

SKPL-04

## **SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

### **PENJUALAN BUKU ONLINE**

untuk:

Masyarakat Umum



Dipersiapkan oleh:


Nabila Sumarno Putri	(1301174680)
----------------------	--------------

Ichlasul Amal	(1301170763)
---------------	--------------

Irfan Budi Prakoso	(1301184088)
--------------------	--------------

Imaduddin M. Fadhil	(1301184115)
---------------------	--------------

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika  
Universitas Telkom  
Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung  
Indonesia

 UNIVERSITAS <b>Telkom</b>	Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL-004		17
		Revisi	1	Tgl: 15 Maret 2020

## Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

<b>G</b>	
----------	--

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL								
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

# Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# Daftar Isi

<b>Daftar Perubahan .....</b>	<b>2</b>
<b>Daftar Halaman Perubahan.....</b>	<b>4</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Pendahuluan.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim .....	6
1.4 Referensi.....	Error! Bookmark not defined.
<b>2. Deskripsi Global Perangkat Lunak.....</b>	<b>6</b>
2.1 Statement of Objective Perangkat Lunak .....	6
2.2 Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak .....	6
2.3 Profil dan Karakteristik Pengguna.....	6
2.4 Lingkungan Operasi .....	7
2.5 Batasan Perangkat Lunak / Sistem.....	7
2.6 Asumsi dan Dependensi .....	7
<b>3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak .....</b>	<b>8</b>
3.1 Deskripsi Kebutuhan .....	8
3.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	8
3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	8
3.2 Pemodelan Analisis .....	9
3.2.1 Usecase Diagram.....	9
3.2.2 Class Diagram .....	Error! Bookmark not defined.
<b>4. Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Antarmuka Pengguna .....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Antarmuka Perangkat Keras .....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Antarmuka Perangkat Lunak .....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Antarmuka Komunikasi.....	Error! Bookmark not defined.
<b>5. Requirements Lain.....</b>	<b>14</b>

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Seiring dengan perkembangan zaman, penggunaan internet sangatlah dibutuhkan oleh manusia untuk mendapatkan informasi ataupun untuk mendapatkan barang kesayangan yang diinginkan dan juga masih banyak lagi yang bisa dilakukan oleh internet. Namun, masih banyak orang-orang yang kurang bijak ataupun kurang mengerti tentang penggunaan internet, karena banyak sekali peraturan yang harus dipatuhi oleh pengguna internet. Sebagai konsumen dari sebuah situs pembelian secara online, pembeli mendapatkan banyak perlindungan dari pemerintah, seperti:

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen pasal 4 yang berisi "...bahwa semakin terbukanya pasar nasional sebagai akibat dari proses globalisasi ekonomi harus tetap menjamin peningkatan kesejahteraan masyarakat serta kepastian atas mutu, jumlah, dan keamanan barang dan/atau jasa yang diperolehnya di pasar..."

adapun kewajiban-kewajiban yang harus diberikan penjual kepada pembeli diatur didalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen pasal 7 yang berisi "...memberi kompensasi, ganti rugi dan/atau penggantian apabila barang dan/atau jasa yang diterima atau dimanfaatkan tidak sesuai dengan perjanjian."

adapun kewajiban untuk pelaku usaha kepada pemerintah adalah membayar pajak atas usaha yang didirikan, terdapat 2 (dua) macam pajak yang dapat dikenakan atas *E-Commerce*, yaitu Pajak Penghasilan ("**PPH**") yang diatur dalam UU Nomor 7 Tahun 1983 sebagaimana diubah terakhir dengan UU Nomor 36 Tahun 2008 dan Pajak Pertambahan Nilai ("**PPN**") dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah ("**PPNBM**") yang diatur dalam UU Nomor 8 Tahun 1983 sebagaimana telah diubah terakhir dengan UU Nomor 42 Tahun 2009.

Pada proyek akhir ini dibuat suatu sistem Pembelian Buku Online. Sistem ini dibuat untuk membantu masyarakat umum ataupun para pengiat buku yang ingin mendapatkan buku yang disukai ataupun yang diinginkan dengan cepat dan juga aman. Karena pembelian buku secara online kita tidak diharuskan untuk mendatangi toko dan juga mengantre yang membuat kita bosan ataupun kelelahan. jadi, akan sangat memudahkan konsumen untuk mendapatkan apa yang mereka inginkan dengan cepat yaitu mendapatkan berbagai buku yang akan dibeli.

## 1.2 Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Adapun ruang lingkup pada proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Penjualan Buku Online Hanya bisa digunakan untuk pembelian buku menggunakan website yang tersedia
2. Sistem yang dibuat untuk website Penjualan Buku Online ini adalah berbasis web.
3. Website Penjualan Buku Online masih hanya berupa kerangka yang masih mungkin untuk dikembangkan.

## 1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim

Terlampir

## 1.4 Referensi

1. [http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu\\_8\\_99.htm](http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_8_99.htm)
2. <http://ketentuan.pajak.go.id/index.php?r=aturan/rinci&idcrypt=oJeko6A%3D>

## 2. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

### 2.1 Statement of Objective Perangkat Lunak

Penjualan buku online adalah sebuah aplikasi yang berbasis website yang menyediakan buku dari berbagai toko yang dijual dalam bentuk website. Produk yang dibuat oleh kelompok kami ini bisa dibilang lebih spesifik pada bidang tertentu dari produk yang ada sebelumnya karena produk atau aplikasi toko online sudah ada sebelumnya jadi jika disebutkan produk yang dibuat oleh kelompok kami ini merupakan produk baru. Website ini dibangun dengan menggunakan bahasa HTML, CSS, PHP dan JAVASCRIPT. Website ini dapat diakses oleh client pada lingkungan Sistem Operasi apapun yang mempunyai aplikasi penjelajah situs(web browser).

### 2.2 Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

Adapun fungsi-fungsi yang dimiliki oleh produk ini antara lain :

1. Customer
  - Registrasi User
  - Login
  - Melakukan pengatruan akun
  - Melihat buku berdasarkan kategori
    - Melihat Rincian buku (judul,harga,penulis,penerbit,stok,sinopsis)
    - Melakukan pemesanan dan pembatalan pemesanan
    - Melakukan pilihan jenis transaksi
    - Melakukan pilihan jenis pengiriman
    - Melakukan transaksi
2. Admin
  - Login
  - Melakukan pengaturan akun
  - Menambahkan buku
  - Menghapus buku
  - Menkonfirmasi pemesanan
  - Menkonfirmasi transaksi

### 2.3 Profil dan Karakteristik Pengguna

Pengguna website ini adalah orang yang ingin membeli buku secara online, target dominasi customer dari produk kami ini adalah pelajar/mahasiswa usia 17-23 tahun dan pekerja usia 23-30 tahun.

Pengguna yang paling penting untuk produk ini yaitu pelajar/mahasiswa dimana tuntutan mata kuliah atau mata pelajaran yang didapatkan oleh customer tersebut sangat penting untuk membeli buku dan customer yang kurang berkepentingan dalam target kami yaitu pekerja yang bekerja jauh dalam ruang lingkup literasi membaca.

Kategori Pengguna	Tugas
Customer	Customer melakukan pemesanan dan pembelian buku pada web.
Admin	Mengelola website.

## 2.4 Lingkungan Operasi

Perangkat lunak pada bagian server yang dibutuhkan oleh produk ini adalah:

1. Sistem operasi : Microsoft Windows 7/10
2. Scripting language: Microsoft Active Pages (ASP)
3. Web server: Microsoft Personal Web Server(PWS)
4. DBMS: My Sql

Perangkat lunak pada bagian client yang dibutuhkan oleh produk ini adalah:

1. Sistem operasi : Microsoft Windows XP/7/10, MacOS,Ubuntu dan Linux
2. Penjelajah situs (web browser) : InternetExplorer, Navigator, Opera, Modzilla Firefox, Google Chrome.

## 2.5 Batasan Perangkat Lunak / Sistem

Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini adalah :

1. Menggunakannya harus tersambung dengan internet.
2. Hanya berbasis web.
3. Buku yang dijual hanya yang stoknya ada.
4. Yang dapat melakukan transaksi hanya akun terverifikasi
5. Metode pembayaran yang tersedia transfer dan COD.

## 2.6 Asumsi dan Dependensi

1. Server site merupakan pihak administrator web sistem yang akan digunakan adalah sebagai berikut:
  - Windows 7/10 MacOS sebagai Operating System.
  - Oracle Database 11g Sebagai RDBMS Server.
  - Apache Web Server
  - Java Server Pages
2. Client Site sistem harus memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut :
  - Windows/Linux/Mac sebagai Operating System.
  - InternetExplorer, Navigator, Opera, Modzilla Firefox, Google Chrome.



### 3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

#### 3.1 Deskripsi Kebutuhan

##### 3.1.1 Kebutuhan Fungsional

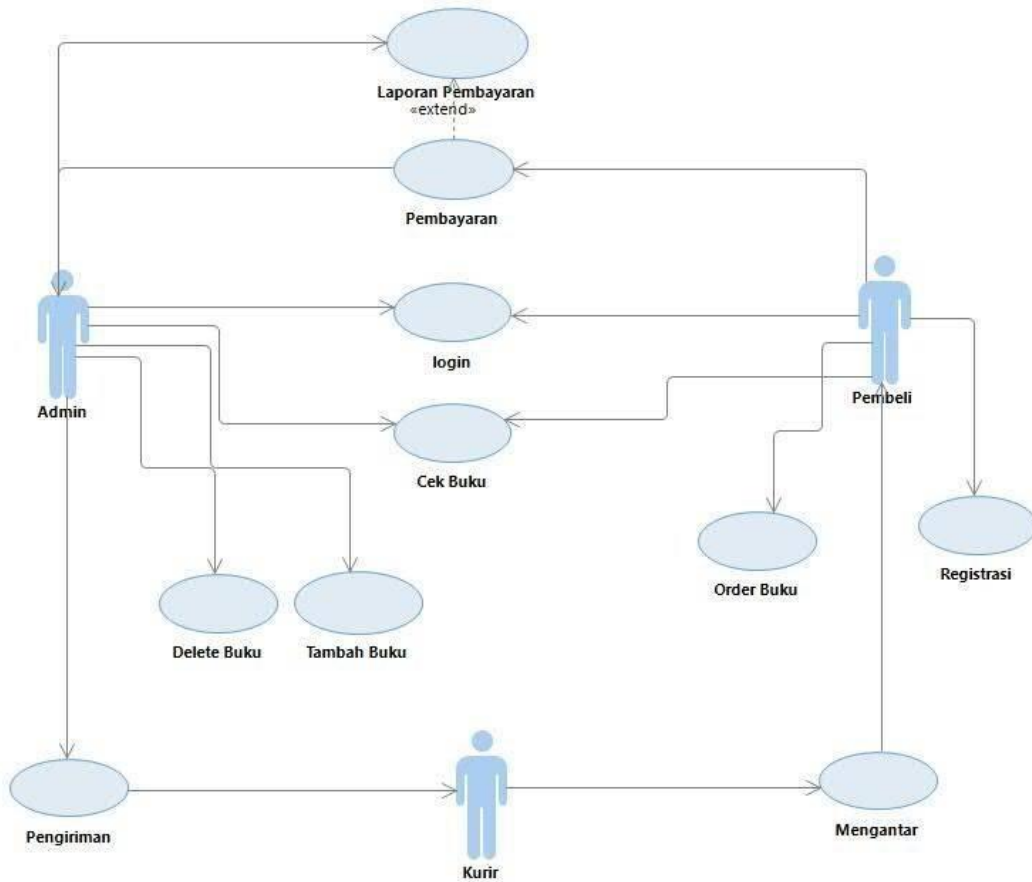
No.	Kode Kebutuhan	Fungsi	Deskripsi
1.	FR-01	Tambah Buku	Sistem bisa Tambah buku ke database
2.	FR-02	Delete Buku	Sistem bisa mendelete buku yang tersimpan di database
3.	FR-03	Konfirmasi Pesanan	Sistem menerima input konfirmasi pesanan pesanan dari customer dan mengirimnya ke admin
4.	FR-04	Konfirmasi Transaksi	Sistem menerima input konfirmasi transaksi pesanan dari customer dan mengirimnya ke admin
5.	FR-05	Pemesanan	Sistem bisa menerima inputan pemesanan dari user dan menunggu perintah konfirmasi dari customer
6.	FR-06	Transaksi	Sistem bisa menerima inputan transaksi dari user dan menunggu perintah konfirmasi dari customer
7.	FR-07	View Buku	Sistem bisa menampilkan segala detail dari buku dan menampilkannya kepada user

##### 3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

No.	Quality	Kode Kebutuhan	Deskripsi
1.	Rincian Buku	NFR-01	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat data buku.
2.	Kategori	NFR-02	Fungsi ini digunakan admin untuk melakukan buku mana saja yang best seller dll.

## 3.2 Pemodelan Analisis

### 3.2.1 Usecase Diagram



#### 3.2.1.1 Usecase Scenario #1

Nama Use Case	Tambah Buku	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah data buku ke sistem	
Pre-Kondisi	Admin telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	Admin telah menginputkan data barang	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Membuka Menu Buku	
		2. Menampilkan pengelolaan buku
	• Klik Tambah buku	
		4. Menampilkan form buku
	• Menambahkan data buku	
		6. Sistem menyimpan data buku

### 3.2.1.2 Usecase Scenario #2

Nama Use Case	Delete Buku	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menghapus buku dari sistem	
Pre-Kondisi	Admin telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	Admin berhasil menghapus buku dari sistem	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Membuka Menu Buku	
		2. Menampilkan pengelolaan buku
	• Klik delete buku	
		4. Menampilkan data buku
	• Klik buku yang ingin dihapus	
	6. Klik delete	7. Sistem menghapus buku dari database

### 3.2.1.3 Usecase Scenario #3

Nama Use Case	Konfirmasi Pesanan	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mengkonfirmasi pesanan user.	
Pre-Kondisi	Admin telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	Admin berhasil mengkonfirmasi pesanan.	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Membuka Konfirmasi pesanan	
		2. Menampilkan Pesanan user
	3. Klik Konfirmasi	
		4. Sistem mengubah status pesanan menjadi terkonfirmasi.
		Sistem update status ke database
		6. Sistem menotifikasi user.

### 3.2.1.4 Usecase Scenario #4

Nama Use Case	Konfirmasi Transaksi	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mengkonfirmasi transaksi user.	
Pre-Kondisi	Admin telah memiliki akun dan sudah melakukan login	

Post-Kondisi	Admin berhasil mengkonfirmasi transaksi.	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Membuka Menu Konfirmasi Tranksai	
		2. Menampilkan Data Transaksi
	3. Melakukan cross-check	
	4. Klik Transaksi yang sudah sesuai dengan pengecekan	
		5. Sistem mengubah transaksi menjadi konfirm.
		6. Sistem memberi notifikasi ke user.

#### 3.2.1.5 Usecase Scenario #5

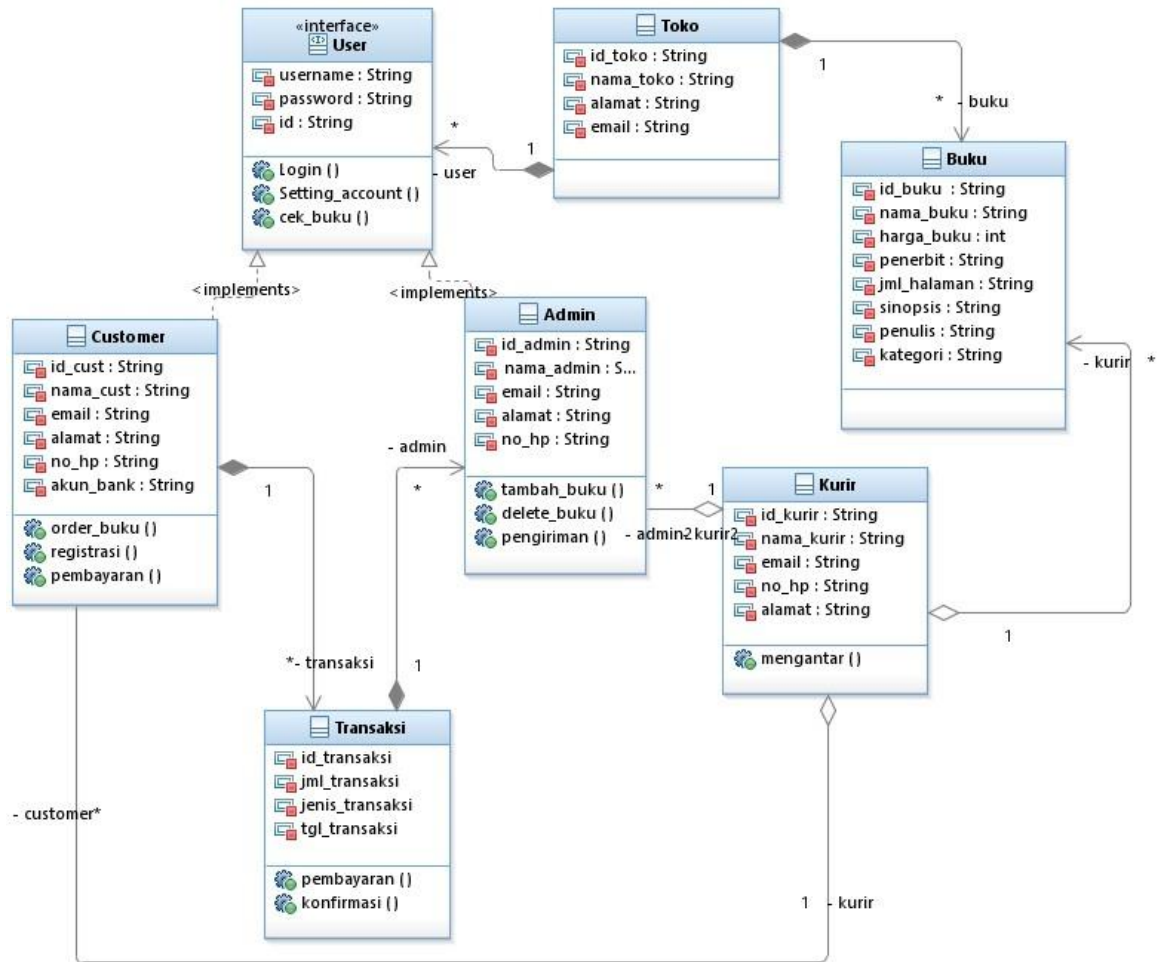
Nama Use Case	Buku	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat buku.	
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	User berhasil melihat buku yang diinginkannya	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Membuka Menu Buku	
		2. Menampilkan buku yang terdapat dalam database.
	3. Klik Buku yang diinginkan	
		4. Menampilkan data buku yang diklik user
	5. Jika ingin mencari buku, user mengisi judul buku	
	6. Klik cari	7. Sistem mencari buku dan menampilkan data buku apabila ada. jika tidak ada sistem akan menampilkan error message.

#### 3.2.1.6 Usecase Scenario #6

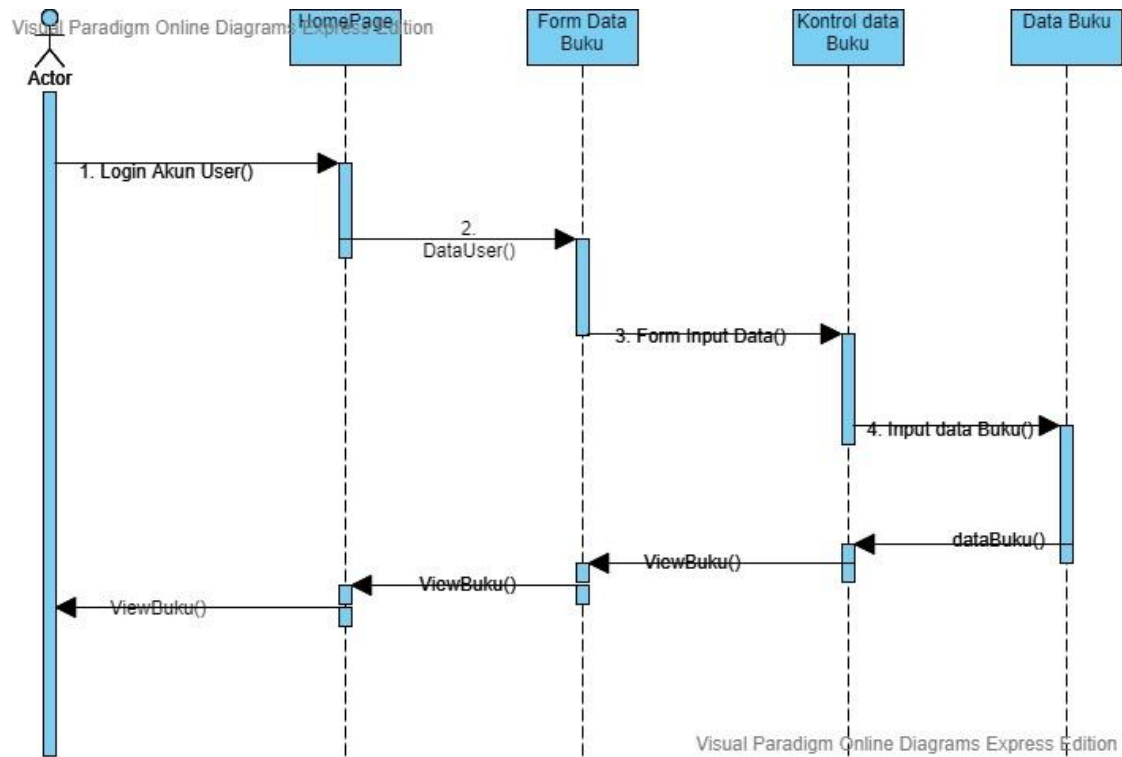
Nama Use Case	Mengantar
---------------	-----------

Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh kurir yang ingin mengantar buku.	
Pre-Kondisi	Kurir telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	Kurir berhasil melakukan pengiriman.	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Kurir mendapat notifikasi dari admin	
	Kurir mencari toko buku terdekat yang mempunyai stock buku user.	
		tem memberikan informasi toko buku terdekat
		4. Sistem menampilkan alamat user.
	5. Kurir menjemput buku dan mengantarkannya ke user.	
	Kurir selesai melakukan pekerjaan dan klik selesai.	7. Sistem mengupdate pesanan menjadi delivered.

### 3.2.2 Class diagram



### 3.2.3 Sequence Diagram



## **4. Kebutuhan Antarmuka Eksternal**

### **4.1 Antarmuka Pengguna**

*Aplikasi Penjualan Buku Online* dibuat dalam format website, dalam bahasa pemrograman html, css, java, dan dll. Dalam Website tersebut meliputi konektivitas internet dan sistem informasi yang terdistribusi yang berakar dan diolah oleh server pisa. Kebutuhan eksternal dari aplikasi ini mencakup antar muka pengguna, antar muka perangkat keras antar muka perangkat lunak dan antar muka komunikasi, interface dari Penjualan buku termasuk registrasi, pembelian, setting akun, login admin dan user, formulir history pembelian dan setting oleh admin.

### **4.2 Antarmuka Perangkat Keras**

Perangkat keras yang dibutuhkan antara lain :  
Processor : Intel Pentium 4 or later  
Memory : 1GB Minimum, 2 GB Recommended  
Screen Resolution 1280 x 1024 or larger  
Application Windows Size 1024 x 680 or larger  
Internet Connection Required

### **4.3 Antarmuka Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang kami gunakan untuk menjalankan website :  
System Operasi : Windows 10  
Web Browser : Google Chrome, Mozilla Firefox dll  
Database : MySQL

### **4.4 Antarmuka Komunikasi**

1. TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) digunakan sebagai standar komunikasi data yang digunakan untuk penukaran data antar pengguna internet.
2. HTTPS digunakan untuk protokol keamanan website.



## 5. Requirements Lain

Untuk database menggunakan MySQL untuk manajemen data data user

### Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

- *SKPL : Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak*
- *UseCase : Sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan*
- *Functional Requirement : Kebutuhan Fungsional mendefinisikan apa yang sistem data lakukan, sistem data yang telah dilakukan akan disimpan pada database*
- *Non Functional Requirement : Kebutuhan Non fungsional menentukan atribut atau kualitas secara keseluruhan dari suatu sistem*
- *Entity Relationship Diagram : Model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database*
- *Basis Data : Kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut*
- *DFD : metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak pada sebuah sistem nantinya*
- *Aplikasi : Perangkat lunak*
- *Sistem : suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan*
- *Requirement : Spesifikasi-spesifikasi yang harus ada pada sistem*
- *Admin : Perencana, pengendali, dan pengorganisasi dalam sebuah sistem serta penggerak yang melaksanakannya agar mencapai tujuan yang telah ditetapkan*
- *Class Diagram : Diagram yang menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan pula atribut dan operasi*
- *Akun : Tempat untuk mencatat transaksi yang terjadi dalam sebuah sistem*
- *Asumsi : Dugaan atau anggapan sementara*
- *Dependensi : Keterkaitan atau ketergantungan*
- *Input : Proses memasukkan data dari luar ke dalam sistem*
- *Output : Proses mengeluarkan data dari dalam ke luar sistem*
- *Sistem Operasi : Perangkat lunak sistem yang mengatur sumber daya dari perangkat keras dan perangkat lunak, serta sebagai jurik untuk program komputer*