

# Dokumen Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

Sistem Kasir Caffe Gen Z

Deskripsi Singkat

Sistem Kasir Caffe Gen Z adalah aplikasi berbasis Visual Basic .NET (VB.NET) yang berfungsi untuk membantu proses transaksi penjualan makanan dan minuman di kafe. Aplikasi ini memiliki fitur pemilihan kategori produk, penambahan produk ke keranjang belanja, perhitungan total harga, serta proses pembayaran.

Tujuan Pengembangan Sistem :

1. Mempermudah kasir dalam mengelola transaksi penjualan.
2. Mengurangi kesalahan perhitungan harga.
3. Mempercepat proses pelayanan pelanggan.
4. Menyediakan antarmuka pengguna yang mudah digunakan.

## Kebutuhan Fungsional Sistem

No	Fitur/Fungsi	Deskripsi Fungsional	Aktor	Output
1	Login Kasir	Sistem memverifikasi identitas kasir melalui username dan password agar hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses aplikasi.	Kasir	Akses ke halaman utama sistem kasir.
2	Pilih Kategori Menu	Sistem menampilkan tiga kategori utama produk yaitu Food, Drink, dan Snack yang dapat dipilih oleh kasir.	Kasir	Tampilan daftar produk berdasarkan kategori yang dipilih.
3	Tampilkan Daftar Produk	Sistem menampilkan daftar produk lengkap dengan gambar, nama menu, dan harga.	Kasir	Informasi produk tampil pada layar utama.
4	Tambah ke Keranjang	Sistem menambahkan produk yang dipilih ke daftar pesanan dan menghitung total harga secara otomatis.	Kasir	Produk masuk ke keranjang dan total harga diperbarui.
5	Hitung Total Harga	Sistem menghitung total harga seluruh item dalam keranjang berdasarkan jumlah dan harga per produk.	Sistem	Total harga seluruh pesanan ditampilkan di form kasir.
6	Batalan Pesanan	Sistem menghapus seluruh item dalam keranjang dan mengembalikan tampilan ke keadaan awal.	Kasir	Keranjang kosong dan transaksi dibatalkan.
7	Proses Pembayaran	Sistem menampilkan total pembayaran, menerima jumlah uang dari pelanggan, menghitung kembalian, dan mencetak nota transaksi.	Kasir	Nota pembayaran dan data transaksi tersimpan di database.
8	Logout	Sistem menutup sesi kasir dan kembali ke halaman login untuk keamanan data.	Kasir	Aplikasi keluar dengan aman tanpa kehilangan data transaksi.
9	Laporan Transaksi	Sistem menyimpan dan menampilkan riwayat transaksi lalu mengeluarkan laporan digital.	Admin/Kasir	Laporan transaksi tersimpan dalam bentuk dokumen digital.

## **Kebutuhan Non-Fungsional Sistem**

### **1. Kinerja (Performance)**

- Sistem harus dapat memproses transaksi dalam waktu kurang dari 3 detik per transaksi.
- Aplikasi harus mampu menampung minimal 500 transaksi per hari tanpa penurunan performa.
- Sistem harus tetap responsif meskipun digunakan secara terus-menerus selama jam operasional kafe.

### **2. Keamanan (Security)**

- Setiap kasir harus memiliki akun login unik dengan username dan password.
- Data transaksi dan informasi pengguna harus disimpan dalam database yang terenkripsi.
- Sistem harus melakukan logout otomatis setelah periode tidak aktif (idle) selama 10 menit.
- Akses ke laporan transaksi hanya dapat dilakukan oleh admin atau kasir dengan hak khusus.

### **3. Keandalan (Reliability)**

- Sistem harus dapat berjalan tanpa crash selama minimal 8 jam operasional per hari.
- Data transaksi tidak boleh hilang saat terjadi gangguan jaringan atau pemadaman listrik (dengan penyimpanan otomatis periodik).
- Sistem harus memiliki fitur backup database harian secara otomatis.

### **4. Kemudahan Penggunaan (Usability)**

- Antarmuka pengguna (UI) harus intuitif dan mudah dipahami oleh pengguna non-teknis.
- Tombol dan menu utama harus ditampilkan dengan jelas dan mudah diakses.
- Font dan warna tampilan harus nyaman dilihat dan konsisten di seluruh aplikasi.

### **5. Portabilitas dan Pemeliharaan (Maintainability & Portability)**

- Aplikasi harus mudah dipasang (install) di berbagai versi Windows (minimal Windows 10 ke atas).
- Kode program harus didokumentasikan dengan baik untuk memudahkan pengembangan lanjutan.
- Pembaruan sistem dapat dilakukan tanpa menghapus data yang sudah ada.

## **Catatan Tambahan**

Dokumen ini menjelaskan seluruh kebutuhan fungsional dari sistem kasir berbasis desktop untuk Caffe Gen Z. Implementasi sistem akan mengikuti kebutuhan di atas untuk memastikan fungsionalitas yang optimal sesuai dengan user story yang telah dirancang.