

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat berhasil membawa pengaruh penting pada sejumlah ranah industri, termasuk industri perhotelan. Pemanfaatan sistem berbasis *website* telah dijadikan kebutuhan utama dalam membantu proses operasional, peningkatan produktivitas, serta optimalisasi pelayanan terhadap pelanggan. Di era digital saat ini, setiap perusahaan dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan bisnisnya agar dapat bersaing dan beradaptasi terhadap perubahan yang cepat [1].

Waringin Hospitality Hotel Group merujuk pada contoh bentuk perusahaan, dimana termasuk pada lingkup perhotelan juga menaungi beberapa merek hotel ternama, yaitu Hotel Luminor dan Hotel 88. Waringin Hospitality Hotel Group memiliki jaringan hotel yang tersebar di berbagai kota besar di Indonesia, termasuk di wilayah Jawa Timur seperti Hotel Luminor Jemursari, Hotel 88 Kedungsari, Hotel 88 Embong Malang, Hotel 88 Embong Kenongo, dan Hotel Luminor Sidoarjo. Dalam mendukung kegiatan operasional di setiap unit hotel, peran departemen IT *support* menjadi sangat penting, khususnya dalam memastikan kelancaran sistem informasi, jaringan komputer, perangkat keras, juga perangkat lunak, dimana dimanfaatkan pada kegiatan harian hotel. Tim IT *support* di Waringin Hospitality Hotel Group bersifat terpusat, di mana satu tim IT bertanggung jawab untuk menangani seluruh jaringan hotel yang berada di bawah naungan perusahaan tersebut.

Namun, permasalahan yang sering muncul di lapangan adalah proses pelaporan dan penanganan gangguan IT yang masih dilakukan secara konvensional. Saat ini, pelaporan permasalahan dari unit hotel ke tim IT dilakukan melalui media seperti pesan instan (WhatsApp), email, atau komunikasi lisan. Hal tersebut mengakibatkan berbagai kendala seperti laporan yang tidak terdokumentasi, sulitnya melakukan pelacakan status perbaikan, serta keterlambatan dalam proses tindak lanjut. Kondisi ini berdampak langsung terhadap proses kerja tim IT dan berpotensi mengganggu kegiatan operasional hotel.

Sebelum adanya website helpdesk IT, laporan gangguan IT yang diterima oleh tim IT Support rata-rata mencapai 75 laporan per bulan dari seluruh unit hotel yang dikelola. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa aktivitas pelaporan gangguan IT cukup rutin terjadi dan membutuhkan pencatatan yang lebih teratur agar setiap laporan dapat dipantau dengan baik. Dengan adanya data rata-rata tersebut, kebutuhan terhadap sistem helpdesk berbasis website menjadi lebih jelas karena sistem dapat membantu mencatat laporan, memantau status penanganan, serta menghasilkan rekap laporan secara lebih terukur.

Kondisi tersebut sejalan pada penelitian yang dibuat oleh Farhansyah et al. (2020) dalam Jurnal Mantik, dimana menyatakan jika sistem *helpdesk* yang belum terintegrasi menyebabkan keterlambatan informasi, kurangnya pengawasan terhadap pekerjaan teknisi, dan ketiadaan laporan valid terkait penuntasan *problem* [2].

Guna menangani permasalahan sebelumnya, dibutuhkan suatu sistem *helpdesk* IT dengan *website* yang dapat mengatur setiap proses pelaporan gangguan dengan menyeluruh, berawal pada pencatatan tiket keluhan, penugasan teknisi, pemantauan status perbaikan, hingga penyajian laporan kinerja. Sistem *helpdesk* yang terkomputerisasi dapat membantu proses komunikasi antara pengguna dan tim IT, membantu proses penyelesaian masalah, juga menyiapkan data historis, dimana bermanfaat guna mengkaji juga evaluasi kinerja IT *support* di lingkungan hotel.

Selain aspek layanan teknis, pengelolaan inventaris perangkat IT juga merupakan bagian penting dari fungsi departemen IT *support*. Banyak unit hotel yang masih mencatat inventaris seperti komputer, printer, dan perangkat jaringan lainnya dengan sederhana melalui spreadsheet, dimana rentan terhadap kecerobohan manusia juga kehilangan data. Berdasarkan penelitian oleh Putra (2025) dalam Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer (JUISIK), penerapan sistem informasi *inventory* dengan *website* mampu mendukung pihak manajemen hotel terkait mencatat, memantau stok barang secara *realtime*, sehingga proses pengadaan dan pemeliharaan aset cenderung kian teratur juga tersimpan secara optimal [3].

Dalam konteks pengembangan perangkat lunak, penentuan teknik yang sesuai menjadi faktor utama guna menentukan perangkat mampu diselesaikan

sebagaimana keperluan seseorang. Salah satu teknik yang kerap diimplementasikan ialah *Rapid Application Development* (RAD). Berdasarkan penelitian Nanda et al. (2024) dalam Jurnal Teknik Informatika (JUTIF), metode RAD berfokus dalam percepatan tahap peningkatan sistem dengan pendekatan iteratif juga kolaboratif antara pengembang dan pengguna akhir [1]. Metode tersebut mencakup tiga tahap utama, yakni *requirements planning*, *RAD design workshop*, juga *implementation*, dimana dijalankan dengan berulang guna menghasilkan sistem yang dapat segera diuji juga disesuaikan pada keperluan aktual seseorang. Keunggulan utama dari metode RAD adalah waktu pengembangan yang singkat, fleksibilitas tinggi, serta andil langsung pengguna dalam seluruh proses, dimana sistem yang diperoleh cenderung serupa pada situasi konkret.

Melalui penerapan metode RAD, pengembangan sistem *helpdesk* IT untuk Waringin Hospitality Hotel Group dapat dilakukan dengan proses yang lebih terarah karena setiap tahapan peningkatan mampu dinilai dengan konkret oleh IT *Manager*. Dengan demikian, hasil akhir sistem bukan sekedar ditujukan guna media pelaporan gangguan, melainkan menjadi media guna mengembangkan transparansi, keteraturan tahapan kerja, dan pengawasan terhadap aktivitas teknis di lima unit hotel yang berada di bawah Waringin Hospitality Hotel Group.

Dengan persoalan sebelumnya, maka penelitian ini berjudul “RANCANG BANGUN WEBSITE HELPDESK IT DENGAN FITUR INVENTORY MENGGUNAKAN METODE RAD STUDI KASUS: WARINGIN HOSPITALITY HOTEL GROUP”. Penelitian ini ditujukan guna meningkatkan sistem *helpdesk* dengan website, dimana tergabung pada fitur manajemen inventaris perangkat IT, mengaplikasikan teknik *Rapid Application Development* (RAD) untuk media peningkatan, guna mendukung peningkatan proses kerja tim IT support serta memperkuat pengelolaan operasional di seluruh jaringan hotel Waringin Hospitality Hotel Group.

Penentuan teknik RAD ditentukan atas keperluan pengembangan sistem yang cepat, fleksibel, serta menuntut adanya partisipasi langsung dari pengguna. Keterlibatan aktif pengguna, khususnya tim IT support dan pihak terkait, sangat diperlukan agar sistem yang dikembangkan dapat disesuaikan dengan kondisi lapangan, alur kerja nyata, serta permasalahan operasional yang dihadapi.

Disandingkan pada teknik Waterfall yang bersifat linear dan minim adaptif pada transformasi keperluan, juga teknik Scrum atau Agile, dimana memerlukan struktur tim dan pengelolaan iterasi yang lebih kompleks, teknik RAD dianggap lebih tepat sebab membawa kesempatan tahap prototyping dengan cepat, memperoleh respon langsung pada pengguna, juga menjalankan penyesuaian sistem secara berulang hingga sesuai dengan kebutuhan aktual di lingkungan perhotelan.

1.2 Rumusan Masalah

Melalui latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yakni “Bagaimana merancang dan membangun *website helpdesk* IT dengan fitur *inventory* menggunakan metode RAD studi kasus: Waringin Hospitality Hotel Group?”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah ditentukan supaya penelitian ini lebih terarah juga terfokus, yaitu:

1. Sistem yang dikembangkan hanya diaplikasikan oleh tiga jenis pengguna, yaitu:
 - a. Karyawan dari lima unit hotel di bawah Waringin Hospitality Hotel Group (Luminor Jemursari, Luminor Sidoarjo, Hotel 88 Kedungsari, Hotel 88 Embong Malang, dan Hotel 88 Embong Kenongo) yang berperan sebagai pelapor gangguan dan hanya memiliki akses untuk membuat tiket keluhan tanpa dapat melihat data internal lainnya.
 - b. IT *Manager*, yang memiliki akses penuh terhadap sistem, termasuk memantau seluruh tiket dari lima unit hotel, mengelola data inventaris perangkat IT, melakukan validasi, melihat rekapitan laporan, serta mengatur hak akses pengguna lainnya.
 - c. IT *support*, yang bertugas menangani tiket yang masuk, melakukan update status pekerjaan, serta memberikan laporan penyelesaian. Tim IT *support* tidak memiliki hak menyeluruh pada setiap kegunaan sistem.
2. Peningkatan sistem dengan bahasa pemrograman PHP melalui *framework* Laravel, dengan *support* HTML, CSS, JavaScript, juga Bootstrap sebagai teknologi antarmuka. Sistem dijalankan dan diuji dalam lingkungan lokal dengan XAMPP, serta menggunakan MySQL menjadi basis data.

3. Ruang lingkup sistem ditentukan dalam fitur *helpdesk* dan manajemen inventaris IT, meliputi pembuatan tiket gangguan, pemrosesan tiket oleh IT *support*, pemantauan status, pengelolaan data perangkat IT oleh IT *Manager*, dan pembuatan laporan. Fitur lanjutan seperti SMS/email, atau integrasi dengan sistem hotel lainnya, di luar pada lingkup penelitian ini.
4. Pengujian sistem difokuskan pada pengujian fungsional memanfaatkan teknik *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT) guna melihat fitur sesuai pada keperluan pengguna.
5. Penelitian ini lebih berfokus dalam pembuatan, penciptaan, juga pengujian sistem, dan tidak mencakup analisis biaya, maupun pengembangan aplikasi versi *mobile*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini ditujukan guna menghasilkan sistem *helpdesk* IT dengan fitur *inventory* berbasis *website* yang dapat digunakan oleh lima Unit hotel di bawah Waringin Hospitality Hotel Group untuk melaporkan dan memantau gangguan IT secara *realtime*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini pada harapannya mampu menyampaikan kegunaan, yakni:

- a. Bagi Perusahaan
 1. Bagi Waringin Hospitality Hotel Group, sistem ini diharapkan mampu membantu proses kerja tim IT *support* dan manajemen inventaris perangkat IT.
- b. Bagi Peneliti
 1. Penelitian ini mampu dijadikan acuan bagi mahasiswa juga peneliti berikutnya pada peningkatan sistem *Helpdesk* berbasis *website* dengan teknik *Rapid Application Development* (RAD).
 2. Dijadikan penguatan literatur pada bidang sistem informasi, khususnya penerapan RAD pada proses peningkatan perangkat lunak dalam sektor perhotelan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun seperti:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah pada Waringin Hospitality Hotel Group, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, juga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan dasar-dasar teori yang relevan juga diperlukan untuk merancang sistem *helpdesk* IT dengan fitur *inventor* untuk Waringin Hospitality Hotel Group serta menguraikan beberapa hasil dari penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menyajikan proses pada perancangan juga membangun sistem, menguraikan teknik peningkatan sistem, dimana digunakan mulai pada proses RAD, alat bantu penciptaan sistem (seperti UML dan ERD), serta kebutuhan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari proses penciptaan juga penggunaan sistem, juga pengujian terhadap fungsionalitas sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat garis besar pada hasil penelitian juga anjuran guna peningkatan kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini mencakup seluruh sumber pustaka, dimana digunakan pada penelitian.

LAMPIRAN

Bagian ini mencakup bahan pendukung penelitian yang menunjang penjelasan isi penelitian