

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG  
DI GUDANG IT PT PERTAMINA (PERSERO) RU III DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *PERIODIC REVIEW SYSTEM***

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi Profesional S1



Oleh

**Welly Septania**  
**NIM. 09031481619038**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI PROFESIONAL  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
JULI 2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG  
DI GUDANG IT PT PERTAMINA (PERSERO) RU III DENGAN  
MENGUNAKAN METODE PERIODIC REVIEW SYSTEM**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi  
di Program Studi Sistem Informasi Profesional S1

Oleh

**Welly Septania      09031481619038**

**Palembang,    Juli 2018**

**Pembimbing I,**



**Jaidan Jauhari, M.T.**  
**NIP. 197107212005011005**

**PembimbingII,**



**Pacu Putra Suarli, M.Cs**  
**NIP. 1671061812890005**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Sistem Informasi,**



**Endang Lestari Ruskan, M.T**  
**NIP.197811172006042001**

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Welly Septania  
NIM : 09031481619038  
Program Studi : Sistem Informasi Profesional  
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi  
Persediaan Barang di Gudang IT  
PT Pertamina (Persero) RU III  
dengan Menggunakan Metode  
*Periodic Review System*

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 13 %

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Juli 2018



**Welly Septania**  
NIM. 09031481619038

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 30 Juli 2018

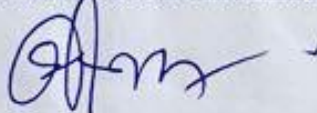
Tim Penguji :

1. Pembimbing I : Jaidan Jauhari, M.T.
2. Pembimbing II : Pacu Putra Suarli, M. Cs
3. Ketua Penguji : Rahmat Izwan Heroza, M.T.
4. Penguji I : Apriansyah Putra, M.Kom.
5. Penguji II : Ali Bardadi, M.Kom



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



**Endang Lestari Ruskan, M.T.**  
**NIP. 197811172006042001**

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang di Gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III dengan Menggunakan Metode *Periodic Review System*”** dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan serta semangat dari berbagai pihak dan menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bantuan dan bimbingan hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Pacu Putra Suarli, M.Cs. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan bimbingan hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Kedua Orang Tuaku Tercinta ayahanda Hasibuandi, dan ibunda Marita yang selalu mendoakan, memotivasi, dukungan, dan kasih sayang kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

5. Seluruh Pekerja dan Mitra Kerja PT Pertamina (Persero) RU III, khususnya bagian IT yang telah banyak membantu dan memberikan kesempatan penelitian.
6. Seluruh Pimpinan, Staf pengajar, Administrasi dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
7. Teman-teman dan Sahabat seperjuangan di Sistem Informasi Profesional 2016 yang selalu memberikan saran, kritik, support dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Untuk saudara-saudaraku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi, semangat, saran, dan kritiknya.

Penulis menyadari akan banyaknya kekurangan dalam Skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar di masa-masa yang akan datang bisa lebih baik lagi. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Juli 2018

Penulis

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGUNAKAN METODE PERIODIC REVIEW SYSTEM DI GUDANG IT PT PERTAMINA (PERSERO) RU III

Oleh

**Welly Septania**  
**09031481619038**

PT Pertamina (Persero) RU III merupakan salah satu badan usaha milik negara di kota Palembang yang bergerak di bidang *oil & gas*. Di PT Pertamina (Persero) RU III terdapat beberapa bagian, salah satunya bagian IT. Bagian IT merupakan bagian *support* yang menyediakan layanan teknologi informasi dan komunikasi. Bagian IT belum menerapkan suatu metode untuk mengolah data persediaan barang-barang di Gudang IT sehingga kesulitan dalam menentukan jumlah pengadaan barang yang tepat untuk kebutuhan user selama periode waktu tertentu. Guna membantu dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dibuatkan suatu Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang di Gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III dengan Menggunakan Metode *Periodic Review System*. Pengembangan Sistem Informasi ini menggunakan metode *waterfall* dengan notasi Diagram Konteks, *DFD*, *ERD*, dan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*, sedangkan metode persediaan barang yang digunakan adalah metode *periodic review system* dimana pemesanan dilakukan pada periode waktu yang tetap dan jumlah pesanan tergantung pada laju perubahan permintaan. Hasil dari analisis yang dilakukan, bagian IT dapat mengolah data persediaan barang dengan optimal sehingga bisa meminimalisir terjadinya kehabisan persediaan barang kebutuhan user dengan menghasilkan data perencanaan pengadaan barang berdasarkan metode *periodic review system*. Selain itu sistem ini juga menghasilkan beberapa laporan diantaranya adalah laporan barang masuk, laporan barang keluar, laporan stok barang dan laporan pengadaan barang.

## ABSTRACT

### DEVELOPING INFORMATION SYSTEM OF INVENTORY at IT WAREHOUSING of PT. PERTAMINA (PERSERO) RU III BY USING PERIODIC REVIEW SYSTEM

By

**Welly Septania**  
**09031481619038**

PT Pertamina ( Persero ) is one of state - owned enterprises company engaged in the field of *oil and gas* at Palembang. There are many divisions at PT Pertamina (Persero), one of divisions is IT. IT is a division as *support* which provides information and communication service. The division of IT were not implemented a method for managing the data of inventory at IT warehouse, therefore it was difficult in determining the appropriate quantity of procurement goods to meet the needs of user in a certain time. Furthermore, PT. Pertamina has used *Periodic Review System* to overcome the problem. The development of information system used waterfall method with notation context diagram, DFD, ERD, and programming language PHP, and database MySQL, while the inventory method used *periodic review system* where the ordering at the right period time and the quantity is depend on supply demand. From the analysis, the IT could manage the data of inventory properly, minimize the occurrence of out of stock, and resulting the data of inventory in accordance with *periodic review system*. Besides, the system also obtained such as : report of incoming goods, exit item, inventory report, and procurement report.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>2</b>
1.1. Latar Belakang .....	2
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Manfaat.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Profil PT. Pertamina (Persero) RU III.....	6
2.1.1 Sejarah PT. Pertamina (Persero) RU III.....	6
2.1.2 Visi & Misi PT. Pertamina (Persero) RU III .....	7
2.1.3 Struktur Organisasi .....	8
2.2 Sistem Informasi.....	9
2.2.1 Sistem.....	9
2.2.2 Informasi .....	9
2.2.3 Sistem Informasi .....	9
2.3 Pengembangan Sistem Informasi .....	10
2.4 <i>Flowchart</i> .....	11
2.5 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	12
2.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
2.7 Kamus Data .....	14

2.8	<i>Personal Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	15
2.9	<i>MySQL</i> .....	15
2.10	<i>Metode Periodic Review System</i> .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Metode Pengumpulan Data .....	18
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
3.3	Metode Pengembangan Sistem .....	20
3.4	Metode Periodic Review System .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>30</b>
4.1.	Hasil.....	30
4.1.1.	Tahapan Analisis.....	30
4.1.2.	Tahapan Desain.....	36
4.1.3.	Tahapan Program ( <i>Coding</i> ).....	74
4.2.	Pembahasan .....	75
4.2.1.	Tampilan Sistem .....	75
4.2.2.	Pengujian( <i>Testing</i> ) .....	98
4.2.3.	Pemeliharaan .....	100
4.2.4.	Kesimpulan Program.....	101
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>104</b>
5.1.	Kesimpulan.....	104
5.2.	Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>106</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2. 1</b> Garis Besar Sejarah PT. Pertamina (Persero) RU III .....	7
<b>Gambar 2. 2</b> Struktur Organisasi PT. Pertamina (Persero) RU III.....	8
<b>Gambar 3. 1</b> Pengembangan Sistem Waterfall.....	22
<b>Gambar 4. 1</b> Prosedur yang Berjalan Saat Ini .....	30
<b>Gambar 4. 2</b> Ishikawa Diagram Pengelolaan Data Persediaan Barang.....	31
<b>Gambar 4. 3</b> Ishikawa Diagram Kekurangan Persediaan Barang .....	32
<b>Gambar 4. 4</b> Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan.....	36
<b>Gambar 4. 5</b> DFD Level 1 Sistem yang Diusulkan .....	37
<b>Gambar 4. 6</b> DFD Level 2 Proses 1.0 Login .....	38
<b>Gambar 4. 7</b> DFD Level 2 Proses 2.0 Kelola Data .....	39
<b>Gambar 4. 8</b> DFD Level 2 Proses 3.0 Transaksi .....	40
<b>Gambar 4. 9</b> DFD level 2 proses 4.0 Laporan.....	41
<b>Gambar 4. 10</b> ERD Sistem yang Diusulkan .....	49
<b>Gambar 4. 11</b> Halaman Login .....	50
<b>Gambar 4. 12</b> Halaman Depan Pengawas .....	51
<b>Gambar 4. 13</b> Halaman Data User Pengawas.....	52
<b>Gambar 4. 14</b> Halaman Laporan Barang Masuk Pengawas .....	53
<b>Gambar 4. 15</b> Halaman Laporan Barang Keluar Pengawas .....	54
<b>Gambar 4. 16</b> Halaman Laporan Stok Barang Pengawas.....	55
<b>Gambar 4. 17</b> Halaman Laporan Pengadaan Barang Pengawas.....	56
<b>Gambar 4. 18</b> Halaman Depan Admin .....	57
<b>Gambar 4. 19</b> Halaman Data Barang Admin.....	58
<b>Gambar 4. 20</b> Halaman Data Bagian Admin.....	59
<b>Gambar 4. 21</b> Halaman Data Vendor Admin .....	60
<b>Gambar 4. 22</b> Halaman Barang Masuk Admin .....	61
<b>Gambar 4. 23</b> Halaman Depan Operator .....	62
<b>Gambar 4. 24</b> Halaman Data Barang Operator.....	63
<b>Gambar 4. 25</b> Halaman Data Bagian Operator.....	64
<b>Gambar 4. 26</b> Halaman Data Vendor Operator .....	65
<b>Gambar 4. 27</b> Halaman Barang Keluar Operator .....	66

<b>Gambar 4. 28</b>	Halaman Barang Masuk Operator .....	67
<b>Gambar 4. 29</b>	Halaman Perencanaan Pengadaan Barang.....	68
<b>Gambar 4. 30</b>	Halaman Tambah Data Pengadaan Barang .....	69
<b>Gambar 4. 31</b>	Halaman Laporan Barang Masuk .....	70
<b>Gambar 4. 32</b>	Halaman Laporan Barang Keluar .....	71
<b>Gambar 4. 33</b>	Halaman Laporan Stok Barang.....	72
<b>Gambar 4. 34</b>	Halaman Laporan Pengadaan Barang.....	73
<b>Gambar 4. 35</b>	Halaman Login .....	75
<b>Gambar 4. 36</b>	Halaman Depan Pengawas .....	75
<b>Gambar 4. 37</b>	Halaman Data User.....	76
<b>Gambar 4. 38</b>	Halaman Tambah Data User.....	76
<b>Gambar 4. 39</b>	Halaman Edit Data User .....	77
<b>Gambar 4. 40</b>	Halaman Laporan Barang Masuk Login Sebagai Pengawas.....	77
<b>Gambar 4. 41</b>	Halaman Laporan Barang Keluar Login Sebagai Pengawas.....	78
<b>Gambar 4. 42</b>	Halaman Laporan Stok Barang Login Sebagai Pengawas .....	78
<b>Gambar 4. 43</b>	Halaman Laporan Pengadaan Barang Login Sebagai Pengawas .	79
<b>Gambar 4. 44</b>	Halaman Depan Admin .....	79
<b>Gambar 4. 45</b>	Halaman Data Barang Login Sebagai Admin .....	80
<b>Gambar 4. 46</b>	Halaman Tambah Data Barang.....	80
<b>Gambar 4. 47</b>	Halaman Edit Data Barang .....	81
<b>Gambar 4. 48</b>	Halaman Data Bagian Login Sebagai Admin.....	81
<b>Gambar 4. 49</b>	Halaman Tambah Data Bagian.....	82
<b>Gambar 4. 50</b>	Halaman Edit Data Bagian .....	82
<b>Gambar 4. 51</b>	Halaman Data Vendor Login Sebagai Admin.....	83
<b>Gambar 4. 52</b>	Halaman Tambah Data Vendor .....	83
<b>Gambar 4. 53</b>	Halaman Edit Data Vendor.....	84
<b>Gambar 4. 54</b>	Halaman Data Barang Masuk.....	84
<b>Gambar 4. 55</b>	Halaman Edit Data Barang Masuk .....	85
<b>Gambar 4. 56</b>	Halaman Detail Barang Masuk.....	85
<b>Gambar 4. 57</b>	Halaman Perencanaan Pengadaan Barang Login Sebagai Admin	86
<b>Gambar 4. 58</b>	Halaman Laporan Barang Masuk Login Sebagai Admin.....	86
<b>Gambar 4. 59</b>	Halaman Laporan Barang Keluar Login Sebagai Admin.....	87

<b>Gambar 4. 60</b>	Halaman Laporan Stok Barang Login Sebagai Admin .....	87
<b>Gambar 4. 61</b>	Halaman Laporan Pengadaan Barang Login Sebagai Admin .....	88
<b>Gambar 4. 62</b>	Halaman Depan Operator .....	88
<b>Gambar 4. 63</b>	Halaman Data Barang Login Sebagai Operator .....	89
<b>Gambar 4. 64</b>	Halaman Data Bagian Login Sebagai Operator.....	89
<b>Gambar 4. 65</b>	Halaman Data Vendor Login Sebagai Operator.....	90
<b>Gambar 4. 66</b>	Halaman Data Barang Keluar Login Sebagai Operator .....	90
<b>Gambar 4. 67</b>	Halaman Tambah Data Barang Keluar.....	91
<b>Gambar 4. 68</b>	Halaman Detail Data Barang Keluar .....	91
<b>Gambar 4. 69</b>	Halaman Tambah Data Detail Barang Keluar .....	92
<b>Gambar 4. 70</b>	Halaman Edit Data Barang Keluar .....	92
<b>Gambar 4. 71</b>	Halaman Data Barang Masuk Login Sebagai Operator .....	93
<b>Gambar 4. 72</b>	Halaman Tambah Data Barang Masuk.....	93
<b>Gambar 4. 73</b>	Halaman Detail Data Barang Masuk .....	94
<b>Gambar 4. 74</b>	Halaman Tambah Data Detail Barang Masuk.....	94
<b>Gambar 4. 75</b>	Halaman Edit Data Barang Masuk .....	95
<b>Gambar 4. 76</b>	Halaman Perencanaan Pengadaan Barang Login .....	95
<b>Gambar 4. 77</b>	Halaman Laporan Barang Masuk Login Sebagai Operator.....	96
<b>Gambar 4. 78</b>	Halaman Laporan Barang Keluar Login Sebagai Operator.....	96
<b>Gambar 4. 79</b>	Halaman Laporan Stok Barang Login Sebagai Operator .....	97
<b>Gambar 4. 80</b>	Halaman Laporan Pengadaan Barang Login Sebagai Operator ...	97

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2. 1</b> Simbol-Simbol Flowchart .....	11
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	13
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol-Simbol Kamus Data.....	15
<b>Tabel 3. 1</b> Jadwal Penelitian.....	20
<b>Tabel 3. 2</b> Nilai Permintaan Catridge .....	23
<b>Tabel 3. 3</b> Nilai Permintaan Pita Ribbon Catridge .....	25
<b>Tabel 3. 4</b> Nilai Permintaan Toner Catridge .....	26
<b>Tabel 3. 5</b> Nilai Permintaan Battery AA-AAA .....	27
<b>Tabel 3. 6</b> Nilai Permintaan Battery 9 Volt.....	29
<b>Tabel 4. 1</b> Cause-Effect Analysis & System Improvement Objectives.....	32
<b>Tabel 4. 2</b> Tabel User .....	42
<b>Tabel 4. 3</b> Tabel Bagian.....	42
<b>Tabel 4. 4</b> Tabel Barang .....	43
<b>Tabel 4. 5</b> Tabel Vendor .....	44
<b>Tabel 4. 6</b> Tabel Barang Masuk .....	44
<b>Tabel 4. 7</b> Tabel Detail Barang Masuk.....	45
<b>Tabel 4. 8</b> Tabel Barang Keluar .....	45
<b>Tabel 4. 9</b> Tabel Detail Barang Keluar.....	46
<b>Tabel 4. 10</b> Tabel Transaksi .....	47
<b>Tabel 4. 11</b> Tabel Pengadaan Barang.....	48
<b>Tabel 4. 13</b> Black Box Testing.....	98
<b>Tabel 4. 14</b> Tabel PIECES .....	101

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi komputer yang semakin pesat saat ini, telah memberikan banyak manfaat dalam menunjang berbagai bidang pekerjaan di suatu instansi pemerintah, instansi swasta, perusahaan negara maupun perusahaan swasta. Dengan komputer, semua data dapat diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan informasi yang akurat. Selain itu, komputer juga memiliki kelebihan dari segi kecepatan dibandingkan dengan cara yang manual.

PT Pertamina (Persero) RU III yang beralamatkan di Jl. Beringin No.1 Plaju, Palembang, Sumatra Selatan merupakan salah satu badan usaha milik negara di kota Palembang yang bergerak di bidang *oil & gas*. Di PT Pertamina (Persero) RU III terdapat beberapa Fungsi, salah satunya Fungsi IT. Fungsi IT merupakan Fungsi *support* yang menyediakan layanan teknologi informasi dan komunikasi.

Tidak hanya menyediakan layanan jasa, Fungsi IT juga menyediakan barang-barang ataupun perangkat teknologi informasi dan komunikasi seperti *catridge* printer, pita *ribbon cartridge*, *toner cartridge*, dan baterai untuk mendukung pekerjaan di lingkungan PT Pertamina (Persero) RU III.

Saat ini, pembelian barang-barang tersebut dilakukan dengan waktu 4(empat) kali selama setahun. Fungsi IT harus mempunyai perencanaan yang baik agar tidak terjadi kehabisan persediaan barang sebelum pengadaan barang selanjutnya. Jumlah barang yang dibeli untuk persediaan di gudang IT didapatkan dari hasil perkiraan rata-rata permintaan user setiap bulan. User adalah seluruh Fungsi pekerja yang

berada dilingkungan PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III. User melakukan permintaan dengan cara mengirimkan memo permintaan kepada Fungsi IT. Fungsi IT akan mencatat permintaan user dan mengecek apakah barang yang diminta tersedia di gudang. Jika barang yang diminta tersedia di gudang IT, maka akan langsung diberikan kepada user yang membutuhkan. Dan apabila barang tersebut tidak tersedia, maka permintaan akan ditampung untuk dilakukan pengadaan di periode selanjutnya.

Untuk memberikan pelayanan yang terbaik dan meminimalisir terjadinya hal yang tidak diinginkan seperti kehabisan persediaan barang, diperlukan adanya pencatatan yang baik, pengarsipan dan laporan yang akurat untuk persediaan barang-barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III. Oleh sebab itu, dibutuhkan pengembangan sistem informasi yang dapat mengelola data persediaan barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III.

Menurut Yulianto dkk (2009:4) “Pengembangan sistem informasi ialah satu set aktivitas, metode, praktik terbaik, siap dikirimkan, dan peralatan terotomasi yang digunakan oleh *stakeholder* untuk mengembangkan dan memelihara sistem informasi dan perangkat lunak”. Metode *periodic review system* merupakan suatu metode pengendalian persediaan barang. Pada metode *periodic review system*, pemesanan dilakukan pada periode waktu yang tetap dan jumlah pesanan tergantung pada laju perubahan permintaan. Salah satu penelitian yang menggunakan metode tersebut dilakukan oleh Adhi, Muhammad, & Efrata, pada tahun 2015. Penelitian yang mereka lakukan menunjukkan bahwa metode *periodic review system* merupakan salah satu metode persediaan yang memberikan *performa* terbaik dalam manajemen persediaan. Pada penelitian ini, metode *periodic review*



*system* menghasilkan perhitungan biaya yang lebih rendah dari biaya yang dihasilkan kondisi aktual. Penelitian tersebut dituliskan pada sebuah jurnal yang berjudul “Pengendalian Persediaan untuk Mengurangi Biaya Total Persediaan dengan Pendekatan Metode Periodic Review (R,s,S) Power Approximation pada Suku Cadang Consumable (Studi Kasus : Job Pertamina Talisman Jambi Merang)”.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud untuk menyusun tugas akhir ini dengan judul “**Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang di Gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III dengan Menggunakan Metode *Periodic Review System***”.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem persediaan barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III.
2. Mengembangkan sistem informasi berbasis WEB yang dapat membantu dalam pengolahan data persediaan barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III.
3. Menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan.

## **1.3. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu dalam mengolah data barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III.

2. Diharapkan dapat membantu dalam menganalisa kebutuhan user selama satu periode waktu tertentu sehingga meminimalisir terjadinya kehabisan stok atau persediaan barang di gudang IT.
3. Dapat memberikan laporan yang akurat setiap waktu kepada pimpinan.
4. Dapat menambah pengetahuan penulis dengan mempraktekkan langsung ilmu yang telah diterima selama di bangku perkuliahan.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Agar pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Jumlah target persediaan barang di gudang IT PT Pertamina (Persero) RU III selama periode waktu yang telah ditetapkan.
2. Barang-barang yang dimaksud merupakan material IT seperti *cartridge* printer, pita *ribbon cartridge*, *toner cartridge*, dan baterai.
3. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan pengolahan *database MySQL*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Community, eWolf. 2012. *Buku Wajib Programmer: Indeks Lengkap Syntax*. Yogyakarta: MediaKom.
- Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. 2010. *Panduan Tugas Akhir (TA) Jurusan Sistem Informasi Versi 3.1*. Palembang : Fasilkom UNSRI.
- Hermanto, N. (2012, Juni 23). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan Jurusan Pada SMK Bakti Purwokerto. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Terapan 2012 (Semantik 2012)* , 52-62.
- Jogiyanto, H.M. (2005). *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Andi.
- Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Andi.
- Ladjamudin, Al Bahra. 2013. *Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Madcoms. 2010. *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS5 dengan Pemrograman PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Mahardika, Adhi Putra., Ardiansyah, Muhammad Nashir., Yunus, Efrata Denny S. (2015). *Pengendalian Persediaan untuk Mengurangi Biaya Total Persediaan dengan Pendekatan Metode Periodic Review(R,s,S) Power Approximation pada Suku Cadang Consumable (Studi Kasus : Job Pertamina Talisman Jambi Merang)*. 4(1), 17.
- Mardiana, Andika. 2014. *Analisis Persediaan RAW Material Produk Kosmetik pada PT VWX*. Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor: Tugas Akhir Tidak Diterbitkan.
- Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.
- PT Pertamina (Persero) RU III Plaju. 2015. *Laporan Keberlanjutan 2015*. Palembang: Pertamina RU III Plaju.
- Sukamto, Rosa dan Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.

Sumayang, L. 2003. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta(ID): Salemba Empat.

Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Yulianto, Adhian Agung., dkk. 2009. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Bandung: Politeknik Telkom.