

SKPL-SI-PAO

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Penjualan Pakaian *Online*

untuk:

Universitas APPL

Dipersiapkan oleh:

Attariq M. Kasfilla (1301164049)

Aldi Nafi Almaali (1301164078)


Anisa Fatikasari (1301164608)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
	<i>SKPL-SIPAO</i>		26
	Revisi	A	<i>Tgl: 1 April 2018</i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilan Cover - Judul SKPL - Penamaan SKPL 802 menjadi SKPL SIPAO - Spesifikasi SKPL (Tujuan dan Definisi) - Penamaan judul fungsionalitas secara jelas dan lengkap - Pendidikan minimal untuk menjadi Admin - Batasan masalah diganti menjadi lingkup masalah - Penjelasan fungsi dari User, Server, Database, dan Admin - Spesifikasi use case
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A		B	C	D	E	F	G
TGL		01-04-2018							
Ditulis oleh		Anisa Attariq Aldi							
Diperiksa oleh									
Disetujui oleh									

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
1	Cover		
9	Judul SKPL		
	Konvensi Dokumen		
17	Cakupan Produk		
	BAB 2.Requirements		
	Antarmuka Eksternal		
18-25	BAB 3. Fitur Sistem		

Daftar Isi

Daftar Halaman Perubahan	3
Daftar Isi	4
Daftar Gambar	6
Daftar Tabel	7
1. Pendahuluan.....	8
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	8
1.2. Konvensi Dokumen.....	8
1.3. Cakupan Produk	9
1.4. Referensi.....	9
1.5. Perspektif Produk	10
1.6. Fungsi Produk	10
1.7. Non Fungsionalitas Produk	11
1.8. Kelas dan Karakteristik Pengguna	12
1.9. Lingkungan Operasi	13
1.10. Batasan Perancangan	14
1.11. Dokumentasi Pengguna	14
1.12. Asumsi dan Dependensi	15
2. Requirements Antarmuka Eksternal	16
2.1. Antarmuka Pengguna	16
2.2. Antarmuka Perangkat Keras.....	16
2.3. Antarmuka Perangkat Lunak.....	16
2.4. Antarmuka Komunikasi	16
3. Fitur Sistem (Use Cases)	17
3.1. Use Case Diagram.....	17
3.2. Use Case Skenario.....	18
3.3. Class Diagram	22
3.4. ERD.....	23
3.5. Sequence Diagram.....	24
4. Requirements Fungsionalitas Lainnya.....	25

4.1.	Requirements Performa.....	25
4.2.	Requirements Keselamatan	25
4.3.	Atribut Kualitas Perangkat Lunak.....	25
5.	Requirements Lain.....	26
	Lampiran A : Daftar Kata-kata Sukar	26

Daftar Gambar

Gambar 1 Use Case Diagram.....	17
Gambar 2. Class Diagram	22
Gambar 3. ERD.....	23
Gambar 4. Sequence Diagram	24

Daftar Tabel

Table 1 Fungsi Produk	10
Table 2 Non Fungsionalitas Produk.....	11
Table 3 Karakteristik Pengguna.....	12

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi penjelasan mengenai Spesifikasi Perancangan Perangkat Lunak (SKPL) untuk perangkat SIPAO (Sistem Informasi Penjualan Pakaian *Online*), dengan pendekatan berorientasi objek dari perangkat lunak yang akan dibuat. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai perangkat lunak yang akan dibangun. Dokumen ini akan digunakan untuk acuan pada proses pembangunan perangkat lunak dan evaluasi perangkat lunak jadi dan *maintenance* perangkat lunak.

Pengguna dari dokumen ini adalah seluruh masyarakat dari seluruh kalangan. Dengan disusunnya dokumen SKPL ini, diharapkan pembangunan perangkat lunak akan lebih terkonsep dan tidak menimbulkan ambiguitas pada saat pembangunannya.

1.2. Konvensi Dokumen

- a. SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggrisnya sering juga disebut sebagai *Software Requirements Specification* (SRS), dan merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- b. SKPL-SIPAO-xxx adalah kode yang digunakan untuk merepresentasikan kebutuhan pada SIPAO, dengan SIPAO merupakan kode perangkat lunak, SIPAO adalah kode fase, dan xxx adalah digit/nomor kebutuhan (*requirement*).
- c. *Use Case Diagram* adalah suatu model yang dapat fungsional dalam sebuah sistem yang menggunakan *aktor* dan *use case*.
- d. *Class Diagram* adalah model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi class serta hubungannya antara class.
- e. *Activity Diagram* adalah untuk menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem.
- f. OOP singkatan dari *Object Oriented Programming* adalah suatu metode pemrograman yang berorientasi kepada objek.
- g. Oracle adalah *database* relasional yang terdiri dari kumpulan data dalam suatu sistem manajemen basis data RDBMS (*Relational Data Base Management Sistem*) yang multi-platform.

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-SISPAO	Halaman 8 dari 26
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi SI Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi SI Teknik Informatika, Universitas Telkom		

- h. Java adalah pemrograman tingkat tinggi yang berorientasi objek dan program java tersusun dari bagian yang disebut kelas.

1.3. Cakupan Produk

SIPAO (Sistem Informasi Penjualan Pakaian *Online*) merupakan sistem informasi penjualan pakaian *online* berbasis web. Sistem informasi ini dapat diakses menggunakan *smartphone*, komputer ataupun laptop yang sudah terhubung dengan Internet. Untuk perancangannya, menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *MySQL*.

Perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan Pakaian *Online* (SIPAO) dibangun dengan tujuan untuk :

- Menyimpan informasi pemesanan pembeli
- Mengolah orderan oleh pembeli
- Menampilkan informasi pemesanan yang telah dilakukan
- Menampilkan list daftar barang (pakaian)
- Validasi pembayaran oleh admin.
- Membuat laporan harian.

Dengan perangkat lunak ini diharapkan segala proses bisa dilakukan dengan mudah dan cepat seperti pembelian pakaian dapat dilakukan dimana saja, meminimalisir *resources*, dan mempermudah pembeli dalam melakukan pembelian pakaian, sehingga waktu yang digunakan lebih efektif dan efisien.

1.4. Referensi

Dokumen ini merujuk pada hasil wawancara dan observasi pada pengguna tentang kebutuhan yang diperlukannya, dan penulisan dokumen berdasarkan pada :

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.
2. <https://www.codepolitan.com/mengenal-uml-contoh-uml-diagram-model-activity-diagram>
3. <http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/content/RationalEdge/sep04/bell/>
4. Pihak-pihak yang kompeten dibidang pengembangan website.

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-SISPAO	Halaman 9 dari 26
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi SI Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi SI Teknik Informatika, Universitas Telkom		

1.5. Perspektif Produk

SIPAO merupakan sebuah sistem berbasis *software* computer. Sistem ini berkaitan dengan beberapa entitas diantaranya, pembeli, admin dan supplier. SIPAO dibuat dengan tujuan untuk memberi kemudahan bagi pembeli yang ingin berbelanja pakaian dengan berbagai macam model, ukuran dan jenis pakaian yang diinginkan dengan cara yang mudah dan cepat. Sistem informasi ini dapat diakses menggunakan *browser* yang tersedia seperti *Google Chrome*, *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, dan lainnya, melalui *hardware* seperti laptop ataupun smartphone yang terhubung dengan Internet dan juga PC yang telah dihubungkan dengan jaringan LAN.

Pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh pembeli yaitu melakukan pemesanan pakaian (*booking*) dan membeli pakaian yang diinginkan, pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh admin adalah mengelola data barang, melakukan validasi transaksi terhadap pembeli, dan membuat laporan harian, pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh supplier adalah mengelola data pesanan barang yang selanjutnya akan diproses oleh pihak pengiriman barang seperti *JNE*, *J&T Express*, *Kantor POS*, dan lainnya.

1.6. Fungsi Produk

Adapun fungsi-fungsi yang terdapat pada perangkat lunak ini, yaitu dapat dilihat di tabel 1

Table 1 Fungsi Produk

NO.	Nama	Kode Spesifikasi	Keterangan
1	Booking Pakaian	SKPL-SIPAO-001	Setiap pembeli dapat membooking barang yang ingin dibeli
2	Pengiriman Barang	SKPL-SIPAO-002	Setiap barang yang telah dibeli dan dibayar, maka akan barang akan dikirim
3	Konfirmasi Pembayaran Barang	SKPL-SIPAO-003	Admin bagian keuangan akan melakukan konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh pembeli

4	Verifikasi Penerimaan Barang	SKPL-SIPAO-004	Setiap pembeli melakukan verifikasi penerimaan barang apabila barang yang telah diterima tidak ada masalah
5	Retur Barang	SKPL-SIPAO-005	Setiap pembeli dapat melakukan pengembalian barang apabila barang yang telah diterima hari itu terdapat cacat pada barang
6	Transaksi	SKPL-SIPAO-006	Pembeli melakukan transaksi pembayaran ketika sudah yakin ingin membeli produk selama stok masih ada.

1.7. Non Fungsionalitas Produk

Adapun fungsi-fungsi non fungsionalitas produk yang terdapat pada perangkat lunak ini, dapat dilihat di table 2

Table 2 Non Fungsionalitas Produk

NO.	SKPL-Id	Keterangan
1	SKPL-SIPAON-001	Availability – Ketersediaan Aplikasi untuk dapat diakses oleh pengguna.
2	SKPL-SIPAON-002	Reliability – Keandalan Aplikasi, termasuk aspek teknis seperti koneksi, kebutuhan hardware.
3	SKPL-SIPAON-003	Ergonomy – Desain Aplikasi harus disesuaikan dengan kenyamanan pengguna.
4	SKPL-SIPAON-004	Portability – Keberpindahan Aplikasi, sehingga dapat diakses oleh berbagai device.
5	SKPL-SIPAON-005	Memory – Kebutuhan Aplikasi akan media penyimpanan.

6	SKPL-SIPAON-006	Response time – Waktu Aplikasi untuk merespon request dari user.
7	SKPL-SIPAON-007	Safety – Keamanan data dari aplikasi, serta penggunaan aplikasi.
8	SKPL-SIPAON-008	Security – Keamanan aplikasi untuk melindungi data di dalamnya.
9	SKPL-SIPAON-009	Bahasa komunikasi – Media Bahasa yang digunakan oleh aplikasi.

1.8. Kelas dan Karakteristik Pengguna

Adapun fungsi-fungsi non fungsionalitas produk yang terdapat pada perangkat lunak ini, dapat dilihat di table 3

Table 3 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Admin	Mengelola data barang, melakukan validasi terhadap pembeli, Membuat laporan harian	Dapat menggunakan web browser, menerima transaksi dari pembeli, melaporkan pesanan barang dari pembeli ke supplier	Mengenal operasi dasar pada computer dan dapat megaplikasikanya pada sesuai keadaan
Pembeli	Pemesanan barang, membeli pakaian yang ada pada website	Dapat menggunakan web browser, melakukan transaksi, melihat list barang yang	Mengenal operasi dasar pada computer dan web browser

		diinginkan, memberi saran dan kritik	
Supplier	Mengelola data pesanan barang dan mengecek ketersediaan stok barang	Dapat menggunakan web browser, memproses barang yang akan dikirim ke pengirim, memberi info stok barang yang tersedia	Mengenal operasi dasar pada computer dan web browser

1.9. Lingkungan Operasi

Lingkungan operasi aplikasi ini adalah desktop dengan spesifikasi yang dibutuhkan untuk aplikasi ini antara lain:

Perangkat lunak yang akan dibangun adalah berupa aplikasi berbasis Web dengan rincian/spesifikasi sebagai berikut:

1. Spesifikasi yang direkomendasikan untuk perangkat komputer :
 - a. *Processor* : Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.70 GHz
 - b. *Memory* : 8.00 GB
 - c. *Resolution* : 1366 x 768 px.
 - d. *OS* : Windows XP, Windows Vista, Windows 7/8/10, Mac dan Linux
 - e. *Network* : 3G, Hsdpa, 4G
2. Aplikasi yang dibutuhkan :
 - a. *Browser* : Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, Internet Explorer
 - b. *OS* : Windows XP/Vista/7/8/9/10, Mac, dan Linux
3. Perangkat Keras/*Hardware* yang dibutuhkan :
 - a. Prosesor Intel P4 (2.4 Ghz) TRAY
 - b. Mainboard ASUS/Gigabyte/ECS
 - c. Memory DDR2 V-gen 1 Gb

- d. Harddisk 160 Gb Seagate/Maxtor/Samsung SATA/IDE
- e. Keyboard dan Mouse Advance
- f. Casing ATX E-Case
- g. LCD Monitor LG Wide Screen 17"

1.10. Batasan Perancangan

Batasan yang digunakan pada aplikasi yaitu :

- Untuk menggunakan aplikasi SIPAO harus terhubung dengan Internet atau jaringan LAN.
- Pembeli hanya dapat melakukan *booking* pakaian, membeli pakaian dan melakukan transaksi pembayaran ketika pakaian yang dipesan sudah dikonfirmasi oleh admin , melalui transfer bank ke pihak admin.
- Sebelum melakukan pemesanan atau pembelian pakaian, pembeli wajib registrasi dahulu untuk mempunyai akun dan login sebagai member.

1.11. Dokumentasi Pengguna

Pada SIPAO berbasis Web dapat melakukan hal berikut ini :

- User Pembeli
 1. Pembeli masuk terlebih dahulu ke website SIPAO.com
 2. Pembeli melakukan registrasi dahulu sebagai member baru, apabila baru pertama kali mengakses.
 3. Setelah registrasi berhasil, masukkan *username* dan *password* yang dimiliki untuk dapat akses fitur yang dimiliki pembeli.
 4. Silahkan pilih pembayaran untuk melakukan pembayaran apabila barang yang di *booking* sudah di konfirmasi oleh admin.
- User Supplier
 1. Supplier masuk terlebih dahulu ke website SIPAO.com.
 2. Supplier melakukan registrasi dahulu sebagai member baru, apabila baru pertama kali mengakses.

3. Setelah registrasi berhasil, masukkan *username* dan *password* yang dimiliki untuk dapat akses fitur yang dimiliki supplier.
 4. Terdapat dua fungsi utama supplier yaitu dapat mengecek ketersediaan stok barang baik yang stok yang baru masuk atau stok yang sudah terjual dengan mnegonfirmasi ke admin. Selain itu setelah admin memvalidasi bahwa transaksi yang dilakukan pembeli telah berhasil, supplier akan memproses barang yang akan dikirim dengan dipaketkan melalui jasa agen pengiriman.
- User Admin
 1. Admin masuk terlebih dahulu ke website SIPAO.com.
 2. Admin melakukan registrasi dahulu sebagai member baru, apabila baru pertama kali mengakses.
 3. Setelah registrasi berhasil, masukkan *username* dan *password* yang dimiliki untuk dapat akses fitur yang dimiliki admin.
 4. Terdapat tiga fungsi utama admin yaitu dapat mengelola data barang pesanan, melakukan validasi pembayaran terhadap pembeli dan membuat laporan harian jumlah pemasukan transaksi dan pengeluaran biaya.
 5. Admin dapat mengecek transaksi yang dilakukan pembeli. Apabila dana pembayaran sudah diterima, admin dapat mengonfirmasi proses pengiriman barang ke supplier. Jika tidak melakukan pembayaran, proses pengiriman tidak dapat diproses.

1.12. Asumsi dan Dependensi

- Asumsi-asumsi pada perangkat lunak ini sebagai berikut :
 1. Perusahaan SIPAO memiliki otoritas penuh dalam penjualan pakaian *online*.
 2. Aplikasi yang berbasis web ini menggunakan Java dan MySQL dalam penerapannya.
 3. Aplikasi SIPAO dibuat untuk memberi solusi bagi masyarakat agar dapat berbelanja pakaian tanpa harus keluar rumah.
 4. Aplikasi berbasis web ini dapat dioperasikan menggunakan *smartphone*, PC atau laptop.
- Dependensi pada perangkat lunak ini sebagai berikut :

1. Penggunaan aplikasi SIPAO harus terhubung dengan koneksi internet dan jaringan lokal toko *online*.

2. Requirements Antarmuka Eksternal

2.1. Antarmuka Pengguna

Adapun pengguna yang menggunakan program ini yaitu seluruh masyarakat dari seluruh kalangan dengan ketentuan dapat mengoperasikan *smartphone*, laptop atau PC dan mengerti dalam menggunakan aplikasi ini. Pengguna berinteraksi menggunakan perangkat lunak melalui antarmuka berbasis web dimana perangkat lunak dapat menampilkan menu beserta fungsinya kepada pengguna melalui *web browser*.

2.2. Antarmuka Perangkat Keras

Aplikasi ini dapat digunakan melalui perangkat keras seperti komputer, tablet, atau *smartphone* yang terhubung dengan internet.

2.3. Antarmuka Perangkat Lunak

Fakta Perangkat Lunak

- *Operating Sistem* Windows 10 64 bit
- *Web Browser* (Internet Explorer dan Mozilla Firefox)
- Microsoft Office 2013

Kebutuhan Perangkat Lunak

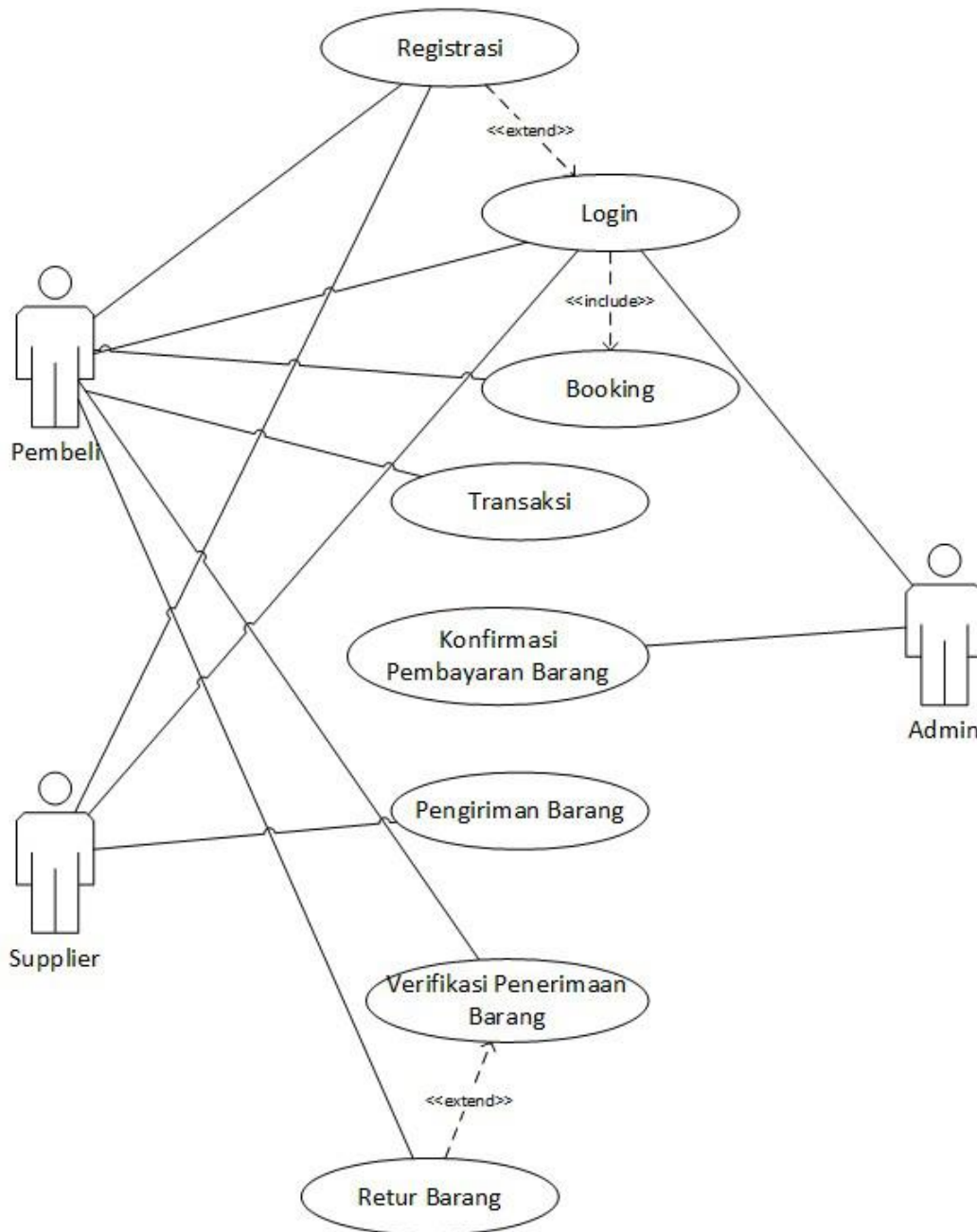
- *Operating Sistem* minimal Windows 8 64bit
- *Web browser* (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Internet Explorer)
- Minimal Microsoft Office 2007

2.4. Antarmuka Komunikasi

Cara antarmuka komunikasi aplikasi ini yaitu harus terhubung dengan koneksi internet.

3. Fitur Sistem (Use Cases)

3.1. Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

Pada gambar 3.1 dijelaskan bahwa aplikasi ini memiliki 3 entitas yaitu pembeli, admin dan supplier. Setiap entitas memiliki fitur masing-masing dan terdapat perbedaan di beberapa fitur yang dimiliki.

3.2. Use Case Skenario

Nama Use Case : **Register**

Aktor : Pembeli & Supplier

Pre-Condition : pembeli belum mendaftarkan data diri dan belum mempunyai akun.

Post-Condition : data diri pembeli telah terdaftar di database dan pembeli memiliki akun

Deskripsi : Sistem akan mencatat data ke dalam database dan pembeli dapat mengakses web.

Aktor	Sistem
Aktor menginputkan username dan password	Sistem akan mencari kedalam database informasi yang telah diinputkan
	Apabila username ada yang sesuai, sistem akan memberi notif username yang dimasukan tidak dapat digunakan
	Apabila username tidak ada yang sesuai, sistem akan memberi notif bahwa username dan password dapat digunakan
	Sistem akan menampilkan view input identitas diri
Aktor menginputkan identitas diri	
	Sistem akan mencatat data identitas diri aktor ke dalam database
	Sistem akan memasukan aktor kedalam aplikasi dengan username dan password yang telah dicatat
	Sistem akan menampilkan home view
Aktor dapat mengakses aplikasi	

Nama Use Case : **Login**

Aktor : Pembeli & Supplier

Pre-Condition : Aktor memasukan data username dan password

Post-Condition : Aktor masuk kedalam aplikasi

Deskripsi : Aktor dapat mengakses aplikasi.

Aktor	Sistem
Aktor menginputkan username dan password	Sistem akan mencari kedalam database informasi yang telah diinputkan
	Apabila username dan password tidak ada yang sesuai, sistem akan memberi notif bahwa username dan password salah

	Apabila username dan password ada yang sesuai, sistem akan memberi notif sukses login
	Sistem akan menampilkan home view
Aktor dapat mengakses aplikasi	

Nama Use Case : **Booking Pakaian**

Aktor : Pembeli

Pre-Condition : pembeli sudah melakukan pencarian barang.

Post-Condition : barang yang telah di cari di masukan ke keranjang.

Deskripsi : Mencatat data booking barang pembeli didalam sistem.

Aktor	Sistem
Pembeli melakukan pencarian barang	Sistem menampilkan data yang di cari dari kata yang di cari
Pembeli memilih barang yang akan di booking dan klik masukakn ke keranjang	Sistem akan mencatat data booking kedalam database dan tersimpan di database.

Nama Use Case : **Transaksi Barang**

Aktor : Pembeli

Pre-Condition : Pembeli telah memasukan barang ke keranjang.

Post-Condition : Sistem mendeteksi adanya pembayaran

Deskripsi : Sistem memproses pembayaran

Aktor	Sistem
Pembeli melakukan pembayaran	Sistem mendeteksi pembayaran yang dilakukan oleh pembeli
	Sistem mencatat pembayaran yang dilakukan oleh pembeli ke database
	Sistem memberi notifikasi kepada admin
	Admin akan memberikan status kepada pembeli
Pembeli mendapatkan notif status yang didapatkan	Sistem mengirim notif kepada pembeli dan supplier

Nama Use Case : **Konfirmasi Pembayaran Barang**

Aktor : Admin

Pre-Condition : Admin belum mengkonfirmasi pembayaran

Post-Condition : Admin telah mengkonfirmasi pembayaran

Deskripsi : Sistem telah memferifikasi pembayaran

Aktor	Sistem
	Sistem mengirim notif kepada admin, bahwa ada pembayaran yang masuk
Admin menerima notifikasi bahwa pembeli telah melakukan pembayaran	

Admin memilih status yang akan diberikan oleh pembeli	Sistem mengirimkan informasi kepada pembeli bahwa barang segera di kirim
---	--

Nama Use Case : **Pengiriman Barang**
Aktor : Supplier
Pre-Condition : Pembeli membeli barang dan telah melakukan pembayaran
Post-Condition : Supllier memproses barang ke jasa pengiriman
Deskripsi : Barang di dikirimkan oleh supplier

Aktor	Sistem
Supplier menerima list pesanan yang belum di bayar	Sistem akan menunggu 12 jam untuk menyelesaikan pembayaran yang di lakukan pembeli..
	Jika dalam waktu 12 jam pembeli tidak melakukan pembayaan, maka sistem akan menghapus pesanan yang terjadi.
	Jika dalam waktu 12 jam itu pembeli melakukan pembayaran, Maka sistem akan memberi notifikasi kepada admin terlebih dahulu agar memberi status kepada pembeli.
Pembeli akan mendapatkan notif setelah admin memberi status	
	Maka sistem akan memberi notifikasi kepada supplier agar segera mengirimkan barang yang sudah diepesan.

Nama Use Case : **Verifikasi penerimaan barang**
Aktor : Pembeli
Pre-Condition : Barang telah diterima oleh pembeli
Post-Condition : Aktor telah mengkonfirmasi bahwa barang telah diterima
Deskripsi : Sistem menampilkan data transaksi

Aktor	Sistem
Aktor mengisi data yang telah disediakanoleh sistem	Sistem menampilkan form input data
Aktor menekan tombol submit pada form yang ditampilkan	Sistem menyimpan data dan merekam data yang diberi aktor
	Sistem mengirim data yang telah di rekam kepada admin
	Sistem memberi notifikasi kepada admin bahwa aktor telah melakukan konfirmasi

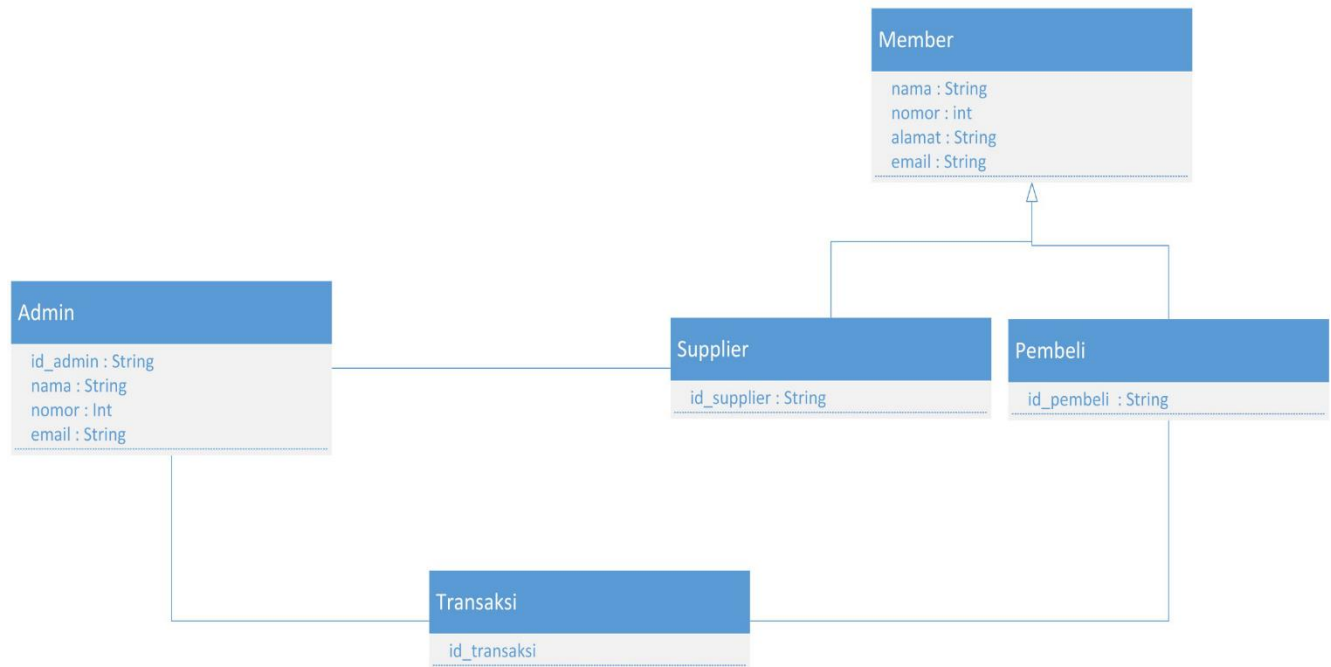
Nama Use Case : **Retur (Pengembalian) Barang**
Aktor : Pembeli
Pre-Condition : Barang telah diterima oleh pembeli namun tidak sesuai dengan permintaan

Post-Condition : Aktor mengembalikan barang yang telah diterima kepada pihak kedua dan uang dikembalikan

Deskripsi : Aktor menginputkan form keluhan, sistem menyimpan rekaman input dari aktor dan memberi informasi tersebut kepada admin

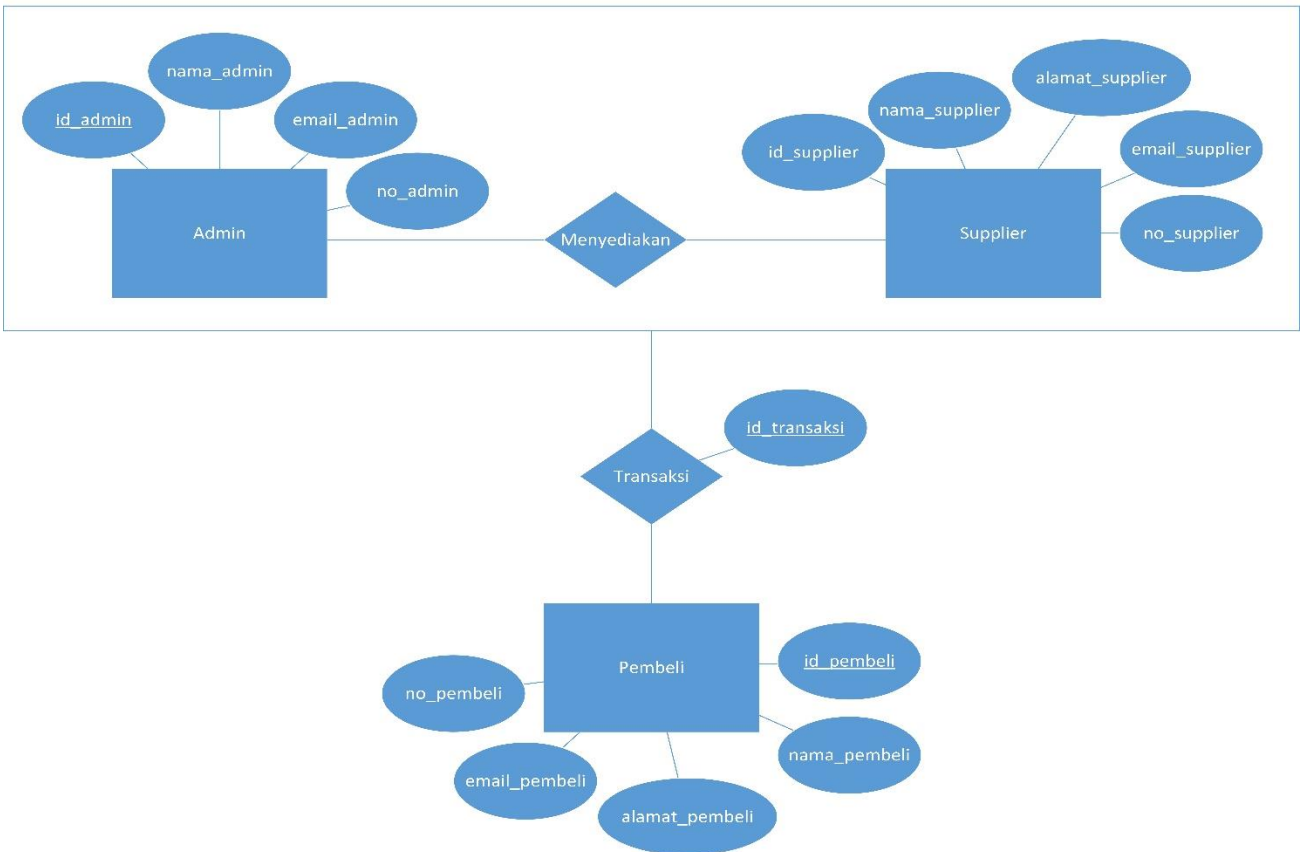
Aktor	Sistem
Aktor menyiapkan data yang akan di informasikan kepada Admin	Sistem menampilkan form input data
Aktor menekan tombol submit pada form yang ditampilkan	Sistem menyimpan data dan merekam data yang diberi aktor
	Sistem mengirim data yang telah di rekam kepada admin
	Admin melakukan konfirmasi atas keluhan yang disampaikan oleh pembeli
	Admin menginformasikan keluhan tersebut kepada supplier
	Supplier mengirim ulang yang sesuai dengan permintaan yang diminya oleh pembeli
Aktor mengkonfrimasi penerimaan barang	

3.3. Class Diagram



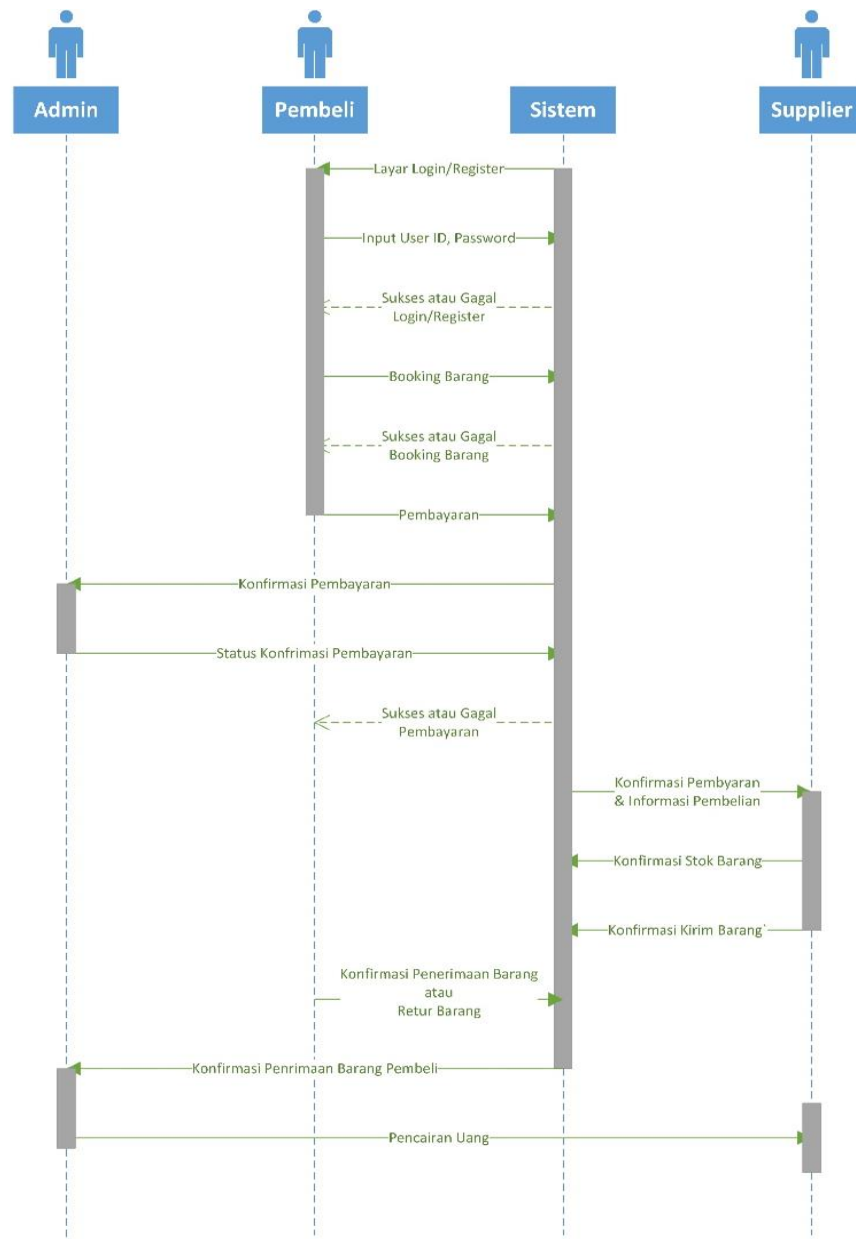
Gambar 2. Class Diagram

3.4. ERD



Gambar 3. ERD

3.5. Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram

4. Requirements Fungsionalitas Lainnya

4.1. Requirements Performa

Berikut ini adalah standar teknologi informasi yang harus dipenuhi :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP
2. Database MySQL
3. Keyboard dan Mouse Advance
4. Monitor VGA yang dapat menampilkan resolusi 1366 x 768 px.

4.2. Requirements Keselamatan

1. Ada dua *database*, *database online* dan *offline*.
2. Akan adanya sinkronisasi setiap adanya penambahan data.

4.3. Atribut Kualitas Perangkat Lunak

Beberapa atribut kualitas perangkat lunak yang dapat ditampilkan sebagai kebutuhan dispesifikasikan sedemikian rupa dengan jelas sehingga hasilnya dapat diverifikasi. Uraian minimum pada bagian ini berupa kualitas dari perangkat lunak Penjualan Pakaian *Online*. Kualitas tersebut sebagai berikut :

1. Keandalan

Server SIPAO ini dapat digunakan selama jam operasional 1x24 jam dengan dukungan sistem operasi Windows XP Professional SP2.

2. Ketersediaan

Penggunaan server SIPAO ini dapat berjalan *full day* selama 24 jam. Namun, untuk pengiriman barang dan pelayanan hanya saat jam operasional yaitu dari pukul 06.00 – 22.00 WIB.

3. Keamanan

Admin sebagai satu-satunya yang berhak untuk mengakses server aplikasi SIPAO. Setiap pengguna memiliki login dengan hak akses yang berbeda-beda sesuai dengan kategorinya.

4. Keremawatan (*maintainability*)

Server SIPAO tidak memerlukan perawatan khusus (perawatan data dilakukan oleh admin selaku pengolah data server *database* dan salah satunya orang yang berhak mengakses server SIPAO).

5. Kepemindahan (*portability*)

SIPAO bersifat tidak *portable*, karena secara khusus dirancang untuk berjalan pada Sistem Informasi Penjualan Pakaian *Online* saja.

5. Requirements Lain

Lampiran A : Daftar Kata-kata Sukar

1. Use Case = Teknik yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak
2. Java = bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam.
3. MySQL = turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya.
4. ERD = suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi
5. Requirements = Kebutuhan
6. Member = Anggota
7. Validasi = Cara untuk mengetahui sejauh mana data penelitian mencerminkan hasil data yang tepat dan akurat
8. Booking = Pemesanan
9. Retur = Pengembalian
10. Sinkronisasi = Penyamaan