

133/UN40.A7.D1/PI/2020

RANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

RANTAI PASOK DI PT X

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen
Universitas Pendidikan Indonesia



Oleh:

Salma Muqitaputri Gunawan 1606351

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS PENDIDIKAN EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2020

Salma Muqitaputri Gunawan, 2020

RANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RANTAI PASOK DI PT X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

RANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

RANTAI PASOK DI PT X

Oleh

Salma Muqitaputri Gunawan

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana pada Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis

©Salma Muqitaputri Gunawan 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
RANTAI PASOK DI PT X

Salma Muqitaputri Gunawan
1606351

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



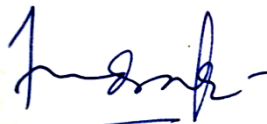
Dr. Chairul Furqon, S.Sos, M.M
NIP. 19720615 200312 1 009

Pembimbing II



Dr. H. Mokh. Adib Sultan, S.T, M.T
NIP. 19810310 200912 1 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen



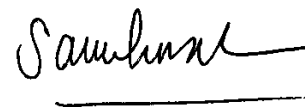
Dr. Heny Hendrayati, S.IP., MM
NIP. 19761011 200501 2 002

PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS PENDIDIKAN EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2020

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok di PT X**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juni 2020



Salma Muqitaputri Gunawan

Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok di PT X

ABSTRAK

Salma Muqitaputri Gunawan

1606351

Sistem rantai pasok merupakan salah satu proses yang paling penting bagi sebuah perusahaan. Semakin baik proses yang dilakukan, semakin baik pula tingkat efisiensi dan efektifitas perusahaan. Sistem rantai pasok menuntut divisi divisi yang ada di dalamnya untuk selalu menghidupkan komunikasi dalam mengirimkan informasi yang berguna terkait dengan kegiatan yang dilaksanakan. Banyaknya divisi dengan berbagai kegiatan yang dilaluinya, membuat proses rantai pasok menjadi rumit. Permasalahan rantai pasok ini menjadi salah satu kendala pekerjaan yang dialami oleh PT X. Memiliki sistem informasi rantai pasok yang terintegrasi dinilai sangat membantu proses komunikasi antar divisi dan mengurangi risiko terjadinya kesalahan. Informasi yang tersimpan di dalam sistem informasi juga bisa dijadikan sebagai acuan bagi para pengguna untuk pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen rantai pasok pada PT X yang selanjutnya dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan. Teknik pengambilan data menggunakan wawancara dan kuesioner yang dibagikan kepada masing masing divisi rantai pasok. Perancangan sistem informasi manajemen dilakukan dengan model *System Development Life Cycle*. *System Development Life Cycle* menjabarkan secara rinci karakteristik tujuan sistem informasi manajemen yang akan dirancang dan bagaimana cara mencapainya. Rancangan sistem informasi manajemen yang dihasilkan dari model *System Development Life Cycle* disajikan dengan salah satu diagram *Unified Modelling Language* yaitu diagram *Use Case* dan Diagram Alir Data. Penelitian ini juga memberikan usulan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan proses rantai pasok pada PT X.

Kata Kunci: Rancangan Sistem Informasi Manajemen, Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok, System Development Life Cycle, Pengambilan Keputusan

Supply Chain Management Information System Design at PT X

ABSTRACT

Salma Muqitaputri Gunawan

1606351

Supply chain system is one of the most important processes for a company. The better the process, the better the level of company efficiency and effectiveness. Supply chain system requires its divisions to always communicate with each other in sending relevant information. The many divisions with various activities in their path make the supply chain process complicated. This supply chain problem is one of the work constraints experienced by PT X. Having an integrated supply chain information system is considered very helpful for process of communication between divisions and reduces the risk of errors. Information stored in the information system can also be used as a reference for users to make a decision. This study aims to design a supply chain management information system at PT X which can be used to assist decision making. Data collection techniques using interviews and questionnaires distributed to every division of the supply chain. The design of management information systems is done using the System Development Life Cycle model. System Development Life Cycle describes in detail the characteristics purpose of management information system design and how to apply it. The management information system design that is generated from the System Development Life Cycle model is presented with Use Case diagram as one of the Unified Modeling Language diagrams and Data Flow Diagram. This study also provides recommendations for decision making relating to the supply chain process at PT X.

Keywords: Management Information System Design, Supply Chain Management Information System, System Development Life Cycle, Decision Making

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	5
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	12
1 BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penulisan dan Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Kegunaan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
2 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Manajemen Operasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi Manajemen Operasi.....	Error! Bookmark not defined.

2.1.2	Keputusan Manajemen Operasi	Error! Bookmark not defined.
2.2	Sistem Informasi Manajemen.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1	Data	Error! Bookmark not defined.
2.2.2	Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3	System Development Life Cycle	Error! Bookmark not defined.
2.4	Peta Aliran Proses.....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Diagram Alir Data	Error! Bookmark not defined.
2.6	Unified Modelling Language	Error! Bookmark not defined.
2.7	Rantai Pasok	Error! Bookmark not defined.
2.8	Waktu Proses	Error! Bookmark not defined.
2.9	Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.10	Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
3	BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Metode Penelitian dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3	Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data .	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4	Operasional Variabel.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Metode Perancangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	<i>Project Planning</i>	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	<i>Analysis</i>	Error! Bookmark not defined.

3.5.3	<i>Design</i>	Error! Bookmark not defined.
3.5.4	<i>Implementation</i>	Error! Bookmark not defined.
3.5.5	<i>Support</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6	Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7	Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.8	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
4	BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
1.1	Gambaran Umum Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Sejarah Singkat Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Visi dan Misi Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	System Development Life Cycle	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	<i>Project Planning</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	<i>Analysis</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	<i>Design</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok pada PT X... Error! Bookmark not defined.	
4.2.5	Usulan Pengambilan Keputusan	Error! Bookmark not defined.
5	BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR PUSTAKA	13
	LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 Data penjualan PT X **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 1.2 Data Kendala dan Masalah Distribusi PT X **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 1.3 Kendala dan Masalah Distribusi Heilemed Technology Gmbh ... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 1.4 Perbandingan Bobot Kendala dan Masalah antara PT X dan Heilemed Technology Gmbh **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.1 Penjelasan Fase SDLC (Sumber: Satzinger, Jackson, & Burd, 2010, p40) **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.2 Simbol yang Digunakan dalam Pembuatan Peta Proses (ASME Standard) Sumber: (Wignjosoebroto, 2009, pp. 98, 99)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.3 Simbol-Simbol Diagram Alir Data **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.4 Simbol Use Case Diagram (Rosa A S dan M Shalahuddin,2014)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.1 Operasional Variabel..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Diagram Aktivitas Proses Rantai Pasok PT X **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Kegiatan Rantai Pasok PT X Tahun 2019 **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Pekerjaan pada PT X..... **Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4.4 Kuesioner Kualitas Sistem..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Kuesioner Kualitas Informasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.6 Kuesioner Kualitas Layanan Sistem **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Hasil Kuesioner Kualitas Sistem..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Hasil Kuesioner Kualitas Informasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 Hasil Kuesioner Kualitas Layanan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Kesimpulan Project Planning..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Kuesioner Tujuan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok pada PT X **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Terbuka**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.13 Persentase Rekapitulasi Hasil Kuesioner Terbuka**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Usulan Pengambilan Keputusan Production Lead Time pada PT X **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi D&M yang Diperbarui (2003)
..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Siklus Data Menurut Jogiyanto **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 Siklus Informasi Menurut John Burch**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 Fase Fase SDLC **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Alur Rantai Pasok Menurut Dawei Lu**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok di PT X..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Alur Rantai Pasok PT X..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Alur Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Grafik Kuadran Hasil Kuesioner Kualitas Sistem**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Hasil Kuesioner Kualitas Informasi . **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Grafik Kuadran Hasil Kuesioner Kualitas Layanan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Diagram Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok pada PT X..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Diagram Use Case **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 Diagram Alir Data Rancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok pada PT X **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan Skripsi Error! Bookmark not defined.

Lampiran 2 Riwayat Hidup..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Odeh, Mahmoud. (2016). *Supply Chain Information Systems Technologies and Management Strategies in Northern Minnesota*.
- Ayers, James B. (2000). *Supply Chain Information Systems: Putting The Process First*. Auerbach Publications.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2016). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aquilano, Nicholas J., F. Robert Jacobs, Richard B Chase. (2007). *Operations Management for Competitive Advantage*, 7th edition. New York: Mc Graw Hill.
- Berisha, Aferdita dan Shaqiri. (2014). *Management Information System and Decision Making*. Academic Journal of Interdisciplinary Studies.
- Binus University. (2019). *Artikel Sistem Informasi*. <https://student-activity.binus.ac.id/himka/2019/10/02/artikel-sistem-informasi/>. Diakses 3 Juli 2020.
- Burch, John dan Gary Grudnirski. (1986). *Information Systems Theory and Practice*. New York: John Wiley and Sons.
- Gata, Windu dan Gata, Grace. (2013). *Sukses Membangun Aplikasi Penjualan dengan Java*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Gaspersz, V. (2005). *Production Planning And Inventory Control Berdasarkan Pendekatan Sistem Ter Integrasi MRP II dan JIT Menuju Manufaktur 21* (5th ed.). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hamidi. (2004). *Metode Penelitian Kualitatif: Aplikasi Praktis Pembuatan Proposal dan Laporan Penelitian*. Malang: UMM Press.

Heizer, Jay dan Barry Render, (2008). *Manajemen Operasi (Buku 1 Edisi 9)*. Jakarta: Salemba Empat.

Heizer, J., and Barry Render. (2011). *Operations Management. 10th Edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Heizer, Jay dan Barry Render. (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Hunger, J. David dan Wheelen, Thomas L. (2003). *Manajemen Strategis*. Yogyakarta: Andi.

Itsmis. (2018). *Pentingnya Peranan Manajemen Rantai Pasok di Perusahaan*. <https://www.its.ac.id/news/2018/11/02/pentingnya-peranan-manajemen-rantai-pasok-di-perusahaan/>. Diakses 10 Desember 2019.

Jogiyanto, HM. (1999). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kendall, Kenneth E dan Julie E. Kendall. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: Indeks.

Kusnadi, E. (2009). *Analisis Produktivitas Terhadap Penyeimbangan Lintasan*. Unpublished Undergraduate Thesis, Program Studi Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.

Lu, Dawei. (2011). *Fundamentals of Supply Chain Management*. Denmark: Ventus Publishing Aps.

Moleong, Lexy J. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Narimawati, Umi. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi*. Bandung : Universitas Komputer Indonesia.

O'Brien, James. (2008). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Parihar, S., Jain, S., Bajpai, L. (2012). *Value Stream Mapping A Case study of Assembly Process*. International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT). Vol. 1, no. 8, hal. 2

Prasojo, Lantip Diat. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.

Satzinger, Jackson and Burd. (2010). *System Analisis and Design with the Unified Process*. USA: Course Technology, Cengage Learning.

Sethi, Monica dan Anju Sharma. (2013). *Information System and System Development Life Cycle*. 118-127. 10.4018/978-1-4666-3679-8.ch007.

Suendri. (2018). *Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) pada Perancangan Informasi Remunerasi Dosen dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatra Utara Medan)*. Jurnal Ilmu Komputer dan Matematika.

Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2008) *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitaitaif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sukamto, R. A., dan Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

Susanto, Azhar. (2004). *Sistem Informasi Manajemen Konsep Dan Pengembangannya*. Bandung: Lingga Jaya.

Susanto, Azhar. (2007). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Lingga Jaya.

Sutabri, Tata. (2005). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Szymanski, R. A., D.P. Szymanski, and Pulschen, D. M. (1995). *Computers and Information Systems*. New Jersey: Prentice Hall.

Wignjosoebroto, Sritomo. (2006). *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*. Surabaya: Guna Widya.

Wignjosoebroto, Sritomo. (2009). *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Surabaya: Guna Widya.