

Nama: Kumara Davin Valerian

NIM: 312210192

Kelas: TI.22.A.2

Mata Kuliah: Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis Kebutuhan Sistem tentang Restoran

1. Identifikasi Permasalahan dan Latar Belakang:

Identifikasi Permasalahan:

- Pemesanan yang tidak efisien: Keterlambatan dalam pemesanan karena pelayanan manual menyebabkan frustrasi pelanggan dan pengalaman yang tidak menyenangkan.
- Kesalahan dalam pengelolaan persediaan: Inventaris yang tidak akurat menyebabkan kekurangan atau kelebihan bahan makanan, yang berakibat pada limbah atau kehabisan stok.
- Pengelolaan staff yang kurang efektif: Jadwal kerja yang tidak konsisten dan sulit diakses menyebabkan kebingungan dan ketidakpuasan di antara staf.
- Pengelolaan meja yang tidak optimal: Kekurangan optimasi dalam penempatan pelanggan dan pengaturan meja yang berdampak pada waktu tunggu yang lebih lama.

Latar Belakang:

Dengan meningkatnya persaingan di industri restoran, penting bagi pemilik restoran untuk mengoptimalkan operasi dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Teknologi sistem informasi dapat memainkan peran kunci dalam mengatasi tantangan tersebut, mengotomatiskan proses, dan memastikan efisiensi.

A. Kuesioner:

- Seberapa sering Anda mengalami penundaan dalam pemesanan?
- Apakah Anda pernah mengalami kehabisan stok bahan makanan favorit?
- Bagaimana sistem penjadwalan kerja saat ini mempengaruhi Anda sebagai staf?
- Apakah sistem reservasi meja saat ini memenuhi ekspektasi Anda sebagai pengunjung?

B. Wawancara

- Dapatkah Anda menjelaskan proses pemesanan dari awal hingga akhir?
- Bagaimana Anda saat ini mengelola inventaris dan apa saja tantangannya?
- Bagaimana pengaruh sistem jadwal kerja terhadap produktivitas staf?
- Apa yang bisa diperbaiki dalam sistem pengaturan meja saat ini?

C. Observasi

- Mengamati proses pemesanan dan pengiriman makanan.
- Mengamati interaksi antara pelanggan dan staf.
- Memonitor penggunaan ruang dan pengaturan meja pada waktu puncak.

E. Analisis dan Kesimpulan permasalahan sistem yg sedang berjalan

Kesimpulan: Berdasarkan data yang terkumpul, jelas bahwa restoran membutuhkan sistem informasi yang terintegrasi untuk mengelola pemesanan, persediaan, jadwal kerja, dan pengaturan meja. Sistem ini harus mudah diakses, user-friendly, dan dapat diintegrasikan dengan peralatan yang sudah ada.

F. Visi, Misi, dan Strategi Perusahaan dalam mencapai Tujuan Perusahaan

- Implementasi teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi.
- Peningkatan pelatihan karyawan untuk memastikan layanan berkualitas.
- Memelihara hubungan pelanggan melalui pemasaran dan layanan pelanggan yang proaktif.

G. Analisis SWOT Perusahaan

1. Strengths (Kekuatan):

- Lokasi strategis restoran.
- Menu yang beragam dan berkualitas.

2. Weaknesses (Kelemahan):

- Ketergantungan pada proses manual.
- Sistem pemesanan yang ketinggalan zaman.

3. Opportunities (Peluang):

- Adopsi teknologi baru untuk memperbaiki efisiensi.
- Pasar makanan yang terus tumbuh dengan peningkatan kesadaran kesehatan.

4. Threats (Ancaman):

- Persaingan dengan restoran lain yang mungkin lebih cepat mengadopsi teknologi baru.
- Perubahan preferensi konsumen yang cepat dan tidak terduga.

2. Integrasi Visi, Misi, dan Strategi ke Analisis Kebutuhan Sistem

A. Visi: Menghasilkan pengalaman makan yang unik dan memuaskan dengan pelayanan terbaik dan inovatif.

B. Misi: Menyediakan solusi teknologi informasi yang canggih dan terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperluas pangsa pasar.

C. Strategi:

- Inovasi Teknologi: Terus mengadopsi teknologi terbaru dalam pengembangan sistem untuk memastikan ketersediaan solusi yang terbaik.
- Peningkatan Layanan: Fokus pada pelatihan karyawan dan implementasi proses yang dapat meningkatkan layanan pelanggan.
- Pengembangan Pasar: Melakukan riset pasar secara teratur untuk memahami tren konsumen dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi.

D. Analisis SWOT dalam Konteks Kebutuhan Sistem

Strengths (Kekuatan):

- Lokasi Strategis: Integrasi sistem dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional, memastikan pelayanan cepat dan tepat waktu.
- Menu Berkualitas: Sistem yang memungkinkan pengelolaan persediaan yang efisien dapat menjamin ketersediaan bahan baku berkualitas tinggi.

Weaknesses (Kelemahan):

- Ketergantungan pada Proses Manual: Dibutuhkan solusi otomatisasi untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi.
- Sistem Pemesanan yang Ketinggalan Zaman: Membutuhkan solusi modern untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan mengurangi waktu tunggu.

Opportunities (Peluang):

- Adopsi Teknologi Baru: Pengembangan sistem yang inovatif dapat membuka peluang untuk memperluas pangsa pasar dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
- Pasar Makanan yang Terus Berkembang: Memanfaatkan teknologi untuk menjangkau pasar baru dan menyediakan layanan yang lebih baik.

Threats (Ancaman):

- Persaingan dari Restoran Lain: Diperlukan sistem yang tangguh untuk bersaing dalam industri yang kompetitif.
- Perubahan Preferensi Konsumen: Sistem harus dapat dengan cepat menyesuaikan diri dengan perubahan tren dan kebutuhan pasar.

B. Kebutuhan Fungsional

Fitur

- Sistem Pemesanan Online: Memungkinkan pelanggan untuk memesan makanan secara online melalui situs web atau aplikasi mobile.
- Manajemen Persediaan: Melacak persediaan bahan makanan secara real-time dan menghasilkan laporan otomatis tentang kebutuhan stok.
- Jadwal Kerja Karyawan: Menyediakan platform untuk membuat jadwal kerja karyawan yang fleksibel dan mudah diakses.
- Pengaturan Meja Otomatis: Sistem otomatis untuk mengelola reservasi meja dan penempatan pelanggan.
- Laporan dan Analisis: Menghasilkan laporan tentang kinerja restoran, kepuasan pelanggan, dan efisiensi operasional.

Menu

- Dashboard: Akses cepat ke informasi penting seperti laporan penjualan, inventaris, dan jadwal kerja.
- Pemesanan Online: Fitur yang memungkinkan pelanggan untuk melihat menu, memesan makanan, dan membayar secara online.
- Manajemen Persediaan: Akses ke alat untuk melacak stok, memesan persediaan baru, dan mengelola penyimpanan.
- Jadwal Kerja: Interface untuk membuat, mengedit, dan mengelola jadwal kerja karyawan.
- Reservasi Meja: Sistem untuk mengatur reservasi meja dan mengelola kapasitas restoran.

Proses

- Pemesanan Makanan: Proses pemesanan mulai dari pelanggan memilih menu hingga pengiriman makanan ke meja.
- Manajemen Persediaan: Proses pemantauan dan pengelolaan stok bahan makanan, termasuk pengaturan pesanan restock.
- Pengelolaan Jadwal Kerja: Proses pembuatan jadwal kerja karyawan, termasuk penugasan shift dan cuti.
- Reservasi Meja: Proses penerimaan dan konfirmasi reservasi meja dari pelanggan.

Output

- Order Confirmation: Konfirmasi pemesanan makanan kepada pelanggan.
- Inventory Reports: Laporan tentang stok bahan makanan, pembelian, dan kebutuhan restock.
- Employee Schedules: Jadwal kerja karyawan yang dapat diakses secara online.
- Table Reservations: Konfirmasi reservasi meja dan penempatan pelanggan.

Input

- Order Details: Rincian pemesanan makanan dari pelanggan.
- Inventory Updates: Informasi tentang perubahan stok bahan makanan.
- Employee Availability: Ketersediaan karyawan untuk shift kerja.
- Reservation Requests: Permintaan reservasi meja dari pelanggan.

C. Kebutuhan Non-Fungsional

Kinerja

- Responsiveness: Sistem harus responsif terhadap input pengguna dengan waktu tanggapan yang cepat.
- Scalability: Kemampuan sistem untuk menangani beban kerja yang meningkat seiring pertumbuhan bisnis.

Keamanan

- Data Security: Perlindungan data pelanggan, inventaris, dan informasi sensitif lainnya dari akses tidak sah.
- Physical Security: Perlindungan perangkat keras dan infrastruktur fisik dari potensi ancaman seperti pencurian atau kerusakan.

Kehandalan

- Uptime: Sistem harus memiliki waktu operasional yang tinggi dengan downtime minimal.
- Backup and Recovery: Sistem harus dilengkapi dengan mekanisme backup dan pemulihan data yang dapat diandalkan dalam situasi darurat.

3. Analisis Mitigasi Risiko Sistem

Risiko: Kemungkinan kegagalan integrasi antara sistem baru dengan sistem yang sudah ada di restoran.

Mitigasi: Melakukan pengujian integrasi yang menyeluruh sebelum implementasi penuh, bekerja sama dengan vendor untuk memastikan kompatibilitas, dan menyediakan rencana darurat jika terjadi kegagalan integrasi.

A. Risiko Kinerja

- Risiko: Kinerja sistem yang lambat atau tidak responsif dapat mengganggu operasi restoran.
- Mitigasi: Pengujian kinerja yang cermat sebelum peluncuran, pemantauan secara terus-menerus terhadap kinerja sistem, dan implementasi strategi skalabilitas untuk menangani lonjakan beban kerja.

B. Risiko Keamanan Data

- Risiko: Ancaman terhadap keamanan data pelanggan, termasuk pencurian informasi pribadi.
- Mitigasi: Penerapan protokol keamanan yang ketat, termasuk enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan pemantauan keamanan secara terus-menerus. Pelatihan karyawan tentang praktik keamanan data yang baik juga penting.

C. Risiko Perubahan Proses Operasional

- Risiko: Resistensi dari staf terhadap perubahan dalam proses operasional dapat menghambat adopsi sistem baru.
- Mitigasi: Melakukan pelatihan yang komprehensif untuk semua staf tentang penggunaan sistem baru, melibatkan mereka dalam proses perencanaan dan implementasi, dan memberikan dukungan dan bimbingan selama periode transisi.

4. Analisis Manajemen Perubahan Sistem

Pendekatan Manajemen Perubahan

- Komunikasi yang Efektif: Melibatkan semua stakeholder, baik manajemen maupun karyawan, dalam proses perubahan dan memberikan informasi yang jelas tentang tujuan, manfaat, dan proses implementasi.
- Pelatihan yang Terarah: Menyediakan pelatihan yang komprehensif dan terarah kepada staf tentang penggunaan sistem baru, dan mengidentifikasi dan mendukung "superuser" yang dapat membantu rekan-rekan mereka dalam memahami sistem.
- Partisipasi Karyawan: Mendorong partisipasi aktif karyawan dalam proses perubahan dengan meminta masukan, ide, dan umpan balik mereka, sehingga mereka merasa memiliki proses dan sistem baru.
- Pengelolaan Resistensi: Mengidentifikasi dan mengatasi resistensi terhadap perubahan dengan mengakui kekhawatiran dan kebutuhan karyawan, memberikan klarifikasi dan pemahaman yang lebih baik tentang alasan di balik perubahan, dan menunjukkan manfaat yang akan didapat.

- Evaluasi dan Umpan Balik: Melakukan evaluasi secara berkala tentang keberhasilan implementasi sistem baru, menerima umpan balik dari pengguna, dan melakukan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan adopsi dan kinerja sistem.