

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Rizky Ridho Prasetyo dan Rio Wirawan melakukan penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Pada sistem sebelumnya prosesnya masih dengan cara pihak peminjam ruangan datang ke ruangan Biro Umum dan Keuangan bagian sarana dan prasarana dengan membawa surat permohonan izin peminjaman ruangan untuk diserahkan . Metode yang digunakan untuk menganalisa permasalahan pada penelitian ini menggunakan metode *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*), sedangkan untuk desain *prototype* menggunakan aplikasi berbasis web memanfaatkan PHP dan MySQL. Hasil penelitian ini menghasilkan sistem peminjaman berbasis *website*. Sistem yang dibangun dapat memberikan solusi dan kemudahan bagi pemohon untuk mengajukan permohonan peminjaman ruangan [2].

Ade Intan Trivena melakukan penelitian yang berjudul Membangun Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Club Sport Bandar Lampung Berbasis Web. Pada sistem sebelumnya mengelola data lapangan, jadwal, data pemesanan, serta data pelanggan masih dilakukan secara tulis tangan, pencatatan jadwal sering terjadi kesalahan dan kurang akurat. Masalah lain diluar sistem juga turut menjadi masalah, diantaranya . Pelanggan harus datang ke lapangan futsal untuk memesan lapangan, belum adanya admin pengelola dalam mengelola data lapangan jadwal, dan data penyewaan. Membangun Aplikasi penyewaan dapat mempermudah melakukan penyewaan lapangan dan pelanggan dapat memesan lapangan yang

diinginkan. Hasil penelitian ini untuk membantu dalam meningkatkan keefektifitasan proses penyewaan lapangan dan pengolahan data pada *Club Sport Futsal Bandar Lampung*. Metode yang digunakan adalah metode interview, analisis sistem, desain sistem, implemetasi dan pemeliharaan program [3].

Harry Agustian dan Yuwan Jumardi melakukan penelitian yang berjudul Sistem Informasi Reservasi Kelas Kesehatan dan Pengelolaan Studio (Studi Kasus Studio Headspace Liza Natalia). Pada sistem sebelumnya anggota untuk dapat mengikuti kelas-kelas yang tersedia dengan cara melakukan reservasi terlebih dahulu melalui pesan singkat atau telepon kepada admin studio. Setelah itu admin studio melakukan pencatatan ke dalam formulir daftar hadir. Kemudian *member* melakukan pembayaran pada saat *member* hadir untuk mengikuti kelas. Aplikasi ini mencakup sistem reservasi kelas, pendaftaran menjadi *member* pada sisi client dan pengelolaan studio seperti pengelolaan jenis kelas, jadwal kelas, harga kelas dan laporan keuangan pada sisi *web server*. metode yang digunakan dalam penelitian ini, dan metode pengembangan sistem dengan menggunakan metode *RAD (Rapid Application Development)*. Hasil dari penelitian diatas *member* dapat melakukan reservasi kelas kesehatan secara *online* pada *mobile android* dengan mudah sehingga anggota tidak perlu lagi menelepon atau mengirimkan pesan kepada admin studio. Admin studio dapat melihat data anggota yang melakukan reservasi dan pembayaran. Selain itu, admin dapat mengelola data kelas, data pengajar dan data jadwal serta melihat laporan keuangan [4].

Ilham Khasbi, Fajar Nugraha dan Syafiul Muzid melakukan penelitian berjudul Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Barang di Universitas Muria Kudus Berbasis Web Menggunakan Fitur *SMS Notification*. Pada sistem sebelumnya peminjaman ruangan dan barang masih dilakukan secara manual dan banyak informasi yang tertinggal. Sistem ini di buat untuk memperbaiki sistem manual yang telah ada menjadi terkomputerisasi sehingga bisa diakses melalui desktop maupun *mobile* serta dapat memberikan informasi peminjaman secara lengkap dan efisien yang disimpan dalam sebuah *database* server. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*, sedangkan untuk metode perancangan sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. Metode pengumpulan data dibagi menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diantaranya data user, data permohonan, data ruangan dll, sedangkan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini diantaranya informasi peminjaman ruangan dan barang, informasi jadwal peminjaman dan informasi laporan peminjaman. Hasil akhir penelitian ini berupa sistem peminjaman ruang dan barang di Universitas Muria Kudus yang mencakup peminjaman ruang, peminjaman barang, serta peminjaman mobil. Sistem ini memiliki kemampuan untuk mengirimkan pesan status peminjaman berupa *sms* dan mampu menghasilkan laporan peminjaman serta pengembalian secara periodik dalam bentuk pdf [5].

Yoyok Heru Prasetyo Isnomo, dkk melakukan penelitian dengan judul *On The Design of Web-Based Information and Booking System for Futsal Field Rental Business*. Pada sistem sebelumnya pelanggan yang akan mereservasi lapangan

futsal harus pergi ke lokasi atau menelpon pemilik tempat futsal. Peneliti memberikan solusi dibuatnya sistem reservasi lapangan futsal untuk mempermudah dalam proses reservasi, selain itu dalam sistem juga dapat digunakan sebagai promosi dan menampilkan peta lokasi lapangan menggunakan Google Maps agar prospektif pembeli dapat mengetahui lokasi pasti dari setiap bidang futsal dan rute yang mungkin ke lokasi tersebut. Aplikasi ini dibangun sesuai dengan fase *System Development Life Cycle (SDLC)*, di mana sistem informasi dapat mendukung aplikasi yang diperlukan dalam bentuk desain sistem, bangunan, dan presentasi pengguna. SDLC memiliki empat fase utama, yaitu: perencanaan, analisis, desain, dan implementasi [6].

Tabel 2.1 GAP Jurnal

Judul	Penjelasan	Pembeda
Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta	Penelitian ini berisi tentang peminjaman ruangan berbasis <i>website</i> menggunakan metode PIECES pembuatan sistem menggunakan PHP dan MySQL.	Studi kasus yang diambil pada jurnal yaitu peminjaman ruangan berbasis web sedangkan sistem yang dibuat studi kasus yang diambil yaitu peminjaman fasilitas GOR Trisanja Slawi.
Membangun Aplikasi Penyewaan Lapangan	Penelitian ini berisi tentang peminjaman lapangan	Studi kasus yang diambil pada jurnal

Judul	Penjelasan	Pembeda
Futsal Pada <i>Club Sport</i> Bandar Lampung Berbasis Web.	futsal yang ada di bandar lampung. Hasil penelitian ini untuk membantu dalam meningkatkan keefektifitasan proses penyewaan lapangan dan pengolahan data pada <i>Club Sport</i> Futsal Bandar Lampung. Metode yang digunakan adalah interview, analisis sistem, desain sistem, implemetasi dan pemeliharaan program	yaitu peminjaman lapangan futsal berbasis web sedangkan sistem yang dibuat studi kasus yang diambil yaitu peminjaman fasilitas GOR Trisanja Slawi.
Sistem Informasi Reservasi Kelas Kesehatan dan Pengelolaan Studio (Studi Kasus Studio Headspace Liza Natalia)	Penelitian ini berisi tentang membuat sistem untuk reservasi kelas kesehatan dan pengelolaan studio. metode <i>RAD (Rapid Application Development)</i> . Hasil dari penelitian diatas <i>member</i> dapat melakukan reservasi kelas kesehatan	Dalam jurnal ini menggunakan metode <i>RAD (Rapid Application Development)</i> sedangkan sistem yang dibuat tidak menggunakan metode <i>Waterfall</i>

Judul	Penjelasan	Pembeda
	secara online pada mobile android.	Studi kasus yang diambil pada jurnal yaitu reservasi kelas kesehatan sedangkan sistem yang dibuat studi kasus yang diambil yaitu peminjaman fasilitas GOR Trisanja Slawi..
Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Barang Di Universitas Muria Kudus Berbasis Web Menggunakan Fitur <i>SMS Notification</i>	Penelitian ini berisi tentang peminjaman ruangan dan barang yang ada di universitas dengan fitur <i>SMS notification</i> . Metode yang digunakan <i>Waterfall</i> , sedangkan untuk metode perancangan sistem menggunakan <i>Unified Modelling Language (UML)</i> . Sistem ini memiliki kemampuan untuk mengirimkan pesan status peminjaman berupa	Studi kasus yang diambil pada jurnal sama dengan sistem yang dibuat tetapi untuk <i>notification</i> pada jurnal menggunakan <i>SMS</i> sedangkan sistem yang dibuat menggunakan <i>Telegram</i> . Studi kasus yang diambil pada jurnal yaitu peminjaman ruang dan barang

Judul	Penjelasan	Pembeda
	<p><i>sms</i> dan mampu menghasilkan laporan peminjaman serta pengembalian secara periodik dalam bentuk pdf</p>	<p>sedangkan sistem yang dibuat studi kasus yang diambil yaitu peminjaman fasilitas GOR Trisanja Slawi.</p>
<p><i>The Design of Web-Based Information and Booking System for Futsal Field Rental Business</i></p>	<p>Penelitian ini berisi tentang sistem pemesanan lapangan futsal. Aplikasi ini dibangun sesuai dengan <i>fase System Development Life Cycle (SDLC)</i>. Sistem reservasi lapangan futsal untuk mempermudah dalam proses reservasi, selain itu dalam sistem juga dapat digunakan sebagai promosi dan menampilkan peta lokasi lapangan menggunakan Google Maps</p>	<p>- Pembuatan sistem menggunakan cara yang berbeda, pada penelitian dibuat menjadi aplikasi <i>mobile</i> sedangkan sistem yang dibuat menjadi <i>website</i>.</p> <p>- Studi kasus yang diambil pada jurnal sama dengan sistem yang dibuat tetapi untuk <i>notification</i> pada jurnal menggunakan <i>SMS</i> sedangkan sistem yang dibuat menggunakan <i>Telegram</i></p>