

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari pembahasan-pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dari Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Sistem *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) yang terdiri dari aplikasi web SPPM-admin dan aplikasi *mobile* PresenceMe berhasil diimplementasikan dengan baik.
2. Aplikasi PresenceMe dikembangkan memanfaatkan Sistem Layanan Berbasis Lokasi (SLBL) dan telah berhasil dibangun menjadi alat untuk presensi yang akurat.
3. Aplikasi SPPM-admin telah berhasil dibangun untuk mempermudah pengelolaan jadwal pada sistem SPPM.
4. Dari hasil pengujian dapat diketahui bahwa fungsi-fungsi yang disediakan oleh aplikasi SPPM-admin dan PresenceMe berjalan dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan.

#### **6.2 Saran**

Penulis ingin memberikan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut sistem SPPM :

1. Mengembangkan aplikasi PresenceMe agar dapat melihat peta dan rute ke lokasi tempat bertugas.
2. Mengembangkan aplikasi PresenceMe dengan memanfaatkan alarm pengingat jadwal untuk presensi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ableson, W. Frank, Robi Sen, Chris King, 2011, *Android in Action Second Edition*, Manning Publications Co., United States of America.
- Belch, George. E., Michael. A. Belch, 2004, *Advertising and Promotion: an integrated Marketing Communications Perspective*, 6th Edition. Burr Ridge, IL: McGraw-Hill Irwin.
- Berger, S., Lehmann H., Lenher F., 2003, *Location-Based Services In The Tourist Industry*, Cognizant Communication Corporation, Vol. 5 No. 4, pp. 243-256.
- DelVecchioa, Devon, David H. Henardb, Traci H. Frelingc, 2006, The effect of sales promotion on post-promotion brand preference: A meta-analysis, *Journal of Retailing*, Vol. 82, Issue 3, pp. 203-213.
- Hariyadi, Dedi, 2010, *Perancangan dan Implementasi Presensi Siswa Berbasis Web di SMA Kristen Bhaitani Tukur*, Universitas Negeri Malang, <http://arab.sastra.um.ac.id/karyailmiah/index.php/TE/article/view/6267/0>
- Hashimi, Sayed, Satya Komatineni, Dave MacLean, 2009, *Pro Android 2*, Apress, United States of America.
- Kushwaha, A., V. Kushwaha, 2011, Location Based Services using Android Mobile Operating System, *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, Vol. 1, Issue 1, pp. 14-20.

- Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P., 2010, *Management Information Systems*. New Jersey, United States of America : Pearson Prentice Hall.
- Openhandsetalliance, 2012, OHA FAQ, [http://www.openhandsetalliance.com/ oha\\_faq.html](http://www.openhandsetalliance.com/oha_faq.html), diakses tanggal 12 Januari 2012.
- Prastowo, Agung Cahyo, 2007, *Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web Pengadaan Bahan-Bahan Produk Makanan dan Minuman pada Industri Perhotelan (Studi Kasus Hotel Horison Semarang)*, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Sariana, Krisna, 2010, *Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada Kantor BPN (Badan Pertahanan Nasional) Sleman*, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM, Yogyakarta.
- Situmorang & Juhir, 2004, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung : Pustaka Setia.
- Shiode, N., C. Li, M. Batty, P. Longley, D. Maguire, 2004, *The Impact and Penetration of Location Based Services*. In: Karimi, H. A., Hammad, A., ed. *Telegeoinformatics*. CRC Press, pp. 349-366.
- Suprihatin, 2011, *Sistem Informasi Presensi Menggunakan Sidik Jari (Studi Kasus Presensi Perkuliahan Program Studi Sistem Informasi FMIPA UAD)*, Program Studi Sistem Informasi Universitas Ahmad Dahlan. JUSI Vol 1 No. 2- September 2011- ISSN:2087-8737.

Syilvia, Pramitha Dita; Riasti, Berliana Kusuma, 2012, *Sistem Informasi Presensi Technical Support Core Network "VAS & DATACOMM" (TSS CNVD) Telkomsel Solo Baru*, Jurnal Speed 13 FTI UNSA, Vol 9 No 2, pp. 188-194.

Zakaria, Teddy Marcuz, 2008, *Aplikasi Presensi via PDA dengan Konektivitas Melalui Jaringan WiFi*, Universitas Kristen Maranatha, Jurnal Informatika Vol. 4, No. 1, Juni 2008:65-81

Fahrudin, Tora, 2011, *Pencatatan dan Pemantauan Kehadiran Perkuliahan di Lingkungan Politeknik Telkom Berbasis RFID dan Aplikasi Web*, Politeknik Telkom Bandung, Proceeding Konferensi Nasional ICT-M Politeknik Telkom- ISSN:2088-8252.

Virrantaus, K., J. Markkula, A. Garmash, Y.V. Terziyan, 2001, *Developing GIS-Supported Location-Based Services*, In: Proc. Of WGIS'2001 - First International Workshop on Web Geographical Information Systems., Kyoto, Japan., pp. 423-432.

# SKPL

## SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

### *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM)

Dipersiapkan oleh:

Betari Ambarukmi / 090705969

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		<b>SKPL-SPPM</b>		1/54

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	1/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	

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

## DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

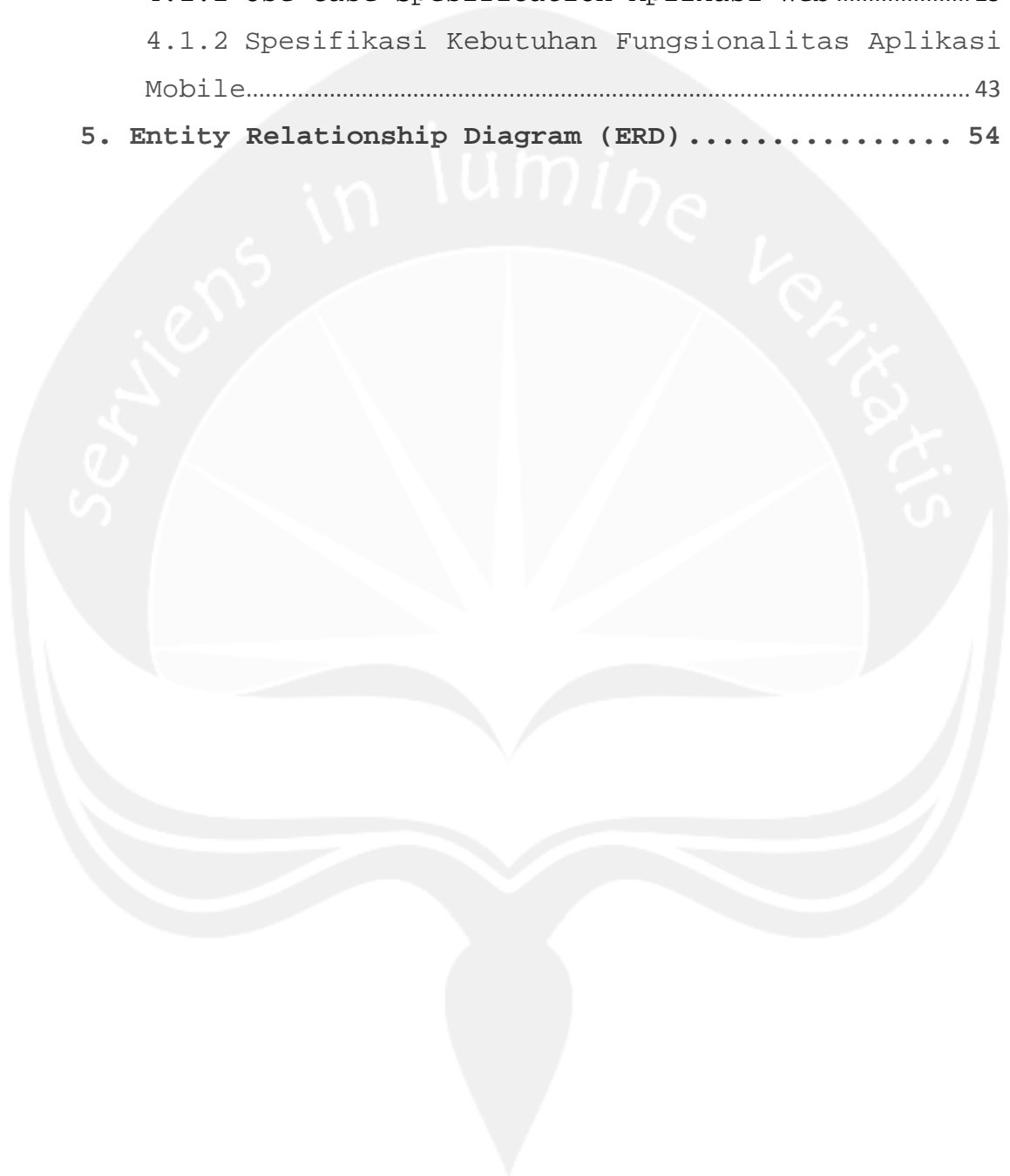
Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

## DAFTAR ISI

DAFTAR PERUBAHAN .....	2
DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN .....	3
DAFTAR ISI .....	4
DAFTAR GAMBAR .....	6
<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>7</b>
1.1 Tujuan .....	7
1.2 Lingkup Masalah.....	7
1.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin).....	7
1.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe).....	8
1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan.....	8
1.4 Referensi.....	9
1.5 Deskripsi Umum (Overview).....	10
<b>2. Deskripsi Kebutuhan .....</b>	<b>11</b>
2.1 Perspektif Produk.....	11
2.2 Fungsi Produk.....	12
2.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin).....	12
2.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe).....	18
2.3 Karakteristik Pengguna.....	20
2.4 Batasan-batasan.....	20
2.5 Asumsi dan Ketergantungan.....	20
<b>3. Kebutuhan Khusus .....</b>	<b>21</b>
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal .....	21
3.1.1 Antarmuka Pemakai .....	21
3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras.....	21
3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak.....	22
3.1.4 Antarmuka Komunikasi.....	23
3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	23
3.2.1 Use Case Diagram.....	23



<b>4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan .....</b>	<b>25</b>
4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	25
4.1.1 Use Case Spesification Aplikasi Web.....	25
4.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas Aplikasi Mobile.....	43
<b>5. Entity Relationship Diagram (ERD) .....</b>	<b>54</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Arsitektur Sistem SPPM.....	12
Gambar 3. 1	Use Case Diagram Aplikasi Web.....	23
Gambar 3. 2	Use Case Diagram Aplikasi Mobile.....	24
Gambar 5. 1	Entity Relationship Diagram.....	54



## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Tujuan**

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL-SPPM) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna), atribut dan mendefinisikan fungsi perangkat lunak, serta mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai dasar dan acuan dalam pengembangan perangkat lunak selanjutnya.

### **1.2 Lingkup Masalah**

Lingkup masalah dari sistem informasi *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) yaitu :

#### **1.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin)**

1. Menangani mekanisme pengelolaan Sales.
2. Menangani mekanisme pengelolaan Outlet.
3. Menangani mekanisme pengelolaan Produk.
4. Menangani mekanisme pengelolaan Lokasi.
5. Menangani mekanisme pengelolaan Brand.
6. Menangani mekanisme pengelolaan Jadwal.
7. Menangani mekanisme pengelolaan Presensi.
8. Menangani mekanisme pembuatan Laporan.

### 1.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe)

1. Menangani mekanisme pemasukan kelengkapan data user.
2. Menangani mekanisme presensi masuk kerja dan selesai kerja.
3. Menangani mekanisme pencatatan presensi.
4. Menangani mekanisme pencarian jadwal.

Aplikasi PresenceMe berjalan pada perangkat *mobile* yang menggunakan sistem operasi Android dan terhubung dengan jaringan internet serta dapat mengakses *Global Positioning System* (GPS).

### 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Kata Kunci	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-SPPM-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada SPPM ( <i>Sales Promotion Performance Monitoring</i> ) di mana XXX merupakan nomor fungsi produk.
SPPM	Sistem informasi untuk membantu mengawasi kinerja <i>Sales Promotion</i> .
SPPM-admin	Perangkat lunak berbasis web yang digunakan admin untuk pengelolaan dan membuat laporan.
PresenceMe	Perangkat lunak di piranti <i>mobile</i> yang digunakan sales untuk presensi dan melihat jadwal.

Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Database	Kumpulan data yang terkait yang diorganisasikan dalam struktur tertentu dan dapat diakses dengan cepat.

#### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Ambarukmi, Betari. *SKPL Sistem Penjualan Perabot (SPP)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2012.
2. W., Theodorus Danang. *SKPL MyTour*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2012.
3. Suria, Ozzi. *SKPL Pembangunan Sistem Pelayanan Order dan Reservasi Ruang pada Movie Square Berbasis Web dan Android*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2013.

### 1.5 Deskripsi Umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 5 (lima) bagian utama. Bagian utama berisi tentang deskripsi dokumen yaitu penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi dan referensi.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan sistem SPPM tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan antarmuka eksternal dan fungsionalitas perangkat lunak sistem SPPM yang akan dikembangkan.

Bagian keempat adalah realisasi *Use Case*, yang berisi *use case* dalam tahap analisis (konseptual), yang akan digunakan sebagai dasar realisasi *use case* pada tahap desain.

Bagian kelima berisi *Entity Relationship Diagram* (EDR).

## 2. Deskripsi Kebutuhan

### 2.1 Perspektif Produk

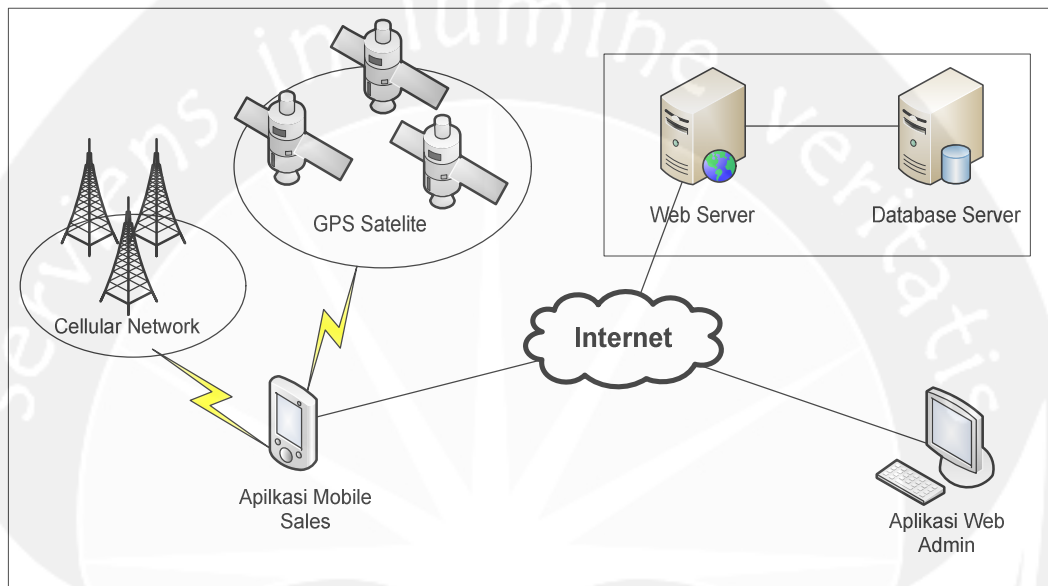
Aplikasi SPPM-admin merupakan aplikasi web yang digunakan admin sebuah perusahaan untuk mengelola data *Sales Promotion*, pengelolaan jadwal dan pembuatan laporan. Sedangkan *PresenceMe* merupakan sebuah perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu proses pengawasan kinerja *Sales Promotion*. Sistem ini mempermudah bagi perusahaan dalam mengelola data *Sales Promotion*, daftar kehadirannya dan aktivitasnya secara akurat. Aplikasi ini akan memberikan informasi mengenai posisi *real device* atau perangkat *mobile* yang digunakan sales, kemudian posisi pengguna ini divalidasi sesuai atau tidaknya dengan lokasi karyawan yang telah dijadwalkan sehingga dapat melakukan daftar kehadiran (presensi).

SPPM-admin berjalan pada sistem operasi Windows dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman ASP.NET serta lingkungan pemrogramannya menggunakan Microsoft Visual Studio 2005. Perangkat lunak *PresenceMe* yang digunakan karyawan *Sales Promotion* berjalan pada sistem operasi Android dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java serta lingkungan pemrogramannya menggunakan Eclipse versi Juno. *PresenceMe* mengakses *web service* yang terdapat di SPPM-admin.

Pengguna *SPPM-admin* akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka web dan pengguna *PresenceMe* akan berinteraksi dengan sistem melalui piranti *mobile*. Pada sistem ini, arsitektur kedua perangkat lunak tersebut yang digunakan berupa *client-server*, di mana

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	11/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

semua data disimpan di database server. Pengguna dapat mengakses data-data yang ada melalui web maupun piranti *mobile*. Jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari dari database server melalui aplikasi web maupun perangkat *mobile* yang selanjutnya dikirimkan ke *client*.



Gambar 2. 1 Arsitektur Sistem SPPM

## 2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak adalah sebagai berikut :

### 2.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin)

#### 1. Fungsi Login (**SKPL-SPPM-001**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin pertama kali. Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat masuk dalam sistem web dan memperoleh hak akses.

#### 2. Fungsi Pengelolaan Sales (**SKPL-SPPM-002**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data sales. Fungsi Pengelolaan Sales mencakup :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	12/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



a. Fungsi Tambah Sales (**SKPL-SPPM-002-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data sales yang baru, tetapi tidak termasuk pertanyaan dan jawaban pengaman.

b. Fungsi Ubah Sales (**SKPL-SPPM-002-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data sales tetapi tidak termasuk ubah password, pertanyaan-jawaban pengaman dan aktif-tidaknya.

c. Fungsi Hapus Sales (**SKPL-SPPM-002-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data sales secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.

d. Fungsi Tampil Sales (**SKPL-SPPM-002-04**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data sales, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.

e. Fungsi Tampil Rincian Sales (**SKPL-SPPM-002-05**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian sales sesuai ID sales.

f. Fungsi Cari Sales (**SKPL-SPPM-002-06**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data sales.

3. Fungsi Pengelolaan Outlet (**SKPL-SPPM-003**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data outlet. Fungsi Pengelolaan Outlet mencakup :

a. Fungsi Tambah Outlet (**SKPL-SPPM-003-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data outlet yang baru.

b. Fungsi Ubah Outlet (**SKPL-SPPM-003-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data outlet.

- c. Fungsi Hapus Outlet (**SKPL-SPPM-003-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data outlet secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
  - d. Fungsi Tampil Outlet (**SKPL-SPPM-003-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data outlet, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
  - e. Fungsi Tampil Rincian Outlet (**SKPL-SPPM-003-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian outlet sesuai ID outlet.
  - f. Fungsi Cari Outlet (**SKPL-SPPM-003-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data outlet.
4. Fungsi Pengelolaan Produk (**SKPL-SPPM-004**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data produk. Fungsi Pengelolaan Produk mencakup :
- a. Fungsi Tambah Produk (**SKPL-SPPM-004-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data produk yang baru.
  - b. Fungsi Ubah Produk (**SKPL-SPPM-004-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data produk.
  - c. Fungsi Hapus Produk (**SKPL-SPPM-004-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data produk secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.

- d. Fungsi Tampil Produk (**SKPL-SPPM-004-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data produk, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
- e. Fungsi Tampil Rincian Produk (**SKPL-SPPM-004-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian produk berdasarkan ID produk.
- f. Fungsi Cari Produk (**SKPL-SPPM-004-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data produk.
5. Fungsi Pengelolaan Lokasi (**SKPL-SPPM-005**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data lokasi tempat sales akan dijadwalkan. Fungsi Pengelolaan Lokasi mencakup :
- a. Fungsi Tambah Lokasi (**SKPL-SPPM-005-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data lokasi yang baru.
- b. Fungsi Ubah Lokasi (**SKPL-SPPM-005-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data lokasi.
- c. Fungsi Hapus Lokasi (**SKPL-SPPM-005-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data lokasi secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
- d. Fungsi Tampil Lokasi (**SKPL-SPPM-005-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data lokasi, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.

- e. Fungsi Tampil Rincian Lokasi (**SKPL-SPPM-005-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian lokasi sesuai ID lokasi.
- f. Fungsi Cari Lokasi (**SKPL-SPPM-005-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data lokasi.
6. Fungsi Pengelolaan Brand (**SKPL-SPPM-006**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data merk (*brand*). Fungsi Pengelolaan Brand mencakup :
- a. Fungsi Tambah Brand (**SKPL-SPPM-006-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data *brand* yang baru.
- b. Fungsi Ubah Brand (**SKPL-SPPM-006-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data *brand*.
- c. Fungsi Hapus Brand (**SKPL-SPPM-006-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data *brand* secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
- d. Fungsi Tampil Brand (**SKPL-SPPM-006-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data *brand*, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
- e. Fungsi Tampil Rincian Brand (**SKPL-SPPM-006-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian *brand* berdasarkan ID.
- f. Fungsi Cari Brand (**SKPL-SPPM-006-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data *brand*.

7. Fungsi Pengelolaan Jadwal (**SKPL-SPPM-007**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola jadwal. Fungsi Pengelolaan Jadwal mencakup :

a. Fungsi Tambah Jadwal (**SKPL-SPPM-007-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data jadwal yang baru dan memilih sales yang bertugas.

b. Fungsi Ubah Jadwal (**SKPL-SPPM-007-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data jadwal dan sales yang bertugas.

c. Fungsi Hapus Jadwal (**SKPL-SPPM-007-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data jadwal dari basis data.

d. Fungsi Tampil Jadwal (**SKPL-SPPM-007-04**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data jadwal.

e. Fungsi Tampil Rincian Jadwal (**SKPL-SPPM-007-05**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan rincian data jadwal termasuk melihat rincian sales yang bertugas berdasarkan ID jadwal.

f. Fungsi Cari Jadwal (**SKPL-SPPM-007-06**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data jadwal.

8. Fungsi Pengelolaan Presensi (**SKPL-SPPM-008**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola jadwal. Fungsi Pengelolaan Presensi mencakup :

a. Fungsi Tampil Jadwal dan Presensi Sales (**SKPL-SPPM-008-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan jadwal dan jam presensi sales.

b. Fungsi Isi Presensi (**SKPL-SPPM-008-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengisikan atau mengubah jam masuk/jam keluar sales yang digunakan ketika sales tidak dapat melakukan presensi dari PresenceMe.

9. Fungsi Pengelolaan Laporan (**SKPL-SPPM-009**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk membuat laporan. Fungsi Pengelolaan Laporan mencakup :

a. Fungsi Laporan Jam Kerja (**SKPL-SPP-009-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang waktu kerja sales pada batas waktu tertentu.

b. Fungsi Laporan Jumlah Brand (**SKPL-SPP-009-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang berapa kali brand digunakan pada batas waktu tertentu.

c. Fungsi Laporan Jumlah Lokasi (**SKPL-SPP-009-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang berapa kali lokasi digunakan pada batas waktu tertentu.

### **2.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe)**

1. Fungsi Login (**SKPL-SPPM-010**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh sales pertama kali. Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat masuk dalam sistem perangkat *mobile* dan memperoleh hak akses.

2. Fungsi Lupa Password (**SKPL-SPPM-011**).

Merupakan fungsi yang dilakukan sales sebelum masuk sistem. Fungsi ini digunakan ketika sales lupa password.

3. Fungsi Membuat Pengaman(**SKPL-SPPM-012**).  
Merupakan fungsi pengisian pertanyaan dan jawaban rahasia yang digunakan oleh sales setelah login dan hanya sekali di awal penggunaan perangkat lunak. Merupakan fungsi yang digunakan ketika sales lupa password.
4. Fungsi Tampil Jadwal (**SKPL-SPPM-013**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat menampilkan data jadwal.
5. Fungsi Mencari Jadwal (**SKPL-SPPM-014**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mencari data jadwal sesuai tanggal.
6. Fungsi Tampil Rincian Jadwal (**SKPL-SPPM-015**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan rincian jadwal.
7. Fungsi Presensi Masuk (**SKPL-SPPM-016**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk melakukan presensi. Fungsi Presensi mencakup :
  - a. Fungsi Presensi Masuk (**SKPL-SPPM-016-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencatat daftar kehadiran kerja ke dalam sistem.
  - b. Fungsi Presensi Keluar (**SKPL-SPPM-016-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencatat daftar selesai kerja ke dalam sistem.
8. Fungsi Ubah Password (**SKPL-SPPM-017**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengubah password ketika masuk ke dalam sistem.
9. Fungsi Ubah Pertanyaan Rahasia (**SKPL-SPPM-018**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengubah pertanyaan dan jawaban pengaman ketika lupa password.

### 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak **SPPM-admin** adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian komputer.
2. Mengerti tentang internet dan penggunaan *web browser*.
3. Memahami penggunaan SPPM-admin.

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak **PresenceMe** adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian *mobile* khususnya yang bersistem operasi android.
2. Memahami penggunaan PresenceMe.

### 2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak SPPM (SPPM-admin dan PresenceMe) tersebut adalah:

1. Kebijakan Umum  
Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak SPPM.
2. Keterbatasan perangkat keras  
Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

### 2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat komputer yang menggunakan sistem operasi Windows untuk SPPM-admin dan piranti *mobile* bersistem operasi Android perangkat lunak PresenceMe.



### 3. Kebutuhan Khusus

#### 3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada perangkat lunak web (**SPPM-admin**) dan *mobile* (**PresenceMe**) meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka *management*.

##### 3.1.1

#### 3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam *bentuk form-form* yang ditampilkan dalam aplikasi web untuk SPPM-admin dan ditampilkan dalam bentuk *form-form* yang ditampilkan dalam aplikasi mobile untuk PresenceMe.

#### 3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam sistem SPPM, Perangkat lunak SPPM-admin :

1. PC yang terdiri dari prosesor 1.7 GHz, memori primer minimal 1 GB, kapasitas media penyimpanan sekunder server yaitu 500 GB.
2. *Mouse*, digunakan untuk mengenali input yang dilakukan oleh pengguna yang berkaitan dengan event klik.
3. *Keyboard*, digunakan untuk mengenali input yang dilakukan oleh pengguna untuk menginputkan data berupa karakter, teks, ataupun menu pull down.
4. *Monitor*, digunakan untuk menampilkan halaman web kepada pengguna.

Perangkat lunak PresenceMe :

1. Perangkat *mobile* berbasis Android.
2. Perangkat *mobile* mempunyai model *input* berupa layar sentuh.
3. Perangkat *mobile* mempunyai GPS.

### 3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem SPPM adalah sebagai berikut :

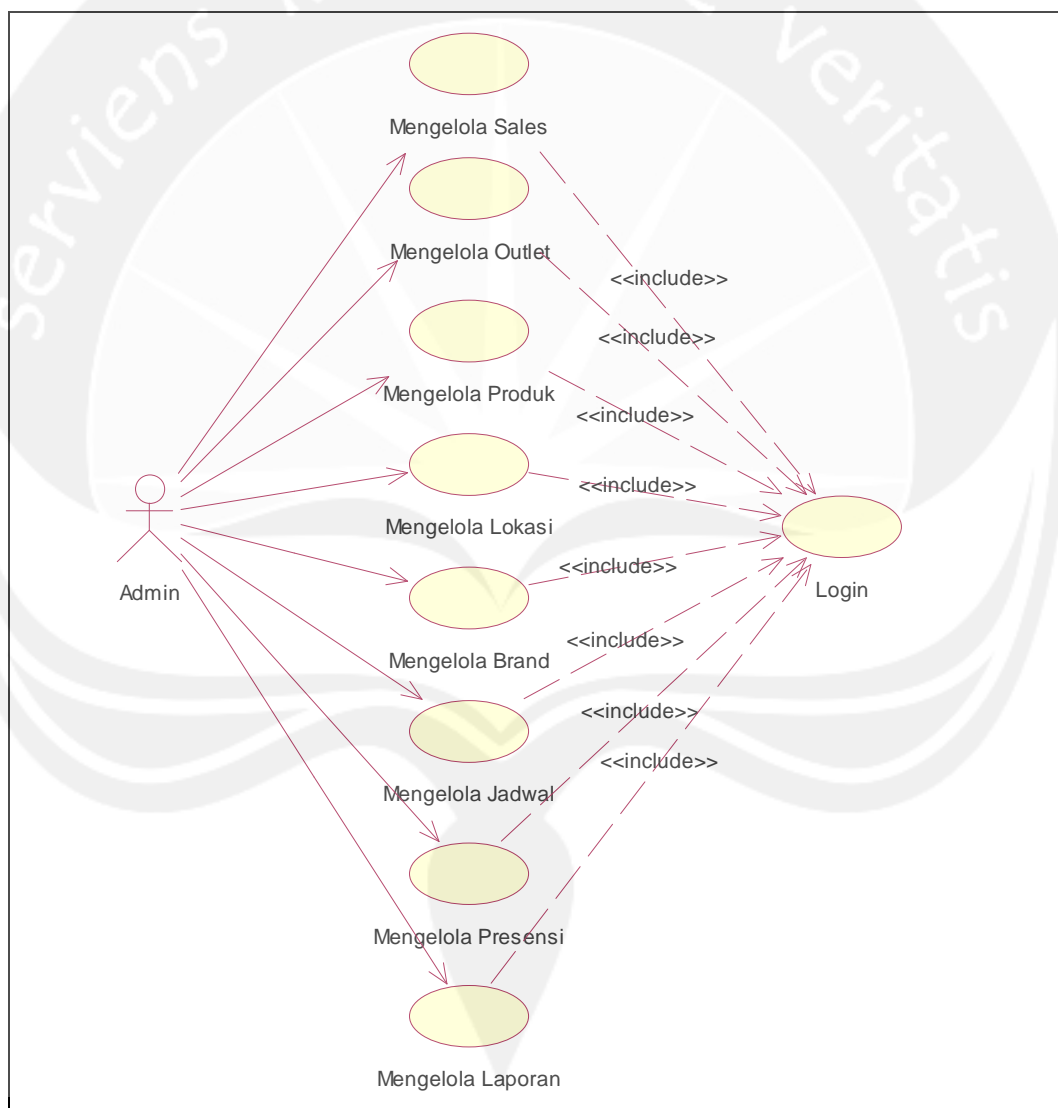
1. Nama : SQL Server 2005  
Sumber : Microsoft  
Sebagai *Database Management System* (DBMS) yang digunakan untuk penyimpanan data sistem SPPM di sisi server.
2. Nama : IIS  
Sumber : Microsoft  
Sebagai web server.
3. Nama : Windows XP/ Windows 7  
Sumber : Microsoft  
Sebagai sistem operasi komputer untuk SPPM-admin.
4. Nama : ASP.NET Framework  
Sumber : Microsoft  
Sebagai alat pengembangan perangkat lunak SPPM-admin.
5. Nama : Google Chrome  
Sumber : Google  
Sebagai *web browser* untuk menjalankan aplikasi web SPPM-admin.
6. Nama : Android versi 2.2 (minimal)  
Sumber : Android  
Sebagai sistem operasi *mobile* untuk PresenceMe.
7. Nama : Eclipse Juno  
Sumber : Android  
Sebagai alat pengembang perangkat lunak PresenceMe.

### 3.1.4 Antarmuka Komunikasi

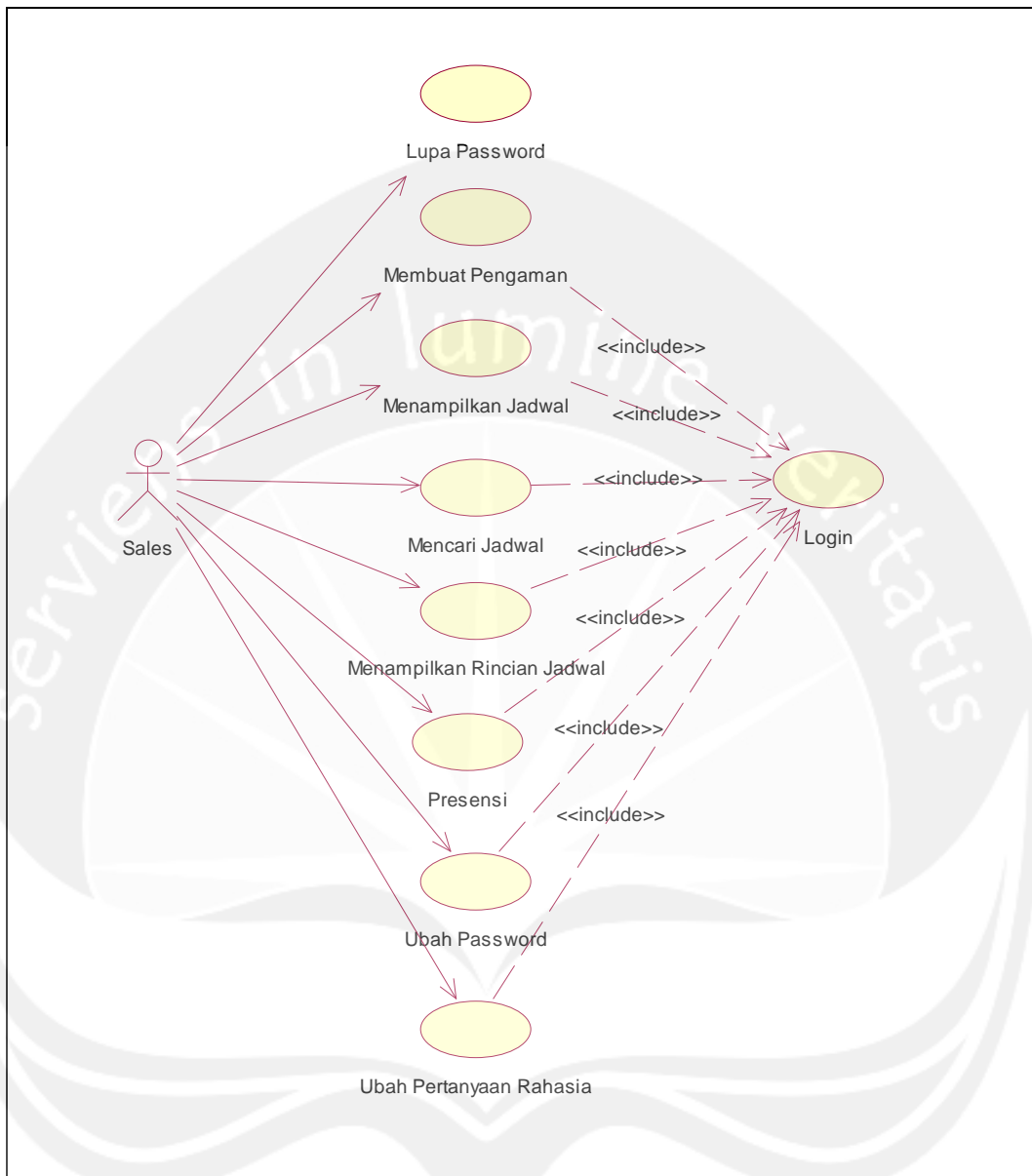
Untuk aplikasi web, antarmuka komunikasi SPPM-admin dan PresenceMe berkomunikasi terhadap server secara *client-server* dalam lingkup jaringan internet berbasis protokol *Transmission Control Protocol/ Internet Protocol* (TCP/IP).

## 3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

### 3.2.1 Use Case Diagram



**Gambar 3. 1 Use Case Diagram Aplikasi Web**



**Gambar 3. 2 Use Case Diagram Aplikasi Mobile**

## **4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan**

### **4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas**

#### **4.1.1 Use Case Spesification Aplikasi Web**

##### **4.1.1.1 Use Case Spesification : Login**

###### **1. Brief Description**

Use case ini menggambarkan bagaimana aktor memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah ID unik dari aktor dan password.

###### **2. Primary Actor**

Admin

###### **3. Supporting Actor**

none

###### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor masuk sistem.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan ID dan password.
4. Sistem memeriksa ID dan password yang diinputkan aktor.  
E-1 ID atau password tidak sesuai.
5. Sistem memberikan akses kepada aktor.
6. Use case ini selesai.

###### **5. Alternative Flow**

none

###### **6. Error Flow**

E-1 ID atau password tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa ID atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

## **7. PreConditions**

Aktor harus memiliki ID dan password yang sudah terdaftar di dalam database.

## **8. PostConditions**

Aktor berhasil login.

### **4.1.1.2 Use Case Spesification : Mengelola Sales**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola sales. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data sales.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola sales.
2. Sistem menampilkan semua data sales dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data sales.
3. Aktor memilih salah satu sales dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data sales.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan sales.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian sales.
4. Sistem menampilkan form berisi data sales dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.

5. Aktor memilih untuk mengubah data sales.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus sales.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama, tanggal masuk kerja, telepon, alamat, memilih pekerjaan dan koordinator sales (leader)
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID sales.
11. Sistem menyimpan data sales ke database.
  - E-2 Data sales tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data sales.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan sales.
  1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
  2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.
- A-2 Aktor memilih untuk melakukan search sales.
  1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
  2. Sistem menampilkan data sales dengan spesifikasi yang dicari.
  3. Use case ini selesai.
- A-2 Aktor memilih untuk menghapus sales.
  1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data sales tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

#### **6. Error Flow**

E-1 Tanggal yang diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan peringatan tanggal yang dimasukkan tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data sales tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data sales tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

#### **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan sales.

#### **8. PostConditions**

Data sales telah tersimpan dalam database.

#### **4.1.1.3 Use Case Spesification : Mengelola Outlet**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola outlet. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data outlet.

##### **2. Primary Actor**

Admin

##### **3. Supporting Actor**

none



#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola outlet.
2. Sistem menampilkan semua data outlet dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data outlet.
3. Aktor memilih salah satu outlet dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data outlet.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan outlet.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian outlet.
4. Sistem menampilkan form berisi data outlet dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data outlet.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus outlet.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama outlet.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data outlet yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID outlet.
11. Sistem menyimpan data outlet ke database.
  - E-2 Data outlet tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data outlet.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan outlet.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search outlet.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data outlet dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus outlet.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data outlet tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## 6. Error Flow

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data outlet tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data outlet tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan outlet.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	30/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 8. PostConditions

Data outlet telah tersimpan dalam database.

### 4.1.1.4 Use Case Spesification : Mengelola Produk

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola produk. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data produk.

#### 2. Primary Actor

Admin

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola produk.
2. Sistem menampilkan semua data produk dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data produk.
3. Aktor memilih salah satu produk dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data produk.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan produk.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian produk.
4. Sistem menampilkan form berisi data produk dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data produk.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus produk.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.

7. Aktor memasukkan nama produk.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data produk yang telah dimasukkan.

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

10. Sistem membuat ID produk.
11. Sistem menyimpan data produk ke database.

E-2 Data produk tidak dapat tersimpan di database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data produk.
14. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan produk.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search produk.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data produk dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-3 Aktor memilih untuk menghapus produk.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data produk tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## **6. Error Flow**

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data produk tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data produk tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan produk.

## **8. PostConditions**

Data produk telah tersimpan dalam database.

### **4.1.1.5 Use Case Spesification : Mengelola Lokasi**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola lokasi. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data lokasi.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola lokasi.

2. Sistem menampilkan semua data lokasi dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data lokasi.
3. Aktor memilih salah satu lokasi dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data lokasi.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan lokasi.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian lokasi.
4. Sistem menampilkan form berisi data lokasi dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data lokasi.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus lokasi.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama lokasi.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data lokasi yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID lokasi.
11. Sistem menyimpan data lokasi ke database.
  - E-2 Data lokasi tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data lokasi.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan lokasi.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search lokasi.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.

2. Sistem menampilkan data lokasi dengan spesifikasi yang dicari.

3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus lokasi.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.

3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## **6. Error Flow**

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data lokasi tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan lokasi.

## **8. PostConditions**

Data lokasi telah tersimpan dalam database.

#### 4.1.1.6 Use Case Spesification : Mengelola Brand

##### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola brand. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data brand.

##### 2. Primary Actor

Admin

##### 3. Supporting Actor

none

##### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola brand.
2. Sistem menampilkan semua data brand dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data brand.
3. Aktor memilih salah satu brand dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data brand.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan brand.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian brand.
4. Sistem menampilkan form berisi data brand dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data brand.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus brand.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama brand.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.



9. Sistem mengecek data brand yang telah dimasukkan.

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

10. Sistem membuat ID brand.

11. Sistem menyimpan data brand ke database.

E-2 Data brand tidak dapat tersimpan di database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.

13. Sistem menampilkan semua data brand.

14. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan brand.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisikan data baru.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search brand.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.

2. Sistem menampilkan data brand dengan spesifikasi yang dicari.

3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus brand.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.

3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## 6. Error Flow

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data brand tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data brand tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan brand.

## 8. PostConditions

Data brand telah tersimpan dalam database.

### 4.1.1.7 Use Case Spesification : Mengelola Jadwal

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola jadwal. Aktor dapat melakukan penambahan jadwal termasuk menambahkan sales yang bertugas, pengubahan jadwal termasuk mengubah sales yang bertugas, penghapusan, pencarian, menampilkan data jadwal dan melihat rincian data jadwal.

#### 2. Primary Actor

Admin

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola jadwal.

2. Sistem menampilkan semua data jadwal dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data jadwal.
3. Aktor memilih salah satu jadwal dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data jadwal.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan jadwal.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian jadwal.
4. Sistem menampilkan form berisi data jadwal dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data jadwal.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus jadwal.
6. Sistem menampilkan form jadwal untuk mengubah data jadwal.
7. Aktor memasukkan data jadwal.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data jadwal yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data jadwal yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem menyimpan data jadwal ke database.
  - E-2 Data jadwal tidak dapat tersimpan di database.
11. Sistem menampilkan semua data jadwal.
12. Sistem menampilkan form petugas untuk pengisian sales yang bertugas.
13. Aktor memilih sales yang bertugas.
14. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data presensi yang telah dimasukkan.

15. Sistem menyimpan data presensi ke database.

16. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan jadwal.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan cari jadwal.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data jadwal dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-3 Aktor memilih untuk menghapus jadwal.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data jadwal tidak dapat terhapus di database.

4. Sistem menampilkan semua data jadwal.
5. Use case ini selesai.

## 6. Error Flow

E-1 Data jadwal diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data jadwal tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data jadwal tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

#### **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan jadwal.

#### **8. PostConditions**

Data jadwal dan presensi telah tersimpan dalam database.

#### **4.1.1.8 Use Case Spesification : Mengelola Presensi**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola presensi.

##### **2. Primary Actor**

Admin

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola presensi.
2. Aktor memasukkan ID sales dan tanggal jadwal.
3. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
4. Sistem menampilkan data jadwal dan presensi.
5. Aktor memilih salah satu presensi dari yang ditampilkan sistem.
6. Sistem menampilkan form untuk mengisikan presensi.
7. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data presensi yang ingin diisi.
8. Sistem menampilkan data presensi yang telah dimasukkan.
9. Use case ini selesai.

## **5. Alternative Flow**

none

## **6. Error Flow**

none

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan presensi.

## **8. PostConditions**

Data presensi telah tersimpan dalam database.

### **4.1.1.9 Use Case Spesification : Membuat Laporan**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor membuat laporan. Aktor dapat memilih pembuatan laporan dengan kategory lamanya waktu kerja sales, berapa kali lokasi digunakan dan berapa kali brand digunakan.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk membuat laporan.
2. Aktor memilih kategori pembuatan laporan dan mengisikan tanggal mulai dan tanggal selesai sebagai batas waktu data yang masuk di laporan.
3. Sistem mengambil data sesuai spesifikasi yang diinginkan aktor dari database.
4. Sistem menampilkan data laporan.
5. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

none

## 6. Error Flow

none

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan laporan.

## 8. PostConditions

Laporan ditampilkan.

### 4.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas Aplikasi Mobile

#### 4.1.2.1 Use Case Spesification : Login

##### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah ID unik dari aktor dan password.

##### 2. Primary Actor

Sales

##### 3. Supporting Actor

none

##### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor masuk ke dalam sistem.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan ID dan password.
4. Sistem memeriksa ID dan password yang diinputkan aktor.  
E-1 ID atau password tidak sesuai.
5. Sistem memberikan akses kepada aktor.
6. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

none

## 6. Error Flow

E-1 ID atau password tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa ID atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

## 7. PreConditions

Aktor harus memiliki ID dan password yang sudah terdaftar di dalam database.

## 8. PostConditions

Aktor berhasil login.

### 4.1.2.2 Use Case Spesification : Lupa Password

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor lakukan jika lupa password. Aktor dapat kembali memperoleh password yang baru dengan menggunakan pertanyaan dan jawaban rahasia.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk lupa password.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk lupa password.
3. Aktor memasukkan ID.
4. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.



5. Sistem memeriksa ID yang dimasukkan aktor.  
E-1 ID tidak ditemukan.
6. Sistem menampilkan pertanyaan rahasia.
7. Aktor memasukkan jawaban.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.
9. Sistem memeriksa jawaban yang dimasukkan aktor.  
E-2 Jawaban yang dimasukkan tidak sesuai.
10. Sistem mengatur ulang password sales sama seperti ID sales dan menyimpan di database.
11. Sistem memberi pesan peringatan.
12. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

E-1 ID tidak ditemukan.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

E-2 Jawaban yang dimasukkan tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 6.

#### **7. PreConditions**

Aktor harus telah membuat pertanyaan pengaman.

#### **8. PostConditions**

Password sales telah sama dengan ID sales.

### **4.1.2.3 Use Case Spesification : Membuat Pengaman**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor membuat pengaman berupa pertanyaan dan jawaban rahasia. Use

case ini hanya dilakukan sekali atau jika pertanyaan dan jawaban rahasia belum ada di dalam database.

## **2. Primary Actor**

Sales

## **3. Supporting Actor**

none

## **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berhasil login.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk membuat pengaman.
3. Aktor memasukkan pertanyaan, jawaban dan password.
4. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.
5. Sistem memeriksa data dan password yang dimasukkan aktor.  
E-1 Data dan password tidak benar.
6. Sistem menyimpan pertanyaan dan jawaban pengaman di database.
7. Sistem menampilkan antarmuka beranda.
8. Use case ini selesai.

## **5. Alternative Flow**

none

## **6. Error Flow**

E-1 Data dan password tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

## **7. PreConditions**

1. Aktor telah berhasil login.
2. Pertanyaan dan jawaban belum ada di database.

## 8. PostConditions

Pertanyaan dan jawaban pengaman telah tersimpan.

### 4.1.2.4 Use Case Spesification : Menampilkan Jadwal

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana sistem menampilkan jadwal pada tanggal yang sama dengan sistem.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berhasil login atau setelah membuat pengaman.
2. Sistem mengambil jadwal sesuai ID yang dimasukkan ketika login.
3. Sistem menampilkan profil sales.
4. Sistem menampilkan jadwal yang sama dengan sistem di dalam list.
5. Aktor memilih salah satu jadwal.
6. Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.
7. Use case ini selesai.

#### 5. Alternative Flow

none

#### 6. Error Flow

none

#### 7. PreConditions

Aktor telah berhasil login.

## **8. PostConditions**

Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.

### **4.1.2.5 Use Case Spesification : Mencari Jadwal**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mencari jadwal sesuai yang diinginkan aktor.

#### **2. Primary Actor**

Sales

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mencari jadwal.
2. Aktor memilih tanggal.
3. Sistem mengambil jadwal sesuai tanggal dari database.
4. Sistem menampilkan jadwal di dalam list.
5. Aktor memilih salah satu jadwal.
6. Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.
7. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

none

#### **7. PreConditions**

Aktor memilih tanggal untuk menampilkan jadwal.

## **8. PostConditions**

Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.

### **4.1.2.6 Use Case Spesification : Menampilkan Rincian Jadwal**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana sistem menampilkan rincian jadwal.

#### **2. Primary Actor**

Sales

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih list jadwal.
2. Sistem menerima data ID jadwal yang dikirimkan.
3. Sistem mengambil rincian data dari database.
4. Sistem menampilkan rincian jadwal di antarmuka rincian jadwal.
5. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

none

#### **7. PreConditions**

Aktor telah memilih jadwal.

#### **8. PostConditions**

Rincian jadwal di antarmuka rincian jadwal ditampilkan.

#### **4.1.2.7 Use Case Spesification : Presensi**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mencari jadwal sesuai yang diinginkan aktor.

##### **2. Primary Actor**

Sales

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan presensi masuk atau presensi keluar.
2. Sistem mengecek jam dan jarak aktor dengan lokasi.  
E-1 Jam atau jarak dengan lokasi tidak dapat presensi.
3. Sistem menyimpan data presensi dalam database.
4. Sistem menampilkan jam presensi.
5. Use case ini selesai.

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

E-1 Data dan password tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 1.

##### **7. PreConditions**

Aktor memilih tanggal untuk menampilkan jadwal.

##### **8. PostConditions**

Profil dan jadwal ditampilkan.

#### **4.1.2.8 Use Case Spesification : Ubah Password**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengubah password.

##### **2. Primary Actor**

Sales

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengubah password.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk mengubah password.
3. Aktor memasukkan password sekarang, password baru dan konfirmasi password.
4. Sistem mengecek data yang dimasukkan aktor.  
E-1 Data yang dimasukkan tidak benar.
5. Sistem mengubah password yang lama dengan yang baru dalam dalam database.
6. Sistem menampilkan pesan peringatan.
7. Use case ini selesai.

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

E-1 Data yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

## 7. PreConditions

Aktor memilih untuk mengubah password.

## 8. PostConditions

Password yang lama diganti dengan password yang baru.

### 4.1.2.9 Use Case Spesification : Ubah Pertanyaan Rahasia

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengubah pertanyaan dan jawaban pengaman.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengubah pertanyaan rahasia.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk mengubah pertanyaan rahasia.
3. Sistem menampilkan pertanyaan dari database.
4. Aktor memasukkan jawaban.
5. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
6. Sistem mengecek jawaban yang dimasukkan aktor.  
E-1 Jawaban yang dimasukkan tidak benar.
7. Sistem menampilkan antarmuka data yang harus dimasukkan aktor.
8. Aktor memasukkan pertanyaan dan jawaban yang baru.



9. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.

10. Sistem mengecek data yang dimasukkan aktor.

E-2 Data yang dimasukkan tidak benar.

11. Sistem mengubah pertanyaan dan jawaban yang lama dengan yang baru dalam dalam database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.

13. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

E-1 Jawaban yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

E-2 Data yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

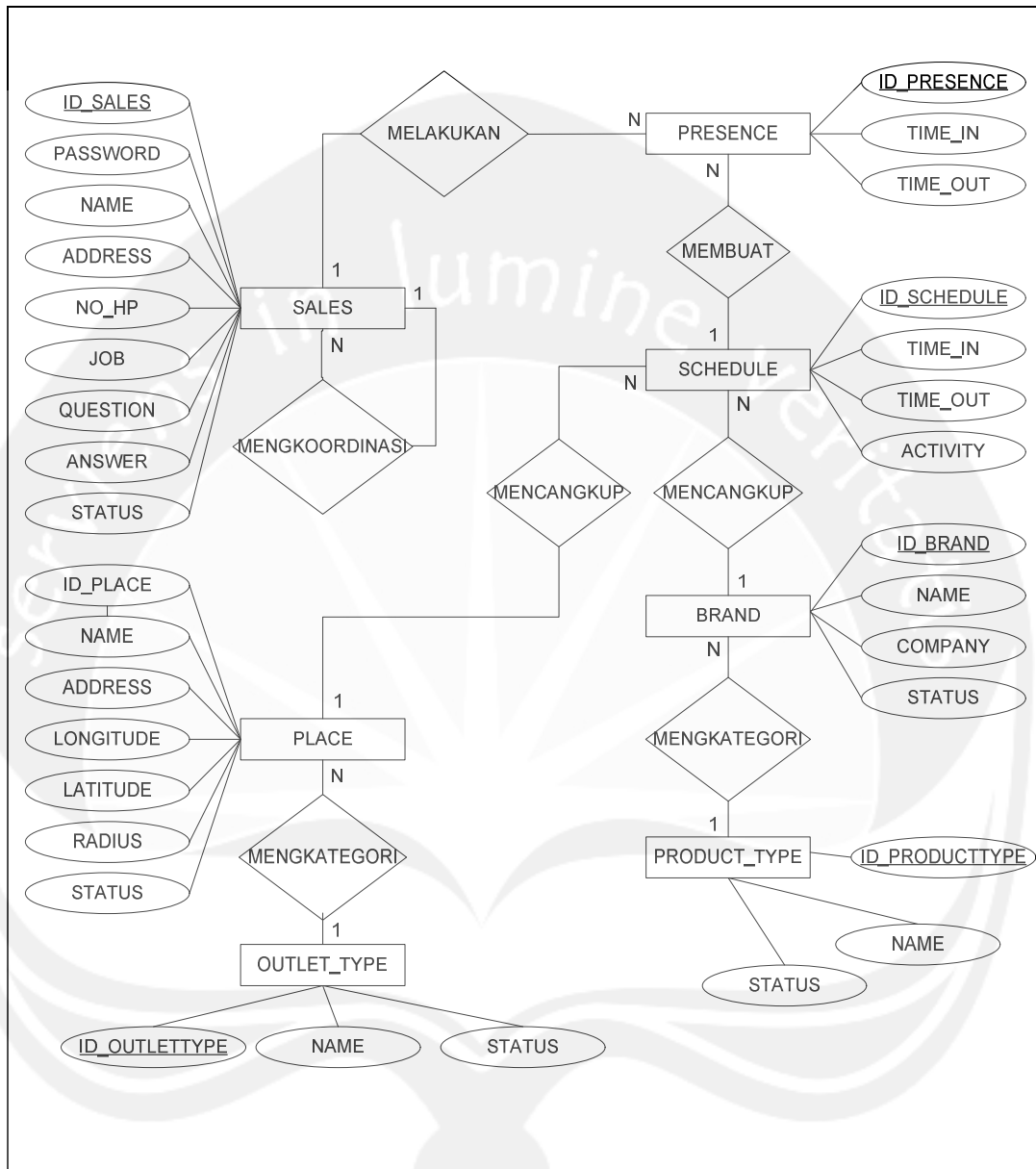
#### **7. PreConditions**

Aktor memilih untuk mengubah pertanyaan rahasia.

#### **8. PostConditions**

Pertanyaan dan jawaban pengaman yang lama diganti dengan yang baru.

## 5. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5.1 Entity Relationship Diagram

# SKPL

## SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

### *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM)

Dipersiapkan oleh:

Betari Ambarukmi / 090705969

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		<b>SKPL-SPPM</b>		1/54

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	1/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	

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

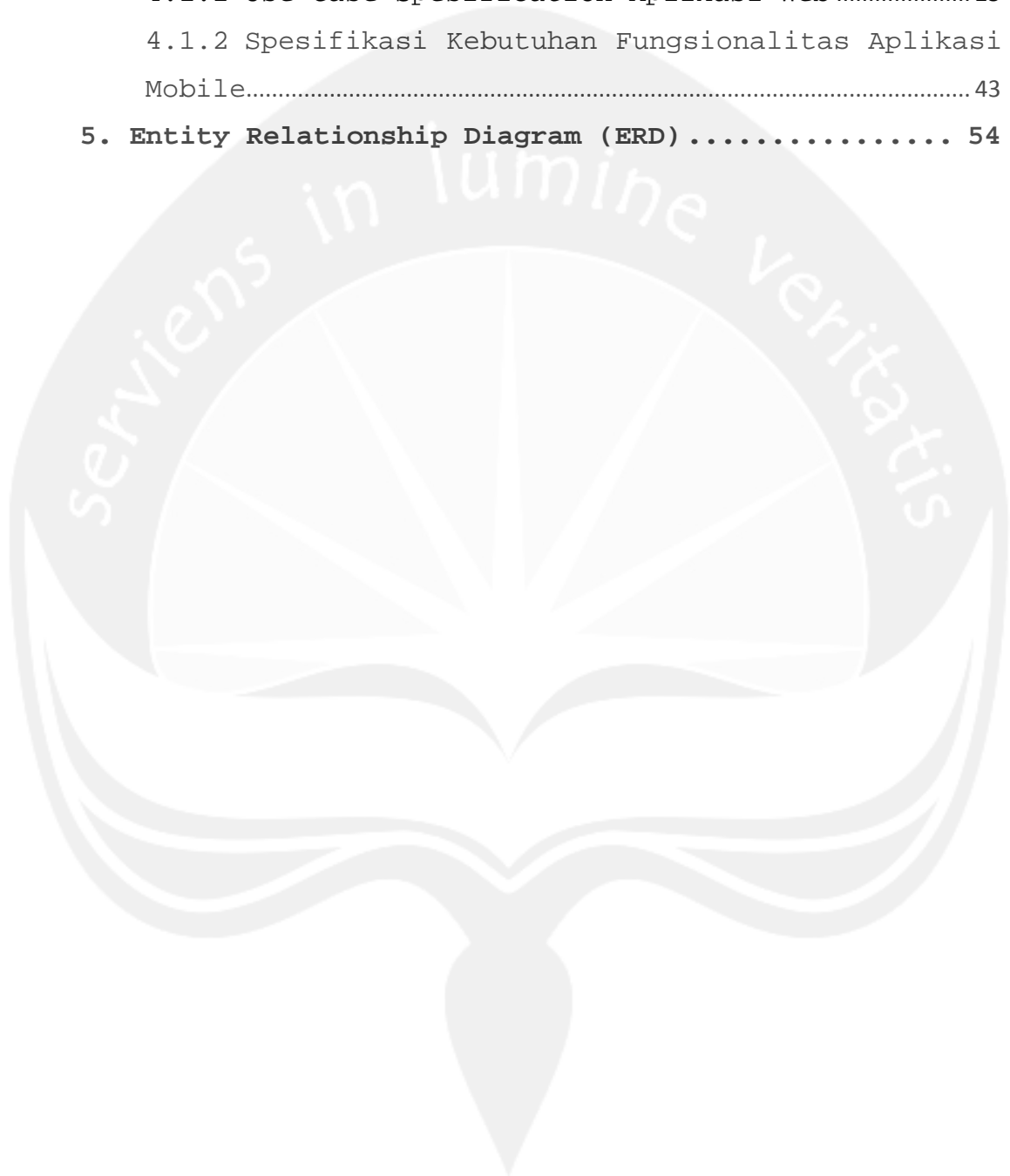
## DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

## DAFTAR ISI

DAFTAR PERUBAHAN .....	2
DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN .....	3
DAFTAR ISI .....	4
DAFTAR GAMBAR .....	6
<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>7</b>
1.1 Tujuan .....	7
1.2 Lingkup Masalah .....	7
1.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin) .....	7
1.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe) .....	8
1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan .....	8
1.4 Referensi .....	9
1.5 Deskripsi Umum (Overview) .....	10
<b>2. Deskripsi Kebutuhan .....</b>	<b>11</b>
2.1 Perspektif Produk .....	11
2.2 Fungsi Produk .....	12
2.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin) .....	12
2.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe) .....	18
2.3 Karakteristik Pengguna .....	20
2.4 Batasan-batasan .....	20
2.5 Asumsi dan Ketergantungan .....	20
<b>3. Kebutuhan Khusus .....</b>	<b>21</b>
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal .....	21
3.1.1 Antarmuka Pemakai .....	21
3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras .....	21
3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak .....	22
3.1.4 Antarmuka Komunikasi .....	23
3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	23
3.2.1 Use Case Diagram .....	23

<b>4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan .....</b>	<b>25</b>
4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	25
4.1.1 Use Case Spesification Aplikasi Web.....	25
4.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas Aplikasi Mobile.....	43
<b>5. Entity Relationship Diagram (ERD) .....</b>	<b>54</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Arsitektur Sistem SPPM.....	12
Gambar 3. 1	Use Case Diagram Aplikasi Web.....	23
Gambar 3. 2	Use Case Diagram Aplikasi Mobile.....	24
Gambar 5. 1	Entity Relationship Diagram.....	54





## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Tujuan**

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL-SPPM) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna), atribut dan mendefinisikan fungsi perangkat lunak, serta mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai dasar dan acuan dalam pengembangan perangkat lunak selanjutnya.

### **1.2 Lingkup Masalah**

Lingkup masalah dari sistem informasi *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) yaitu :

#### **1.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin)**

1. Menangani mekanisme pengelolaan Sales.
2. Menangani mekanisme pengelolaan Outlet.
3. Menangani mekanisme pengelolaan Produk.
4. Menangani mekanisme pengelolaan Lokasi.
5. Menangani mekanisme pengelolaan Brand.
6. Menangani mekanisme pengelolaan Jadwal.
7. Menangani mekanisme pengelolaan Presensi.
8. Menangani mekanisme pembuatan Laporan.

### 1.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe)

1. Menangani mekanisme pemasukan kelengkapan data user.
2. Menangani mekanisme presensi masuk kerja dan selesai kerja.
3. Menangani mekanisme pencatatan presensi.
4. Menangani mekanisme pencarian jadwal.

Aplikasi PresenceMe berjalan pada perangkat *mobile* yang menggunakan sistem operasi Android dan terhubung dengan jaringan internet serta dapat mengakses *Global Positioning System* (GPS).

### 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Kata Kunci	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-SPPM-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada SPPM ( <i>Sales Promotion Performance Monitoring</i> ) di mana XXX merupakan nomor fungsi produk.
SPPM	Sistem informasi untuk membantu mengawasi kinerja <i>Sales Promotion</i> .
SPPM-admin	Perangkat lunak berbasis web yang digunakan admin untuk pengelolaan dan membuat laporan.
PresenceMe	Perangkat lunak di piranti <i>mobile</i> yang digunakan sales untuk presensi dan melihat jadwal.

Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Database	Kumpulan data yang terkait yang diorganisasikan dalam struktur tertentu dan dapat diakses dengan cepat.

#### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Ambarukmi, Betari. *SKPL Sistem Penjualan Perabot (SPP)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2012.
2. W., Theodorus Danang. *SKPL MyTour*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2012.
3. Suria, Ozzi. *SKPL Pembangunan Sistem Pelayanan Order dan Reservasi Ruang pada Movie Square Berbasis Web dan Android*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2013.

### 1.5 Deskripsi Umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 5 (lima) bagian utama. Bagian utama berisi tentang deskripsi dokumen yaitu penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi dan referensi.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak *Sales Promotion Performance Monitoring* (SPPM) yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan sistem SPPM tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan antarmuka eksternal dan fungsionalitas perangkat lunak sistem SPPM yang akan dikembangkan.

Bagian keempat adalah realisasi *Use Case*, yang berisi *use case* dalam tahap analisis (konseptual), yang akan digunakan sebagai dasar realisasi *use case* pada tahap desain.

Bagian kelima berisi *Entity Relationship Diagram* (EDR).

## 2. Deskripsi Kebutuhan

### 2.1 Perspektif Produk

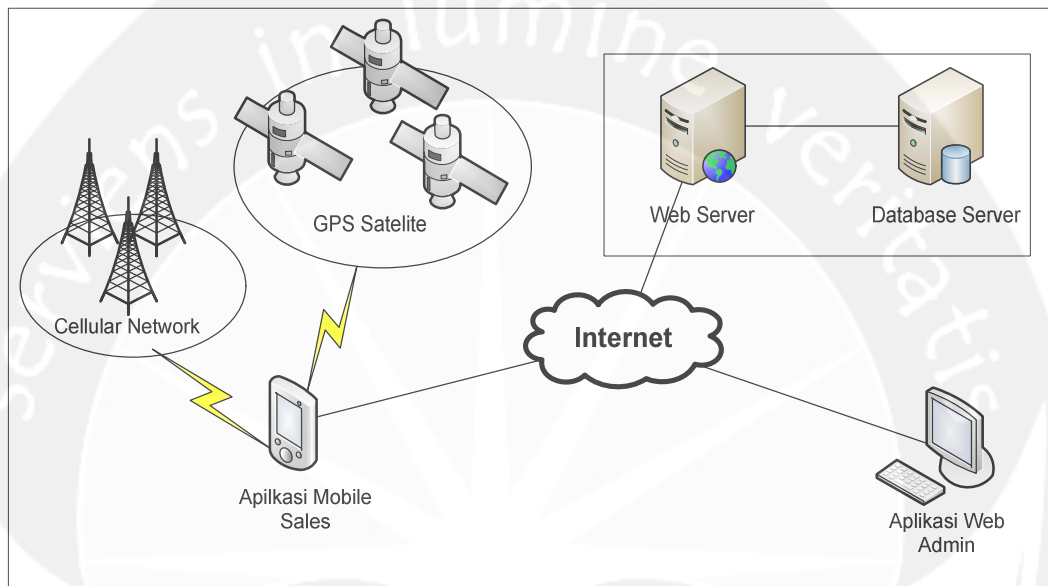
Aplikasi SPPM-admin merupakan aplikasi web yang digunakan admin sebuah perusahaan untuk mengelola data *Sales Promotion*, pengelolaan jadwal dan pembuatan laporan. Sedangkan *PresenceMe* merupakan sebuah perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu proses pengawasan kinerja *Sales Promotion*. Sistem ini mempermudah bagi perusahaan dalam mengelola data *Sales Promotion*, daftar kehadirannya dan aktivitasnya secara akurat. Aplikasi ini akan memberikan informasi mengenai posisi *real device* atau perangkat *mobile* yang digunakan sales, kemudian posisi pengguna ini divalidasi sesuai atau tidaknya dengan lokasi karyawan yang telah dijadwalkan sehingga dapat melakukan daftar kehadiran (presensi).

SPPM-admin berjalan pada sistem operasi Windows dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman ASP.NET serta lingkungan pemrogramannya menggunakan Microsoft Visual Studio 2005. Perangkat lunak *PresenceMe* yang digunakan karyawan *Sales Promotion* berjalan pada sistem operasi Android dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java serta lingkungan pemrogramannya menggunakan Eclipse versi Juno. *PresenceMe* mengakses *web service* yang terdapat di SPPM-admin.

Pengguna *SPPM-admin* akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka web dan pengguna *PresenceMe* akan berinteraksi dengan sistem melalui piranti *mobile*. Pada sistem ini, arsitektur kedua perangkat lunak tersebut yang digunakan berupa *client-server*, di mana

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	11/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

semua data disimpan di database server. Pengguna dapat mengakses data-data yang ada melalui web maupun piranti *mobile*. Jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari dari database server melalui aplikasi web maupun perangkat *mobile* yang selanjutnya dikirimkan ke *client*.



Gambar 2. 1 Arsitektur Sistem SPPM

## 2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak adalah sebagai berikut :

### 2.2.1 Aplikasi Web (SPPM-admin)

#### 1. Fungsi Login (**SKPL-SPPM-001**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin pertama kali. Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat masuk dalam sistem web dan memperoleh hak akses.

#### 2. Fungsi Pengelolaan Sales (**SKPL-SPPM-002**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data sales. Fungsi Pengelolaan Sales mencakup :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	12/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

a. Fungsi Tambah Sales (**SKPL-SPPM-002-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data sales yang baru, tetapi tidak termasuk pertanyaan dan jawaban pengaman.

b. Fungsi Ubah Sales (**SKPL-SPPM-002-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data sales tetapi tidak termasuk ubah password, pertanyaan-jawaban pengaman dan aktif-tidaknya.

c. Fungsi Hapus Sales (**SKPL-SPPM-002-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data sales secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.

d. Fungsi Tampil Sales (**SKPL-SPPM-002-04**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data sales, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.

e. Fungsi Tampil Rincian Sales (**SKPL-SPPM-002-05**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian sales sesuai ID sales.

f. Fungsi Cari Sales (**SKPL-SPPM-002-06**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data sales.

3. Fungsi Pengelolaan Outlet (**SKPL-SPPM-003**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data outlet. Fungsi Pengelolaan Outlet mencakup :

a. Fungsi Tambah Outlet (**SKPL-SPPM-003-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data outlet yang baru.

b. Fungsi Ubah Outlet (**SKPL-SPPM-003-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data outlet.

- c. Fungsi Hapus Outlet (**SKPL-SPPM-003-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data outlet secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
  - d. Fungsi Tampil Outlet (**SKPL-SPPM-003-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data outlet, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
  - e. Fungsi Tampil Rincian Outlet (**SKPL-SPPM-003-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian outlet sesuai ID outlet.
  - f. Fungsi Cari Outlet (**SKPL-SPPM-003-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data outlet.
4. Fungsi Pengelolaan Produk (**SKPL-SPPM-004**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data produk. Fungsi Pengelolaan Produk mencakup :
- a. Fungsi Tambah Produk (**SKPL-SPPM-004-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data produk yang baru.
  - b. Fungsi Ubah Produk (**SKPL-SPPM-004-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data produk.
  - c. Fungsi Hapus Produk (**SKPL-SPPM-004-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data produk secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.



- d. Fungsi Tampil Produk (**SKPL-SPPM-004-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data produk, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
- e. Fungsi Tampil Rincian Produk (**SKPL-SPPM-004-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian produk berdasarkan ID produk.
- f. Fungsi Cari Produk (**SKPL-SPPM-004-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data produk.
5. Fungsi Pengelolaan Lokasi (**SKPL-SPPM-005**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data lokasi tempat sales akan dijadwalkan. Fungsi Pengelolaan Lokasi mencakup :
- a. Fungsi Tambah Lokasi (**SKPL-SPPM-005-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data lokasi yang baru.
- b. Fungsi Ubah Lokasi (**SKPL-SPPM-005-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data lokasi.
- c. Fungsi Hapus Lokasi (**SKPL-SPPM-005-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data lokasi secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
- d. Fungsi Tampil Lokasi (**SKPL-SPPM-005-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data lokasi, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.

- e. Fungsi Tampil Rincian Lokasi (**SKPL-SPPM-005-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian lokasi sesuai ID lokasi.
- f. Fungsi Cari Lokasi (**SKPL-SPPM-005-06**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data lokasi.
6. Fungsi Pengelolaan Brand (**SKPL-SPPM-006**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data merk (*brand*). Fungsi Pengelolaan Brand mencakup :
- a. Fungsi Tambah Brand (**SKPL-SPPM-006-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data *brand* yang baru.
- b. Fungsi Ubah Brand (**SKPL-SPPM-006-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data *brand*.
- c. Fungsi Hapus Brand (**SKPL-SPPM-006-03**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data *brand* secara semu yaitu mengubah menjadi tidak aktif.
- d. Fungsi Tampil Brand (**SKPL-SPPM-006-04**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data *brand*, tetapi tidak termasuk yang tidak aktif.
- e. Fungsi Tampil Rincian Brand (**SKPL-SPPM-006-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data rincian *brand* berdasarkan ID.
- f. Fungsi Cari Brand (**SKPL-SPPM-006-05**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data *brand*.

7. Fungsi Pengelolaan Jadwal (**SKPL-SPPM-007**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola jadwal. Fungsi Pengelolaan Jadwal mencakup :

a. Fungsi Tambah Jadwal (**SKPL-SPPM-007-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data jadwal yang baru dan memilih sales yang bertugas.

b. Fungsi Ubah Jadwal (**SKPL-SPPM-007-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data jadwal dan sales yang bertugas.

c. Fungsi Hapus Jadwal (**SKPL-SPPM-007-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data jadwal dari basis data.

d. Fungsi Tampil Jadwal (**SKPL-SPPM-007-04**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data jadwal.

e. Fungsi Tampil Rincian Jadwal (**SKPL-SPPM-007-05**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan rincian data jadwal termasuk melihat rincian sales yang bertugas berdasarkan ID jadwal.

f. Fungsi Cari Jadwal (**SKPL-SPPM-007-06**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data jadwal.

8. Fungsi Pengelolaan Presensi (**SKPL-SPPM-008**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola jadwal. Fungsi Pengelolaan Presensi mencakup :

a. Fungsi Tampil Jadwal dan Presensi Sales (**SKPL-SPPM-008-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan jadwal dan jam presensi sales.

b. Fungsi Isi Presensi (**SKPL-SPPM-008-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengisikan atau mengubah jam masuk/jam keluar sales yang digunakan ketika sales tidak dapat melakukan presensi dari PresenceMe.

9. Fungsi Pengelolaan Laporan (**SKPL-SPPM-009**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk membuat laporan. Fungsi Pengelolaan Laporan mencakup :

a. Fungsi Laporan Jam Kerja (**SKPL-SPP-009-01**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang waktu kerja sales pada batas waktu tertentu.

b. Fungsi Laporan Jumlah Brand (**SKPL-SPP-009-02**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang berapa kali brand digunakan pada batas waktu tertentu.

c. Fungsi Laporan Jumlah Lokasi (**SKPL-SPP-009-03**).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan laporan tentang berapa kali lokasi digunakan pada batas waktu tertentu.

### **2.2.2 Aplikasi Mobile (PresenceMe)**

1. Fungsi Login (**SKPL-SPPM-010**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh sales pertama kali. Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat masuk dalam sistem perangkat *mobile* dan memperoleh hak akses.

2. Fungsi Lupa Password (**SKPL-SPPM-011**).

Merupakan fungsi yang dilakukan sales sebelum masuk sistem. Fungsi ini digunakan ketika sales lupa password.

3. Fungsi Membuat Pengaman(**SKPL-SPPM-012**).  
Merupakan fungsi pengisian pertanyaan dan jawaban rahasia yang digunakan oleh sales setelah login dan hanya sekali di awal penggunaan perangkat lunak. Merupakan fungsi yang digunakan ketika sales lupa password.
4. Fungsi Tampil Jadwal (**SKPL-SPPM-013**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat menampilkan data jadwal.
5. Fungsi Mencari Jadwal (**SKPL-SPPM-014**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mencari data jadwal sesuai tanggal.
6. Fungsi Tampil Rincian Jadwal (**SKPL-SPPM-015**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan rincian jadwal.
7. Fungsi Presensi Masuk (**SKPL-SPPM-016**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk melakukan presensi. Fungsi Presensi mencakup :
  - a. Fungsi Presensi Masuk (**SKPL-SPPM-016-01**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencatat daftar kehadiran kerja ke dalam sistem.
  - b. Fungsi Presensi Keluar (**SKPL-SPPM-016-02**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencatat daftar selesai kerja ke dalam sistem.
8. Fungsi Ubah Password (**SKPL-SPPM-017**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengubah password ketika masuk ke dalam sistem.
9. Fungsi Ubah Pertanyaan Rahasia (**SKPL-SPPM-018**).  
Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengubah pertanyaan dan jawaban pengaman ketika lupa password.

### 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak **SPPM-admin** adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian komputer.
2. Mengerti tentang internet dan penggunaan *web browser*.
3. Memahami penggunaan SPPM-admin.

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak **PresenceMe** adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian *mobile* khususnya yang bersistem operasi android.
2. Memahami penggunaan PresenceMe.

### 2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak SPPM (SPPM-admin dan PresenceMe) tersebut adalah:

1. Kebijakan Umum  
Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak SPPM.
2. Keterbatasan perangkat keras  
Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

### 2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat komputer yang menggunakan sistem operasi Windows untuk SPPM-admin dan piranti *mobile* bersistem operasi Android perangkat lunak PresenceMe.

### 3. Kebutuhan Khusus

#### 3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada perangkat lunak web (**SPPM-admin**) dan *mobile* (**PresenceMe**) meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka *management*.

##### 3.1.1

#### 3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam *bentuk form-form* yang ditampilkan dalam aplikasi web untuk SPPM-admin dan ditampilkan dalam bentuk *form-form* yang ditampilkan dalam aplikasi mobile untuk PresenceMe.

#### 3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam sistem SPPM, Perangkat lunak SPPM-admin :

1. PC yang terdiri dari prosesor 1.7 GHz, memori primer minimal 1 GB, kapasitas media penyimpanan sekunder server yaitu 500 GB.
2. *Mouse*, digunakan untuk mengenali input yang dilakukan oleh pengguna yang berkaitan dengan event klik.
3. *Keyboard*, digunakan untuk mengenali input yang dilakukan oleh pengguna untuk menginputkan data berupa karakter, teks, ataupun menu pull down.
4. *Monitor*, digunakan untuk menampilkan halaman web kepada pengguna.

Perangkat lunak PresenceMe :

1. Perangkat *mobile* berbasis Android.
2. Perangkat *mobile* mempunyai model *input* berupa layar sentuh.
3. Perangkat *mobile* mempunyai GPS.

### 3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem SPPM adalah sebagai berikut :

1. Nama : SQL Server 2005  
Sumber : Microsoft  
Sebagai *Database Management System* (DBMS) yang digunakan untuk penyimpanan data sistem SPPM di sisi server.
2. Nama : IIS  
Sumber : Microsoft  
Sebagai web server.
3. Nama : Windows XP/ Windows 7  
Sumber : Microsoft  
Sebagai sistem operasi komputer untuk SPPM-admin.
4. Nama : ASP.NET Framework  
Sumber : Microsoft  
Sebagai alat pengembangan perangkat lunak SPPM-admin.
5. Nama : Google Chrome  
Sumber : Google  
Sebagai *web browser* untuk menjalankan aplikasi web SPPM-admin.
6. Nama : Android versi 2.2 (minimal)  
Sumber : Android  
Sebagai sistem operasi *mobile* untuk PresenceMe.
7. Nama : Eclipse Juno  
Sumber : Android  
Sebagai alat pengembang perangkat lunak PresenceMe.

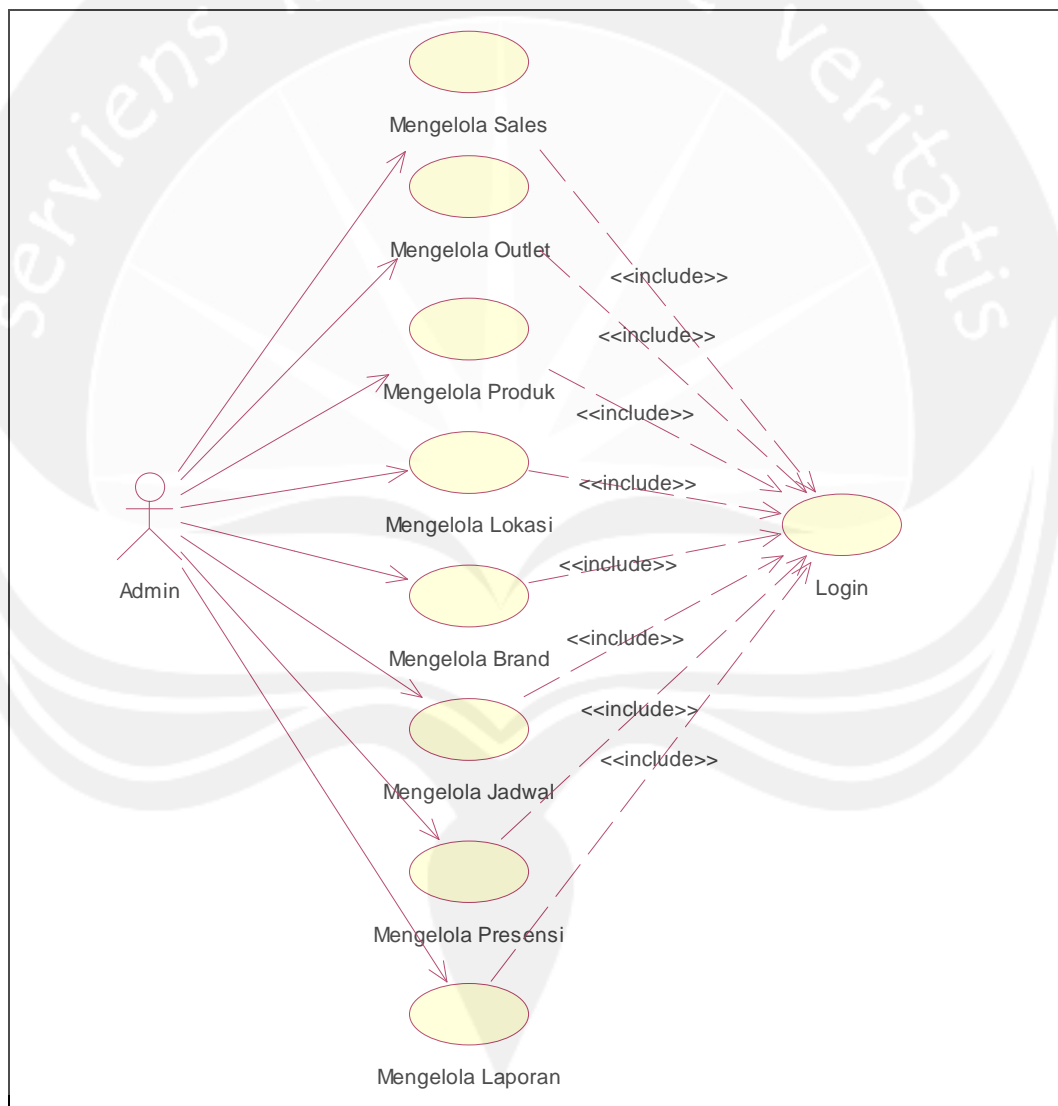


### 3.1.4 Antarmuka Komunikasi

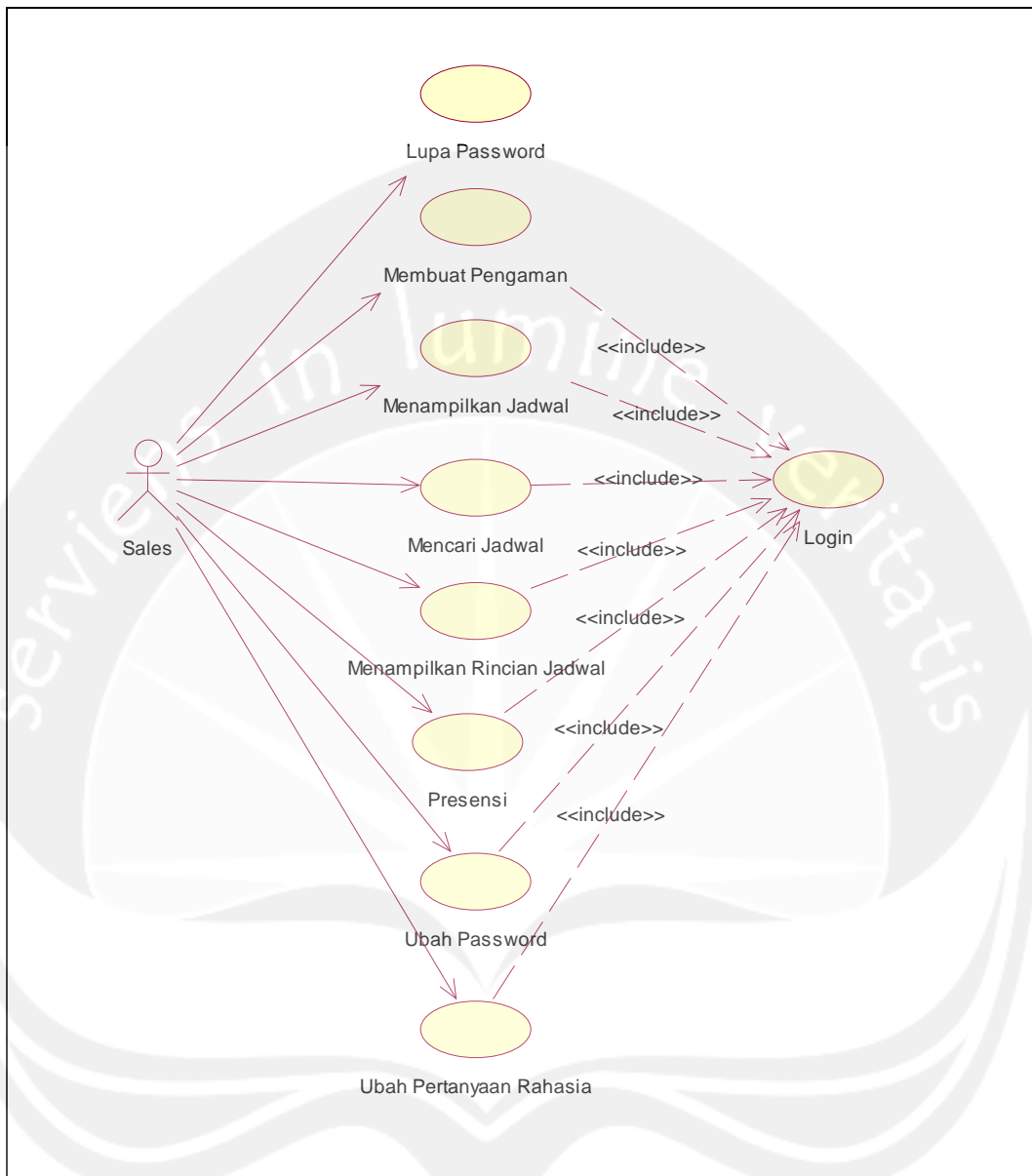
Untuk aplikasi web, antarmuka komunikasi SPPM-admin dan PresenceMe berkomunikasi terhadap server secara *client-server* dalam lingkup jaringan internet berbasis protokol *Transmission Control Protocol/ Internet Protocol* (TCP/IP).

## 3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

### 3.2.1 Use Case Diagram



**Gambar 3. 1 Use Case Diagram Aplikasi Web**



**Gambar 3. 2 Use Case Diagram Aplikasi Mobile**

## **4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan**

### **4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas**

#### **4.1.1 Use Case Spesification Aplikasi Web**

##### **4.1.1.1 Use Case Spesification : Login**

###### **1. Brief Description**

Use case ini menggambarkan bagaimana aktor memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah ID unik dari aktor dan password.

###### **2. Primary Actor**

Admin

###### **3. Supporting Actor**

none

###### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor masuk sistem.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan ID dan password.
4. Sistem memeriksa ID dan password yang diinputkan aktor.  
E-1 ID atau password tidak sesuai.
5. Sistem memberikan akses kepada aktor.
6. Use case ini selesai.

###### **5. Alternative Flow**

none

###### **6. Error Flow**

E-1 ID atau password tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa ID atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

## **7. PreConditions**

Aktor harus memiliki ID dan password yang sudah terdaftar di dalam database.

## **8. PostConditions**

Aktor berhasil login.

### **4.1.1.2 Use Case Spesification : Mengelola Sales**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola sales. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data sales.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola sales.
2. Sistem menampilkan semua data sales dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data sales.
3. Aktor memilih salah satu sales dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data sales.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan sales.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian sales.
4. Sistem menampilkan form berisi data sales dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.

5. Aktor memilih untuk mengubah data sales.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus sales.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama, tanggal masuk kerja, telepon, alamat, memilih pekerjaan dan koordinator sales (leader)
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID sales.
11. Sistem menyimpan data sales ke database.
  - E-2 Data sales tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data sales.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan sales.
  1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
  2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.
- A-2 Aktor memilih untuk melakukan search sales.
  1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
  2. Sistem menampilkan data sales dengan spesifikasi yang dicari.
  3. Use case ini selesai.
- A-2 Aktor memilih untuk menghapus sales.
  1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data sales tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

#### **6. Error Flow**

E-1 Tanggal yang diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan peringatan tanggal yang dimasukkan tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data sales tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data sales tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

#### **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan sales.

#### **8. PostConditions**

Data sales telah tersimpan dalam database.

#### **4.1.1.3 Use Case Spesification : Mengelola Outlet**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola outlet. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data outlet.

##### **2. Primary Actor**

Admin

##### **3. Supporting Actor**

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola outlet.
2. Sistem menampilkan semua data outlet dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data outlet.
3. Aktor memilih salah satu outlet dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data outlet.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan outlet.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian outlet.
4. Sistem menampilkan form berisi data outlet dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data outlet.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus outlet.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama outlet.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data outlet yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID outlet.
11. Sistem menyimpan data outlet ke database.
  - E-2 Data outlet tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data outlet.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan outlet.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisikan data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search outlet.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data outlet dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus outlet.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data outlet tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## 6. Error Flow

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data outlet tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data outlet tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan outlet.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – SPPM	30/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



## 8. PostConditions

Data outlet telah tersimpan dalam database.

### 4.1.1.4 Use Case Spesification : Mengelola Produk

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola produk. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data produk.

#### 2. Primary Actor

Admin

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola produk.
2. Sistem menampilkan semua data produk dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data produk.
3. Aktor memilih salah satu produk dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data produk.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan produk.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian produk.
4. Sistem menampilkan form berisi data produk dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data produk.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus produk.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.

7. Aktor memasukkan nama produk.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data produk yang telah dimasukkan.

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

10. Sistem membuat ID produk.
11. Sistem menyimpan data produk ke database.

E-2 Data produk tidak dapat tersimpan di database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data produk.
14. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan produk.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search produk.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data produk dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-3 Aktor memilih untuk menghapus produk.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data produk tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## **6. Error Flow**

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data produk tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data produk tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan produk.

## **8. PostConditions**

Data produk telah tersimpan dalam database.

### **4.1.1.5 Use Case Spesification : Mengelola Lokasi**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola lokasi. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data lokasi.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola lokasi.

2. Sistem menampilkan semua data lokasi dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data lokasi.
3. Aktor memilih salah satu lokasi dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data lokasi.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan lokasi.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian lokasi.
4. Sistem menampilkan form berisi data lokasi dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data lokasi.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus lokasi.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama lokasi.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data lokasi yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem membuat ID lokasi.
11. Sistem menyimpan data lokasi ke database.
  - E-2 Data lokasi tidak dapat tersimpan di database.
12. Sistem menampilkan pesan peringatan.
13. Sistem menampilkan semua data lokasi.
14. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan lokasi.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search lokasi.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.

2. Sistem menampilkan data lokasi dengan spesifikasi yang dicari.

3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus lokasi.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.

3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## **6. Error Flow**

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data lokasi tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan lokasi.

## **8. PostConditions**

Data lokasi telah tersimpan dalam database.

#### 4.1.1.6 Use Case Spesification : Mengelola Brand

##### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola brand. Aktor dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan, pencarian dan melihat data brand.

##### 2. Primary Actor

Admin

##### 3. Supporting Actor

none

##### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola brand.
2. Sistem menampilkan semua data brand dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data brand.
3. Aktor memilih salah satu brand dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data brand.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan brand.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian brand.
4. Sistem menampilkan form berisi data brand dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data brand.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus brand.
6. Sistem menampilkan form untuk mengubah data.
7. Aktor memasukkan nama brand.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.

9. Sistem mengecek data brand yang telah dimasukkan.

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

10. Sistem membuat ID brand.

11. Sistem menyimpan data brand ke database.

E-2 Data brand tidak dapat tersimpan di database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.

13. Sistem menampilkan semua data brand.

14. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan brand.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisikan data baru.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan search brand.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.

2. Sistem menampilkan data brand dengan spesifikasi yang dicari.

3. Use case ini selesai.

A-2 Aktor memilih untuk menghapus brand.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.

2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.

3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data lokasi tidak dapat terhapus di database.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 12.

## 6. Error Flow

E-1 Data diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data brand tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data brand tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan brand.

## 8. PostConditions

Data brand telah tersimpan dalam database.

### 4.1.1.7 Use Case Spesification : Mengelola Jadwal

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola jadwal. Aktor dapat melakukan penambahan jadwal termasuk menambahkan sales yang bertugas, pengubahan jadwal termasuk mengubah sales yang bertugas, penghapusan, pencarian, menampilkan data jadwal dan melihat rincian data jadwal.

#### 2. Primary Actor

Admin

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola jadwal.



2. Sistem menampilkan semua data jadwal dan memberikan pilihan untuk menambahkan, mencari, dan melihat detail data jadwal.
3. Aktor memilih salah satu jadwal dari data yang diberikan sistem untuk melihat detail data jadwal.
  - A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan jadwal.
  - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian jadwal.
4. Sistem menampilkan form berisi data jadwal dan pilihan untuk menghapus dan mengubah data.
5. Aktor memilih untuk mengubah data jadwal.
  - A-3 Aktor memilih untuk menghapus jadwal.
6. Sistem menampilkan form jadwal untuk mengubah data jadwal.
7. Aktor memasukkan data jadwal.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
9. Sistem mengecek data jadwal yang telah dimasukkan.
  - E-1 Data jadwal yang dimasukkan aktor salah.
10. Sistem menyimpan data jadwal ke database.
  - E-2 Data jadwal tidak dapat tersimpan di database.
11. Sistem menampilkan semua data jadwal.
12. Sistem menampilkan form petugas untuk pengisian sales yang bertugas.
13. Aktor memilih sales yang bertugas.
14. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data presensi yang telah dimasukkan.

15. Sistem menyimpan data presensi ke database.

16. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan penambahan jadwal.

1. Sistem menampilkan form tempat mengisi data baru.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan cari jadwal.

1. Aktor memasukan karakter/kata yang ingin dicari dan memilih kategori pencarian.
2. Sistem menampilkan data jadwal dengan spesifikasi yang dicari.
3. Use case ini selesai.

A-3 Aktor memilih untuk menghapus jadwal.

1. Sistem menampilkan kotak dialog untuk mengkonfirmasi penghapusan data.
2. User mengkonfirmasi untuk menghapus data.
3. Sistem menghapus data dari database.

E-3 Data jadwal tidak dapat terhapus di database.

4. Sistem menampilkan semua data jadwal.
5. Use case ini selesai.

## 6. Error Flow

E-1 Data jadwal diinputkan aktor salah.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-2 Data jadwal tidak dapat tersimpan di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

E-3 Data jadwal tidak dapat terhapus di database.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

#### **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan jadwal.

#### **8. PostConditions**

Data jadwal dan presensi telah tersimpan dalam database.

#### **4.1.1.8 Use Case Spesification : Mengelola Presensi**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengelola presensi.

##### **2. Primary Actor**

Admin

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengelola presensi.
2. Aktor memasukkan ID sales dan tanggal jadwal.
3. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
4. Sistem menampilkan data jadwal dan presensi.
5. Aktor memilih salah satu presensi dari yang ditampilkan sistem.
6. Sistem menampilkan form untuk mengisikan presensi.
7. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data presensi yang ingin diisi.
8. Sistem menampilkan data presensi yang telah dimasukkan.
9. Use case ini selesai.

## **5. Alternative Flow**

none

## **6. Error Flow**

none

## **7. PreConditions**

Aktor masuk ke dalam pengelolaan presensi.

## **8. PostConditions**

Data presensi telah tersimpan dalam database.

### **4.1.1.9 Use Case Spesification : Membuat Laporan**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor membuat laporan. Aktor dapat memilih pembuatan laporan dengan kategory lamanya waktu kerja sales, berapa kali lokasi digunakan dan berapa kali brand digunakan.

#### **2. Primary Actor**

Admin

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk membuat laporan.
2. Aktor memilih kategori pembuatan laporan dan mengisikan tanggal mulai dan tanggal selesai sebagai batas waktu data yang masuk di laporan.
3. Sistem mengambil data sesuai spesifikasi yang diinginkan aktor dari database.
4. Sistem menampilkan data laporan.
5. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

none

## 6. Error Flow

none

## 7. PreConditions

Aktor masuk ke dalam pengelolaan laporan.

## 8. PostConditions

Laporan ditampilkan.

### 4.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas Aplikasi Mobile

#### 4.1.2.1 Use Case Spesification : Login

##### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah ID unik dari aktor dan password.

##### 2. Primary Actor

Sales

##### 3. Supporting Actor

none

##### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor masuk ke dalam sistem.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan ID dan password.
4. Sistem memeriksa ID dan password yang diinputkan aktor.  
E-1 ID atau password tidak sesuai.
5. Sistem memberikan akses kepada aktor.
6. Use case ini selesai.

## 5. Alternative Flow

none

## 6. Error Flow

E-1 ID atau password tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa ID atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

## 7. PreConditions

Aktor harus memiliki ID dan password yang sudah terdaftar di dalam database.

## 8. PostConditions

Aktor berhasil login.

### 4.1.2.2 Use Case Spesification : Lupa Password

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor lakukan jika lupa password. Aktor dapat kembali memperoleh password yang baru dengan menggunakan pertanyaan dan jawaban rahasia.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk lupa password.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk lupa password.
3. Aktor memasukkan ID.
4. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.

5. Sistem memeriksa ID yang dimasukkan aktor.  
E-1 ID tidak ditemukan.
6. Sistem menampilkan pertanyaan rahasia.
7. Aktor memasukkan jawaban.
8. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.
9. Sistem memeriksa jawaban yang dimasukkan aktor.  
E-2 Jawaban yang dimasukkan tidak sesuai.
10. Sistem mengatur ulang password sales sama seperti ID sales dan menyimpan di database.
11. Sistem memberi pesan peringatan.
12. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

E-1 ID tidak ditemukan.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

E-2 Jawaban yang dimasukkan tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 6.

#### **7. PreConditions**

Aktor harus telah membuat pertanyaan pengaman.

#### **8. PostConditions**

Password sales telah sama dengan ID sales.

### **4.1.2.3 Use Case Spesification : Membuat Pengaman**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor membuat pengaman berupa pertanyaan dan jawaban rahasia. Use

case ini hanya dilakukan sekali atau jika pertanyaan dan jawaban rahasia belum ada di dalam database.

## **2. Primary Actor**

Sales

## **3. Supporting Actor**

none

## **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berhasil login.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk membuat pengaman.
3. Aktor memasukkan pertanyaan, jawaban dan password.
4. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang dimasukkan.
5. Sistem memeriksa data dan password yang dimasukkan aktor.  
E-1 Data dan password tidak benar.
6. Sistem menyimpan pertanyaan dan jawaban pengaman di database.
7. Sistem menampilkan antarmuka beranda.
8. Use case ini selesai.

## **5. Alternative Flow**

none

## **6. Error Flow**

E-1 Data dan password tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

## **7. PreConditions**

1. Aktor telah berhasil login.
2. Pertanyaan dan jawaban belum ada di database.



## 8. PostConditions

Pertanyaan dan jawaban pengaman telah tersimpan.

### 4.1.2.4 Use Case Spesification : Menampilkan Jadwal

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana sistem menampilkan jadwal pada tanggal yang sama dengan sistem.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor berhasil login atau setelah membuat pengaman.
2. Sistem mengambil jadwal sesuai ID yang dimasukkan ketika login.
3. Sistem menampilkan profil sales.
4. Sistem menampilkan jadwal yang sama dengan sistem di dalam list.
5. Aktor memilih salah satu jadwal.
6. Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.
7. Use case ini selesai.

#### 5. Alternative Flow

none

#### 6. Error Flow

none

#### 7. PreConditions

Aktor telah berhasil login.

## **8. PostConditions**

Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.

### **4.1.2.5 Use Case Spesification : Mencari Jadwal**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mencari jadwal sesuai yang diinginkan aktor.

#### **2. Primary Actor**

Sales

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mencari jadwal.
2. Aktor memilih tanggal.
3. Sistem mengambil jadwal sesuai tanggal dari database.
4. Sistem menampilkan jadwal di dalam list.
5. Aktor memilih salah satu jadwal.
6. Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.
7. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

none

#### **7. PreConditions**

Aktor memilih tanggal untuk menampilkan jadwal.

## **8. PostConditions**

Sistem mengirimkan data dari list ke antarmuka rincian jadwal.

### **4.1.2.6 Use Case Spesification : Menampilkan Rincian Jadwal**

#### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana sistem menampilkan rincian jadwal.

#### **2. Primary Actor**

Sales

#### **3. Supporting Actor**

none

#### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih list jadwal.
2. Sistem menerima data ID jadwal yang dikirimkan.
3. Sistem mengambil rincian data dari database.
4. Sistem menampilkan rincian jadwal di antarmuka rincian jadwal.
5. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

none

#### **7. PreConditions**

Aktor telah memilih jadwal.

#### **8. PostConditions**

Rincian jadwal di antarmuka rincian jadwal ditampilkan.

#### **4.1.2.7 Use Case Spesification : Presensi**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mencari jadwal sesuai yang diinginkan aktor.

##### **2. Primary Actor**

Sales

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan presensi masuk atau presensi keluar.
2. Sistem mengecek jam dan jarak aktor dengan lokasi.  
E-1 Jam atau jarak dengan lokasi tidak dapat presensi.
3. Sistem menyimpan data presensi dalam database.
4. Sistem menampilkan jam presensi.
5. Use case ini selesai.

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

E-1 Data dan password tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 1.

##### **7. PreConditions**

Aktor memilih tanggal untuk menampilkan jadwal.

##### **8. PostConditions**

Profil dan jadwal ditampilkan.

#### **4.1.2.8 Use Case Spesification : Ubah Password**

##### **1. Brief Description**

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengubah password.

##### **2. Primary Actor**

Sales

##### **3. Supporting Actor**

none

##### **4. Basic Flow**

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengubah password.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk mengubah password.
3. Aktor memasukkan password sekarang, password baru dan konfirmasi password.
4. Sistem mengecek data yang dimasukkan aktor.  
E-1 Data yang dimasukkan tidak benar.
5. Sistem mengubah password yang lama dengan yang baru dalam dalam database.
6. Sistem menampilkan pesan peringatan.
7. Use case ini selesai.

##### **5. Alternative Flow**

none

##### **6. Error Flow**

E-1 Data yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2.

## 7. PreConditions

Aktor memilih untuk mengubah password.

## 8. PostConditions

Password yang lama diganti dengan password yang baru.

### 4.1.2.9 Use Case Spesification : Ubah Pertanyaan Rahasia

#### 1. Brief Description

Use Case ini menggambarkan bagaimana aktor mengubah pertanyaan dan jawaban pengaman.

#### 2. Primary Actor

Sales

#### 3. Supporting Actor

none

#### 4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengubah pertanyaan rahasia.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk mengubah pertanyaan rahasia.
3. Sistem menampilkan pertanyaan dari database.
4. Aktor memasukkan jawaban.
5. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.
6. Sistem mengecek jawaban yang dimasukkan aktor.  
E-1 Jawaban yang dimasukkan tidak benar.
7. Sistem menampilkan antarmuka data yang harus dimasukkan aktor.
8. Aktor memasukkan pertanyaan dan jawaban yang baru.

9. Aktor meminta sistem untuk menyampaikan data yang telah dimasukkan.

10. Sistem mengecek data yang dimasukkan aktor.

E-2 Data yang dimasukkan tidak benar.

11. Sistem mengubah pertanyaan dan jawaban yang lama dengan yang baru dalam dalam database.

12. Sistem menampilkan pesan peringatan.

13. Use case ini selesai.

#### **5. Alternative Flow**

none

#### **6. Error Flow**

E-1 Jawaban yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

E-2 Data yang dimasukkan tidak benar.

1. Sistem menampilkan pesan peringatan.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 7.

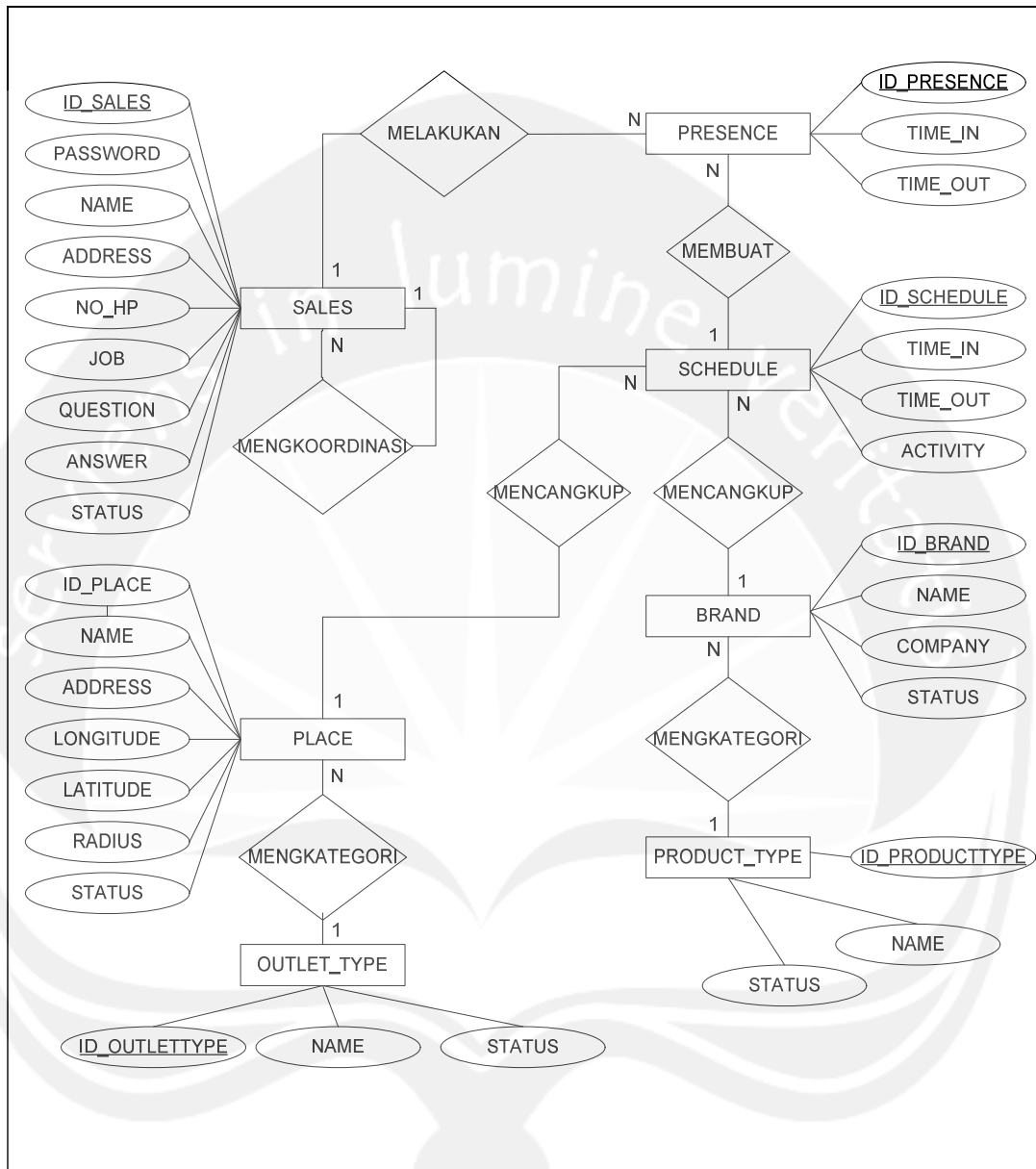
#### **7. PreConditions**

Aktor memilih untuk mengubah pertanyaan rahasia.

#### **8. PostConditions**

Pertanyaan dan jawaban pengaman yang lama diganti dengan yang baru.

## 5. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5.1 Entity Relationship Diagram