

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai dasar dari perancangan sistem informasi ini, penulis melakukan literasi terhadap beberapa literatur yang nantinya digunakan sebagai acuan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Berikut beberapa literatur yang telah digunakan oleh penulis. Literasi yang pertama adalah mengenai penelitian analisis dan perancangan tentang sistem perhotelan yang ada di Hotel D’Gria Serang. Penulis memilih Hotel D’Gria dikarenakan pada waktu tersebut sistem komputer yang dimiliki masih terdapat kekurangan dalam memproses pengelolaan data tamu. Pada proses perancangannya penulis menggunakan Diagram Arus Data (DAD) untuk menunjukkan arus data pada sistem komputer yang akan dibuat. Database yang digunakan adalah SQL Server dari Microsoft. Pada bagian pembuatan sistem komputer, penulis menggunakan Sybase PowerBuilder sebagai *development tool*. Alasan penulis menggunakan PowerBuilder adalah karena di dalam aplikasi tersebut sudah ada komponen yang berorientasi dengan *database* dan tidak dimiliki oleh *development tools* lainnya, contoh dari komponen tersebut adalah *Window Clip* yang dapat menyimpan potongan-potongan kode program yang sering digunakan, jadi berfungsi sebagai catatan pribadi. Dalam perancangan sistem digambarkan dengan Diagram Kontek dan Diagram Rinci. Berdasarkan analisis dan perancangan sistem, sistem komputer tersebut dapat membuat pengelolaan data kamar bisa dilakukan dengan cepat dan akurat dan untuk pelaksanaan proses *check in check out* sudah berjalan lebih cepat [1].

Literatur kedua ditulis oleh Vidi Septian Hendrik dan Harun Al Rasyif, literatur ini merupakan pembangunan sistem informasi di Sanaya Guesthouse yang berbasis web. Penulis memilih Sanaya Guesthouse dikarenakan sering terjadinya *double check in* dikarenakan data *offline* dan *online* tidak sinkron, oleh karena itu penulis membuatkan sebuah sistem informasi untuk mengkoordinasi data sehingga tidak terjadi masalah tersebut. Peneliti menggunakan tiga tahap metode yaitu penelitian

lapangan dimana penulis akan melakukan wawancara dengan pihak hotel dan observasi untuk mengamati permasalahan yang ada. Kemudian yang kedua adalah penelitian pustaka untuk mencari referensi yang dapat mengatasi masalah yang sedang dihadapi. Ketiga adalah pengujian sistem yang dilakukan oleh penulis dengan menjelaskan fungsionalitas dari aplikasi dan cara penggunaannya. Hasil akhir dari penelitian ini adalah eksistensi *website* yang menampilkan seluruh informasi umum dan melakukan seluruh proses pemesanan kamar untuk pelanggan yang ingin menginap di Sanaya Guesthouse [2].

Literatur keempat adalah perancangan sistem informasi pemesanan berbasis *website* untuk Lima's Hotel yang ditulis oleh Sheryl Nathaliena. Penelitian ini dibuat dikarenakan diperlukannya aplikasi web untuk memudahkan dalam proses pemesanan, media promosi, dan pembuatan laporan. Dibutuhkannya aplikasi ini dikarenakan pada Lima's Hotel memiliki sistem pengolahan data manual sehingga terasa lambat dan kurang akurat. Oleh karena itu penulis membuat sebuah aplikasi yang memiliki spesifikasi menampilkan informasi umum dan mengatur proses reservasi pengguna. Berikut metodologi yang digunakan untuk melakukan penelitian tersebut, yaitu identifikasi masalah yang dilakukan oleh penulis untuk mengetahui permasalahan yang akan terjadi pada hotel tersebut. Metode selanjutnya adalah pengumpulan data penelitian dengan cara mempelajari buku-buku dan jurnal untuk mencari solusi yang dapat diterapkan untuk permasalahan yang ada. Kemudian terdapat analisis data yang digunakan untuk memahami teknik dan metode yang perlu digunakan oleh penulis. Perancangan sistem, penulis akan merancang UML (*Unified Modelling Language*) sebagai *tools* dalam menjelaskan alur analisis data. Setelah itu penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi dengan metode *Blackbox Testing* Fungsionalitas sehingga dapat dilihat apakah aplikasi sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan atau belum. Kesimpulan yang didapat setelah mengerjakan semua metode tersebut, aplikasi yang dibuat dapat permasalahan Lima's Hotel mengenai pemesanan kamar dan media promosi sehingga dapat dilakukan dengan mudah, cepat, dan akurat [3].

Literatur kelima merupakan jurnal yang ditulis oleh Luki Markito dan Lies

Yulianto dengan topik rancang bangun sistem informasi *front office* Hotel Minang Permai Pacitan. Penulis mengangkat topik ini dikarenakan pada Hotel Minang Permai Pacitan masih menggunakan sistem konvensional dalam pelayanan *front office*-nya sehingga membutuhkan waktu yang lama jika ada tamu yang akan masuk karena harus mencatat data tamu secara manual. Karena hal tersebut maka penulis membangun sebuah sistem informasi untuk memberikan pelayanan dan pembuatan laporan secara cepat dan tepat. Tahapan metode yang dilakukan oleh penulis adalah analisis masalah yang dilaksanakan dengan cara wawancara dengan pihak hotel sehingga mendapatkan masalah yang harus diselesaikan. Selanjutnya penulis akan menganalisis kebutuhan *hardware* dan *Software* yang diperlukan untuk sistem tersebut. Setelah mengetahui spesifikasi yang diperlukan, penulis akan merancang sistem yang digambarkan dengan *Data Flow Diagram* (DFD). Setelah itu penulis merancang *database* dengan mengatur struktur tabel yang dibutuhkan. Tahap selanjutnya adalah merancang desain sistem informasi *front office*-nya dan dilanjutkan dengan implementasi sistem, yaitu mengubah perancangan desain menjadi sistem informasi yang siap produksi menggunakan Microsoft Visual Basic. Berdasarkan hasil pengujian, sistem informasi ini sudah mampu mendukung kegiatan pelayanan dan pembuatan laporan menjadi efisien dan efektif [4].

Literatur keenam adalah paper dari Universitas Mercu Buana, Jakarta yang ditulis oleh Nova Kristanto dan Fajar Masya tentang Analisa dan perancangan sistem informasi *E-Booking Property* berbasis *android*. Penulis mengangkat topik ini dikarenakan penggunaan *android* yang sudah banyak, membuka peluang yang sangat besar bagi para *developer* untuk memberikan solusi permasalahan bisnis yang ada. Pada waktu itu belum banyak aplikasi mengenai pemasaran perumahan. Oleh karena itu, penulis membuat sebuah aplikasi *mobile* diperuntukan pemasaran perumahan sehingga konsumen tidak perlu datang langsung ke lokasi untuk mengetahui informasi tentang perumahan tersebut. Metode yang digunakan adalah studi pustaka yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang akan diteliti dan observasi yang merupakan proses pengamatan langsung dalam kegiatan guna

mendapatkan data permasalahan yang dihadapi. Dalam perancangan sistem informasi, penulis memiliki alur seperti berikut, Tujuan analisis, pengumpulan informasi, analisis informasi, pembuatan desain perancangan, dan kesimpulan. Pada hasil dan pembahasan, penulis menggunakan metode analisa SWOT untuk mencari strategi mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman untuk pembangunan sistem informasi. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah desain aplikasi sehingga tidak masuk ke dalam tahap pengujian, hanya dilihat mengenai spesifikasi sistem informasi yang sudah lengkap atau belum [5].

Literatur ketujuh merupakan analisis dan perancangan sistem informasi di Hotel Penawar Jambi yang ditulis oleh Indah Permata Sari, Dodo Zaenal Abidin, dan Herry Mulyono dari Universitas Dinamika Bangsa. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh Hotel Penawar Jambi yang masih menggunakan cara manual untuk sistem reservasinya sehingga pencatatan laporan membutuhkan waktu yang lama. Metode yang digunakan oleh penulis adalah identifikasi masalah, studi literatur sehingga penulis mendapatkan referensi cara penyelesaian masalah yang dihadapi, pengumpulan data dan informasi, analisis sistem dengan model UML (*Unified Modeling Language*), dan perancangan sistem informasi. Pengujian yang digunakan oleh penulis adalah dengan menganalisis *output* yang dihasilkan dari fungsionalitas yang ada di sistem informasi tersebut. Hasil kesimpulan dan pengujian yang telah dilakukan oleh penulis, perancangan sistem informasi tersebut masih membutuhkan beberapa fitur yang perlu ditambahkan [6].

Literatur kedelapan adalah jurnal yang ditulis oleh Mutia Rizky Pratiwi, Fithri Selva Jumeila, dan Fathiyah Nopriani dengan topik sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) pada Hotel Grand Malaka Ethical Palembang berbasis web. Masalah yang diambil oleh penulis adalah terdapat kemunduran dalam kunjungan tamu ke Hotel Grand Malaka dikarenakan kurang adanya sistem informasi untuk promosi dan menampilkan informasi umum tentang hotel tersebut. Penulis ingin menggabungkan antara teknologi sistem informasi dengan CRM sehingga bisa mendekatkan pelanggan dan mensosialisasikan pelanggan untuk menggunakan sistem

informasi tersebut. Berikut alur penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu yang pertama adalah pengumpulan data, desain dan perancangan sistem, validasi desain, revisi, dan uji coba produk. Pada pengujian produk ini penulis meminta pihak hotel untuk melakukan simulasi penggunaan sistem informasi tersebut. Berikut tahapan konsep CRM, yaitu mendapatkan pelanggan baru, menjalin hubungan baik dengan cara mendengarkan keluhan dari pelanggan, dan mempertahankan pelanggan dengan memberi hadiah atau memberikan fitur hadiah di sistem informasi. Kesimpulan yang didapat dalam penelitian ini adalah besar pengaruh CRM dalam menarik pelanggan agar ingin menggunakan sistem informasi tersebut dan membuat sistem informasi yang dibuat dapat memuaskan pelanggan [7].

Literatur kesembilan adalah jurnal tentang perancangan sistem operasi yang aman pada sistem informasi manajemen perusahaan. Jurnal ini ditulis oleh Muhammad Zaynuri, Raisa Nur Hotimah, Achmad Fauzi, Riska Fatikasari, Syahdilla Aulia Rahman, dan Syifa Nurarifah. Penelitian ini dibuat untuk membangun sebuah sistem informasi manajerial untuk perusahaan. Hal ini sudah menjadi hal umum bahwa perusahaan sudah pasti mengelola data yang besar dan tidak mungkin untuk terus menggunakan metode konvensional dalam pengelolaan data tersebut. Oleh karena itu dibuatlah sebuah sistem informasi manajerial untuk memudahkan perusahaan dalam mengakses dan mengelola data perusahaan. Penulis menyusun sistem informasi tersebut dengan beberapa langkah seperti berikut, analisis permasalahan, analisis kebutuhan untuk fungsionalitas dari sistem informasi, perancangan sistem dengan membuat *Use Case*, implementasi sistem, dan pengujian rancangan antarmuka. Pengujian yang digunakan oleh penulis adalah dengan menguji fungsionalitas berdasarkan studi kasus yang dapat mencakup seluruh menu dalam sistem informasi tersebut [8].

Literatur kesepuluh merupakan jurnal yang ditulis oleh Adi Febriasnyah, Azis Firmansyah, Muhammad Fathin Fadhil, dan Sutriyono. Jurnal ini memiliki topik perancangan sistem informasi menggunakan metode pengumpulan data dan untuk perancangan aplikasi. Pada saat ini teknologi informasi sudah berkembang dengan

pesat sehingga muncul sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan pengguna dalam pengambilan keputusan, pencatatan dan informasi. Untuk membantu Hotel OYO 390 77, penulis membuat sebuah sistem informasi untuk membantu absensi pegawai di hotel dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Codeigniter*. Pada penelitian ini penulis melakukan dua tahap, yaitu pengumpulan data dan pengembangan sistem. Dalam metode pengumpulan data, penulis menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi literatur. Untuk metode pengembangan sistem, penulis menggunakan metode analisa kebutuhan, desain, dan pengkodean. Pada tahap pengembangan sistem, penulis membuat *Use Case Diagram* untuk menggambarkan kebutuhan dari sistem informasi yang dibangun. Berdasarkan kesimpulan yang dibuat oleh penulis, sistem informasi tersebut sudah membantu hotel dalam pengelolaan data absensi dari karyawan menjadi cepat dan akurat [9].

Literatur kesebelas adalah jurnal dari Universitas Advent Indonesia, Bandung yang ditulis oleh Kevin Oloan Simatupang dan Andrew Fernando Pakpahan. Jurnal ini berisikan tentang perancangan sistem informasi reservasi fasilitas Universitas Advent Indonesia. Permasalahan yang diangkat adalah pelayanan yang kurang efektif dan efisien dalam reservasi ruangan di Universitas Advent Indonesia. Spesifikasi dari sistem informasi tersebut adalah menggunakan *Framework Laravel*. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan metode *Agile Development* yang memiliki teknik manajemen proyek yang menggunakan siklus pengembangan singkat atau *sprint*. Tahapan dari metode tersebut adalah sebagai berikut, pertama adalah tahap *timebox planning* yang merencanakan proses pengembangan sistem informasi. Selanjutnya adalah *daily stand-up* yang digunakan untuk menganalisa sistem aplikasi yang telah dibuat dengan pembuatan desain model dan pengkodean program. Kemudian terdapat tahap demonstrasi yang digunakan untuk mendemokan sistem kepada kelompok mahasiswa untuk mensosialisasikan cara kerja dari sistem informasi tersebut. Tahap terakhir adalah *retrospective meeting*, tahap ini penulis mengadakan pertemuan dengan pihak universitas untuk membahas aplikasi yang telah dibuat dan apakah sudah cukup atau perlu diperbaiki sehingga menjadi lebih

sempurna. Pengujian yang digunakan oleh penulisan adalah *Blackbox Testing*. Berdasarkan pengujian tersebut sistem informasi sudah memecahkan permasalahan dan menjadi solusi untuk pengurus organisasi dalam memesan fasilitas di universitas [10] .

Literatur kedua belas adalah jurnal yang ditulis oleh Mellya Rindhani Aditia dan Afni Nia Sari. Topik dari jurnal ini adalah perancangan sistem informasi untuk Hotel Nikita, Bukittinggi. Permasalahan yang dihadapi oleh Hotel Nikita adalah proses administrasi yang masih menggunakan metode manual sehingga pelayanan terhadap turis kurang memadai. Pada saat itu hotel tersebut hanya memiliki sistem informasi untuk penggajian, oleh karena itu penulis memanfaatkan sistem informasi tersebut untuk dikembangkan. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah penelitian lapangan, penelitian perpustakaan, dan penelitian laboratorium. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, penulis membuat *Context Diagram* untuk menggambarkan sistem informasi, kemudian membuat *Data Flow Diagram* (DFD) dan desain *input*. Hasil kesimpulan dari penelitian ini adalah pengolahan data tamu, penyajian informasi, serta penyusunan laporan menjadi lebih cepat, tepat, dan akurat sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan [11].

Literatur ketiga belas merupakan jurnal yang memiliki topik perancangan sistem informasi reservasi meja cafe di Cafeteria Citra Sawangan Depok. *Website* merupakan salah satu alat bantu individu dan masyarakat dalam melakukan aktivitas kerja. Pada kasus ini, penulis mengembangkan sebuah sistem informasi untuk Cafeteria Citra. Spesifikasi dari sistem informasi ini adalah mempromosikan dan melakukan pemesanan. Penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) untuk merancang aplikasi berbasis web tersebut. Kelebihan dari metode ini adalah dapat menyesuaikan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Metode RAD memiliki beberapa tahap, pertama adalah perencanaan, kedua adalah perancangan dan pengembangan sistem, ketiga adalah desain sistem, keempat adalah pengembangan, dan kelima adalah implementasi. Dalam proses ini, khususnya pada desain sistem akan didiskusikan dengan seluruh pihak terkait untuk mengkonfirmasi apakah sudah sesuai

dengan keinginan pihak yang bersangkutan atau belum. Pengujian sistem informasi ini dengan cara menguji fungsionalitas yang ada. Kesimpulan yang dihasilkan adalah aplikasi atau sistem informasi berbasis web memberi kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan dan melihat informasi restoran dari dalam *website* [12].

Literatur keempat belas merupakan jurnal yang ditulis oleh Lia Kusumawardani dan Indah Uly Wardati. Topik yang diangkat oleh penulis adalah analisis dan perancangan sistem informasi Hotel Graha Prima Pacitan. Permasalahan yang ditemukan sehingga penulis mengangkat topik ini adalah Hotel Graha Prima Pacitan masih menggunakan metode konvensional dalam menyajikan informasi sehingga membutuhkan waktu yang lama dan kurang efektif. Metode yang diambil oleh penulis adalah observasi, *interview*, studi pustaka, dan analisis. Untuk metode pengembangan sistem informasi menggunakan metode analisis sistem, perancangan, dan desain sistem. Perancangan sistem informasi ini menggunakan SyBase Power Designer yang digunakan untuk membuat model *requirement management*, *business process*, *data modelling*, *xml modelling*, *application modelling* dengan UML. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah perancangan desain sistem informasi yang dilengkapi dengan perancangan data menggunakan Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD) sehingga pihak hotel bisa mendapatkan gambaran sistem informasi yang harus dibuat [13].

Literatur kelima belas adalah jurnal dengan topik perancangan sistem informasi pemesanan kamar hotel berbasis *website*. Jurnal ini ditulis oleh Muliadi, Meri Andriani, dan Heri Irawan. Sistem informasi ini digunakan untuk Hotel Kartika yang saat itu memiliki 70 kamar. Melalui proses wawancara, pihak hotel setuju dengan penulis untuk dibuatkan sebuah sistem informasi untuk mengatur proses reservasi. Terdapat beberapa tahapan dalam metode penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu merancang Diagram Konteks, merancang *Data Flow Diagram* (DFD), merancang *Hirarchy Chart*, merancang *Flowchart*, merancang *Database*, dan desain program. Kesimpulan yang didapatkan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah *website*

tersebut sudah bisa dijalankan dan dioperasikan oleh pengguna maupun admin dalam pengelolaan data dari Hotel Kartika [14].

Tabel 1. Tinjauan Pustaka 1

<b>Pembanding</b>	<b>M.Thoha, dkk. [1]</b>	<b>Vidi Septian Hendrik, dkk. [2]</b>	<b>Sheryl Nathaliena [3]</b>	<b>Luki Markito, dkk. [4]</b>	<b>Nova Kristanto, dkk. [5]</b>	<b>Penulis (2024)</b>
Platform	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Desktop</i>	<i>Mobile</i>	<i>Website</i>
Bahasa Pemrograman	Powerscript (PowerBuild), Microsoft SQL	PHP (Native), MySQL	PHP (Native), MySQL	PHP (Native), MySQL	Tidak Ada ( <i>Prototype</i> )	Javascript (VueJs), PHP (Laravel), MySQL
Ulasan	Tidak ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Pengecekan Tanggal	Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Laporan Pendapatan	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak ada	Ada
Perbandingan Laporan Tahunan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Ubah Profil	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<i>Whatsapp Blast</i>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak ada	Tidak Ada	Ada

Tabel 2. Tinjauan Pustaka 2

<b>Pembanding</b>	<b>Indah Permata Sari, dkk. [6]</b>	<b>Mutia Rizky Pratiwi, dkk. [7]</b>	<b>Muhammad Zaynuri, dkk. [8]</b>	<b>Adi Febriasnyah, dkk. [9]</b>	<b>Kevin Oloan, dkk. [10]</b>	<b>Penulis (2024)</b>
Platform	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>
Bahasa Pemrograman	Tidak Ada ( <i>Prototype</i> )	PHP (Codeigniter), MySQL	Tidak Ada ( <i>Prototype</i> )	PHP (Codeigniter), MySQL	PHP (Laravel) MySQL	Javascript (VueJs), PHP (Laravel), MySQL
Ulasan	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Pengecekan Tanggal	Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada
Laporan Pendapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak ada	Ada
Perbandingan Laporan Tahunan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Ubah Profil	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<i>Whatsapp Blast</i>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak ada	Ada	Ada

Tabel 3. Tinjauan Pustaka 3

<b>Pembanding</b>	<b>Mellya Rindhani Aditia, dkk. [11]</b>	<b>Ersi Putri Utami, dkk. [12]</b>	<b>Lia Kusumawardani, dkk. [13]</b>	<b>Muliadi, dkk. [14]</b>	<b>Penulis (2024)</b>
Platform	<i>Desktop</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>
Bahasa Pemrograman	Tidak Ada ( <i>Prototype</i> )	PHP (Native), MySQL	PHP (Codeigniter), MySQL	PHP (Native), Microsoft SQL	Javascript (VueJs), PHP (Laravel), MySQL
Ulasan	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Pengecekan Tanggal	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada	Ada
Laporan Pendapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada	Ada
Perbandingan Laporan Tahunan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Ubah Profil	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
<i>Whatsapp Blast</i>	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak ada	Ada