

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

M'Caffe

Sistem Website Manajemen Cafe

Dipersiapkan oleh: Kelompok 3 :


Nurhamri Wahyu (1809075040)

Ilham Rizal M.A (1809075050)

Muhammad Makhfud T. (1809075028)

Muhammad Iqbal Baihaqi (1809075034)

Saharudin (1809075043)

	Konsentrasi Teknik Komputer Program Studi S1 Teknik Elektro	Nomor Dokumen		Halaman
				1/20
		Revisi	A	Tgl: DD/MM/YYYY

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	Restrukturisasi sistematika dokumen <i>template</i> SKPL Penyempurnaan (penambahan dan pengurangan) penjelasan sesuai dengan penyesuaian sistematika dokumen <i>template</i> SKPL.
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A DD/MM/YYYY	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	BY							
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

JUDUL.....	1
DAFTAR PERUBAHAN	2
1. Pendahuluan.....	5
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	5
1.2 Lingkup Masalah	5
1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan	5
1.5 Deskripsi umum Dokumen	5
2 Deskripsi Global Perangkat Lunak	6
2.1 Perspektif Produk	6
2.2 Fungsi Produk.....	6
2.3 Karakteristik Pengguna	6
2.4 Batasan- batasan	7
3 Deskripsi Umum Kebutuhan	7
3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal	7
3.1.1 Antarmuka pemakai	7
3.1.2 Antarmuka perangkat keras	7
3.1.3 Antarmuka perangkat lunak.....	8
3.1.4 Antarmuka komunikasi	8
3.2 Deskripsi Fungsional	8
3.2.1 Aliran Informasi	8
3.2.1.1DFD Level 1	Error! Bookmark not defined.
3.3 Deskripsi Data.....	9
3.3.1 E-R diagram.....	9
3.4 Deskripsi Non Functional	11
3.5 Batasan Perancangan	11
4. Keruntutan (traceability)	Error! Bookmark not defined.
4.2 Data Store vs E-R	Error! Bookmark not defined.

1. Pendahuluan

Dokumen ini akan berisi mengenai Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau software Requirement Specification (SRS) untuk implementasi sistem website manajemen kafe (M'Caffe) di dunia bisnis pertama bisnis makanan. Untuk penamaan dokumen ini selanjutnya akan digunakan istilah SKPL.

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SPKL) ini merupakan dokumen spesifikasi yang akan dikembangkan berhubungan dengan kebutuhan perkembangan perangkat lunak yang dibuat. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembang perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

1.2 Lingkup Masalah

Selama ini dalam kehidupan sehari-hari kita, restoran kebanyakan masih menggunakan cara manual, pada saat pelanggan masuk biasanya langsung didatangi oleh pelayan untuk membantu pemesanan makanan. Menu-menu yang dipesan oleh pelanggan ditulis pada kertas rangkap 2, satunya dikasih ke kasir untuk keperluan bill sementara satunya lagi dikasih ke dapur agar dapur mulai memasak pesanan pelanggan. Hal ini dapat menimbulkan ketidakefisienan sehingga pemesan menunggu pesannya lebih lama dari pada keadaan normal, serta kesalahan. sehingga dapat saja menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan pada pengelola restoran tsb. Perancangan aplikasi pemesanan ini terdiri dari perancangan untuk client, untuk kasir dan untuk dapur. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat menggantikan pemesanan makanan dan minuman yang menggunakan media kertas dan alat tulis.

1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan

- SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggris-nya sering juga disebut sebagai *Software Requirements Specification (SRS)*, dan merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- M'Caffe adalah sistem web yang bertujuan untuk menggantikan tugas waiters sebagai mencatat menu makanan yang akan dipesan oleh pemesan.

1.4 Referensi

Jurusan teknik elektro – unmul, panduan skpl.

1.5 Deskripsi umum Dokumen

Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan, definisi, referensi, dan deskripsi umum.

Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan, dan asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak.

2 Deskripsi Global Perangkat Lunak

2.1 Perspektif Produk

Cara kerja Manajemen Caffe yang menggunakan sistem software system web berbeda dari Caffe biasanya pelanggan masuk ke Caffe, pelayan akan mendatangi pelanggan untuk pemesanan makanan. Pesanan ditulis dalam kertas biasa rangkap 2. Setelah itu pesanan langsung diantar ke dapur.

Sedangkan dalam sistem web M'Cafe pelanggan akan memilih menu dari informasi pesanan yang telah disediakan di setiap meja. Pesanan yang dimasukkan ke komputer secara otomatis akan mengalir ke pihak-pihak yang membutuhkannya, termasuk kasir dan dapur. Jadi pada saat ada pelanggan yang ingin meminta bill, kasir cukup memasukkan nomor meja pelanggan tersebut ke komputer, lalu komputer langsung mencetak billnya. Harga sudah langsung dihitung secara otomatis oleh komputer. Pelayanan akan menjadi semakin cepat.

Proses perancangan untuk tiap perancangan bagian terdiri dari struktur navigasi, flowchart, entity diagram, normalisasi, database dan perancangan tampilan. System web pemesanan pada client terdiri dari perancangan, daftar menu, tentang dan pemesanan. Pada pemesanan terdiri dari pesan, batal dan history. Pesan terdiri dari pesan untuk meja, makanan dan minuman serta cek pesanan. Web untuk kasir terdiri atas perancangan halaman makanan, minuman, tambah menu, ubah menu, transaksi dan pembayaran.

Pada Web pemesanan makanan M'Cafe ini, di setiap meja terdapat alat seperti ipad yang berguna untuk mencatat pesanan makanan atau minuman yang akan dipesan. Daftar menu makanan atau minuman yang ada telah disediakan pada ipad yang telah berbasis grafis, sehingga dapat membuat pemesan mengenali menu apa yang dipesan. Setelah semua pesanan dalam satu meja selesai, alat akan mentransfer pesanan makanan ke komputer server melalui jaringan TCP/IP dalam local area network. Komputer server akan menerima pesanan untuk satu meja dan akan mengirimkan data pesanan ke POS (*Point of Sales*), lalu mengirimkan menu dan detailnya ke printer kasir. Dengan demikian pesanan yang telah diterima akan dilayani oleh kasir terlebih dahulu. Di server dapat dilihat pesanan yang dibuat dan harganya, sedangkan kasir dapat melihat pesanan dan detailnya. Dan pesanan yang telah dipesan juga akan dikirimkan ke komputer admin beserta harga dan total harga makanan yang telah dipesan.

2.2 Fungsi Produk

Sistem manajemen cafe terintegrasi, yang dapat digunakan di semua jenis cafe. Sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap cafe, untuk menyediakan layanan yang lebih baik kepada para pelanggan dan kendali yang lebih handal kepada para pengelola cafe.

- Mempermudah Pelayanan cafe
- Mencegah Kebocoran Keuangan
- Ketepatan total pembelian
- Menghitung Harga Pokok Penjualan minum dan Makanan
- Laporan

2.3 Karakteristik Pengguna

Dalam system ini ada dua kategori pengguna yaitu user (pelanggan) dan admin. User dapat melihat menu dan memesan menu, sedangkan untuk admin sendiri dapat mengontrol pesanan menu, mengkonfirmasi pembayaran dan juga dapat mengganti menu yang ada dalam website tersebut. Tidak ada keahlian khusus untuk user selain dapat mengoperasikan komputer sedangkan sangat perlu keahlian khusus untuk admin karena digunakan untuk pengolahan data dan system.

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke webside
Pelanggan	Memesan daftar makanan	Melihat dan memesan menu dan tempat duduk

Kasir	mengontrol daftar menu makanan dan harga makanan serta lokasi	Dapat mengubah Data pada database system
-------	---	--

24 Batasan- batasan

System pemesanan di Cafe ini baru dapat berjalan ketika ada pemesanan dari user/pelanggan dan datanya dinyatakan OK oleh system

Batasan yang harus dipakai. Misalnya :

- Data daftar makanan yang tersedia harus sesuai dengan data di DBMS
- Pemesanan menu harus sesuai dengan daftar menu yang telah ada

3 Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka external yang didefinisikan pada M'Caffe ini mencakup kebutuhan antar muka pemakai, antar muka perangkat keras dan antarmuka perangkat lunak.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pemakai berinteraksi dengan perangkat lunak M'Caffe, dimana perangkat lunak ini dapat menampilkan menu-menu dan gambar-gambar kepada pemakai melalui monitor secara langsung. Pada system ini user bisa langsung memilih menu yang telah tersedia dengan cara menekan gambar-gambar makanan yang telah tersedia di layar . Selain itu user bisa memilih tempat makan yang kosong dimana user ingin makan.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Kebutuhan minimum perangkat keras yang digunakan pemakai untuk M'Caffe adalah :

- CPU : Core
- RAM : 3GB
- Grafik : 3D Accelerated Card with TnL 32 Mb (GeForce 3Ti / Radeon 9 series)
- Suara : Windows 7 compatible sound card

- Hard Drive : 500 GB free disk space

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

- Antar Muka Perangkat Lunak
 - Server = XAMPP
 - user = Website (PHP)

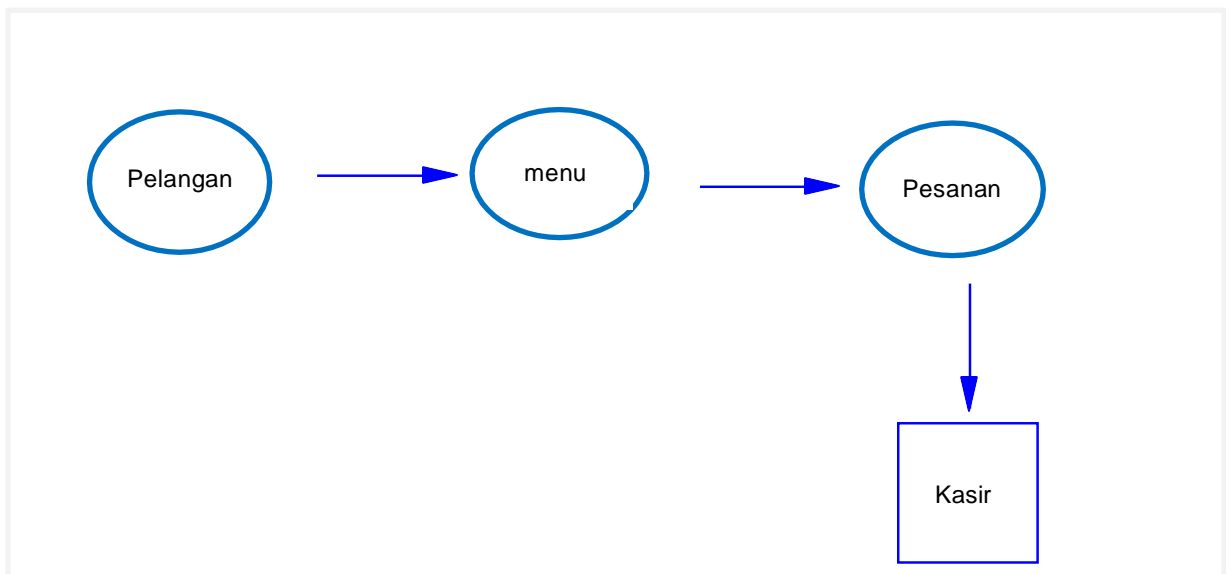
3.1.4 Antarmuka komunikasi

Yang dibutuhkan hanya sebuah komputer *server*, layar sentuh untuk pemesan pada setiap meja, dan komputer untuk admin selaku kasir. Dimana terhubung seperti jaringan komunikasi nirkabel yang akan ditujukan langsung pada admin kemudian admin memberitahukan pesanan tersebut kepada juru masak.

32 Deskripsi Fungsional

3.2.1 Aliran Informasi

3.2.2



Sistem Software M'Caffe memungkinkan pengguna untuk *melihat* informasi menu makanan yang disajikan beserta dengan harga dari menu sendiri. M'Caffe ini merupakan alat bantu pengguna untuk memudahkan pengguna untuk memesan pesanan melalui alat yang ada, dengan tampilan yang lebih nyata pengguna dapat mengetahui pesanan yang mereka pesan. Pengguna juga dapat mengetahui total harga dari pembelian yang telah mereka pesan. Administrasi memiliki otorisasi sebagai administrator yang dapat *mengubah* informasi menu dan harga serta password yang digunakan untuk masuk sebagai administrator. Dapur dan kasir mendapatkan report mengenai pemesanan yang dilakukan.

33 Deskripsi Data

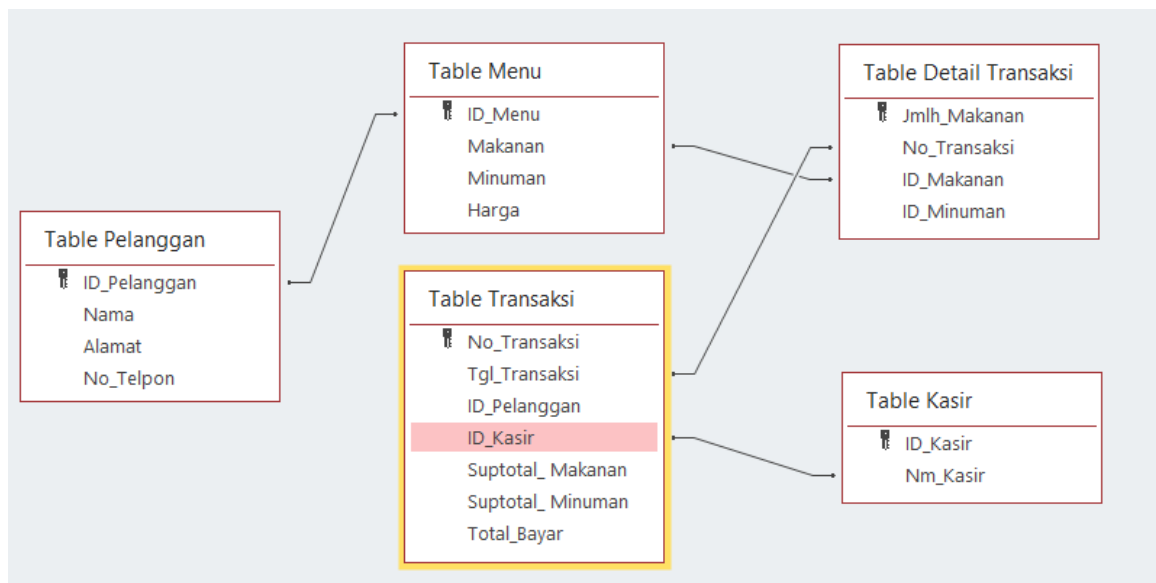
Data aplikasi M' Caffe yang bersifat statis:

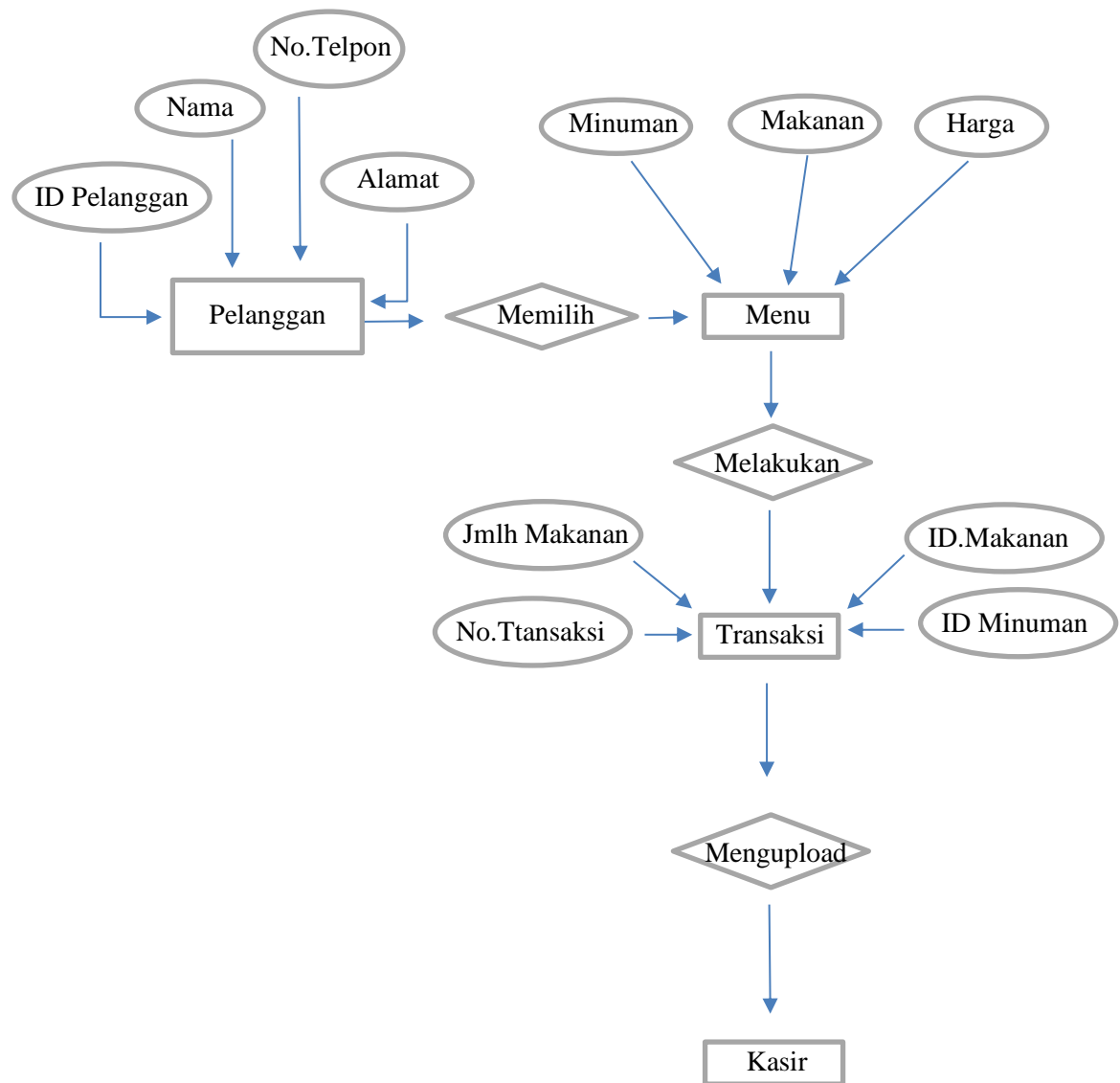
- **Menu**, adalah data yang merupakan menu dari makanan yang akan kita jual nanti.
- **Administrator**, adalah data yang mewakili informasi identitas administrator.

Data aplikasi M'caffe yang bersifat dinamis:

- **Isi data menu**, adalah data yang mewakili informasi terbaru dari menu yang tersedia di Cafe tsb
- **Ambil data menu**, adalah data yang mewakili informasi terbaru dari menu yang tersedia di Cafe tsb
- **Hasil total harga** adalah merupakan tambahan harga dar menu-menu yang telah dipesan.
- **Hasil pemesanan** merupakan data menu yang telah dipilih sebagai pesanannya

3.3.1 E-R diagram





34 Deskripsi Non Functional

SRS-Id	Parameter	Requirement
	Availability	
	Reliability	
	Ergonomy	
	Portability	
	Memory	
	Response time	
	Safety	N/A
	Security	
	Others 1: Bahasa komunikasi	Misalnya: semua tanya jawab harus dalam bahasa Indonesia

35 Batasan Perancangan

M'Caffe hanya dapat dijalankan menggunakan alat yang sudah tersedia di setiap masing-masing lokasi cafe. Megolahan dan modifikasi data seperti menu-menu dan harga hanya dapat dilakukan oleh administrator. Pemesanan menu hanya sebatas menu yang telah disediakan.

4. Keruntutan (traceability)

4.2 Data Store vs E-R

Data Store	Entity	Sifat
Pelanggan	Mempunyai entity pelanggan	Statis
Kasir	Mempunyai entity admin	Statis
Menu	Mempunyai entity menu	Statis
Isi data menu	Tidak mempunyai entity	Dinamis
Transaksi Harga	Tidak mempunyai entity	Dinamis
Ambil data menu	Tidak mempunyai entity	Dinamis
Hasil pemesanan	Tidak mempunyai entity	Dinamis

