

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini akan membahas beberapa penelitian yang pernah dibuat sebelumnya yang terkait tentang Pembangunan *Website* yang berfokus untuk manajemennya. Tujuan dari pembahasan ini adalah untuk membandingkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dan digunakan sebagai bahan untuk tinjauan penelitian ini. Tabel perbandingan dibuat untuk memudahkan perbandingan fitur dan keuntungan dari setiap penelitian.

Penelitian pertama yaitu perancangan sistem informasi manajemen pada klinik skala kecil yang diteliti oleh Ayuliana, Stanislaus Steven Wijaya, Lawrentius Siangjaya Lawunugraha, Irene Anindaputri Iswanto yang studi kasusnya diambil dari klinik dr. Jonni dimana klinik tersebut masih melakukan penyimpanan data pasien dan obat menggunakan *Microsoft Office Excel 2007*. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang dan menghasilkan sistem yang meliputi: (1) Pendaftaran pasien, mencakup data pasien dan data riwayat medis pasien. (2) Pencatatan data staf / karyawan, obat dan lab, rekanan klinik, *supplier* obat dan alat kesehatan, produsen obat dan alat kesehatan. (3) Pencatatan kode keuangan / *general ledger*. (4) Pengobatan pasien dan pemberian obat. (5) Pencatatan keuangan klinik. (6) Pencatatan pembayaran pengobatan pasien. (7) Pembuatan laporan yang ditujukan kepada dr. Jonni [9].

Penelitian kedua dilakukan oleh Mohamad Topan, Hans F. Wowor, Xaverius B. N. Najoan yang studi kasusnya sistem informasi manajemen rumah sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi berbasis *website* menurut peneliti rumah sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi in merupakan rumah sakit satu-satunya yang berada di kecamatan Mapanget. Tentunya dengan jumlah pasien yang signifikan, manajemen rumah sakit memerlukan pengelolaan data yang efisien dan tepat guna untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Metode manual dalam pengelolaan data memiliki keterbatasan, seperti waktu yang dibutuhkan yang panjang dan tingkat akurasi yang rendah karena potensi kesalahan yang tinggi. Namun, dengan bantuan teknologi informasi yang tersedia saat ini, pengelolaan data manual dapat

digantikan dengan sistem informasi komputer. Hal ini tidak hanya mempercepat prosesnya, tetapi juga meningkatkan akurasi karena dapat mengurangi kemungkinan kesalahan [10].

Penelitian Ketiga dilakukan oleh Anda Susilo, Rasyad Alief Mursalin yang studi kasusnya adalah pengembangan sistem informasi rumah sakit menggunakan *framework* PHP. Menurut peneliti pengembangan sistem informasi manajemen rumah sakit dengan menggunakan metode *agile*, yang memungkinkan pengembangan yang cepat dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan *framework* PHP dalam pengembangan sistem tersebut, menunjukkan relevansi dengan pengembangan sistem *website* berbasis PHP untuk industri kesehatan. Peneliti juga menjelaskan bahwa kendala dalam penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit, seperti penggunaan pencatatan manual yang masih umum terjadi. Informasi ini dapat menjadi landasan untuk memperbaiki proses administrasi rumah sakit melalui pengembangan sistem informasi yang lebih efisien dan terotomatisasi [11].

Penelitian keempat dilakukan oleh Bajeng Nurul Widyaningrum, Lingga Kurnia Ramadhani yang studi kasusnya adalah perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Berbasis *Website* pada Laboratorium Rekam Medis. Menurut peneliti membuat sebuah sistem pengolahan data informasi dapat digunakan mahasiswa dalam pendaftaran pasien baru dan lama, serta dapat menyimpan catatan medis pasien. Bahasa pemrograman yang digunakan oleh peneliti adalah bahasa pemrograman PHP digunakan dalam pembangunan sistem berbasis *website* yang peneliti rencanakan, mencakup aspek teknis yang diperlukan untuk mengembangkan sistem berbasis *website*. Dalam konteks rekayasa *website*, konsep rekayasa *website* menjadi dasar yang penting untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun memenuhi standar kualitas tinggi dalam pengembangan sistem *website*. Ini meliputi proses pembentukan, konsep yang digunakan, manajemen, teknik, dan pendekatan sistematis. Dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utama, Anda dapat mengintegrasikan konsep-konsep rekayasa *website* secara efektif untuk membangun sistem yang kokoh dan berkualitas tinggi [12].

Penelitian terakhir dilakukan oleh Dimara Kusuma Hakim dan Anggi Restu Perdana yang studi kasusnya adalah Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Umum Kota Prabumulih yang membahas tentang penggunaan teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Peneliti membahas pentingnya sistem informasi rumah sakit dalam pengelolaan data dan informasi selama proses pelayanan kesehatan. Dengan adanya sistem informasi yang baik, diharapkan informasi yang dihasilkan dapat menjadi lebih berguna, tepat, dan akurat serta dapat diakses oleh semua pihak yang terlibat dalam penyediaan layanan kesehatan yang baik. Peneliti menyoroti bahwa meskipun RSUD Kota Prabumulih telah menggunakan sistem *Virtual Claim* untuk mempermudah pelayanan pasien yang menggunakan BPJS, namun sistem SIMRS dan *Virtual Claim* masih bersifat terpisah sehingga sering kali memerlukan *input* data ganda untuk satu identitas pasien. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk mengembangkan sebuah *bridging system* antara sistem SIMRS dan *Virtual Claim* agar proses penginputan data menjadi lebih efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model prototyping SDLC (*System Development Life Cycle*). Tahapan yang dilakukan meliputi *Communication*, *Quick Plan* (Perencanaan), *Modeling Quick Design*, *Construction Of Prototype*, dan *Deployment Delivery and Feedback* [13]

**Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian**

<p><b>Peneliti</b></p>	<p>Ayuliana, Stanislaus Steven Wijaya, Lawrentius Siangjaya Lawunugraha, Irene Anindaputri Iswanto</p>	<p>Mohamad Topan, Hans F. Wowor, Xaverius B. N. Najoan</p>	<p>Joko Susilo, Rasyad Alief Mursalin</p>	<p>Bajeng Nurul Widyaningrum, Lingga Kurnia Ramadhani</p>	<p>Dimara Kusuma Hakim, Anggi Restu Perdana</p>	<p>Tia Vianka Yustin</p>
<p><b>Judul</b></p>	<p>Perancangan Sistem Informasi Manajemen pada Klinik Skala Kecil</p>	<p>Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi Berbasis <i>Website</i></p>	<p>Pengembangan Sistem Informasi Rumah Sakit menggunakan <i>Framework PHP</i></p>	<p>Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Berbasis <i>Website</i> pada Laboratorium Rekam Medis</p>	<p>Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Umum Kota Prabumulih</p>	<p>Pembangunan <i>Website</i> klinik dokter gigi dengan fokus manajemen klinik dokter gigi</p>

<b>Studi Kasus</b>	Klinik dr Jonni	Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi	Tidak disebutkan	Laboratorium Rekam Medis	Rumah Sakit Umum Kota Prabumulih	Klinik Sintang Dental Care
<b>Platform</b>	Tidak Diketahui	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>
<b>Metode</b>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Agile Development</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>
<b>Bahasa Pemrograman</b>	Tidak Disebutkan	HTML CSS PHP JavaScript	PHP	PHP	Tidak Disebutkan	Java Scribe PHP
<b>Database</b>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>
<b>Menyediakan Fitur Peringatan <i>Expired</i> Bahan Dental Dan Obat</b>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<b>Menyediakan Pengambilan Antrean Online</b>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<b>Menyediakan Fitur Peringatan Stok Menipis</b>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada

<b>Menyediakan Fitur Pendaftaran Pasien Dilakukan Oleh Pasien Sendiri secara Online</b>	Tidak Ada	Ada				
<b>Menyediakan Fitur Informasi Tentang klinik Yang Bisa Diakses Secara Umum</b>	Tidak Ada	Ada				
<b>Menyediakan Fitur Izin Karyawan</b>	Tidak Ada	Ada				
<b>Menyediakan Fitur Pembelian Bahan Dental Dan Obat</b>	Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<b>Menyediakan Fitur RME</b>	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada