

# Sistem Informasi Pengadaan Alat Kesehatan Pada Rumah Sakit Umum Sungailiat Bangka

Fitriyani<sup>1)</sup>, Imam Priaga<sup>2)</sup>

STMIK Atma Luhur Pangkalpinang

Jl. Jend. Sudirman, Kel. Selindung, Kec. Gabek - Pangkalpinang

email : [bilalzakwan12@yahoo.com](mailto:bilalzakwan12@yahoo.com), [ipriaga@yahoo.com](mailto:ipriaga@yahoo.com)

## Abstrak

*Peralatan medis merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang kegiatan di rumah sakit. Sistem Informasi Pengadaan Peralatan Kesehatan adalah Sistem Informasi yang terkomputerisasi dan terpadu yang dapat mengakomodasi seluruh proses bisnis kegiatan pengadaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Sungailiat Bangka. Semua proses bisnis yang terjadi tersimpan dalam basis data yang bisa diakses kapan saja dengan cepat dan akurat. Direktur Rumah Sakit Umum jelas membutuhkan informasi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, melihat ke belakang dan menggunakan data pengadaan alat kesehatan. Untuk itu peran sistem yang terkomputerisasi dan terpadu sangat penting untuk mendapatkan informasi secara cepat, tepat dan akurat. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah metode SDLC (System Development Life Cycle).*

**Kata kunci** : alat kesehatan, sistem, informasi, pengadaan, Rumah Sakit Umum

## 1. Pendahuluan

Kesehatan merupakan salah satu hak dasar manusia di Indonesia yang diakui dalam konstitusi UUD 1945. Sebagai perwujudan dari perlindungan hak dasar tersebut, Negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas layanan kesehatan yang layak termasuk ketersediaan obat. Tanggung jawab yang diamanatkan oleh konstitusi tersebut dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Pada Pasal 36 UU disebutkan bahwa Pemerintah menjamin ketersediaan, pemerataan, dan keterjangkauan perbekalan kesehatan terutama obat esensial. Ketersediaan perbekalan kesehatan ini dilakukan melalui kegiatan pengadaan alat kesehatan. Pengadaan alat kesehatan mendasarkan pada Keputusan Presiden Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2007.

Proses bisnis pada sistem berjalan pengadaan alat kesehatan pada Rumah Sakit Umum Sungailiat Bangka masih belum terkomputerisasi. Seluruh kegiatan administrasi pengadaan alat kesehatan masih menggunakan sistem pencatatan manual menggunakan aplikasi *Ms. Office* yang sangat memungkinkan sekali terjadinya kesalahan dan kerumitan dalam pengolahan data dan pelaporan kegiatan pengadaan alat kesehatan sehingga akan menghasilkan informasi yang tidak akurat dan tidak tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan sistem informasi pengadaan alat kesehatan yang terkomputerisasi dan terintegrasi yang dapat digunakan dengan mudah oleh bagian pengadaan, dengan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, memberikan kemudahan dalam kegiatan administrasi pengadaan alat kesehatan pada Rumah Sakit Umum Sungailiat Bangka, dapat dengan mudah memperoleh kembali data yang berhubungan dengan kegiatan pengadaan alat kesehatan, dapat dengan mudah dan cepat dalam pembuatan laporan pengadaan alat kesehatan pada Rumah Sakit Umum Sungailiat Bangka.[8]

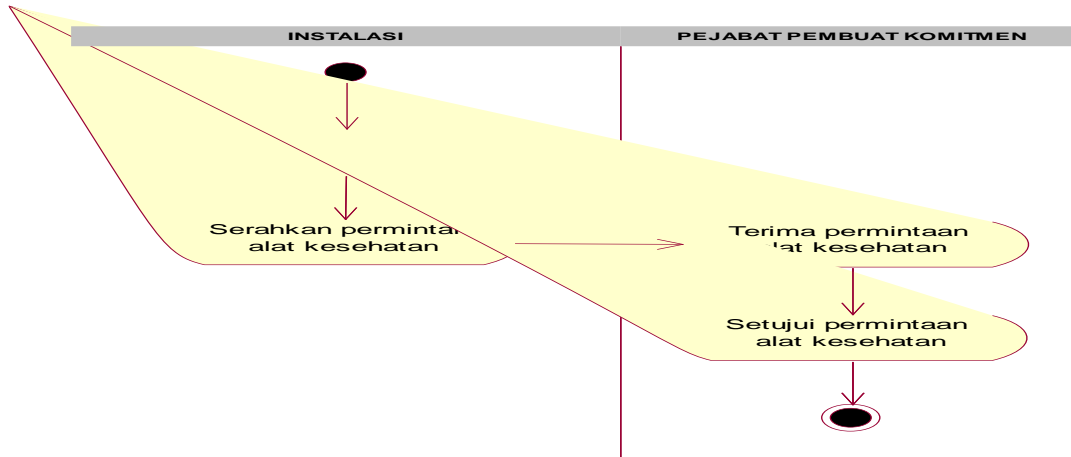
## 2. Metodologi Penelitian

Pada proses pengembangan sistem digunakan metodologi *waterfall* model.[7] *Waterfall* model merupakan metode perancangan yang umumnya masih menggunakan urutan (*sequential*) yang bertahap dan teratur. Pada metode *waterfall* jika tahap-tahap pada *waterfall* belum selesai dilakukan maka tahap selanjutnya tidak dapat berjalan. Kelebihan dari metode *waterfall* adalah perancangan yang teratur dan berurutan sehingga ruang lingkup dari pengembangan akan terlihat jelas dari awal perancangan. Metode yang digunakan adalah metode berorientasi objek. Metode berorientasi objek adalah suatu strategi

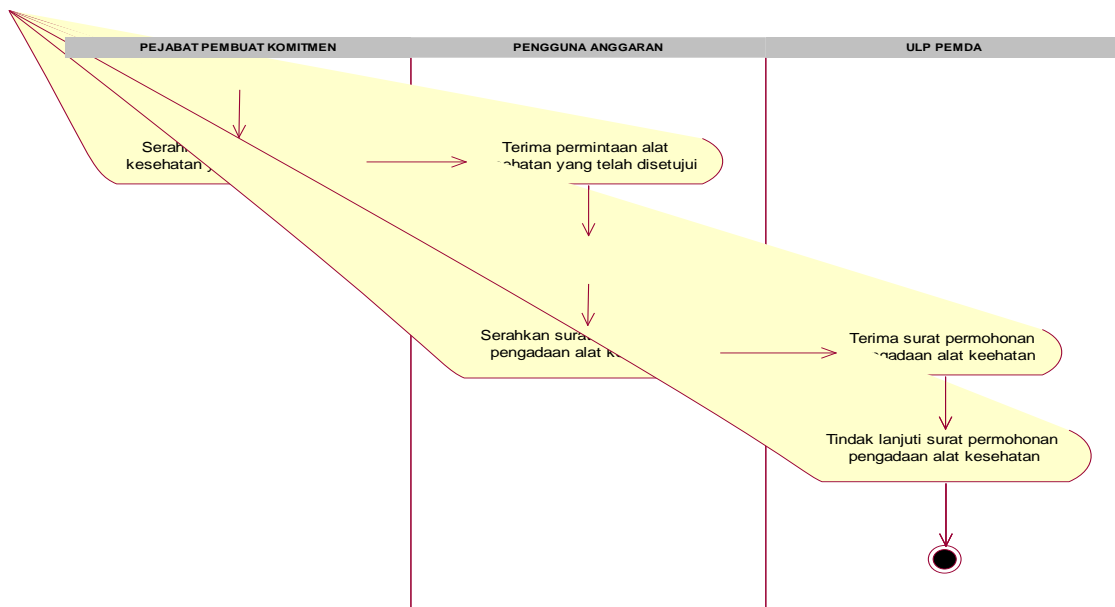
pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya.[6]

### 3. Hasil Dan Pembahasan

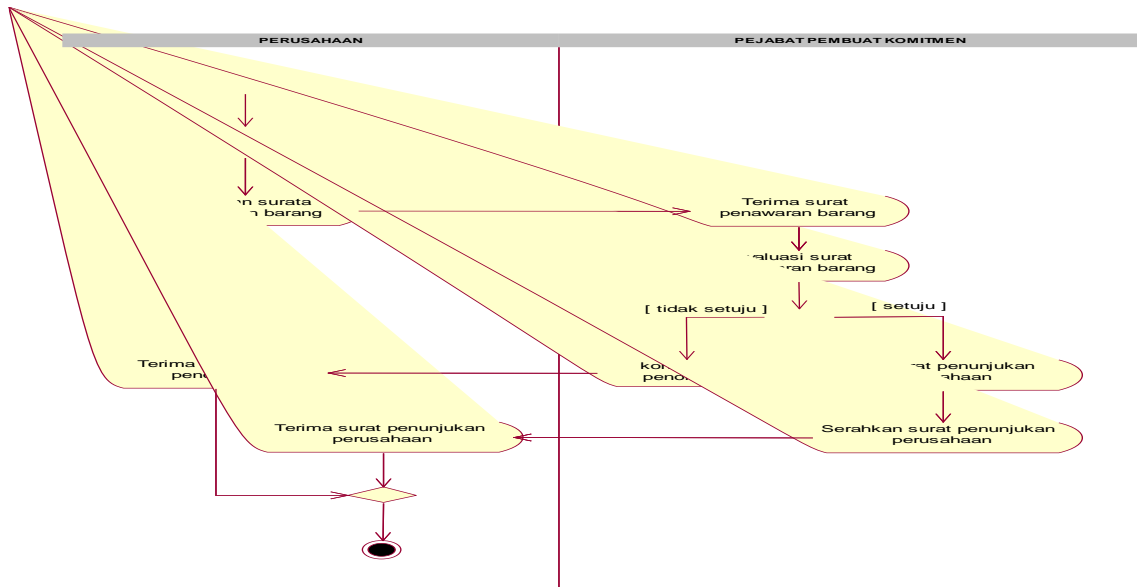
#### 3.1 Activity Diagram[3]



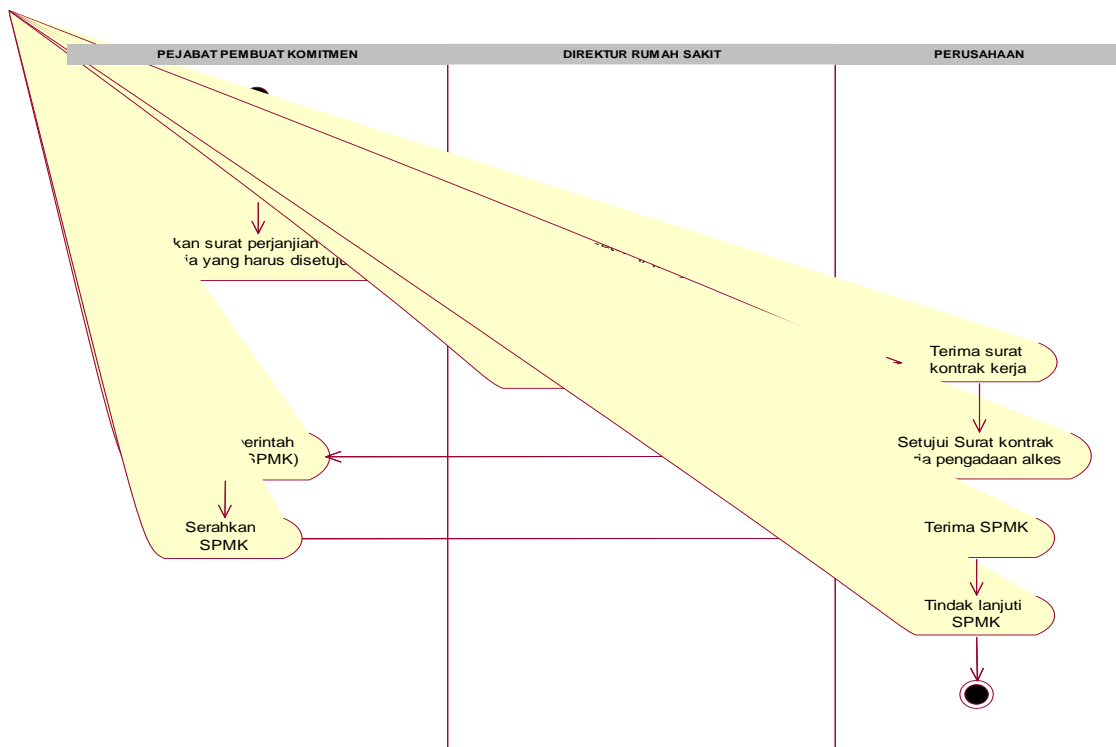
Gambar 1  
Activity Diagram Permintaan Alat Kesehatan



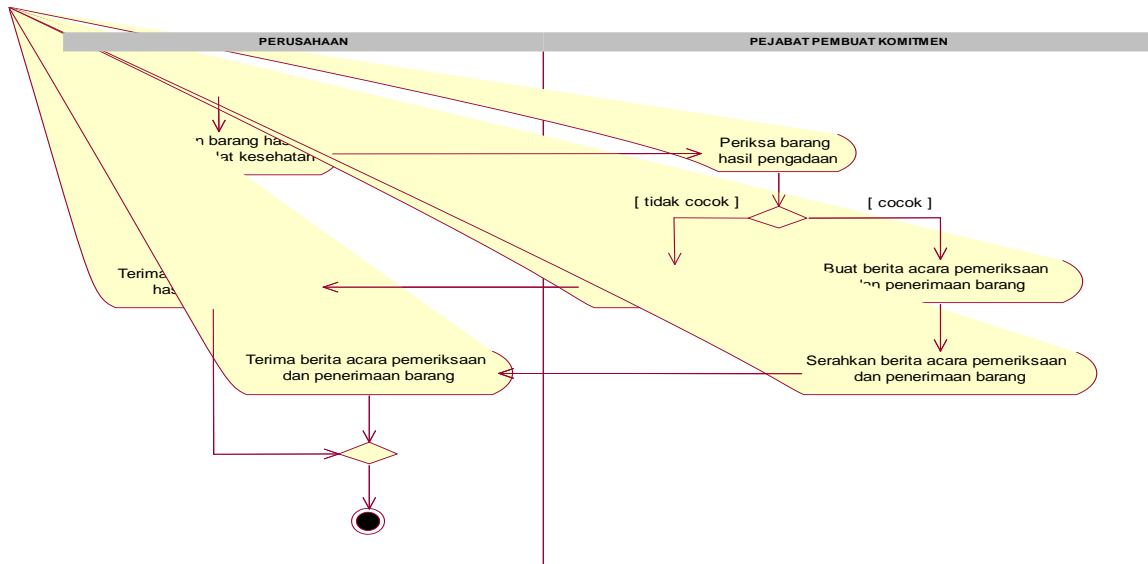
Gambar 2  
Activity Diagram Permohonan Pengadaan Alat Kesehatan



Gambar 3  
 Activity Diagram Penunjukan Penyedia Barang/Jasa

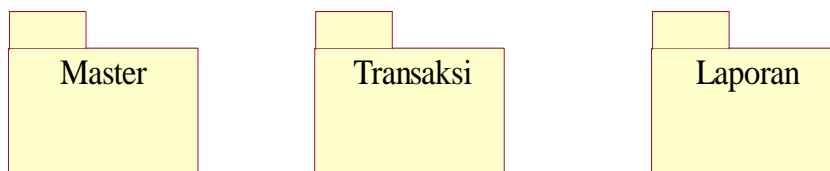


Gambar 4  
 Activity Diagram Perjanjian Kontrak Kerja



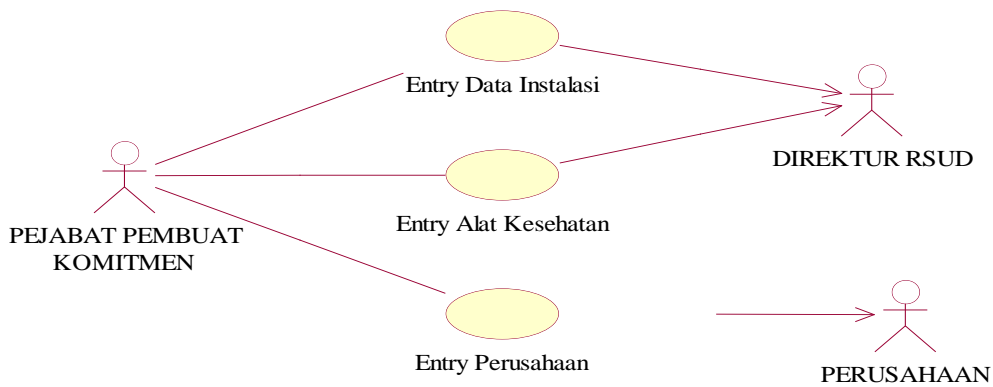
Gambar 5  
 Activity Diagram Serah Terima Barang Pengadaan Alat Kesehatan

3.2 Package Diagram[5]



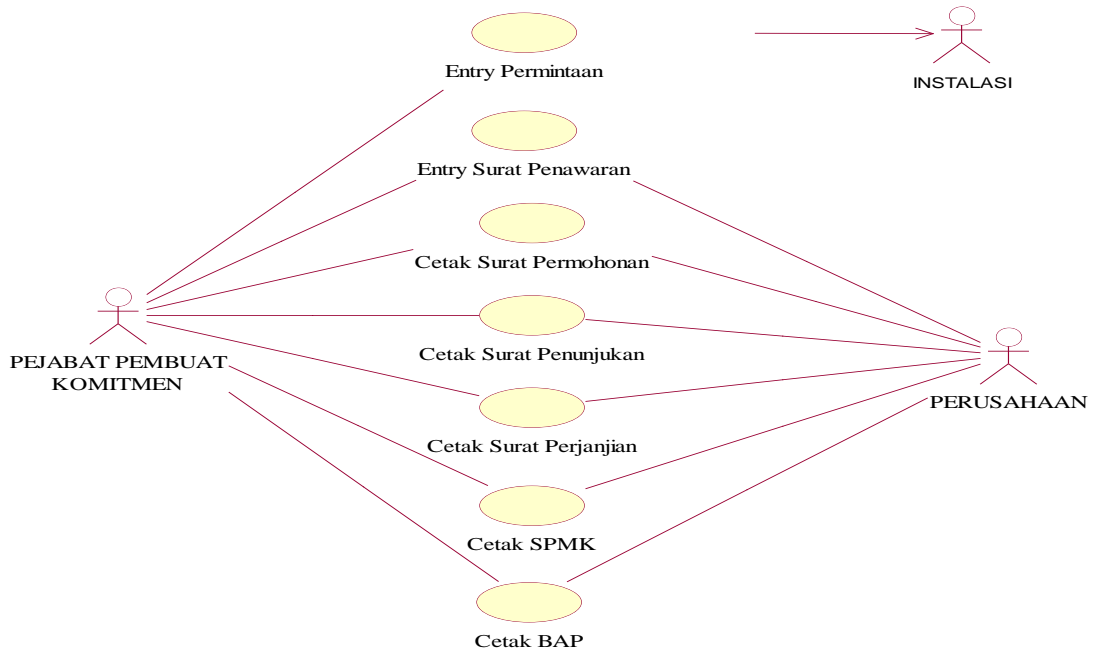
Gambar 6  
 Package Diagram

3.3 Use Case Diagram Package Master



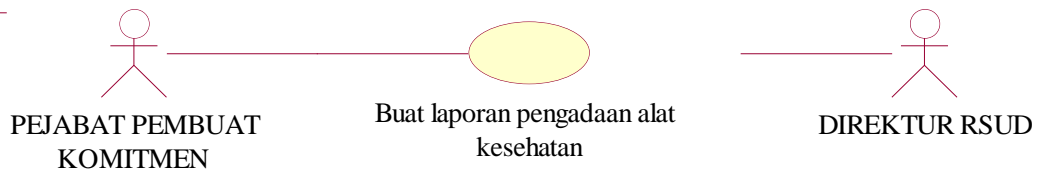
Gambar 7  
 Use Case Diagram Package Master

### 3.4 Use Case Diagram Package Transaksi



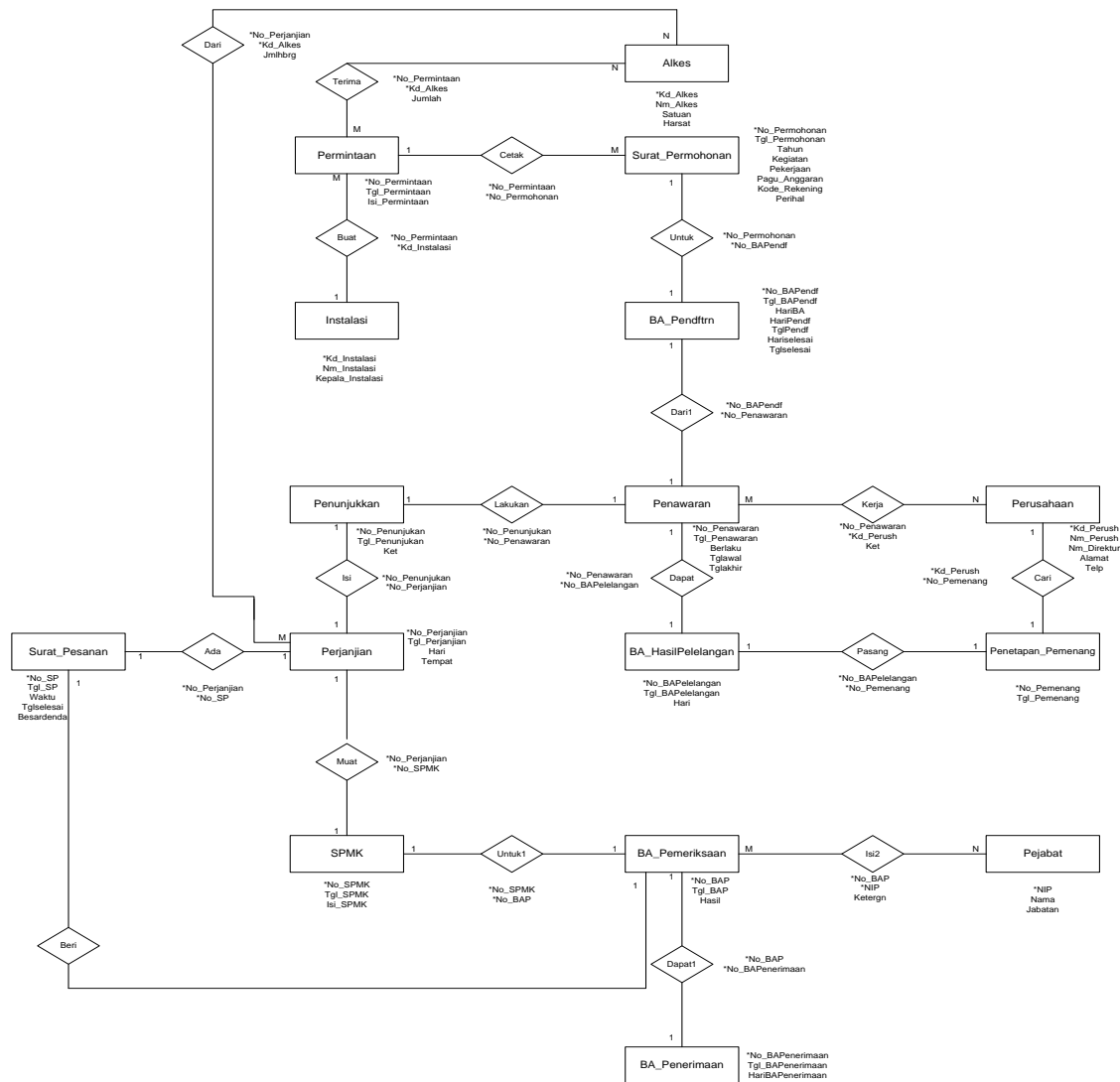
Gambar 8  
Use Case Diagram Package Transaksi

### 3.5 Use Case Diagram Package Laporan



Gambar 9  
Use Case Diagram Package Transaksi

3.6 ERD (Entity Relationship Diagram)[4]



Gambar 10  
 Entity Relationship Diagram (ERD)

4 Simpulan

4.1 Kesimpulan

- Sistem yang dibangun dapat menghasilkan kecepatan, ketepatan dan keakuratan dan dapat meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data barang inventaris sehingga menghasilkan informasi yang tepat sebagai dasar pengambilan keputusan untuk proses selanjutnya.
- Perancangan sistem informasi yang berorientasi objek (*Object Oriented*) dapat menghasilkan sebuah sistem informasi yang lebih baik dan lebih mudah dipahami oleh *user* dalam hal struktur perancangannya dan implementasinya.

4.2 Saran

- Perlu adanya pelatihan kepada *user* yang akan menggunakan sistem informasi pengelolaan data barang inventaris ini, supaya mereka mengetahui bagaimana cara menggunakan sistem juga dalam perawatan aplikasi ini.
- Untuk menghindari berbagai kesalahan yang mungkin timbul pada sistem, perlu dilakukan perawatan (*maintenance*) secara rutin.

- c. Secara rutin perlu dilakukan dalam memback-up data yang ada untuk menghindari kerusakan data atau kehilangan data yang merupakan salah satu dalam penyelamatan data barang inventaris.

**Daftar Pustaka**

- [1] Efisitek.com., et al, Dasar Pemrograman VB.Net 2008, Restu Agung Jakarta, 2008
- [2] Hendrayudi, VB 2008 untuk berbagai keperluan pemrograman, Elex Media Komputindo, 2008
- [3] Hoffer A Jeffrey., et al, Modern Systems Analysis and Design, Pearson Education,2011
- [4] Indrajani, *Pengantar dan Sistem Basis Data* Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2009
- [5] Kendall E Kenneth., et al, Systems Analysis and Design,Pearson Education,2014
- [6] Munawar, *Pemodelan Visual dengan UML* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005
- [7] Sutabri Tata, *Analisis Sistem Informasi* Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2012
- [8] Sutanta Edhy, *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual* Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2011
- [9] Wahyudi Bambang, *Konsep Sistem Informasi dari Bit sampai ke Database* Yogyakarta, CV. Andi Offset, 2008
- [10] Widjaya Iwan Kurniawan, *Manajemen Proyek Teknologi Informasi* Yogyakarta, Graha Ilmu, 2013