

**SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB
PADA PT PANJI JAYA**

SKRIPSI



**Oleh:
Siti Fatimah A.Z
131510065**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2017**

SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB PADA PT PANJI JAYA

SKRIPSI
Untuk Memperoleh salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana



Oleh
Siti Fatimah A.Z
131510065

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 13 Februari 2017
Yang membuat pernyataan,

Siti Fatimah A.Z
131510065

**SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB PADA
PT PANJI JAYA**

**Oleh
Siti Fatimah A.Z
131510065**

**SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 13 Februari 2017

**Rika Harman, S.Kom., M.SI.
Pembimbing**

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan dunia perindustrian saat ini sangatlah terlihat dan dapat dirasakan oleh para pekerja, khususnya dibidang industri elektronik. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya perusahaan-perusahaan lokal yang berdiri dan banyaknya perusahaan asing yang masuk ke Indonesia. Perusahaan lokal yang mulai berdiri sangat bermacam-macam tetapi yang paling dibutuhkan dalam sebuah perusahaan adalah pengontrolan persediaan barang. Baik bahan baku maupun barang yang sudah selesai dilakukan *assembly* atau sudah siap untuk dikirim ke pelanggan. Adapun peneliti melakukan penelitian ini menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari analisis, disain, pengkodean dan pengujian program. Pada tahap implementasi peneliti menggunakan perangkat pemrograman berbasis *web* dengan bahasa pemograman *PHP*, *HTML5*, *CSS*, *JavaScript*, *JQuery* dan *database MySQL*, yang memiliki media penyimpanan terpusat dalam sebuah *database sever* sehingga integritas data lebih terjamin. Sistem ini dapat memudahkan pengguna dalam melakukan operasi persediaan barang dan produksi, selain itu juga sistem ini memiliki pembagian tipe *user* yang ada berdasarkan hak akses dari masing-masing *user*, tujuannya adalah agar tidak semua *user* dapat melakukan olah data pada sistem dan menghindari adanya *double input* data juga penyalahgunaan penggunaan data. Sistem ini dapat menampilkan semua data barang, dapat membuat *delivery order* secara *online* pada sistem yang *link* dengan *database* yang langsung dapat dicetak dan laporan barang keluar.

Kata Kunci: Sistem informasi, inventory, persediaan barang, sistem berbasis *web*

ABSTRACT

The rapid development of the world perindustrian currently very visible and can be felt by the workers, particularly in the electronics industry. This can be evidenced by the many local companies were established and the number of foreign companies into Indonesia. Local companies that start up is very diverse, but the much needed in a company is inventory control. Both the raw materials and goods that have been completed or the assembly is ready to be shipped to the customer. The researchers conducted this study using the waterfall method which consists of the analysis, design, coding and testing program. In the implementation phase of researchers using the web-based programming with PHP programming language, HTML5, CSS, JavaScript, JQuery and MySQL database, which has centralized storage media in a database sever so that data integrity is guaranteed. These systems can allow users to perform operations inventory and production, but it also this system has a distribution of user type that is based on the permissions of each user, the aim is that not all users can perform data processing in the system and avoid double input Data also misuse of data usage. This system can display all of the data items, can make the delivery order online on systems that link directly with the database and reports can be printed out stuff.

Keywords: information systems, inventory, inventory, web-based system

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa peneliti menerima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom.,M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam yang berperan sebagai pimpinan dan penanggung jawab utama terhadap roda kehidupan di Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan motivasi.
3. Bapak Rika Harman,S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Skripsi Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam yang telah memberikan ilmu dan pengarahan selama penelitian ini dilakukan.

4. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Pembimbing Akademik dari peneliti di Universitas Putera Batam.
5. Bapak Achmad Saepudin dan Ibu Lilis Rohaeni selaku orang tua dari peneliti yang selalu memberikan dukungan moril dan materil.
6. Ibu Dewi Purnama Hutabarat selaku orang tua asuh yang selalu memberikan semangat terhadap peneliti.
7. Sdr. Dini Hardianti, Fazlur Rahman dan Annisa Fitriani selaku adik tercinta dari peneliti yang selalu memberikan dukungan juga semangat.
8. Para staf PT Panji Jaya yang mendukung peneliti dalam pengumpulan data penelitian selama penelitian ini berlangsung
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang senantiasa mendukung dan memberikan saran kepada peneliti.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, 13 Februari 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN..... i

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR..... v

DAFTAR ISI..... vii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 5

1.3 Rumusan Masalah 6

1.4 Batasan Masalah..... 7

1.5 Tujuan penelitian..... 7

1.6 Manfaat Penelitian 8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 10

2.1 Teori Umum 10

2.1.1 Pengertian Sistem..... 10

2.1.2 Pengertian Informasi 11

2.1.3 Sistem Informasi 13

2.1.3.1 Komponen Sistem Informasi 14

2.1.4 Inventory (Persediaan) 15

2.1.4.1 Pengendalian Inventory (Persediaan)..... 16

2.1.5 SDLC (*Software Development Life Cycle*)..... 17

2.1.6 *Waterfall*..... 19

2.1.7 *Flowchart* 21

2.1.8 *UML* 22

2.1.8.1 *Class Diagrams*..... 23

2.1.8.2 *Use Case Diagrams* 32

2.1.8.3 *Activity Diagrams*..... 27

2.1.8.4 *Object Diagrams* 28

2.1.8.5 Diagram Sekuensial	29
2.1.9 Sekilas Mengenai Web.....	29
2.2 Teori Khusus	32
2.2.1 <i>HTML5 (Hypertext Markup Language)</i>	32
2.2.2 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	34
2.2.4 <i>JavaScript</i>	34
2.2.5 <i>JQuery</i>	35
2.2.6 Notepad++.....	34
2.2.7 <i>XAMPP (XApache MySQL PHP Perl)</i>	37
2.2.8 MySQL.....	38
2.2.9 AdminLTE 2.1	41
2.2.10 Ms. Visio 2007	40
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Disain Penelitian	42
3.2 Objek Penelitian	48
3.3 Analisa SWOT	47
3.4 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	48
3.5 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	48
3.6 Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	48
3.7 Usulan Pemecahan Masalah.....	48
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	57
4.1 Analisa Sistem Yang Baru	57
4.1.2 Use Case Diagram.....	62
4.1.3 Activity Diagram.....	61
4.1.4 Class Diagram.....	61
4.1.5 Object Diagram.....	61
4.1.6 Diagram Sekuensial	62
4.2 Disain Rinci.....	61
4.2.1 Rancangan Layar Masukan	61
4.2.2 Rancangan Laporan	62
4.2.3 Rancangan File	61
4.3 Rencana Implementasi	61
4.5 Analisa Produktifitas	62

4.5.1 Segi Efisiensi	62
4.5.2 Segi Efektifitas	61
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	913
5.1 Simpulan	913
5.2 Saran.....	914
DAFTAR PUSTAKA	
RIWAYAT HIDUP	
SURAT KETERANGAN PENELITIAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Penerimaan Barang dan Barang keluar dalam satu bulan	4
Tabel 2. 1 simbol–simbol yang ada pada diagram kelas	24
Tabel 2. 2 simbol–simbol yang ada pada diagram kelas	24
Tabel 2. 3 Tabel simbol–simbol yang ada pada diagram <i>use case</i>	33
Tabel 2.4 Tabel simbol–simbol yang ada pada diagram aktifitas	28
Tabel 2.5 Tabel simbol–simbol yang ada pada diagram objek	29
Tabel 2. 6 Tabel simbol–simbol yang ada pada diagram sekuensial	30
Tabel 4. 1 Tabel Barang	61
Tabel 4. 2 Tabel <i>Customer</i>	61
Tabel 4. 3 Tabel <i>Outgoing</i>	61
Tabel 4. 4 Tabel <i>Production</i>	62
Tabel 4. 5 Tabel <i>stock</i>	62
Tabel 4. 6 Tabel <i>Administrator</i>	62
Tabel 4. 7 Tabel <i>Privileges</i>	61
Tabel 4. 8 Tabel <i>Report</i>	61
Tabel 4. 9 Tabel Jadwal Penelitian.....	62
Tabel 4. 10 Tabel Perkiraan Biaya Implementasi	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2. 2 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	20
Gambar 2. 3 Logo <i>JQuery</i>	34
Gambar 2. 4 Gambar <i>Notepad++</i>	34
Gambar 2. 5 <i>AdminLTE2.1</i>	41
Gambar 2. 6 Menu bar pada <i>Ms.Visio 2007</i>	40
Gambar 2. 7 Get Started pada <i>Ms.visio 2007</i>	40
Gambar 3. 1 Disain Penelitian.....	43
Gambar 3. 2 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan	48
Gambar 4. 1 Aliran Sistem Yang Baru.....	58
Gambar 4. 2 <i>Use Case diagram manager</i> pada Sistem Persediaan Barang	62
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Setiap User Pada Sistem Persediaan Barang ..	62
Gambar 4. 4 Diagram aktifitas Penerimaan Barang	62
Gambar 4. 5 Diagram aktifitas Barang Keluar	61
Gambar 4. 6 Diagram aktifitas <i>Production Request</i> Barang	62
Gambar 4. 7 Diagram aktifitas <i>Change Password User</i>	61
Gambar 4. 8 Diagram <i>Class</i> sistem informasi inventory.....	62
Gambar 4. 9 Diagram Objek sistem Informasi Inventory	623
Gambar 4. 10 Log in pada sistem informasi inventory	62
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Dashboard	62
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Store	61
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Production	61
Gambar 4. 14 Tampilan Menu <i>Purchasing</i>	62

Gambar 4. 15 Tampilan DO (<i>delivery Order</i>).....	61
Gambar 4. 16 Tampilan Master <i>List of Material</i>	79
Gambar 4. 17 Tampilan Master <i>List of Customer</i>	62
Gambar 4. 18 Laporan Barang Keluar.....	62