

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu tantangan utama dalam industri perhotelan adalah kesulitan dalam memantau dan mengevaluasi kinerja finansial serta persepsi pelanggan secara bersamaan dan menyeluruh. Dalam praktiknya, data keuangan hotel dan ulasan pelanggan sering kali dikelola secara terpisah, sehingga menyulitkan pihak manajemen untuk mendapatkan gambaran yang utuh mengenai kondisi operasional dan tingkat kepuasan tamu. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan untuk memantau aspek keuangan dan sentimen pelanggan secara simultan dapat membantu meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan serta ketepatan strategi layanan [1]. Tanpa adanya sistem pemantauan yang terintegrasi, hotel berisiko kehilangan peluang untuk mendeteksi penurunan performa sejak dini, baik dari sisi keuangan maupun dari tingkat kepuasan pelanggan.

Kurangnya pemahaman terhadap pengalaman tamu juga dapat memicu meningkatnya jumlah ulasan negatif di platform OTA. Ulasan negatif ini dapat menurunkan kepercayaan pelanggan dan mengurangi niat mereka untuk melakukan pemesanan, yang pada akhirnya berdampak buruk pada kinerja finansial hotel [2]. Ketidakmampuan dalam merespons ulasan dengan baik bisa memperburuk citra hotel. Jika hal ini dibiarkan, reputasi hotel akan semakin menurun dan jumlah pemesanan pun bisa ikut berkurang.

Penelitian menemukan bahwa ulasan pelanggan *online* yang bersifat positif terbukti meningkatkan kepercayaan konsumen secara signifikan sebesar 91,9%. Kepercayaan konsumen tersebut memberikan pengaruh terhadap niat pemesanan hotel secara online sebesar 34,2%, hal ini menunjukkan bahwa analisis sentimen dari ulasan pelanggan memiliki potensi untuk memengaruhi keputusan manajerial yang pada gilirannya dapat mempengaruhi tingkat hunian

dan pendapatan hotel [3] [4]. Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian lain juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara skor ulasan pelanggan yang lebih tinggi dan sentimen positif, yang memvalidasi efektivitas analisis sentimen dalam mengukur kepuasan pelanggan serta dampaknya terhadap performa hotel [5]. Dengan mengenali pola sentimen dari ulasan pelanggan, pihak hotel dapat lebih mudah mengevaluasi dan menyusun strategi pelayanan yang tepat sasaran. Hal ini memperlihatkan bahwa penerapan analisis sentimen dapat menjadi langkah efektif untuk memahami kebutuhan tamu secara lebih mendalam.

Sebagai langkah solusi, dibutuhkan sistem Hospitality Business Intelligence (BI) yang mampu memantau dan menganalisis sentimen dari ulasan pelanggan di platform OTA dengan data keuangan hotel. Sistem ini dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data dalam bentuk metrik yang mencerminkan sentimen tamu dan kinerja finansial. Melalui sistem ini, manajemen hotel dapat melihat tingkat kepuasan tamu dan hasil keuangan. Melalui sistem ini juga manajemen hotel dapat melihat tren keuangan dan juga sentimen yang diberikan terhadap hotel.

Sistem yang dikembangkan memungkinkan pihak hotel untuk memantau kinerja finansial dan sentimen pelanggan secara lebih mudah dan terstruktur. Melalui penyajian metrik seperti skor sentimen dan grafik yang menggambarkan distribusi sentimen serta tren pendapatan, manajemen hotel dapat memperoleh gambaran menyeluruh terhadap performa operasional dan respons pelanggan. Informasi ini dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat, khususnya dalam upaya meningkatkan kualitas layanan dan menjaga daya saing di industri perhotelan. Dengan data yang tersaji secara sistematis dan berbasis fakta, proses evaluasi dan perencanaan strategi dapat dilakukan secara lebih efisien dan terarah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa masalah utama yang dapat diidentifikasi dalam pengembangan sistem

adalah bagaimana merancang sistem berbasis *web* yang mampu memantau dan menganalisis sentimen ulasan OTA dan juga data finansial hotel?

C. Batasan Masalah

Dalam rangka memastikan fokus dan arah yang jelas pada penelitian ini, penulis menetapkan beberapa batasan sebagai berikut:

1. Informasi yang dibutuhkan untuk sistem ini hanya meliputi data ulasan OTA dan data finansial hotel, tanpa melibatkan sumber data lainnya.
2. Sistem akan dibangun dalam platform *website* saja.
3. Pengembangan sistem akan menggunakan *framework* Flask sebagai *backend*.
4. Pengembangan sistem akan menggunakan *framework* React.js dengan *styling* Tailwind css *frontend*.
5. Sistem akan menggunakan metode berbasis Leksikon untuk analisis data ulasan OTA.
6. Penggunaan basis data pada sistem akan menggunakan MongoDB.

D. Tujuan Penelitian

Permasalahan yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya membuahkan sebuah tujuan yang dapat dicapai. Tujuan dari pembuatan sistem yang dapat memantau analisis sentimen dari ulasan yang diperoleh melalui *Online Travel Agent* (OTA) dengan data finansial hotel adalah:

1. Mengembangkan sistem yang mampu memantau data sentimen dari ulasan pelanggan OTA dan juga metrik kinerja finansial hotel, seperti pendapatan, tingkat hunian (*room sold*), dan Average Room Rate (ARR)
2. Menganalisis sentimen ulasan pelanggan di platform OTA dan juga performa finansial hotel dengan visualisasi data dalam bentuk grafik dan *chart*.

E. Metode Penelitian

Dalam menjalankan penelitian ini, peneliti menggunakan metodologi SDLC dengan pendekatan Waterfall untuk mendukung proses pengembangan proyek. Metode ini memiliki beberapa tahapan, contohnya sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan kebutuhan sistem berdasarkan studi literatur dan wawancara dengan pihak terkait, seperti pengelola hotel. Analisis kebutuhan mencakup identifikasi data ulasan pelanggan dari Online Travel Agent (OTA), data finansial hotel, serta kebutuhan teknis untuk integrasi dan analisis sentimen.

2. Perancangan Sistem

Tahap ini mencakup perancangan arsitektur sistem, perancangan basis data menggunakan MongoDB, serta perancangan antarmuka pengguna (UI) dengan React.js dan Tailwind CSS. Selain itu, perancangan analisa sentimen menggunakan metode berbasis *lexicon*

3. Implementasi

Pada tahap ini, pengembangan sistem dilakukan berdasarkan hasil perancangan sebelumnya. *Backend* sistem dikembangkan menggunakan Flask, sedangkan *frontend* dibangun menggunakan React.js. Sistem mulai dikembangkan dengan menghubungkan *backend*, *frontend*, dan basis data.

4. Pengujian

Setelah tahap implementasi, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan setiap fungsionalitas berjalan sesuai spesifikasi. Pengujian ini bertujuan untuk memvalidasi sistem, mengidentifikasi potensi permasalahan, serta memastikan kualitas dan kelayakan sistem sebelum digunakan.

5. Penerapan

Setelah fitur diuji dan dinyatakan siap, sistem akan diterapkan dalam lingkungan produksi. Pada tahap ini, evaluasi dilakukan untuk memastikan performa sistem dalam kondisi nyata serta validasi hasil analisis sentimen dan dampaknya terhadap data finansial hotel.

6. Pemeliharaan

Tahap terakhir adalah pemeliharaan sistem untuk memastikan kinerja tetap optimal. Perbaikan bug, optimasi performa, serta pembaruan sistem berdasarkan umpan balik pengguna akan dilakukan secara berkala.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir peneliti akan terdiri dari beberapa bab sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab pertama berisi pengantar mengenai penelitian yang dilakukan. Di dalamnya terdapat latar belakang masalah yang mendasari penelitian, rumusan masalah yang ingin dijawab, serta batasan penelitian agar fokus tetap terjaga. Selain itu, bab ini juga menjelaskan tujuan penelitian, metode yang digunakan dalam proses penelitian, serta sistematika penulisan laporan agar pembaca dapat memahami alur pembahasannya dengan jelas.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab kedua dalam laporan tugas akhir ini mengulas penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan topik dengan penelitian yang sedang dilakukan. Sumber studi kasus diperoleh dari berbagai referensi yang kredibel, seperti skripsi, jurnal, dan artikel ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan keakuratan informasinya.

BAB III Landasan Teori

Bab ketiga dalam laporan tugas akhir ini berisi penjelasan mengenai teori-teori atau kutipan yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti jurnal dan artikel. Bab ini bertujuan untuk membantu pembaca memahami berbagai istilah yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV Analisi dan Perancangan Sistem

Bab keempat dalam laporan ini membahas perancangan sistem, termasuk analisis kebutuhan pemilik, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsional, serta perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Use Case Diagram*, dan *mockup* antarmuka.

BAB V Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab kelima dalam laporan ini membahas implementasi pengembangan sistem informasi, khususnya pada tahap pengkodean (*coding*). Setelah proses pengkodean selesai, fungsionalitas yang telah dibuat akan diuji baik oleh peneliti maupun pengguna.

BAB VI Penutup

Pada bab kelima ini merupakan bab terakhir pada laporan tugas akhir. Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang terkait dengan penelitian yang dilaksanakan.