# SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION (SRS)

#### FOR APLIKASI TERSERAH SI LAPAR

No	Nama	NIM
1	Yusril Rahardiansah	3411201076
2	Adhani Mulianti	3411201085
3	Rayi Syifa Adriana F	3411201089
4	Adisti Dwi Susanti	3411201090
5	Septian Fadillah	3411203001

# **DAFTAR ISI**

BABII	NTRODUCTION	1
I.1.	Purpose	1
I.2.	Intended Audience and Reading Suggestion	1
I.3.	Project Scope	1
I.4.	References	1
BAB II	OVERALL DESCRIPTION	3
II.1.	Organitations	3
II.1	.1. Profil Tempat Makan	3
II.1	.2. Visi dan Misi	3
II.2.	Product Perspective	3
II.3.	Product Features	4
II.4.	User Classes and Characterstics	4
II.5.	Operating Environment	5
II.6.	Design and Implementation Constrains	5
II.7.	Assumption and Dependencies	5
BAB III	FUNCTIONAL REQUIREMENT	6
III.1.	Detailed Functional Requirements	6
III.2.	Use Case Diagram	6
III.3.	Use Case Scenario	7
BAB IV	NON FUNCTIONAL REQUIREMENT 1	0
IV.1.	Non-Functional Requirement1	0
IV.	1.1. Spesifikasi hardware	0
IV.	1.2. Spesifikasi Software	0
IV.	1.3. Platform1	0
IV.2.	Performance Requirement	1

IV.3.	Safety Requirement	11
IV.4.	Software Quality Attributes	11
BAB V	DATA REQUIREMENTS	12
V.1.	Input	12
V.2.	Output	12
BAB VI	I INTERFACE REQUIREMENTS	13
VI.1.	User Interface	13
VI.2.	Hardware Interface	13
VI.3.	Software Interface	13
VI.4.	Communication Interface	13

#### BAB I

#### INTRODUCTION

# I.1. Purpose

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Software Requirement Spesification) untuk perancangan aplikasi **Terserah Si lapar** adalah dokumentasi yang ditujukan untuk memberikan gambaran kebutuhan dan persyaratan fungsional yang harus dipenuhi agar pengembangan sistem dapat berjalan dengan baik. Digambarkan dari tujuan dan ruang lingkup proyek ini serta batasan yang tercakup di dalamnya sehingga menjadi acuan dalam mengembangkan aplikasi agar tidak menyimpang serta untuk memudahkan evaluasi aplikasi di kemudian hari

# I.2. Intended Audience and Reading Suggestion

Proyek ini merupakan prototipe untuk sistem pemesanan makanan dan dibatasi di dalam lingkungan restoran atau tempat makan. Ini telah dilaksanakan di bawah bimbingan dosen perguruan tinggi. Proyek ini berguna untuk tim manajemen restoran dan juga untuk pembeli

# I.3. Project Scope

Ruang Lingkup dari sistem **Terserah Si Lapar** adalah untuk memudahkan proses pemesanan makanan yang efisien, akurat dan mudah untuk digunakan bagi pembeli maupun manajemen restoran di tempat makan atau restoran. TERSERAH SI LAPAR ini akan mengidentifikasi menu-menu yang telah dipilih lalu memvalidasi proses pembayaran dengan memilih metode pembayaran. TERSERAH SI LAPAR ini akan terus mengupdate menu yang telah dipesan serta menyimpan data transaksi.

Kami membuat TERSERAH SI LAPAR untuk dapat digunakan diberbagai tempat makanan dengan system environment yang ringan serta dapat meningkatkan pengalaman pembeli saat memesan makanan.

#### I.4. References

- [1] R. Bandakkanavar, "Software Requirements Specification document with example," 4 July 2018. [Online]. Available: https://krazytech.com/projects/sample-software-requirements-specificationsrs-report-airline-database.
- [2] [Online]. Available: http://web.cse.ohio-state.edu/~bair.41/616/Project/Example\_Document/Req\_Doc\_Example.html.

- [3] H. Bakri, "Contoh Dokumen SRS (Software Requirement Spesification)," 23 Mei 2011. [Online]. Available: https://hasrulbakri.wordpress.com/2011/05/23/contoh-dokumensrs-software-requirement-spesification/.
- [4] Admin, "Fitur-fitur Penting yang Ada di Software Manajemen untuk Restoran," Surya Semesta, [Online]. Available: https://suryasemesta.com/fitur-fitur-penting-yang-ada-di-software-manajemen-untuk-restoran.html.
- [5] Admin, "Pangkas Antrean, Kios Baru McDonald's Dilengkapi Self Ordering," Warta Ekonomi, 24 Maret 2019. [Online]. Available: https://www.wartaekonomi.co.id/read220744/pangkas-antrean-kios-baru-mcdonalds-dilengkapi-self-ordering.html.
- [6] Admin, "What is an Online Food Ordering System?," App Institute, 7 Oktober 2020. [Online]. Available: https://appinstitute.com/what-is-an-online-food-ordering-system/#:~:text=An%20online%20food%20ordering%20system%20is%20software%2 Othat%20lets%20restaurants,when%20an%20order%20is%20made...
- [7] Admin, "SISTEM BOKING RESTORAN DAN MENU," IT SOLUTION, [Online]. Available: http://www.software-id.com/central.php?aksi=tutorial\_detil&kode=sistem-boking-restoran-dan-menu.
- [8] Admin, "6 Alasan Mengapa Tanggapan Konsumen Penting Bagi Usaha Anda," MOKA BLOG, [Online]. Available: https://blog.mokapos.com/mengapa-tanggapan-konsumenpenting.
- [9] R. R. M. Salim, Pengembangan Sistem Informasi Restoran, vol. 1, 2017.
- [10] G. G. Maulana, Penerapan Augmented Reality Untuk Pemasaran Produk Menggunakan Software Unity 3D Dan Vuforia, vol. 6, p. 74, 2017.
- [11] G. M. A. S. Putu Arya Dharmaadi, *Perancanangan Sistem Informasi Restoran Terintegrasi Berbasis Java Web Socket Online*, 2018.
- [12] R. T. George Richard Payara, Penerapan Firebase Realtime Database Pada Prototype Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android.
- [13] N. C. U. H. Indra Suryati, Sistem Pengantrian Meja Pada Restoran Dengan Fasilitas SMS, vol. 10, 2008.
- [14] https://www.youtube.com/watch?v=UZPwqImfBf0
- [15] <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LIsotKiqQbc">https://www.youtube.com/watch?v=LIsotKiqQbc</a>
- [16] https://www.youtube.com/watch?v=165wK99pQpY

#### **BAB II**

#### OVERALL DESCRIPTION

# II.1. Organitations

# II.1.1. Profil Tempat Makan

Rumah makan Jiwaku Rice Bowl merupakan rumah makan yang berada di Jl. Pajajaran No 6a Bandung. Jiwaku Rice Bowl ini lokasinya berada di kawasan perkantoran, dengan posisinya yang terletak pada tengah kota yang menjadi konsep dari resto jiwaku rice bowl tersebut. Terdapat 2 tema ala retro yang telah disiapkan untuk para pengunjungnya yaitu tema indoor dan juga tema outdoor. Jadi restoran ini menyediakan makanan sekaligus suasana ala retro masakini dan desainya mengusung pada konsep menarik untuk kaula muda yang asik dan unik.

Dengan struktur organisasi nya seperti berikut in:

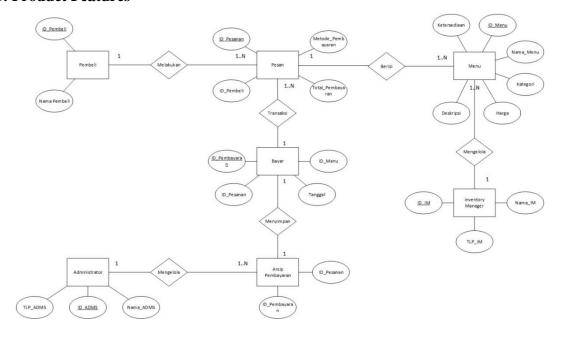
#### II.1.2. Visi dan Misi

- Memberikan kualitas pelayanan dan penyajian makanan.
- Menyediakan tempat yang nyaman untuk berkumpul.
- Membuat standar operasi prosedur yang baik dalam pengolahan makanan dan jasa.

# **II.2. Product Perspective**

TERSERAH SI LAPAR adalah perangkat yang menyediakan informasi ketersediaan makanan bagi calon pembeli untuk melakukan proses pemesanan makanan yang tersedia didalam layar monitor tanpa harus berhubungan dengan Pelayan restoran. Pada TERSERAH SI LAPAR ini pelanggan hanya perlu memilih menu, menambah makanan, topping dan akan dilanjutkan kedalam proses pembayaran dengan identifikasi Debit atau QR Scan code yang akan terintegrasi dengan Metode Pembayaran TERSERAH SI LAPAR.

#### **II.3. Product Features**



#### **II.4.** User Classes and Characterstics

Pengguna sistem harus dapat mengambil informasi pemesanan makanan dengan menu yang telah disediakan pada Interface. Pembeli akan memiliki akses ke fungsi Pembeli, Inventory Manager akan memiliki akses untuk Mengelola Menu dan Inventory Manager dan terakhir Administrator memiliki hak akses dalam Fungsi Pencatatan Pembayaran yang telah dilakukan oleh Pembeli.

Dalam aplikasi ini memiliki beberapa user dengan karakteristik yang berbeda – beda, diantaranya:

#### 1) Administrator

- 1. Melakukan Login
- 2. Melakukan pencatatan pembayaran
  - Mencatat pembayaran tunai
  - Mencatat pembayaran debit

# 2) Pembeli

- 1. Memilih Menu
  - Memodifikasi Menu (Jika ada)
- 2. Melakukan Pembayaran
  - Memilih metode pembayaran
    - ➤ Melakukan Scan QR (Online)

- Melakukan pembayaran tunai
- > Melakukan pembayaran Debit
- 3. Feedback

# 3) Inventory Manajer

- 1. Melakukan Login
- 2. Mengelola Menu
  - Update Menu
  - Create Menu
  - Delete Menu
  - Read Menu

# **II.5.** Operating Environment

Lingkungan operasi untuk sistem manajemen TERSERAH SI LAPAR adalah seperti yang tercantum di bawah ini.

- Database terdistribusi
- Sistem klien/server
- Sistem Operasi: Windows.
- Database: MySQL
- Platform: Java/PHP

# **II.6. Design and Implementation Constrains**

- Data yang berisikan Informasi Pembayaran, Data Menu harus tersimpan di dalam database yang dapat diakses oleh software.
- MySQL Server akan digunakan sebagai SQL Engine dan Database.
- Untuk Administrator dan Inventory Manager harus memasukan Username dan Password yang autentik saat ingin melakukan pengelolaan data.

# II.7. Assumption and Dependencies

- Tidak ada kerusakan pada hardware
- Ketersediaan makanan yang sedang dipesan

# **BAB III**

# **FUNCTIONAL REQUIREMENT**

# **III.1.** Detailed Functional Requirements

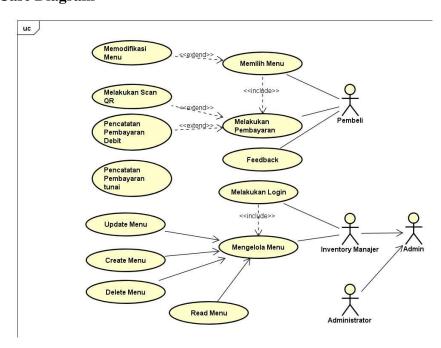
# III.1.1 Alur proses user (Pemesan) dan sistem dalam pemesanan makanan:

- 1. User memilih pesanan melalui menu yang ada pada monitor.
- 2. Setelah pemesanan dilakukan, user akan masuk ke dalam proses pembayaran.
- User melakukan proses pembayaran menggunakan kartu debit dan pembayaran online yang tersedia. Terdapat alternative pembayaran menggunakan pembayaran tunai.
- 4. User akan diberikan resi digital yang terdapat pada layar.

# III.1.2 Alur proses user (Pengelola Inventori) dan sistem dalam mengelola pesanan:

- 1. User akan diberikan resi digital yang terdapat pada layar.
- 2. User Melakukan login pada sistem.
- 3. User menampilkan daftar menu yang tersedia.
- 4. User menerima informasi pesanan dari pemesan.
- 5. User memperbaharui ketersediaan menu

#### III.2. Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

# III.3. Use Case Scenario

# • Memilih Menu

	_	_						
Use Case Name	Memilih Menu							
Description	Pembeli dapat me	Pembeli dapat melihat informasi menu (Ex: Makanan, Minuman, Topping, Desert)						
Actors	Pembeli							
Pre-condition	Sistem harus terh	ubung dengan dat	abase menu					
Post-condition	Sistem menampill	kan daftar menu						
Scenarios	NO Action		Steps					
	1	->	Memasuki tampilan menu					
Main Scenarios	2	<-	Menampilkan daftar menu					
Main Scenarios	3	->	Memilih menu					
	4	<-	Menambahkan menu yang dipesan ke list					
			Menu sudah habis					
Eventions	1b		Sistem menampilkan pesan menu sudah tidak tersedia					
Exeptions			Tidak dapat menampilkan menu					
	1b							

Gambar 2 Use Case Scenario Memilih Menu

# • Melakukan Pembayaran

Use Case Name		Melakukan pembayaran				
Description	Akto	aktor membayar tagihan makanan.				
Actors	Pemb	eli				
Pre-condition	Sister	n terhul	oung dengan sistem database menu.			
Post-condition	Sister	n menai	mpilkan total harga makanan yang telah dipilih dan memilih metode pemb			
Scenario	NO	Action	Steps			
	1	->	Memasuki metode pembayaran.			
	2	<-	Menampilkan beberapa metode pembayaran			
Main Scenario	3	->	Memilih metode pembayaran.			
Ivialii Scellario	4	<-	Menampilkan informasi pembayaran yang dipilih.			
	5	->	Mengkonfirmasi metode pembayaran.			
	6	<-	Menampilkan informasi pembayaran telah berhasil.			
Alternatif	No	Action	Steps			
	3a	->	Membatalkan pemesanan makanan			
	4a	<-	Menampilkan informasi mengenai batalnya pemesanan makanan			
Exception	No	Action	Steps			
	3a		Data informasi metode pembayaran tidak valid.			
	3b		Saldo pembayaran tidak mencukupi.			

Gambar 3 Use Case Scenario Pembayaran

# • Feedback

Use Case Name	Feedback					
Description	Pembeli memberi	rating restoran, b	oaik itu menu, pelayanan dan kepuasan			
Actors	Pembeli					
Pre-condition	Sistem harus terh	ubung ke databas	e feedback			
Post-condition	Sistem menampill	Sistem menampilkan feedback				
	NO	Action	Steps			
	1	->	Memasuki tampilan feedback			
Main Scenarios	2	<-	Menampilkan list feedback			
Main Section 105	3	->	Mengisi Feedback			
	4	->	Mengirim Feedback			
	5	<-	Mengirimkan feedback ke database			

Gambar 4 Use Case Scenario Feedback dari pembeli

# • Melakukan Pencatatan Pembayaran

Use Case Name		Melakukan Pencatatan Pembayaran				
Description	Aktor dapat	melakukan	pencatatan pembayar debit dan tunai yang telah dilakukan oleh pembeli			
Actors	Administrato	ıΓ				
Pre-condition	Sistem harus	terhubung	dengan database pembayaran			
Post-condition	Database pe	Database pembayaran terisi				
Scenario	NO	NO Action Steps				
Main Scenario	1	->	Aktor masuk ke dalam database pembayaran			
	2	<-	Menampilkan data pembayaran			
3 -> Aktor melakukan input data pembayaran yang telah dilakukan		Aktor melakukan input data pembayaran yang telah dilakukan oleh pembeli				
	4	<-	Menampilkan data baru			
Exceptions	4a	<-	Menampilkan data sesuai kondisi sebelumnya			

Gambar 5 Use Case Scenario Pencatatan Pembayaran

# • Melakukan Login

Use Case Name		Melakukan Login				
Description	Aktor akan 1	nemasuki r	node login untuk mengakses sistem			
Actors	Administrato	or, Inventor	Manajer			
Pre-condition	Aktor tidak	dapat meng	akses sistem			
Post-condition	Aktor dapat	Aktor dapat mengakses sistem				
Scenario	NO	Action	Steps			
Main Scenario	1	->	Aktor melakukan login			
	2	2 <- System memberikan akses kepada aktor				
	<- System tidak memberikan akses kepada aktor					
Exeptions	2a	2a <- Aktor tidak dapat mengakses sistem				

Gambar 6 Use Case Scenario Login

# • Mengelola Menu

# o Create Menu

Use Case Name		Create Menu				
Description	Aktor n	nembuat 1	nacam-macam list menu makanan			
Actors	Invento	ry Manaje	er			
Pre-condition	Sistem	harus terh	nubung dengan database sistem			
Post-condition	Sistem	terisi den	gan daftar menu			
Scenarios	NO	NO Action Steps				
	1	->	Memasukkan segala informasi makanan			
	2 <-		Melakukan penyimpanan masukan			
Main Scenarios	S 3 <- Menampilkan pesan bahwa menu sudah dibuat		Menampilkan pesan bahwa menu sudah dibuat			
		Masukan tidak valid				
Exeptions	1a	<-	Menampilkan pesan dan meminta untuk mengulangi pengisian			

Gambar 7 Use Case Scenario Membuat Menu

# o Read Menu

Use Case Name		Read Menu			
Description	Aktor d	lapat meli	hat segala macam menu yang dapat dipesan		
Actors	Invento	ry Manaje	er		
Pre-condition	Sistem	harus terl	nubung dengan database sistem		
Post-condition	Sistem	Sistem dapat menampilkan menu makanan			
Scenarios	NO	Action	Steps		
	1	->	Memasuki fitur untuk meilhat menu		
Main Scenarios 2 <- Menampilkan menu makanan		Menampilkan menu makanan			
			Tampilan masih kosong		
Exeptions	2a	<-	Menampilkan pesan dan merekomendasi untuk create menu		

Gambar 8 Use Case Scenario Membaca Menu

# o Update Menu

- P					
Use Case Name		Update Menu			
Description	Mem	perbaha	rui stock pada Menu makanan.		
Actors	Inven	tory Ma	mager		
Pre-condition	Sister	n terhul	oung dengan database menu.		
Post-condition	Sister	m mengi	ubah stock makanan.		
Scenario	NO	Action	Steps		
Main Scenario	1	->	Memasuki mode update		
	2	->	Mengubah data		
	3	->	Memilih salah satu data akan dirubah		
	4	<-	Sistem memberikan pesan bahwa informasi telah disimpan.		
Alternatif	No	Action	Steps		
Exception	No	Action	Steps		
	3a		Update gagal dilakukan		

Gambar 9 Use Case Scenario Update Menu

# o Delete Menu

<b>Use Case Name</b>		Delete Menu			
	Aktor d	lapat mela	akukan penghapusan menu yang dapat terjadi jika menu itu sudah habis		
Description	/ meman	g sudah tid	lak ada pada restoran.		
Actors	Invento	ry Manaj	er		
Pre-condition	Sistem	harus terl	nubung dengan database sistem		
Post-condition	Daftar ı	menu terj	adi pengurangan		
Scenarios	NO	Action	on Steps		
	1	->	Memasuki fitur penghapusan menu		
	2 <- Menampilkan menu makanan		Menampilkan menu makanan		
	3	->	Menghapus salah satu / beberapa menu makanan.		
	4 <- Menyimpan perubahan daftar menu.				
Main Scenarios	5 <- Menampilkan pesan sistem sukses melakukan penghapusan data				
		Semua menu telah dihapus			
Exeptions	3a	<-	menampilkan pesan dan merekomendasikan untuk update menu		

Gambar 10 Use Case Scenario Delete Menu

#### **BAB IV**

# NON FUNCTIONAL REQUIREMENT

# **IV.1.** Non-Functional Requirement

# IV.1.1. Spesifikasi hardware

Processor : Intel Core i5 1135g7

Memory: 4GB DDR4

Storage : HDD 500GB & SSD 256 GB

VGA: NVIDIA GeForce GT 1030 GDDR5

Monitor : Monitor Layar Sentuh

Touchscreen: Capasitive, Multi-touch.

# IV.1.2. Spesifikasi Software

OS: Windows 10 32-Bit

DBMS: MySQL

Directx ver: 9

#### IV.1.3. Platform

Aplikasi TERSERAH SI LAPAR menggunakan platform Web Based. Aplikasi ini membutuhkan beberapa komponen yang mendukung kinerja Web, diantaranya adalah:

- Server Apache, server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.
- 2. Melakukan konfigurasi antara server dengan client.
- 3. Penggunaan Konten flash yang sesuai sehingga bisa membuat sebuah website menarik karena mampu menampilkan animasi, konten audio dan video dengan baik.
- 4. Pengelolaan cache yang optimal.
- 5. Menyimpan histori pemesanan secara online melalui cloud storage.

# **IV.2.** Performance Requirement

# Sistem kinerja yang kami harapkan yaitu:

- o Waktu loading page cepat.
- o Proses transaksi tanpa adanya kendala teknis.

# **IV.3.** Safety Requirement

# Sistem keamanan yang diharapkan oleh kami yaitu:

- 1. Sistem harus menyediakan akses yang dilindungi kata sandi ke halaman web yang hanya dapat dilihat oleh Admin.
- 2. Mengamankan data pembeli Ketika memasukkan metode pembayaran berupa debit dan Metode pembayaran instan berupa QR Scan Code yang berisi informasi pribadi pembeli.
- 3. Data transaksi harus dikirimkan dalam bentuk terenkripsi.

# **IV.4.** Software Quality Attributes

- Maintainability: Inventory Manager harus menjaga data Jumlah stock menu dengan benar.
- Usability: sistem mudah dimengerti oleh pengguna baru.

#### **BAB V**

# **DATA REQUIREMENTS**

# V.1. Input

- Data yang dimasukan yaitu data menu jika pembeli melakukan pemilihan menu dan menambahkanya ke keranjang pembelian.
- Data yang dimasukan yaitu data pembayaran jika pembeli telah selesai melakukan pemilihan menu yang akan menampilkan Total pembayaran dan metode pembayaran yang dilakukan.
- Data yang dimasukan yaoti data feedback jika pembeli telah selesai melakukan pembayaran. Maka data feedback akan masuk kedalam database.
- Data yang dimasukan oleh admin yaitu Inventory manager dan Administrator jika melakukan login. Data yang masukan harus otentikasi yaitu User\_ID dan password.
- Data yang dimasukan oleh inventory manager yaitu saat melakukan mengelola menu adalah otentik menu, seperti nama menu, kategori, harga dan deskripsi.
- Data yang dumasukan oleh Administrator yaitu saat melakukan pencatatan pembayaran adalah otentik pencatatan pembayaran yaitu ID\_Menu, ID\_Pembayaran, Tanggal dan ID\_Pesanan.

# V.2. Output

Keluaran yang ditujukan kepada pembeli adalah List Menu, Total pembayaran dan metode pembayaran berupa struk pembayaran.

#### **BAB VI**

# INTERFACE REQUIREMENTS

#### VI.1. User Interface

- User interface pembeli harus bersifat menarik
- User interface dapat mempermudah pembeli serta memudahkan pembeli untuk memahami fungsi-fungsi yang ada pada Menu (intuitif)

#### VI.2. Hardware Interface

- Monitor mendukung Touch screen
- Dapat terhubung dengan Tim manajemen restoran.
- Dapat melakukan proses input dari pembeli.
- Dapat memvalidasi metode pembayaran yang dipilih
- Aliran listrik stabil

#### VI.3. Software Interface

- Sistem Operasi yang digunakan adalah Windows.
- Database yang digunakan untuk menyimpan Data Menu, Data Pembayaran,
   Data Feedback yaitu menggunakan MySQL.

# VI.4. Communication Interface

Tidak diterapkan pada system ini.