

BAB 1

USULAN GAGASAN

1.1 Deskripsi Umum Masalah dan Kebutuhan

Industri makanan dan minuman (F&B) merupakan sektor yang berkembang secara dinamis, menuntut penerapan manajemen yang efektif untuk mencapai tujuan organisasi [1], [2], [3]. Manajemen adalah sebuah proses yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian sumber daya demi tercapainya target yang telah ditetapkan. Dalam konteks industri yang kompetitif ini, manajemen strategis memegang peranan kunci. Ini didefinisikan sebagai rangkaian keputusan dan aksi manajerial yang berorientasi jangka panjang, meliputi analisis lingkungan, formulasi strategi, implementasi, hingga evaluasi dan kontrol. Fokus utamanya adalah mengevaluasi peluang dan ancaman eksternal dengan mempertimbangkan kekuatan serta kelemahan internal perusahaan.

Fungsi fundamental dari industri jasa kuliner adalah menyajikan makanan dan minuman untuk memenuhi beragam kebutuhan konsumen. Oleh karena itu, tujuan utamanya adalah tercapainya efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan bahan baku serta proses produksi, sehingga pelaku usaha dapat mengambil keputusan yang tepat dan mengurangi potensi pemborosan. Kepuasan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor kebutuhan bab, antara lain:

1. **Fisiologis**, yang berkaitan dengan kebutuhan spesifik terhadap makanan.
2. **Ekonomi**, yaitu keinginan untuk mendapatkan nilai terbaik sesuai harga yang dibayarkan [1] - [4].
3. **Sosial**, mencakup kebutuhan akan suasana yang ramah dan interaksi yang terbuka.
4. **Psikologis**, seperti kebutuhan untuk meningkatkan citra diri.
5. **Kenyamanan**, yakni keinginan agar kebutuhannya dilayani oleh pihak lain.

Dengan demikian, penerapan manajemen strategis di sektor F&B harus berpusat pada pemenuhan kebutuhan pelanggan secara komprehensif [5], [6]. Perusahaan perlu secara aktif memantau perubahan tren dan preferensi konsumen agar dapat beradaptasi dan mempertahankan keunggulan kompetitif jangka panjang.

1.2 Analisa Masalah

Berdasarkan hasil wawancara dengan para pebisnis di sektor F&B, teridentifikasi sebuah isu krusial, yaitu adanya Ketidaksesuaian antara penggunaan material mentah dengan kebutuhan produksi riil. Masalah ini menimbulkan berbagai dampak turunan yang signifikan.

Perencanaan produksi yang tidak optimal dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam penentuan kebutuhan bahan, sementara perubahan harga bahan baku yang tidak terantisipasi dapat memengaruhi biaya produksi secara langsung. Kondisi ini memaksa pelaku usaha untuk melakukan penyesuaian pada harga jual atau mengurangi margin keuntungan. Selain itu, kelebihan stok bahan baku berisiko menimbulkan pemborosan dan meningkatkan biaya operasional, yang pada akhirnya mengurangi omzet. Di sisi lain, upaya menekan harga jual dengan mengorbankan kualitas bahan baku dapat menyebabkan penurunan mutu produk. Pengambilan keputusan untuk pengadaan kembali (*restock*) bahan baku sangat bergantung pada data penggunaan harian yang akurat.

Jika dianalisis lebih dalam, permasalahan ini dapat ditinjau dari beberapa aspek berikut:

1.2.1 Aspek Ekonomi

Dari sudut pandang ekonomi, tantangan utama berpusat pada efisiensi biaya, profitabilitas, dan manajemen risiko terkait harga material mentah. Fluktuasi harga bahan baku akibat inflasi, perubahan permintaan pasar, atau ketidakpastian lainnya secara langsung berdampak pada margin laba. Isu lainnya adalah timbulnya biaya penyimpanan yang tinggi akibat kelebihan stok atau kerugian finansial karena bahan yang melewati masa pakai (*kadaluwarsa*). Isu-isu ekonomi yang perlu ditangani meliputi:

1. Pengelolaan biaya bahan baku secara efisien untuk menjaga profitabilitas.
2. Manajemen keuangan yang adaptif terhadap volatilitas harga di pasar [7], [8].
3. Optimalisasi harga jual produk tanpa mengorbankan kualitas.

1.2.2 Aspek Bisnis

Dalam perspektif bisnis, keberlanjutan usaha sangat ditentukan oleh tingkat kepuasan pelanggan, kemampuan beradaptasi dengan tren pasar, serta inovasi produk dan layanan. Beberapa isu bisnis yang relevan adalah:

1. Menjaga konsistensi kualitas produk dan layanan untuk mempertahankan loyalitas pelanggan.
2. Melakukan inovasi produk yang selaras dengan preferensi dan tren konsumen terkini.
3. Mengembangkan strategi pemasaran yang didasarkan pada data untuk menarik pelanggan baru sekaligus mempertahankan pelanggan lama.

1.2.3 Aspek Teknis

Secara teknis, khususnya dalam lingkup Teknik Komputer, tantangan terletak pada adopsi dan implementasi teknologi yang tepat guna untuk mendukung operasional bisnis F&B. Salah satu kebutuhan utamanya adalah sistem manajemen yang mampu memonitor kinerja bisnis secara *real-time* dan memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data. Isu-isu teknis yang muncul antara lain:

1. Kebutuhan akan sistem informasi manajemen yang dapat mengintegrasikan seluruh data operasional secara efektif.
2. Implementasi sistem pemantauan dan pengendalian inventori secara *real-time* untuk menekan pemborosan.
3. Pemanfaatan analitik data untuk menghasilkan wawasan (*insight*) mengenai pola permintaan dan kebutuhan bahan baku.
4. Penerapan sistem keamanan untuk melindungi data bisnis yang bersifat sensitif.

1.2.4 Aspek Sosial

Industri F&B juga dihadapkan pada tantangan yang berkaitan dengan keberlanjutan sosial dan lingkungan. Semakin banyak konsumen yang menaruh perhatian pada asal-usul bahan baku dan dampak sosial dari produk yang mereka konsumsi. Isu-isu terkait mencakup:

1. Mencari pemasok (*supplier*) yang menerapkan metode produksi ramah lingkungan untuk keberlanjutan pasokan bahan baku.
2. Pengelolaan limbah dan praktik daur ulang untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.
3. Pelaksanaan tanggung jawab sosial perusahaan melalui keterlibatan dalam program komunitas lokal.

1.3 Analisa Solusi Yang Ada

Untuk menanggulangi berbagai permasalahan di industri F&B, diusulkan sebuah pendekatan strategis berupa pengembangan aplikasi berbasis web atau *Mobile*. Platform ini dirancang untuk memungkinkan analisis data penggunaan bahan, prediksi kebutuhan di masa depan, serta pemantauan kinerja operasional secara menyeluruh.

1.3.1 Solusi Untuk Aspek Ekonomi

Aplikasi ini dapat mengoptimalkan manajemen biaya bahan baku dengan menyediakan perencanaan yang lebih akurat, yang didasarkan pada data permintaan historis. Beberapa kapabilitas yang ditawarkan adalah:

1. Pemantauan harga dan pengelolaan anggaran:

Sistem dapat diintegrasikan dengan data harga pasar, memungkinkan manajer untuk memantau biaya dan mengantisipasi fluktuasi secara efektif.

2. Manajemen inventori yang optimal:

Dengan menghitung stok secara presisi berdasarkan data penjualan harian, aplikasi ini membantu mengurangi pemborosan akibat bahan yang berlebih atau kadaluwarsa.

3. Penentuan harga jual dan margin:

Berbekal data biaya yang akurat, aplikasi dapat membantu pengelola dalam menetapkan harga jual yang kompetitif tanpa mengurangi kualitas produk.

1.3.2 Solusi Untuk Aspek Bisnis

Aplikasi ini diharapkan mampu mendukung keberlanjutan bisnis melalui cara berikut:

1. Menjaga konsistensi kualitas:

Sistem membantu memastikan ketersediaan bahan baku sesuai standar kualitas yang ditetapkan.

2. Adaptasi terhadap tren pasar:

Analisis data historis dapat memberikan wawasan mengenai tren produk yang populer, sehingga pelaku usaha dapat berinovasi sesuai permintaan pelanggan.

3. Strategi pemasaran berbasis data:

Data penjualan dan tren konsumsi harian dapat dimanfaatkan untuk merancang strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran.

1.3.3 Solusi Untuk Aspek Teknis

Secara teknis, aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kelancaran operasional:

1. Sistem informasi terintegrasi:

Aplikasi menyatukan data dari berbagai area seperti inventori, penjualan, dan bahan baku untuk menyediakan pantauan yang komprehensif dan akurat.

2. Pemantauan inventori *real-time*:

Fitur ini memastikan ketersediaan bahan baku selalu tercukupi dan meminimalkan risiko pemborosan bahan yang mudah rusak.

3. Fitur analitik data:

Kemampuan analitik membantu pelaku usaha memprediksi kebutuhan bahan baku berdasarkan pola penjualan historis untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

4. Keamanan data:

Sistem dirancang untuk melindungi informasi bisnis yang sensitif dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang.

1.3.4 Solusi Untuk Aspek Sosial dan Lingkungan

Teknologi digital memberi peluang bagi pelaku usaha untuk menerapkan praktik yang ramah lingkungan dan bertanggung jawab secara sosial, seperti:

1. Mendukung keberlanjutan:

Aplikasi dapat membantu pelaku usaha dalam mendata dan memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan, seperti produsen bahan organik atau lokal.

2. Manajemen limbah:

Analisis data bahan baku yang akurat dapat mengurangi potensi limbah yang berasal dari bahan yang tidak terpakai atau kadaluwarsa.

1.3.5 Keterbatasan Solusi

Meskipun menawarkan berbagai manfaat, solusi yang diusulkan memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Ketergantungan pada *input* manual:

Keandalan data sangat bergantung pada ketelitian pengguna saat memasukkan informasi ke dalam sistem.

2. Peran tenaga manusia:

Aplikasi tidak dapat sepenuhnya menggantikan intervensi manusia. Pengecekan fisik untuk menentukan kelayakan pakai bahan baku tetap harus dilakukan oleh staf.

1.4 Kesimpulan

Kesenjangan dalam manajemen bahan baku di industri F&B adalah sebuah masalah kompleks yang berdampak signifikan pada kinerja dan profitabilitas bisnis. Solusi yang diajukan, yaitu pengembangan sebuah aplikasi analisis, diharapkan mampu menjawab tantangan tersebut secara efektif. Dengan mengadopsi teknologi informasi, platform ini dapat membantu pelaku usaha mengoptimalkan manajemen stok, meningkatkan efisiensi produksi, dan pada akhirnya mendongkrak pendapatan. Walaupun memiliki sejumlah keterbatasan, aplikasi ini merupakan langkah awal yang fundamental untuk mendorong budaya pengambilan keputusan berbasis data dan mencapai keberlanjutan operasional di masa mendatang.