2020. Sistem website ini mengedepankan fitur admin yang lebih dijabarkan, seperti fitur tambah dan daftar kategori yang dipisahkan satu dengan yang lain, menu alat berat dengan masing-masing opsi yang dipisahkan seperti tambah, daftar, dan edit, serta tampilan menu daftar booking dari pelanggan. Terdapat juga menu daftar testimonial, daftar pengguna, menu untuk mengatur *contact us*, halaman, dan *update contact us* yang membuat pengaturan admin menjadi lebih tertata. Adanya sistem website ini merupakan solusi bagi penyewa yang ingin melakukan penyewaan alat berat dan pemilik tanpa perlu melakukan pencatatan lagi secara manual sehingga meningkatkan efisiensi usaha [13].

Putra, Riyadi, dan Wardani membangun sistem informasi website persewaan dan penjualan properti pada daerah Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017. Sistem ini dibangun dengan tujuan utama untuk mempermudah pencarian dan penjualan properti dengan memasang iklan serta melakukan simulasi jangka waktu cicilan dan bunga. Beberapa fitur utama yang diunggulkan dari website ini adalah pemasaran melalui iklan, rekomendasi properti yang disesuaikan sesuai dengan *budget* calon pembeli, dan Simulasi KPR. Website ini juga mendukung untuk melakukan kontak langsung dengan penjual dengan fitur tanya-jawab pada penjual untuk mempermudah proses transaksi dan informasi lebih lengkap untuk properti yang dipasarkan. Berdasarkan pengujian *blackbox* yang dilakukan, dapat diketahui bahwa semua modul pengujian berfungsi dan memenuhi kebutuhan pengguna [14].

Pada tahun 2020, Wibisono mengembangkan sebuah aplikasi persewaan kamera berbasis web yang ditujukan untuk kaum milenial di Solo. Tujuan utama dari pembangunan sistem ini adalah untuk memudahkan proses peminjaman dan mempromosikan usaha persewaan kamera “ascamera”. Terdapat beberapa fitur

yang lebih lengkap dari website lain seperti verifikasi akun pengguna melalui email, halaman kontak yang medetail dengan fitur lokasi *maps*, peminjaman yang harganya sudah terhitung secara otomatis, halaman riwayat peminjaman, dan halaman upload bukti pembayaran. Hasil dari pengembangan ini adalah terciptanya sistem persewaan kamera yang terotomasi, di mana pelanggan tidak perlu lagi menanyakan ketersediaan produk kepada penjual melalui WhatsApp karena stok produk akan diperbarui secara otomatis dalam sistem [15].

Permana membuat sistem informasi persewaan kendaraan untuk P.O Karya Aji Makmur pada tahun 2019. Pembuatan sistem ini memiliki tujuan untuk meminimalisir *human error* dikarenakan pencatatan penyewaan yang masih menggunakan sistem manual dan meningkatkan efisiensi dalam pembuatan laporan keuangan. Fitur yang dikedepankan oleh website ini adalah halaman transaksi yang dibuat terpisah pada transaksi sewa dan pengembalian, riwayat daftar pelanggan, dan pelaporan yang dijabarkan lebih rinci dengan adanya sistem denda dan sortir berdasarkan tanggal. Salah satu manfaat dari adanya sistem informasi persewaan ini adalah bahwa perusahaan dapat lebih mudah mengawasi dan melakukan rekapitulasi persewaan kendaraan [16].

Sistem informasi pengelola toko pembuatan kostum dan properti berbasis website ini secara signifikan berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya. Perbedaan pertama yang dapat dilihat adalah tidak sekadar menawarkan katalog produk dan pemesanan online seperti Budiarto [11] atau Wibisono [15], sistem ini melengkapi modul manajemen stok bahan baku dan perencanaan waktu produksi yang terintegrasi, sehingga pemilik studio dapat memantau ketersediaan kain, aksesoris, dan progress pengerjaan secara *real-time*. Selanjutnya, berbeda dengan solusi paket persewaan alat pesta yang dibuat oleh Sumiati, Abdillah, dan Cahyo [12] atau *heavy equipment* milik Nugraha dan Pulansari [13] yang hanya mengelola listing dan transaksi, platform Scarlett Studio menyediakan alur kerja yang terdokumentasi semenjak proses pembuatan dan diskusi desain awal, upload referensi gambar, proses transaksi, pencetakan nota digital, hingga pelacakan

progres pembuatan oleh pelanggan tanpa harus menghubungi admin. Walaupun sistem yang dibuat oleh Putra, Riyadi, dan Wardani [14] sudah menghadirkan simulasi finansial pada portal properti, aplikasi ini malah memfokuskan pada simulasi estimasi waktu pengerjaan dan penjadwalan kembali (*rescheduling*) bila terjadi perubahan pesanan, sehingga menjamin transparansi waktu dan ongkos produksi. Sistem yang dibuat juga memiliki perbedaan dengan sistem denda dan sortir tanggal yang dibuat oleh Permana [16]; platform ini menambahkan pelaporan analitik mengenai bahan baku yang digunakan dan waktu penentuan setiap proyek, mendukung keputusan strategis dalam pengadaan bahan. Dengan demikian, website pengelola Scarlett Studio tidak hanya mempermudah proses pemesanan via katalog *online* dan upload bukti pembayaran, melainkan juga mengoptimalkan manajemen stok, status produksi, dan pelaporan kinerja usaha dalam menciptakan sebuah inovasi komprehensif yang menjawab kebutuhan bisnis pembuatan kostum dan properti yang dirangkai dari awal hingga akhir.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Referensi	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	Andre Victory (dalam <i>progress</i>)
Topik	Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web Menggunakan Metode Uml	Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta	Perancangan Sistem Informasi Persewaan Alat Berat Berbasis Website Online Guna Meningkatkan Pelayanan Konsumen	Rancang Bangun Sistem Informasi Persewaan Dan Penjualan Properti Di Diy Berbasis Web	Pembuatan Aplikasi Persewaan Kamera Pada Toko Sewa Kamera Solo Berbasis Web	Sistem Informasi Persewaan Kendaraan Berbasis Web Pada P.O. Karya Aji Makmur	Pembangunan Sistem Informasi Pengelola Toko Pembuat Kostum Dan Properti Berbasis Website
Objek Penelitian	Masyarakat Umum	Masyarakat Umum	Masyarakat Umum	Masyarakat DIY / Luar Kota	Masyarakat Solo / Luar Kota	Masyarakat Umum	Komunitas Jejepangan Yogyakarta / Luar Kota

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Referensi	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	Andre Victory (dalam <i>progress</i>)
Bahasa Pemrograman	PHP	Java	PHP	PHP	PHP	PHP	PHP
Framework	-	-	-	-	CodeIgniter, Bootstrap	-	Laravel
Metode Pengembangan	UML	UML	SDLC Iteratif	SDLC Waterfall	SDLC Waterfall	SDLC Waterfall	SDLC Waterfall
Fitur Laporan	Tidak	Ada	Tidak	Ada	Tidak	Ada	Ada
Fitur Kategori	Tidak	Tidak	Ada	Tidak	Ada	Tidak	Ada
Pengujian Sistem	Black Box Testing	Black Box Testing	Validasi dan Verifikasi	Black Box dan Alpha Testing	Black Box Testing	Black Box Testing	Validasi dan Verifikasi
Kesimpulan	Memperluas akses informasi dan mempermudah proses	Meningkatkan efisiensi pengelolaan aset dan laporan	Mempermudah penyewaan alat berat secara online; admin mudah	Sistem efektif dan mudah digunakan serta mampu	Penyewa tidak perlu bertanya stok kamera dan Pemilik	Memudahkan rekap transaksi dan kontrol kendaraan,	Sistem informasi terpusat yang mengautomatisasi proses bisnis

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Referensi	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	Andre Victory (dalam <i>progress</i>)
	pemesanan mobil	persewaan alat pesta dengan mempermudah manajemen data pelanggan, paket sewa, transaksi, dan laporan secara terstruktur.,	merekap data penyewaan dan mempromosikan alat berat	meningkatkan jangkauan pemasaran property.	tidak perlu lagi menjawab pertanyaan pelanggan di <i>whatsapp</i> karena stok dapat terupdate otomatis di sistem.	efektif mengelola data, dan mengurangi kesalahan pencatatan	manual. Mampu mengelola pesanan siap dan prapesan, transaksi, serta produksi, dengan fitur pelacakan real-time dan pembayaran bervariasi untuk menekan kesalahan pencatatan dan meningkatkan layanan.