

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA SIKLUS
PEMBELIAN

(Studi Kasus pada Aston Braga Hotel & Residence)



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh
Maria Levina
2012130140

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
(Terakreditasi berdasarkan Keputusan BAN-PT
No.227/SK/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
2016

INFORMATION SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN IN EXPENDITURE
CYCLE

(Case Study in Aston Braga Hotel & Residence)



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete the requirements
of a Bachelor Degree of Economics

By:
Maria Levina
2012130140

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMIC
ACCOUNTING STUDY PROGRAM
(Accredited based on The Decree of BAN-PT
No. 227/SK/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
2016

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA SIKLUS
PEMBELIAN

(Studi Kasus pada Aston Braga Hotel & Residence)

Oleh:
Maria Levina
2012130140

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, November 2016
Ketua Program Studi Akuntansi,

Gery Raphael Lusanjaya, S.E.,M.T., CISA.

Pembimbing,

Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak.,Ak., CISA.

PERNYATAAN:

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Maria Levina
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 22 Juni 1994
Nomor Pokok Mahasiswa : 2012130140
Program studi : Akuntansi
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA SIKLUS

PEMBELIAN

(Studi Kasus pada Aston Braga Hotel & Residence)

dengan,

Pembimbing : Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., Ak., CISA.
Ko-pembimbing : -

SAYA MENYATAKAN

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal : November 2016
Pembuat pernyataan : Maria Levina

(Maria Levina)

ABSTRAK

Globalisasi dan pertumbuhan masyarakat dunia mengakibatkan jumlah kebutuhan dan konsumsi barang dan atau jasa yang dihasilkan perusahaan meningkat. Pertumbuhan kebutuhan barang dan atau jasa tersebut menyebabkan meningkatnya jumlah informasi yang dibutuhkan dan dihasilkan oleh suatu perusahaan. Suatu perusahaan harus mempunyai sistem informasi yang memadai yang dapat menunjang kegiatan perusahaan tersebut agar tetap dapat bersaing dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Suatu perusahaan dapat menggunakan sistem informasi basis data yang dapat mempermudah dalam penyimpanan suatu informasi dalam jumlah yang besar dan penggunaan suatu informasi secara cepat. Sistem informasi basis data dapat diaplikasikan pada seluruh siklus di dalam suatu perusahaan, begitu juga dalam siklus pembelian.

Database / basis data adalah suatu tempat penyimpanan informasi, dimana informasi tersebut memiliki hubungan satu sama lain, dan dapat diakses atau diproses oleh penggunanya. Perancangan suatu *database* dapat dilakukan dengan menggunakan *data modelling*, yaitu *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database*. Penggunaan dari kombinasi *data modelling* tersebut dapat melengkapi satu sama lain. Setiap kelemahan yang ada pada masing-masing jenis *data modeling* dapat ditutupi oleh kelebihan-kelebihan yang terdapat pada masing-masing jenis *data modeling* tersebut.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Tujuan dari penelitian adalah *descriptive study*. Tingkat campur tangan penulis yaitu *minimal interference*. Penulis melakukan penelitian ini dengan tidak secara sengaja merubah situasi yang ada pada perusahaan (*noncontrived setting*). Data dikumpulkan penulis dengan cara observasi secara langsung pada perusahaan, dan dilakukan dalam satu periode / *one-shot studies*.

Pada siklus pembelian untuk persediaan *General Store* di Aston Braga Hotel & Residence, penulis menemukan beberapa kelemahan yang dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu kelemahan terkait sistem dan kelemahan terkait *Standard Operational Procedures* (SOP). Untuk mengatasi kelemahan terkait sistem, penulis merancang suatu sistem basis data dengan menggunakan kombinasi *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database*. Sedangkan untuk mengatasi kelemahan *Standard Operational Procedures* (SOP), penulis membuat rekomendasi berdasarkan analisa terhadap komponen *Control Activities* dalam *Internal Control*. Adapun rekomendasi yang diberikan terkait sistem dan *Standard Operational Procedure* adalah menggunakan *database* Status Persediaan untuk mencatat jumlah persediaan yang masuk ataupun keluar, membuat *Purchase Requisition* dari komputer, memberikan salinan *Purchase Requisition* dan *Purchase Order* kepada *Store Keeper*, bagian *Purchasing* membuat *Purchase Order* sebanyak empat rangkap, bagian *Receiving* melakukan penerimaan persediaan yang datang, membuat *query* pada *database Invoice* yang memiliki relasi dengan *database supplier* dan *Receiving Record* untuk dapat melihat rincian tagihan *supplier*, *Store Keeper* dan *Cost Controller* harus menjamin bahwa semua persediaan diatur dengan metode *First In First Out* (FIFO) dan membuat laporan *dead stock*, melakukan *stock opname* secara berkala dengan pihak yang independen, dan melakukan pemisahan fungsi pencatatan dengan fungsi *custody* pada *Accounts Payable*.

Kata kunci : *database*, siklus pembelian, kombinasi *REA Data Model* – ERD - *logical database*

ABSTRACT

Globalization and people growth are causing an increased people's need of goods and/or services that is provided by an enterprise. The growth has an effect of increased informations that needed and resulted by an enterprise. An enterprise must has an adequate information systems that can support all of that enterprise's activities, so that the enterprise can keep compete in fulfill people's needs. An enterprise can use database information systems that can help them save a plentiful informationS easily and use that informationS promptly. A database information systems can be applied for all cycles in an enterprise, also in expenditure cycle.

Database is a place for keeping information, which have a relation one another, and can be accesed or proccesed by its users. A database design can be done by using a data modellings, such as REA Data Model, Entity-Relationship Diagram (ERD), and logical database. The use of that combinations of three can be complement each other. Every weakness in every types of data modelling can be covered by another strengths from another types.

The mehtods used in this research is descriptive method. The objective in this research is descriptive research. Extent of author interference with the study is minimal interference. This research is done by the author without any manipulations in all situations in the enterprise. All of the data were collected by the author by doing a direct observation at the enterprise and be done in one period / one-shot studies.

In expenditure cycle for General Store's stocks in Aston Braga Hotel & Residence, the author has discovered several weaknesses that can be categorized into two types, weaknesses that are associated with the systems and weaknesses that are associated with Standard Operational Procedures (SOP). In the interest of minimalized weaknesses that are associated with the systems, the author has designed a new database expenditure cycle by using a combination of REA Data Model, Entiy-Relationship Diagram (ERD), and logical database. Whereas for minimizing weaknesses that are associated with Standard Operational Procedures (SOP), the author has made some recomendations based on analysis towards Control Activities's components in Internal Control. The recomendations associated with systems and Standard Operational Procedures (SOP) that are given by the author is using Status Persediaan database to record additional or reduction of stock's quantity, fill a Purchase Requisition from computer, give a Purchase Requisiton and Purchase Order's copy to Store Keeper, Purchasing division makes four copies of Purchase Order, Receiving division does the receiving activities for General Store's stocks, make a query to Invoice database that has a relation with Supplier database and Receiving Record database so that Accounts Payable division can understands supplier's invoice's details, Store Keeper and Cost Controller division must guarantee that all stocks are arrange by First-In-First-Out method and prepare a dead stock report, establish a stock oprame periodically with an independent person, and perform a seggregation of duties between recording and custody function in Accounts Payable division.

Key words : database, expenditure cycle, combinations of REA Data Model – ERD – logical database

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir sarjana ini dengan baik. Penulis juga ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir sarjana ini.

1. Papa Setio Tjipto Lasmono, Mama Liliwati Harmanto, dan juga seluruh keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
2. Koko Michael Julianto yang telah mendukung, membimbing, menasihati, dan mengajarkan penulis akan banyak hal, termasuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir sarjana ini.
3. Ibu Dr. Amelia Setiawan selaku dosen pembimbing penulis. Terima kasih untuk bimbingan, ilmu, dan semua kesempatan yang pernah diberikan kepada penulis.
4. Ibu Puji Astuti Rahayu, S.E., Ak., M.Ak. selaku dosen wali penulis. Terima kasih untuk ilmu, arahan dan masukannya selama perwalian.
5. Bapak A.R. Deskana, *General Manager* Aston Braga Hotel & Residence, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Aston Braga Hotel & Residece.
6. Bapak Agus Ardiansyah dan Ibu Septriana Girsang, selaku *Financial Controller* dan *Chief Accountant*, yang telah memberikan kesempatan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian di divisi *accounting*.
7. Rekan-rekan dari divisi *accounting* Aston Braga Hotel & Residence, Bapak Irwan Achmad, Bapak Adah Muhrom, Ibu Fitri Ayu Wulansari, Ibu Meggan Selviana, Bapak M. Hasby, Bapak Asep Sandy, Bapak Dwi Moko, Bapak Jalu S. Pangestu, Ibu Adri Rizky, Ibu Amile Zola, Bapak Ade Kurnia, dan Bapak Tri Winoto, yang telah meluangkan waktu untuk mengajarkan banyak hal kepada penulis, memberikan bantuan dan kesempatan agar penulis dapat berkembang dan mendapatkan banyak pengetahuan, terutama pada kegiatan siklus pembelian.
8. Rekan-rekan lain yang bersama penulis selama melaksanakan kerja paruh waktu di Aston Braga Hotel & Residence, Sintia Mawar Dini, Eiza, Ade, Ibu

Eva Lestari, Chef Benny, Ibu Dewi, Ibu Ayu HK, Ibu Neni, dan rekan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

9. Seluruh dosen dan staf mengajar di Universitas Katolik Parahyangan yang telah mengajarkan dan memberikan banyak ilmu kepada penulis.
10. Teman-teman ex-tim audit Koperasi Fakultas Ekonomi Unpar (Angelica Katherine, Benediktus Pranaya, Camilla Janette, dan Marcellina Chrisella,) yang telah mengajarkan dan membimbing penulis selama bekerja paruh waktu sebagai tim audit di Koperasi Fakultas Ekonomi Unpar.
11. Teman-teman tim audit Koperasi Fakultas Ekonomi Unpar (Cynthia Kurnia, Monika Honardy, dan Pri) atas kebersamaannya selama bekerja paruh waktu, mulai dari memeriksa data, *stock opname*, hingga membuat laporan temuan bersama.
12. Chrestella Shasha dan Felita Selina yang selalu memberikan semangat dan penghiburan kepada penulis walaupun berada di kota yang berbeda.
13. Monika Honardy yang telah menjadi teman seperjuangan di tim audit yang tidak pernah lelah bekerja, teman berbagi makanan, dan teman yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada penulis selama menyusun tugas akhir sarjana ini.
14. Dara Puspitasari, Disha Ngadiman, Melissa siso, Nadifa Gunadi, Stefani Faustin, Marcellina Chrisella, atas kebersamaannya selama kuliah, Cynthia Kurnia yang sudah membantu penulis mengantarkan revisi skripsi ini ke ruangan Ibu Amelia, dan Sherren yang sudah menjadi teman seperjuan dari membuat draf skripsi hingga daftar yudisium bersama.
15. Teman-teman dari Ceria (Alia, Arina, Bia, Devina, Fani, Karin Jadul, Ica, Iki, Ines, Intan, Mata, Nadia, Natiqoh, Puji, Riri, Salsa, Tasya, Telly, Tsalis, Vannisa, Vyo) atas kebersamaannya selama kuliah, mulai dari kelas bersama, belajar bersama, membuat tugas bersama, *Attraction* bersama, hingga menyusun skripsi bersama.
16. Keluarga besar Harmanto dan Lasmono yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
17. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama masa kuliah dan selama menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari masih adanya kelemahan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan masukan untuk dapat menyempurnakan penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk semua pembaca, khususnya untuk pihak Aston Braga Hotel & Residence.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2. Kegunaan Penelitian.....	5
1.4. Kerangka Pemikiran	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Sistem Informasi Akuntansi	11
2.1.1. Definisi Sistem Informasi Akuntansi.....	11
2.1.2. Sistem Informasi Akuntansi Menambah Nilai Perusahaan.....	12
2.2. Database	13
2.2.1. Definisi Database.....	13
2.2.2. Manfaat Penggunaan <i>Database</i>	15
2.3. Data Modeling	16
2.3.1. <i>REA Data Model</i>	16
2.3.1.1. Langkah dalam Penyusunan <i>REA Data Model</i>	17
2.3.1.2. Manfaat Penggunaan <i>REA Data Model</i>	17
2.3.2 . <i>Entity-Relationship Diagram</i>	18
2.3.3. <i>Logical Database</i>	19
2.3.4. Kombinasi Penggunaan <i>REA Data Model, Entity-Relationship Diagram,</i> dan <i>Logical Database</i>	20
2.4. <i>Standard Operating Procedures (SOP)</i>	21
2.5. Pengendalian Internal	21
2.5.1. Definisi Pengendalian Internal.....	21
2.5.2. Komponen Pengendalian Internal.....	22

2.5.3. Aktivitas Pengendalian	24
2.6. Siklus Pembelian.....	26
2.6.1. Definisi Siklus Pembelian	26
2.6.2. Aktivitas Siklus Pembelian.....	26
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	30
3.1. Metode Penelitian	30
3.1.1. <i>Elements of Research Design</i>	30
3.1.2. Kerangka Penelitian	31
3.1.3. Ruang Lingkup	32
3.2. Objek Penelitian.....	34
3.2.1. Sejarah Singkat	34
3.2.2. Visi dan Misi	35
3.2.3. Struktur Organisasi	36
3.2.4. Uraian Pekerjaan	36
3.3. Gambaran Singkat Aktivitas Siklus Pembelian di Aston Braga Hotel & Residence.....	42
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1. Alur Siklus Pembelian	46
4.1.1. Narasi <i>Flowchart</i> Siklus Pembelian.....	46
4.1.2. Diagram <i>Flowchart</i> Siklus Pembelian.....	51
4.2. Masalah atau Kekurangan dalam Siklus Pembelian.....	65
4.2.1. <i>General Store</i>	66
4.2.2. <i>Purchasing</i>	68
4.2.3. <i>Receiving</i>	69
4.2.4. <i>Cost Controller</i>	70
4.2.5. <i>Accounts Payable</i>	70
4.3. Perancangan <i>Relational Database</i>	71
4.3.1. REA <i>Data Model</i>	71
4.3.1.1. <i>Diagram Resource Event Agent Model</i>	74
4.3.2. <i>Entity-Relationship Diagram</i>	75
4.3.2.1. <i>Entity-Relationship Diagram</i>	76
4.3.2.2. Normalisasi Data.....	78
4.3.3. Logical Database	96

4.3.4. Analisa pada Siklus Pembelian Basis Data	101
4.3.4.1. Narasi <i>Flowchart</i> Siklus Pembelian Basis Data Baru.....	101
4.3.4.2. Diagram <i>Flowchart</i> Siklus Pembelian Basis Data untuk Persediaan di <i>General Store</i>	104
4.4. Analisa Kelemahan Terkait <i>Standard Operational Procedures</i> (SOP).....	124
4.4.1. Analisa Kelemahan Terkait <i>Standard Operational Procedures</i> (SOP) terhadap Pengendalian Internal.....	124
4.4.2. Evaluasi Kelemahan Terkait <i>Standard Operational Procedures</i> (SOP) ..	126
BAB 5_KESIMPULAN DAN SARAN.....	129
5.1. Kesimpulan	129
5.2. Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Daftar Kelemahan	65
Tabel 4. 1. Daftar Kelemahan (Lanjutan)	66
Tabel 4. 3. <i>Events – REA Data Model</i>	72
Tabel 4. 4. <i>Resources – REA Data Model</i>	73
Tabel 4. 5. <i>Agents – REA Data Model</i>	74
Tabel 4. 6. <i>Attributes – Purchase Requisition Utama – 1NF</i>	80
Tabel 4. 7. <i>Attributes – Purchase Requisition Detail – 1NF</i>	80
Tabel 4. 8. <i>Attributes – Purchase Requisition Detail – 2NF</i>	81
Tabel 4. 9. <i>Attributes – Barang – 2NF</i>	81
Tabel 4. 10. <i>Attributes – Status Persediaan – 2NF</i>	81
Tabel 4. 11. <i>Attributes – Purchase Requisition Utama – 3NF</i>	82
Tabel 4. 12. <i>Attributes – Department – 3NF</i>	82
Tabel 4. 13. <i>Attributes – Karyawan – 3NF</i>	82
Tabel 4. 14. <i>Attributes – Purchase Order Utama – 1NF</i>	84
Tabel 4. 15. <i>Attributes – Purchase Order Detail – 1NF</i>	84
Tabel 4. 16. <i>Attributes – Purchase Order Detail – 2NF</i>	85
Tabel 4. 17. <i>Attributes – Barang – 2NF</i>	85
Tabel 4. 18. <i>Attributes – Purchase Order Utama – 3NF</i>	85
Tabel 4. 19. <i>Attributes – Department – 3NF</i>	86
Tabel 4. 20. <i>Attributes – Supplier – 3NF</i>	86
Tabel 4. 21. <i>Attributes – Karyawan – 3NF</i>	86
Tabel 4. 22. <i>Attributes – Receiving Record Utama – 1NF</i>	88
Tabel 4. 23. <i>Attributes – Receiving Record Detail – 1NF</i>	88
Tabel 4. 24. <i>Attributes – Receiving Record Detail – 2NF</i>	88
Tabel 4. 25. <i>Attributes – Barang – 2NF</i>	89
Tabel 4. 26. <i>Attributes – Receiving Records Utama – 3NF</i>	89
Tabel 4. 27. <i>Attributes – Supplier – 3NF</i>	89
Tabel 4. 28. <i>Attributes – Department – 3NF</i>	90
Tabel 4. 29. <i>Attributes – Karyawan – 3NF</i>	90
Tabel 4. 30. <i>Attributes – Payment Voucher Utama – 1NF</i>	92
Tabel 4. 31. <i>Attributes – Payment Voucher Detail – 1NF</i>	92
Tabel 4. 32. <i>Attributes – Payment Voucher Utama – 1NF</i>	93
Tabel 4. 33. <i>Attributes – Supplier – 3NF</i>	93
Tabel 4. 34. <i>Attributes – Karyawan – 3NF</i>	93
Tabel 4. 35. <i>Attributes – Invoice – 3NF</i>	94
Tabel 4. 36. <i>Attributes – Supplier – 3NF</i>	94
Tabel 4. 37. <i>Attributes – Purchase Requisition / Purchase Order – 3NF</i>	95
Tabel 4. 38. Tabel <i>Database - 1</i>	96
Tabel 4. 39. Tabel <i>Database - 2</i>	97
Tabel 4. 40. Tabel <i>Database – 3</i>	98

Tabel 4. 41. Tabel <i>Database</i> – 4	99
Tabel 4. 42. Tabel Rekomendasi Kelemahan Terkait Sistem – 1	120
Tabel 4. 43. Tabel Rekomendasi Kelemahan Terkait Sistem – 2	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Kerangka Pemikiran	10
Gambar 2. 1. <i>Decentralized Computing and Shared Information</i>	14
Gambar 2. 2. <i>COSO's Enterprise Risk Management Model</i>	24
Gambar 2. 3. Kerangka Teori	29
Gambar 3. 1. Kerangka Penelitian	33
Gambar 3. 2. Struktur Organisasi Aston Braga Hotel & Residence	36
Gambar 4. 1. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 1	51
Gambar 4. 2. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 2	52
Gambar 4. 3. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 3	53
Gambar 4. 4. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 4	54
Gambar 4. 5. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 5	55
Gambar 4. 6. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembelian Persediaan – 6	56
Gambar 4. 7. <i>Flowchart</i> Aktivitas Penerimaan Persediaan – 1	57
Gambar 4. 8. <i>Flowchart</i> Aktivitas Penerimaan Persediaan – 2	58
Gambar 4. 9. <i>Flowchart</i> Aktivitas Penerimaan Persediaan – 3	59
Gambar 4. 10. <i>Flowchart</i> Aktivitas Penerimaan Persediaan – 4	60
Gambar 4. 11. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pengolahan <i>Invoice</i> – 1	61
Gambar 4. 12. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 1	62
Gambar 4. 13. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 2	63
Gambar 4. 14. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 3	63
Gambar 4. 15. <i>Flowchart</i> Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 4	64
Gambar 4. 16. Diagram <i>Resources Events Agents Data Model</i>	75
Gambar 4. 17. <i>Entity-Relationship Diagram</i>	77
Gambar 4. 18. <i>Logical Database</i>	100
Gambar 4. 19. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 1	105
Gambar 4. 20. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 2	106
Gambar 4. 21. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 3	107
Gambar 4. 22. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 4	108
Gambar 4. 23. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 5	109
Gambar 4. 24. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembelian Persediaan – 6	110
Gambar 4. 25. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Penerimaan Persediaan – 1	111
Gambar 4. 26. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Penerimaan Persediaan – 2	112
Gambar 4. 27. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Penerimaan Persediaan – 3	113
Gambar 4. 28. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pengolahan <i>Invoice</i> – 1	114
Gambar 4. 29. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 1	115
Gambar 4. 30. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 2	116
Gambar 4. 31. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 3	116
Gambar 4. 32. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 4	117
Gambar 4. 33. <i>Flowchart</i> Rekomendasi Aktivitas Pembayaran <i>Supplier</i> – 4	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumen <i>Purchase Requisition</i>	134
Lampiran 2. Dokumen <i>Purchase Order</i>	135
Lampiran 3. Dokumen <i>Receiving Record</i>	136
Lampiran 4. Dokumen <i>Summary Receiving Record</i>	137

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian bagi perusahaan, bagi pihak lain, dan bagi penulis sendiri, dan kerangka pemikiran penelitian ini.

1.1. Latar Belakang Penelitian

Pertumbuhan populasi manusia di dunia saat ini sangatlah tinggi. Menurut *Population Reference Bureau* (2016), jumlah populasi di dunia pada tahun 2015 sudah mencapai sekitar 7,3 milyar jiwa. Angka ini menunjukkan peningkatan sebesar kurang lebih satu juta jiwa dari tahun 2014, dimana jumlah populasi dunia pada tahun tersebut adalah sebesar 7,2 milyar jiwa. Sedangkan untuk tahun 2016 diperkirakan jumlah populasi dunia akan mencapai angka 7,4 milyar jiwa. *Population Reference Bureau* merupakan suatu organisasi yang menyediakan informasi kepada masyarakat dunia mengenai populasi, kesehatan, dan lingkungan di dunia. Mereka memperkirakan bahwa jumlah populasi dunia akan terus meningkat, dan jumlah populasi pada tahun 2050 diperkirakan akan mencapai 9,8 milyar jiwa.

Selain jumlah populasi jiwa yang terus meningkat, saat ini dunia juga sudah berada dalam era globalisasi. Globalisasi memiliki dampak positif atau kesempatan dan juga dampak negatif atau tantangan bagi masyarakat. Globalisasi dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan standar hidup masyarakat. Namun dalam mencapai pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan standar hidup tersebut, tentunya akan muncul suatu persaingan. Cepat dan kompleksnya perubahan telah melahirkan suatu lingkungan kompetitif diantara masyarakat, seperti yang dikatakan Simha R. Magal dan Jeffrey Word (2009) melalui bukunya yang berjudul *Essentials of Business Processes and Information Systems*, bahwa sangat mudah terlihat bahwa saat ini kita hidup dalam lingkungan global yang saling berkompetisi.

World Economic Forum (2015) mendefinisikan kompetisi atau daya saing sebagai serangkaian institusi, kebijakan, dan faktor-faktor yang menentukan tingkat produktivitas suatu negara. Dalam ruang lingkup yang lebih sempit, kompetisi atau daya saing ini juga berlaku bagi suatu perusahaan yang harus bersaing dalam lingkungan kompetitif tersebut.

Untuk dapat berkompetisi, *World Economic Forum* (2015) menyebutkan terdapat dua belas pilar mengenai daya saing, dimana salah satu pilarnya adalah *technological readiness*. Dalam pilar ini disebutkan bahwa di dalam dunia globalisasi, salah satu hal yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk dapat bersaing adalah teknologi. Pilar ini melihat penggunaan teknologi yang ada untuk menambah produktivitas. Teknologi tersebut lebih dikhususkan pada memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi / *Information and Communication Technologies* (ICT) dalam kegiatan perusahaan sehari-hari dan dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi dan meningkatkan daya saing.

Pertumbuhan populasi dunia secara tidak langsung berdampak pada meningkatnya jumlah kebutuhan dan konsumsi barang dan jasa yang dihasilkan perusahaan. Perusahaan-perusahaan penyedia barang dan jasa akan berlomba-lomba untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut. Secara tidak langsung, pertumbuhan jumlah konsumsi barang dan jasa dari masyarakat akan menyebabkan jumlah informasi yang dihasilkan dan dibutuhkan perusahaan akan semakin besar, atau dapat disebut juga dengan *information revolution*. *Information revolution* adalah peningkatan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan, menyampaikan, dan menggunakan informasi (Magal & Word, 2009:4). Dengan meningkatnya jumlah informasi yang dihasilkan dan dibutuhkan, perusahaan dapat menggunakan sistem informasi berbasis komputer yang salah satu contohnya adalah menggunakan sistem *relational database* yang dapat mempermudah suatu perusahaan menyimpan dan menggunakan informasi. Penggunaan *relational database* dapat mempermudah perusahaan untuk menyimpan informasi yang jumlahnya besar dan juga dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan sangat cepat.

Suatu *relational database* yang baik membutuhkan adanya *data modeling*, yang merupakan suatu proses dalam pembuatan *database* yang

dilakukan agar *database* tersebut dapat menggambarkan seluruh aspek yang terdapat pada perusahaan (Romney & Steinbart, Accounting Information Systems, 2012:514). Salah satu alat yang dapat digunakan untuk melakukan *data modeling* pada proses pembuatan *relational database* adalah dengan menggunakan *REA Data Model* dan *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan juga membuat *logical database* dengan sebelumnya melakukan teknik normalisasi data untuk membantu merancang *relational database* tersebut (Iskandar, Henry, & Aulia, 2011:76).

Visual Hotel Program (VHP) adalah salah satu *software* manajemen yang terintegrasi yang dapat digunakan untuk menunjang sistem manajemen pada industri perhotelan. Program yang dibuat oleh PT Supranusa Sindata ini juga menawarkan fasilitas *database* yang terintegrasi. Program ini mengintegrasikan bagian *front office*, *banquet* (pengaturan penyewaan kamar hotel yang menyangkut *meeting planning*), *back office* dan sistem akuntansi, *engineering | quality management*, *leisure | club module* (mengenai *membership club* yang ada pada hotel), dan *online reservation system* (Sindata).

Aston Braga Hotel & Residence merupakan salah satu hotel yang menggunakan *Visual Hotel Program* (VHP) untuk menunjang sistem manajemennya. *Visual Hotel Program* (VHP) adalah salah satu *software* manajemen yang terintegrasi yang dapat digunakan untuk menunjang sistem manajemen pada industri perhotelan. Namun dalam aktivitas sehari-harinya, masih dapat ditemukan adanya kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus pembelian yang ada saat ini. Kelemahan-kelemahan tersebut diantaranya adalah harus menggunakan program lain selain *Visual Hotel Program* untuk melihat jumlah persediaan yang dimiliki saat ini, pembuatan *Purchase Requisition* yang dilakukan secara manual, alur dokumen yang kurang efisien, kelemahan prosedur dimana pernah ditemukannya persediaan yang sudah melewati tanggal kadaluarsa, pencatatan yang kurang teratur, dan adanya rangkap jabatan pada bagian *Accounts Payable*.

Kelemahan-kelemahan tersebut harus diatasi agar sistem pembelian yang berjalan pada Aston Braga Hotel & Residence dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Mengingat semakin banyak bermunculan pesaing Aston Braga Hotel & Residence dan tidak menutup kemungkinan bahwa informasi yang dibutuhkan juga

akan bertambah banyak, maka Aston Braga Hotel & Residence perlu meningkatkan peran penggunaan *database* yang saling terintegrasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dan masalah yang telah disebutkan pada subbab latar belakang penelitian, penulis akan melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk menjawab perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan alur basis data pada siklus pembelian?
2. Bagaimana alur siklus pembelian basis data dapat mengatasi atau meminimalisir kelemahan yang ada?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui alur siklus pembelian untuk persediaan di *General Store* yang terdapat pada Aston Braga Hotel & Residence saat ini.
2. Melihat kelemahan atau kekurangan yang terdapat pada siklus saat ini, baik kelemahan yang terkait dengan sistem dan juga kelemahan yang terkait dengan *Standard Operating Procedure* (SOP).
3. Mengembangkan rancangan sistem basis data yang baru untuk siklus pembelian dengan menggunakan kombinasi dari *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan membuat *logical database* dengan menggunakan teknik normalisasi data dan juga melakukan analisa atas kelemahan terkait *Standard Operating Procedure* (SOP) terhadap konsep pengendalian internal.
4. Melihat apakah perancangan sistem basis data untuk siklus pembelian yang menggunakan kombinasi *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database* dapat mengatasi atau meminimalisir kekurangan yang timbul pada perusahaan dan menjelaskan rekomendasi terhadap kelemahan perusahaan terkait *Standard Operating Procedure* (SOP).

1.3.2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat berguna dan memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Perusahaan

- a. Mengetahui kelemahan dan kekurangan yang ada dalam siklus pembelian untuk persediaan di *General Store* saat ini.
- b. Mendapatkan rekomendasi perancangan siklus pembelian berbasis data dengan menggunakan kombinasi *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database* dengan menggunakan teknik normalisasi data.
- c. Mendapatkan analisa atas kelemahan terkait *Standard Operating Procedure* (SOP) terhadap konsep pengendalian internal.
- d. Mengetahui manfaat dari penggunaan suatu sistem berbasis data yang saling terintegrasi.
- e. Dapat mengurangi atau meminimalisir kelemahan dan kekurangan yang timbul dalam masing-masing aktivitas dalam siklus pembelian saat ini.

2. Pihak lain

- a. Mendapatkan pengetahuan mengenai aktivitas perusahaan pada siklus pembelian untuk persediaan yang disimpan di *General Store*, terutama pada perusahaan jasa yang bergerak di bidang perhotelan.
- b. Menambah wawasan mengenai penggunaan kombinasi *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database* dengan teknik normalisasi data.
- c. Mengetahui manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan kombinasi *REA Data Model*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), dan *logical database* dalam perancangan siklus pembelian berbasis data, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat perancangan siklus pembelian berbasis data di perusahaan lain.
- d. Mengetahui analisa pada *Standard Operating Procedure* (SOP) terhadap konsep pengendalian internal.
- e. Sebagai bahan pertimbangan bagi hotel-hotel lain yang sudah ada maupun yang baru berdiri dalam menggunakan kombinasi *REA Data*

Model, Entity-Relationship Diagram (ERD), dan logical database pada siklus pembelian untuk persediaan yang terdapat di *General Store*.

- f. Penelitian ini dapat dijadikan panduan kepada pihak-pihak yang tertarik untuk melakukan penelitian mengenai *REA Data Model, Entity-Relationship Diagram (ERD), dan logical database* dengan teknik normalisasi data, atau mengenai *Standard Operating Procedure (SOP)* suatu perusahaan, dan juga kepada pihak yang tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai topik ini.

3. Penulis

Manfaat yang dapat diperoleh bagi penulis dengan melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini merupakan salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana ekonomi.
- b. Mempelajari sistem operasi siklus pembelian yang terdapat pada perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang perhotelan.
- c. Melatih menggunakan kombinasi *REA Data Model, Entity-Relationship Diagram (ERD), dan logical database* dengan teknik normalisasi data dalam perancangan suatu siklus pembelian berbasis data dengan objek penelitian yaitu sebuah hotel.
- d. Belajar menganalisa kelemahan yang terkait dengan *Standard Operating Procedure (SOP)* terhadap konsep pengendalian internal.
- e. Mengetahui manfaat yang dihasilkan dalam perancangan sistem berbasis data yang menggunakan kombinasi *REA Data Model, Entity-Relationship Diagram (ERD), dan logical database*, dan juga terkait *Standard Operating Procedure (SOP)*. Dengan demikian, pada saat penulis bekerja di suatu perusahaan, penulis dapat mempertimbangkan untuk menggunakan kombinasi model-model perancangan *relational database* tersebut dalam merancang suatu *database*.

1.4. Kerangka Pemikiran

Suatu perusahaan memiliki beberapa siklus operasi yang saling berkesinambungan yang menunjang seluruh kegiatan operasinya. Siklus-siklus tersebut adalah siklus

pendapatan, siklus pengeluaran, siklus produksi, siklus penggajian dan sumber daya manusia, dan siklus pendanaan. Masing-masing siklus tersebut memiliki berbagai aktivitas yang saling berkesinambungan, dimana aktivitas tersebut menggunakan suatu data dan berujung pada suatu *output* berupa informasi.

Siklus pendapatan mencakup aktivitas penjualan barang dan atau jasa dan memperoleh pembayaran atas penjualan barang dan atau jasa tersebut. Siklus pengeluaran mencakup aktivitas pembelian dan pembayaran terhadap barang dan atau jasa yang digunakan perusahaan. Siklus produksi mencakup aktivitas mengubah bahan mentah menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi yang siap dijual. Siklus penggajian dan sumber daya mencakup aktivitas perekrutan dan pembayaran gaji karyawan suatu perusahaan. Dan siklus pendanaan mencakup aktivitas memperoleh sejumlah dana atau modal yang dapat mendanai kegiatan perusahaan (Romney & Steinbart, *Accounting Information Systems*, 2012:350-454).

Semua siklus tersebut memiliki peranan penting dalam operasi perusahaan. Tanpa adanya salah satu aktivitas siklus tersebut, maka kegiatan perusahaan akan terganggu. Siklus pengeluaran juga merupakan siklus yang penting dimana suatu perusahaan tentunya akan memerlukan barang atau jasa dari luar perusahaan. Aktivitas di dalam siklus pengeluaran terdiri dari mengidentifikasi jumlah *inventory* yang diperlukan, memesan *inventory* tersebut kepada *supplier*, menerima *inventory* yang dipesan, dan mencatat utang untuk pembayaran kepada *supplier* (Hall, 2008:240).

Saat ini sebagian besar perusahaan sudah menggunakan sistem *database* / basis data untuk membantu mereka mengolah data dan informasi yang ada, khususnya *database* yang berbasis teknologi. *Database* yang terkomputerisasi merupakan salah satu hal yang penting di dalam suatu organisasi modern. *Database* dapat membantu meningkatkan kualitas operasi perusahaan sehari-hari dan juga kualitas dari pengambilan keputusan perusahaan, yaitu dengan membantu meringkaskan data yang jumlahnya banyak menjadi suatu informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan (Mannino, 2007:1).

Dalam perancangan suatu *relational database* yang baik, diperlukan suatu permodelan data agar dapat membantu menggambarkan seluruh aspek di dalam organisasi. *REA Data Model* dan *Entity-Relationship Diagram* (ERD)

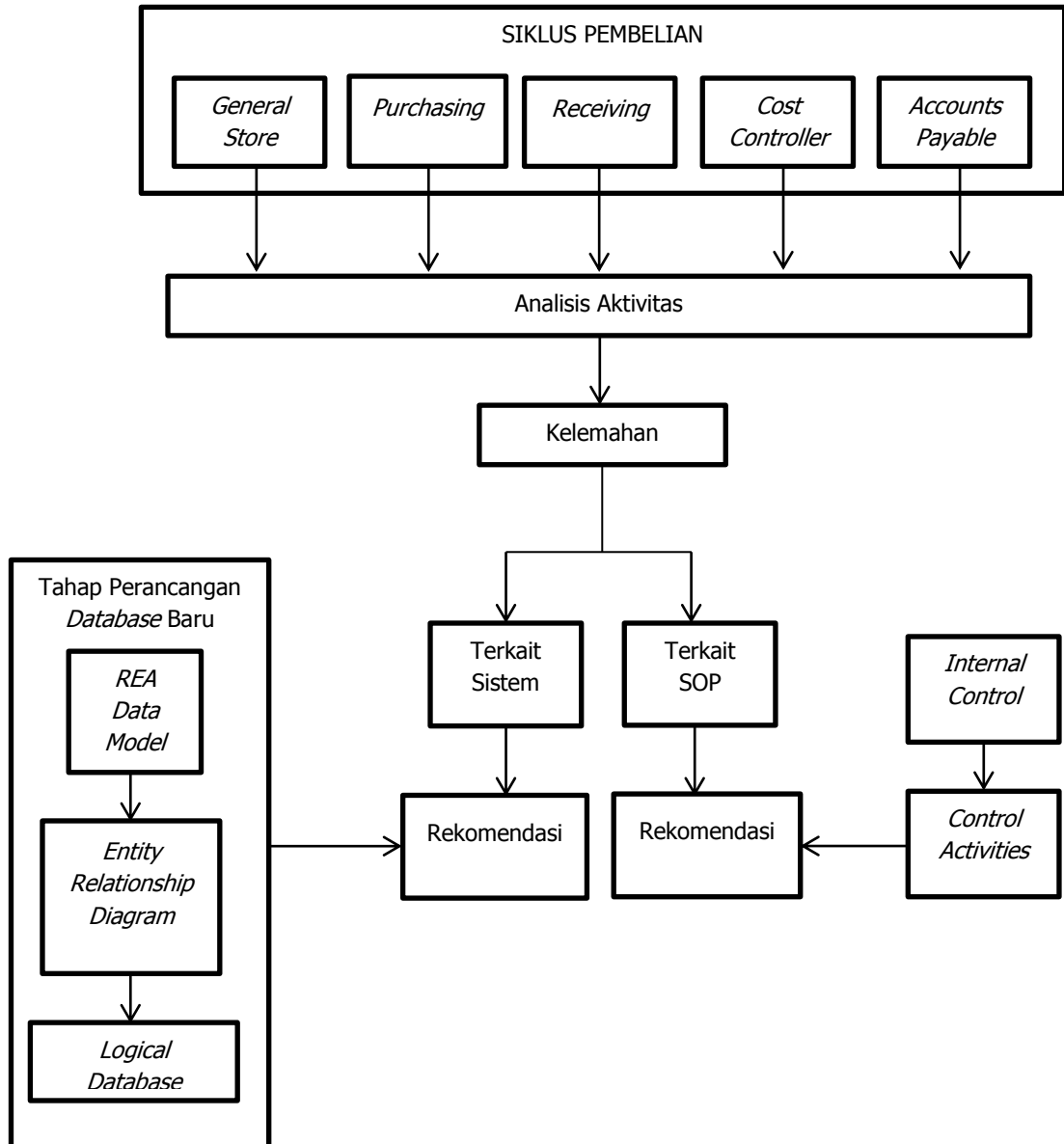
merupakan dua alat permodelan data yang penting dalam perancangan *database*. *REA Data Model* adalah suatu model data yang berfokus pada aktivitas rantai nilai perusahaan / *value-chain activities*. Model data ini memberikan pedoman dalam perancangan suatu *database* dengan mengidentifikasi apa yang harus dimuat di dalam *database* (*entities*) dan menentukan bagaimana struktur hubungan antara *entities* tersebut (Romney & Steinbart, Accounting Information Systems, 2012:516). *Entity-Relationship Diagram* (ERD) adalah suatu teknik grafis yang berfungsi untuk menggambarkan skema *database* dan dapat menggambarkan berbagai *entities* yang didapat dari *REA Data Model* dan hubungan penting diantara berbagai *entities* tersebut. (Romney & Steinbart, Accounting Information Systems, 2012:514).

Setelah mendapatkan hasil dari diagram permodelan *REA Data Model* dan *Entity-Relationship Diagram* (ERD), selanjutnya dapat dibuat *logical database*. Dengan menyusun *logical database*, kita dapat melihat struktur tabel dan hubungannya (*relationship*) yang menggambarkan aktivitas perusahaan seluruhnya, yang di dalam penelitian ini adalah pada siklus pembelian untuk persediaan yang terdapat di *General Store*. Perancangan *logical database* terdiri dari dua tahap, yaitu tahap normalisasi data dan juga tahap perubahan hasil dari permodelan data menjadi *logical database*. Di dalam perancangan *logical database*, perlu untuk melihat apakah tabel-tabel di dalam *database* memiliki kelebihan atau *redundancies* yang dapat mengakibatkan tabel-tabel tersebut sulit untuk digunakan. Tahap yang dapat menyingkirkan *redundancies* di dalam tabel-tabel *relational database* adalah tahap normalisasi data. Normalisasi data terdiri dari tiga tahap, yaitu mencegah adanya data berulang / *repeating group* (1NF), menghilangkan ketergantungan parsial / *partial dependency* (2NF), dan menghilangkan ketergantungan transitif / *transitive dependency* (3NF) (Mannino, 2007: 223).

Jika tahap normalisasi data telah dilakukan, maka hasil perancangan data model yang telah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan kombinasi dari *REA Data Model* dan *Entity-Relationship Diagram* (ERD) dapat dikonversi menjadi *logical database*. Dengan melihat *logical database*, kita dapat melihat apa manfaat yang dapat diberikan kepada perusahaan mengenai sistem *relational database* jika dibandingkan dengan penggunaan *relational database* perusahaan saat ini pada siklus pembelian.

Namun aktivitas sehari-hari perusahaan juga harus ditunjang oleh *Standard Operating Procedures* (SOP) yang memadai. *Standard Operating Procedures* (SOP) berguna untuk menjamin seluruh kegiatan siklus pembelian perusahaan dapat berjalan dengan semestinya. Dengan tidak berjalannya suatu *Standard Operating Procedures* (SOP) yang baik, risiko akan mungkin terjadi dalam suatu siklus di perusahaan. Begitu juga dengan *Standard Operating Procedures* (SOP) yang terdapat dalam aktivitas-aktivitas di siklus pembelian untuk persediaan yang terdapat di *General Store* di Aston Braga Hotel & Residence. Dengan menggunakan komponen-komponen *Control Activities* dalam *Internal Control*, maka dapat membantu perusahaan untuk menganalisa kelemahan terkait *Standard Operating Procedures* (SOP) yang mempengaruhi siklus pembelian dan mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut. Untuk dapat memberikan pemahaman terhadap kerangka pemikiran ini, pembaca dapat melihat Gambar 1.1.

Gambar 1. 1.
Kerangka Pemikiran



Sumber : Olahan Penulis