

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait pengembangan sistem analisis sentimen dan data finansial hotel dapat memberikan gambaran awal mengenai topik yang sedang disusun. Tujuan utama dari tinjauan pustaka ini untuk memanfaatkan penelitian terdahulu sebagai referensi dalam mengumpulkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan kerangka yang relevan dengan topik penelitian.

Penelitian pertama adalah *"Sentiment Analysis in Hospitality and Tourism: A Thematic and Methodological Review"* yang memberikan tinjauan tematik dan metodologis tentang penerapan analisis sentimen dalam industri perhotelan dan pariwisata. Penelitian ini meninjau bagaimana analisis sentimen dimanfaatkan untuk memahami opini pelanggan dari ulasan *online* yang berpengaruh pada pengambilan keputusan strategis serta peningkatan kualitas layanan. Penelitian ini juga membahas tantangan dalam melakukan penelitiannya seperti perlunya analisis yang lebih akurat agar dapat menangkap makna bahasa dan konteks budaya yang kompleks dalam ulasan pelanggan internasional. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggabungan antara analisis sentimen dan data operasional dapat membantu meningkatkan efisiensi dan daya saing hotel di tengah persaingan industri. Dari penelitian ini, terdapat hal yang bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem yaitu pentingnya menyajikan hasil analisis dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pemilik atau pengelola hotel. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan tampilan antarmuka dan visualisasi data, seperti grafik dan skor sentimen yang mudah dipahami agar informasi yang disajikan lebih mudah dimengerti dan dapat digunakan secara langsung dalam pengambilan keputusan [6].

Penelitian kedua adalah *"Power of Information Transparency: How Online Reviews Change the Effect of Agglomeration Density on Firm Revenue"*

yang membahas transparansi informasi melalui ulasan online memengaruhi pendapatan perusahaan. Penelitian ini menemukan bahwa ulasan online berperan sebagai alat penting dalam meningkatkan transparansi informasi, yang dapat memperkuat efek positif pada pendapatan perusahaan. Ulasan yang positif membantu mengurangi ketidakpastian konsumen dan mendorong keputusan pembelian, sementara ulasan negatif dapat melemahkan efek tersebut. Studi ini menyoroti pentingnya memanfaatkan ulasan online sebagai sumber data strategis untuk menganalisis dan meningkatkan kinerja finansial, yang relevan dengan sistem analisis sentimen berbasis *web* dalam konteks perhotelan. Dalam penelitian ini, disampaikan bahwa penyajian ulasan dalam bentuk yang ringkas sangat mudah dipahami untuk memudahkan pengelola hotel dalam menilai dampaknya terhadap pendapatan. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan tampilan antarmuka yang menampilkan skor sentimen dan tren ulasan secara visual dan ringkas agar mudah dipahami oleh pengelola hotel [7].

Penelitian ketiga adalah "*Daily Online Review Sentiment and Hotel Performance*" yang mengeksplorasi hubungan antara sentimen ulasan online harian dengan kinerja hotel, khususnya pada metrik seperti tingkat hunian (*Occupancy Rate/OR*), tarif harian rata-rata (*Average Daily Rate/ADR*), dan pendapatan per kamar tersedia (*Revenue per Available Room/RevPAR*). Penelitian ini menemukan bahwa sentimen ulasan harian memiliki pengaruh positif pada ADR, tetapi berdampak negatif pada OR dan RevPAR hingga mencapai titik ambang tertentu, setelah itu tren tersebut berubah. Studi ini juga menyoroti pentingnya analisis sentimen secara *real-time* sebagai indikator efektivitas operasional harian, yang memungkinkan pengelola hotel merespons tren pelanggan dengan cepat. Penelitian ini menunjukkan pentingnya penyajian data sentimen dan performa hotel dalam tampilan yang ringkas namun informatif. Oleh karena itu, peneliti memfokuskan pengembangan sistem pada visualisasi data melalui grafik interaktif serta indikator performa yang mendukung pengambilan keputusan manajerial, juga dilengkapi dengan fitur penjadwalan otomatis untuk memperbarui data sentimen melalui proses

scraping, sehingga pengelola hotel dapat merespons tren ulasan pelanggan secara cepat dan tepat [4].

Penelitian keempat adalah *"Studying the Effectiveness of Investments in Hotel Services Using Customer Sentiment Analysis"* yang menilai investasi dalam layanan hotel di Polandia selama periode 2018–2020. Penelitian ini menganalisis efektivitas investasi pada layanan hotel di Polandia selama tahun 2018 hingga 2020. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara jumlah investasi yang dilakukan dengan sentimen pelanggan. Dengan kata lain, semakin besar investasi yang dilakukan pada layanan hotel, semakin meningkat pula sentimen positif dalam ulasan pelanggan. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa investasi yang tepat sasaran dapat meningkatkan persepsi pelanggan terhadap layanan hotel, yang pada akhirnya dapat berdampak positif terhadap kinerja keuangan hotel. Dapat disimpulkan bahwa analisa sentimen sangat dibutuhkan untuk meninjau ketepatan investasi dari hotel. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan antarmuka sistem yang memungkinkan pengguna melihat grafik perbandingan perubahan tren sentimen pelanggan secara bulanan untuk mengevaluasi efektivitas strategi secara menyeluruh [8].

Penelitian kelima adalah *"Economic Policy Uncertainty and Hotel Occupancy: The Mediating Effect of Consumer Sentiment"* yang bertujuan untuk melihat bagaimana ketidakpastian kebijakan ekonomi dapat memengaruhi tingkat hunian hotel, dengan mempertimbangkan peran sentimen konsumen sebagai faktor perantara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidakpastian ekonomi berdampak negatif terhadap okupansi hotel. Namun, sentimen konsumen yang positif dapat membantu meredam dampak tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa analisis sentimen memiliki peran penting dalam memahami perilaku pasar, terutama dalam situasi ekonomi yang tidak menentu. Penelitian ini relevan dengan pengembangan sistem berbasis *web* yang menggabungkan analisis sentimen dan data keuangan, karena dapat membantu manajemen dalam mengambil keputusan strategis berdasarkan kondisi pasar yang sedang berlangsung [9].

Penelitian keenam adalah *"The Competitive Effects of Online Reviews on Hotel Demand"* yang bertujuan mengkaji pengaruh ulasan online terhadap permintaan hotel, baik dari ulasan milik hotel itu sendiri maupun dari kompetitor. Dengan menganalisis data pemesanan dari jaringan hotel besar di enam kota di Amerika Serikat serta ulasan dari media sosial, penelitian ini menemukan bahwa ulasan—baik positif maupun negatif—berpengaruh signifikan terhadap performa pemesanan. Pengaruh ini menjadi lebih kuat ketika harga kamar tinggi atau jumlah ulasan yang tersedia cukup banyak, khususnya dalam segmen pelancong bisnis. Penelitian ini menunjukkan pentingnya memahami ulasan *online* dalam konteks persaingan industri, dan sangat relevan untuk sistem berbasis *web* yang memantau data ulasan dan keuangan guna mengenali preferensi pelanggan dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran [10].

Penelitian ketujuh adalah *"Forecasting Hotel Room Occupancy Using Long Short-Term Memory Networks with Sentiment Analysis and Scores of Customer Online Reviews"* yang bertujuan untuk menguji penerapan analisis sentimen dari ulasan pelanggan *online* dalam model prediksi tingkat hunian kamar hotel menggunakan Long Short-Term Memory (LSTM). Penelitian ini menunjukkan bahwa penggabungan skor sentimen dari ulasan pelanggan dengan teknik pembelajaran mendalam seperti LSTM dapat secara signifikan meningkatkan akurasi prediksi tingkat hunian. Temuan ini menunjukkan bahwa data sentimen pelanggan memberikan wawasan tambahan yang dapat menangkap pola permintaan yang dinamis dalam industri perhotelan. Penelitian ini relevan dengan pengembangan sistem berbasis *web* yang mengintegrasikan analisis sentimen dan data operasional untuk membantu manajemen hotel dalam merencanakan kapasitas dan mengoptimalkan kinerja finansial. Dari penelitian ini, terdapat hal yang bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan tugas akhir ini. Salah satunya adalah pentingnya penyajian hasil analisis dalam bentuk prediktif yang informatif. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan grafik proyeksi hunian berdasarkan skor sentimen dan data historis, agar pengguna sistem dapat dengan mudah memahami tren yang

sedang berlangsung dan merancang strategi operasional yang lebih tepat sasaran [11].

Penelitian kedelapan adalah *"Perancangan Dashboard Monitoring untuk Monthly Report Pemesanan Hotel dengan Microsoft Power BI"* oleh Hutagaol et al., yang membahas rancangan sistem pelaporan bulanan pemesanan hotel melalui visualisasi data interaktif menggunakan Microsoft Power BI. Penelitian ini menekankan bahwa penyajian data operasional dalam bentuk *dashboard* yang informatif dan mudah dipahami sangat membantu pihak manajemen dalam memantau performa serta mengambil keputusan berbasis data. Melalui integrasi antara data transaksi dan elemen visual seperti grafik serta indikator performa, sistem ini mempermudah analisis tren pemesanan serta perbandingan kinerja antar periode. Dari penelitian ini, disimpulkan bahwa menyajikan informasi dalam bentuk visual yang intuitif yang mudah dipahami sangatlah penting. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan tampilan antarmuka yang menyajikan grafik interaktif, indikator performa, dan ringkasan analitik yang mudah dipahami dan dimengerti untuk membantu pengambilan keputusan strategis oleh manajemen hotel [12].

Penelitian kesembilan adalah *"A Generalizable Sentiment Analysis Method for Creating a Hotel Dictionary: Using Big Data on TripAdvisor Hotel Reviews"* yang mengusulkan metode analisis sentimen berbasis *big data* untuk membangun kamus sentimen hotel yang dapat digeneralisasi. Dengan mengolah ulasan pelanggan dari TripAdvisor, penelitian ini berhasil mengidentifikasi kata-kata yang sering digunakan dalam sentimen positif, negatif, maupun netral yang relevan dengan pengalaman menginap di hotel. Kamus yang dihasilkan dapat digunakan secara luas di industri perhotelan untuk memahami tren dan persepsi pelanggan secara lebih menyeluruh. Temuan ini sangat bermanfaat bagi pengembangan sistem analisis sentimen berbasis web, karena memungkinkan pengelola hotel untuk memanfaatkan ulasan dari OTA sebagai dasar dalam mengevaluasi persepsi pelanggan, lalu menghubungkannya dengan data keuangan guna mendukung pengambilan

keputusan strategis yang lebih tepat sasaran. Penelitian ini menyampaikan pentingnya menyajikan sentimen ulasan secara visual agar lebih mudah dievaluasi. Oleh karena itu, peneliti fokus pada fitur yang menampilkan sentimen dari ulasan OTA sehingga dapat digunakan sebagai dasar evaluasi layanan secara lebih strategis [13].

Penelitian kesepuluh adalah *"Sentiment Analysis of Hotel Reviews in Anyer Beach Tourism Area: A Lexicon-Based Text Mining Approach"* yang bertujuan untuk menganalisis sentimen dari ulasan hotel di kawasan wisata Pantai Anyer menggunakan pendekatan berbasis leksikon. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen dari ulasan hotel di kawasan wisata Pantai Anyer dengan menggunakan pendekatan berbasis leksikon. Dalam penelitian ini, digunakan kamus sentimen berbahasa Indonesia untuk mengklasifikasikan ulasan menjadi sentimen positif, negatif, atau netral, serta menerapkan teknik *text mining* untuk menggali informasi lebih dalam dari teks. Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas ulasan bersentimen positif, yang mengindikasikan tingkat kepuasan wisatawan terhadap layanan dan fasilitas hotel di daerah tersebut. Selain menunjukkan efektivitas pendekatan leksikon untuk analisis sentimen dalam bahasa Indonesia, penelitian ini juga menekankan pentingnya memahami konteks lokal dalam pengembangan sistem analisis sentimen berbasis web, khususnya di sektor pariwisata dan perhotelan. Penelitian ini jugamenyatakan pentingnya menyesuaikan analisis sentimen dengan bahasa dan konteks lokal. Oleh karena itu, sistem menyajikan hasil analisis sentimen dari ulasan berbahasa Indonesia dalam tampilan yang informatif dan mudah dipahami oleh pengelola hotel lokal dengan metode leksikon [14].

Penelitian kesebelas adalah *"Hotel Customer Segmentation and Sentiment Analysis Through Online Reviews: An Analysis of Selected European Markets"* yang bertujuan untuk mengkaji bagaimana analisis sentimen dalam ulasan online dapat digunakan untuk melakukan segmentasi pelanggan hotel di berbagai pasar Eropa. Penelitian ini mengkaji bagaimana data ulasan pelanggan yang tersedia secara online dapat dimanfaatkan untuk melakukan segmentasi

pelanggan hotel di beberapa pasar Eropa. Melalui analisis sentimen, penelitian ini mengidentifikasi pola-pola yang berkaitan dengan preferensi pelanggan berdasarkan faktor seperti lokasi, harga, dan kualitas layanan. Temuan menunjukkan bahwa aspek-aspek tersebut memiliki pengaruh besar terhadap keputusan pelanggan dalam memilih hotel. Studi ini relevan untuk pengembangan sistem berbasis web yang menggabungkan ulasan OTA dan data finansial hotel, karena dapat membantu hotel memahami karakteristik berbagai segmen pasar dan menghubungkannya dengan kinerja keuangan. Penelitian ini mendukung fitur yang akan dikembangkan pada sistem, yaitu analisis sentimen ulasan OTA untuk mengidentifikasi prioritas atribut hotel [15].

Penelitian kedua belas adalah *"Travelers' Online Review on Hotel Performance – Analyzing Facts with the Theory of Lodging and Sentiment Analysis"* yang bertujuan untuk menganalisis bagaimana ulasan online memengaruhi kinerja hotel, dengan menggunakan *Theory of Lodging* untuk menginterpretasikan faktor-faktor yang memengaruhi persepsi pelanggan, seperti kualitas layanan, fasilitas, dan lokasi hotel. Melalui analisis sentimen, penelitian ini menemukan bahwa ulasan positif berkontribusi pada peningkatan tingkat hunian, memperkuat loyalitas pelanggan, dan mendorong kinerja finansial yang lebih baik. Sebaliknya, ulasan negatif dapat merugikan reputasi hotel dan menurunkan performa finansial. Penelitian ini menunjukkan pentingnya menghubungkan tren sentimen dengan metrik performa, yang mendukung pengembangan fitur yang menyajikan grafik tren sentimen dari ulasan OTA dan mengaitkannya dengan metrik seperti okupansi dan pendapatan, agar mendukung pengambilan keputusan manajerial secara lebih terukur [16].

Penelitian ketiga belas adalah *"An Improved Model for Sentiment Analysis on Luxury Hotel Review"* yang mengusulkan model heuristik yang lebih efisien untuk menganalisis sentimen dalam ulasan hotel mewah, dengan fokus untuk mengekstraksi wawasan pemasaran dari sikap dan emosi yang diekspresikan oleh pelanggan. Model ini dirancang untuk mengidentifikasi faktor penting seperti kualitas layanan dan fasilitas yang sering disebutkan

dalam ulasan, serta memahami bagaimana informasi ini bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan strategi pemasaran hotel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis sentimen yang akurat mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi pelanggan. Hal ini sangat bermanfaat untuk mendukung peningkatan layanan dan pengambilan keputusan pemasaran [17].

Penelitian keempat belas adalah *"A Sentiment Analysis on Profit Management"* yang bertujuan untuk menganalisis sentimen terhadap praktik manajemen laba menggunakan data sekunder dari artikel yang dipublikasikan di *database* Scopus. Pendekatan yang digunakan bersifat kualitatif dengan bantuan perangkat lunak SentiStrength. Hasil analisis menunjukkan bahwa sentimen positif paling dominan sebesar 40%, disusul sentimen netral sebesar 37%, dan negatif sebesar 23%. Sentimen positif mencakup topik seperti peningkatan kesejahteraan ekonomi, investasi, pengembangan sumber daya manusia, dan peningkatan daya saing perusahaan. Sementara itu, sentimen negatif umumnya berkaitan dengan eksploitasi karyawan, penggunaan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan, serta isu etika dan dampak sosial. Penelitian ini memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai persepsi terhadap praktik manajemen laba, yang dapat dijadikan acuan dalam mengembangkan sistem analisis sentimen berbasis *web*. dapat disimpulkan bahwa penyajian distribusi sentimen secara terstruktur sangat bermanfaat untuk memahami persepsi publik terhadap isu-isu strategis. Oleh karena itu, sistem dalam penelitian ini dirancang untuk menyajikan visualisasi distribusi sentimen berdasarkan ulasan OTA, sehingga manajemen hotel dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas dan efektif mengenai opini pelanggan terhadap berbagai aspek operasional dan strategis hotel [18].

Penelitian kelima belas adalah *"The Strategic Deployment of Information Systems Attributes and Financial Performance in The Hospitality Industry"* yang bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana penerapan sistem informasi strategis berkontribusi pada kinerja finansial hotel. Penelitian ini ini mengkaji bagaimana pemanfaatan sistem informasi strategis dapat

berkontribusi pada peningkatan kinerja keuangan di industri perhotelan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hotel yang mampu menerapkan teknologi informasi secara efektif dapat meraih efisiensi operasional yang lebih baik, mengelola data dengan lebih optimal, dan mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih akurat. Temuan ini sejalan dengan pengembangan sistem berbasis web yang menggabungkan analisis sentimen dari ulasan OTA dengan data finansial hotel. Dari penelitian ini, terdapat hal yang dapat diimplementasikan dalam pengembangan sistem, yaitu penyediaan antarmuka sistem yang mendukung efisiensi. Oleh karena itu, peneliti fokus pada pengembangan antarmuka sistem berbasis *web* yang mudah digunakan dan menyajikan data secara visual untuk mendukung proses pengambilan keputusan manajerial [19].

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Peneliti	[4]	[12]	[13]	[14]	[17]	Peneliti
Sistem Aplikasi	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Ya
Basis Data	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya
Framework	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Ya
Fitur Analisa sentiment dengan Lexicon Based	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya
Fitur Integrasi Data Performa Hotel	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
Fitur Integrasi Data Ulasan dari OTA	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
Fitur <i>Scraping</i> Ulasan OTA	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya