

**E-PROCUREMENT BERBASIS WEBSITE UNTUK
MENINGKATKAN RELIABILITAS DATA PADA
KAWASAN BERIKAT STUDI KASUS
PT H.J. GLOVE INDONESIA**



Disusun Oleh:

N a m a : Amas Dirga Mardika
NIM : 13523066

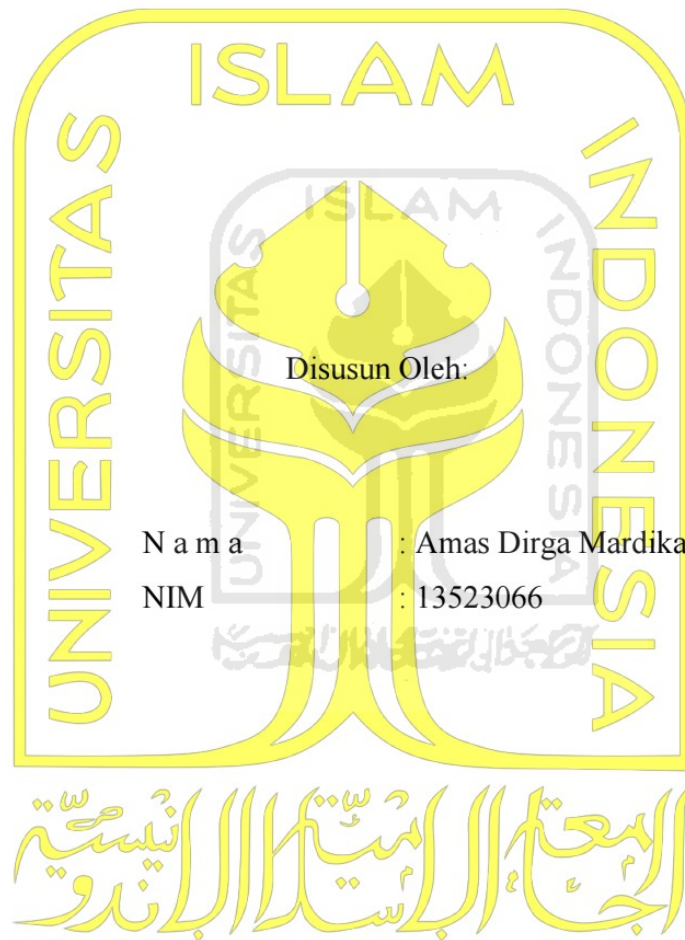
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

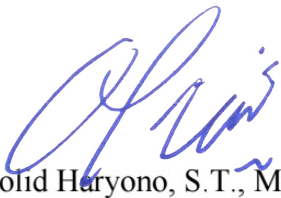
**E-PROCUREMENT BERBASIS WEBSITE UNTUK
MENINGKATKAN RELIABILITAS DATA PADA
KAWASAN BERIKAT STUDI KASUS
PT H.J. GLOVE INDONESIA**

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 29 Agustus 2020

Pembimbing,


(Kholid Haryono, S.T., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

E-PROCUREMENT BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN RELIABILITAS DATA PADA KAWASAN BERIKAT STUDI KASUS PT H.J. GLOVE INDONESIA

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 5 Oktober 2020

Tim Penguji

Kholid Haryono, S.T., M. Kom.

Anggota 1

Fietyata Yudha, S.Kom., M.Kom.

Anggota 2

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amas Dirga Mardika

NIM : 13523066

Tugas akhir dengan judul:

**E-PROCUREMENT BERBASIS WEBSITE UNTUK
MENINGKATKAN RELIABILITAS DATA PADA
KAWASAN BERIKAT STUDI KASUS
PT H.J. GLOVE INDONESIA**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 September 2020



(Amas Dirga Mardika)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama, Saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wata'ala yang tiada hentinya memberikan nikmat dan kesehatan bagi saya sehingga saya bisa menuntaskan tugas akhir yang dimana menjadi syarat kelulusan bagi saya untuk menempuh jenjang yang lebih tinggi lagi.

Yang kedua, terimakasih sebesar-besarnya kepada ayah saya yaitu Almarhum Bapak Sujadi Mintoyo yang selama hidupnya memberikan pelajaran penting bagi saya untuk bisa menjadi manusia yang bermanfaat. Tidak akan cukup sebuah buku tulis sekolah jika diisi dengan tulisan tentang pelajaran-pelajaran hidup tersebut. Untuk ibu saya, terimakasih telah menyemangati dan selalu mendampingi saya dan tidak pernah lelah mengingatkan untuk bisa menyelesaikan kuliah disela harus bekerja untuk mengisi kantong sehari-hari. Tanpa ibu yang selalu mendampingi tanpa lelah dan do'a yang selalu dipanjatkan kepada Allah Subhanahu wata'ala, saya yakin tidak akan bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Yang terakhir tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada teman-teman semuanya yang telah membantu dalam mengerjakan tugas akhir ini.



HALAMAN MOTO

Kesuksesan bukan tentang seberapa banyak uang yang kamu hasilkan,
tapi seberapa besar kamu bisa membawa perubahan untuk hidup
orang lain. ~ **Michele Obama**

Setiap orang punya jatah gagal. Habiskan jatah gagalmu saat muda.
~**Dahlan Iskan**

Jangan pernah berhenti bermimpi, karena mungkin suatu saat nanti
mimpi kalian akan jadi kenyataan. ~**Bambang Pamungkas**



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi anugrah rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“E-PROCUREMENT BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN RELIABILITAS DATA PADA KAWASAN BERIKAT STUDI KASUS PT H.J. GLOVE INDONESIA”**. Penulisan laporan dan pelaksanaan penelitian tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat penulis untuk menyelesaikan pendidikan jenjang sarjana(S1) Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini ada beberapa hambatan yang harus dilalui. Namun penulis dapat melalui hambatan-hambatan tersebut berkat dukungan Orang tua, Dosen Pembimbing dan teman-teman penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Muti'ah , kakak serta keluarga penulis yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi dalam proses menyelesaikan tugas akhir.
2. Bapak Kholid Haryono, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat dan solusi atas permasalahan ilmiah tentang tugas akhir.
3. Teman-teman terdekat saya yang selalu menemani berdiskusi dan memberi semangat untuk dapat menyelesaikan tugas akhir.
4. Pihak-pihak dari PT. HJ. Glove Indonesia yang telah memberikan tempat dan membantu saya dalam mengerjakan sistem.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini, penulis sadar masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kriti dan saran agar tercapai penelitian yang lebih baik lagi. Harapan penulis semoga tugas akhir ini bermanfaat dan dapat dikembangkan di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 23 September 2020



(Amas Dirga Mardika)

SARI

E-procurement adalah pengadaan barang/jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. *E-procurement* yang digunakan oleh PT H.J Glove Indonesia belum dapat menghasilkan data yang reliabel dikarenakan proses transaksi pengadaan barang yang masih double input antar departemen. Dengan dikembangkannya *e-procurement* ini diharapkan dapat mengurangi terjadinya kesalahan - kesalahan dalam proses pengadaan barang/jasa serta meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas dalam perusahaan.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka dikembangkan *e-procurement* yang dapat memudahkan pihak perusahaan dalam melakukan transaksi pengadaan barang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle* (SDLC).

Pengujian *e-Procurement* dilakukan dengan melakukan *User Acceptance Test* dan wawancara setelah percobaan penggunaan *e-Procurement* pada pengguna dari karyawan PT H.J Glove Indonesia. Pada *User Acceptance Test* dan wawancara didapat kesimpulan sistem yang dibangun memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi pengadaan barang.

Dengan adanya *e-Procurement* pada perusahaan, dapat meminimalisir kesalahan *input* data yang terjadi sebelumnya dengan memudahkan proses transaksi untuk setiap *input*-an data pada sistem sehingga data yang dihasilkan reliabel.

Kata kunci: *E-procurement*, *reliabilitas data*, *Software Development Life Cycle*.

GLOSARIUM

E-procurement	pengadaan barang/jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik
Reliabilitas Data	pengukuran tingkat kebenaran sebuah data output
Purchase order	dokumen yang dibuat oleh pembeli untuk menunjukkan barang yang ingin mereka beli dari pihak penjual
Receive note	dokumen penerimaan barang yang dibuat oleh pihak pembeli
Invoice	dokumen rincian pembelian barang dari pihak pembeli kepada pihak penjual
Kawasan berikat	wilayah dengan batas-batas tertentu di wilayah pabean Indonesia yang didalamnya diberlakukan ketentuan khusus
Supplier	pihak yg menjual atau memasok barang/jasa



DAFTAR ISI

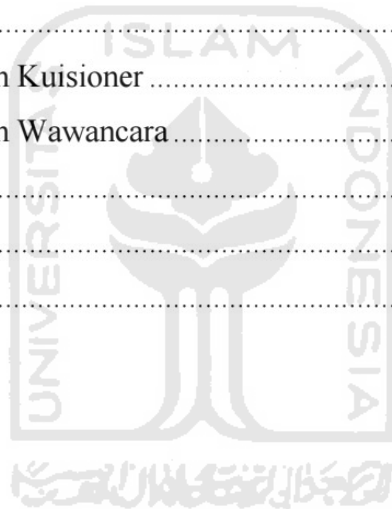
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	viii
GLOSARIUM	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian <i>E-Procurement</i>	6
2.2 Prinsip Pengadaan Barang Dan Jasa (<i>e-Procurement</i>)	6
2.3 Tujuan dan Manfaat <i>e-Procurement</i>	7
2.4 Pengertian Kawasan Berikat	7
2.5 Reliabilitas Data	8
2.6 Definisi Ekspor dan Impor	8
2.7 Definisi <i>Website</i>	9
2.8 <i>System Development Life Cycle</i>	9
2.9 Review Aplikasi Sejenis	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI	11
3.1 Gambaran Umum Sistem	11
3.2 Perencanaan dan Pengumpulan Data	12
3.3 Lokasi dan Waktu Pengembangan Sistem	13
3.3.1 Lokasi Penelitian	13
3.3.2 Waktu Penelitian	13
3.4 Analisis Kebutuhan	14
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	14
3.4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	15
3.5 Desain Sistem	16
3.5.1 <i>Flow Chart</i>	16
3.5.2 <i>Use Case Diagram</i>	18
3.5.3 <i>Activity Diagram</i>	19
3.5.4 Perancangan Antarmuka	31
3.6 Perancangan Basis Data	40
3.6.1 Relasi Tabel	40
3.6.2 Struktur Tabel	41

3.7	Perancangan Pengujian	49
3.7.1	Perancangan <i>User Acceptance Test</i>	49
3.7.2	Perancangan Wawancara.....	50
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	51
4.1	Implementasi Aplikasi	51
4.2	Hasil <i>User Acceptance Test</i> (UAT) dan Wawancara.....	60
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	66



DAFTAR TABEL

Tabel 3-1 Tabel inventory.....	41
Tabel 3-2 Tabel tbl_partner	42
Tabel 3-3 Tabel order_header.....	43
Tabel 3-4 Tabel order_line.....	43
Tabel 3-5 Tabel trans_data_header.....	44
Tabel 3-6 Tabel trans_data_line.....	45
Tabel 3-7 Tabel invoice_header.....	46
Tabel 3-8 Tabel invoice_line	47
Tabel 3-9 Tabel core_users.....	48
Tabel 3-10 Tabel roles	48
Tabel 3-11 Tabel role_user	48
Tabel 3-12 Perancangan Pertanyaan Kuisioner	49
Tabel 3-13 Perancangan Pertanyaan Wawancara	50
Tabel 4-1 Data Responden.....	60
Tabel 4-2 Hasil Kuisioner	61
Tabel 4-3 Rekap Hasil Wawancara.....	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur <i>Software Development life Cycle</i> (SDLC)	11
Gambar 3.2 <i>Flow Chart e-Procurement</i>	16
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram e-Procurement</i>	18
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i>	19
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Mengolah Data Master</i>	20
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Mengolah Data Supplier</i>	21
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Mengolah Data PO</i>	22
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Approval data PO</i>	23
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Print Data PO</i>	24
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Mengolah Data Receive Note</i>	25
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Posting Data Receive Note</i>	26
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Print Data Receiving Entry</i>	27
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Mengolah Data Invoice</i>	28
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Posting Paid Invoice</i>	29
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Print Data Invoice</i>	30
Gambar 3.16 Perancangan Halaman <i>Login</i>	31
Gambar 3.17 Perancangan Halaman Awal Sistem	31
Gambar 3.18 Perancangan Halaman <i>Purchase Order</i>	32
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Form PO	32
Gambar 3.20 Perancangan Halaman <i>Print PO</i>	33
Gambar 3.21 Perancangan Halaman Awal <i>Receive Note</i>	34
Gambar 3.22 Perancangan Halaman Form <i>Receive Note</i>	34
Gambar 3.23 Perancangan Halaman Print <i>Receive Note</i>	35
Gambar 3.24 Perancangan Halaman Awal <i>Invoice</i>	36
Gambar 3.25 Perancangan Halaman Form <i>Invoice</i>	36
Gambar 3.26 Perancangan Halaman Print <i>Invoice</i>	37
Gambar 3.27 Perancangan Halaman Awal Master Data	37
Gambar 3.28 Perancangan Halaman Form Master Data	38
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Awal Supplier.....	39
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Form Supplier.....	39
Gambar 3.31 Relasi Tabel.....	40
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	51

Gambar 4.2 Halaman Master Data.....	52
Gambar 4.3 Halaman Form Master Data.....	52
Gambar 4.4 Halaman Supplier.....	53
Gambar 4.5 Halaman Form Supplier.....	53
Gambar 4.6 Halaman <i>Purchase Order</i>	54
Gambar 4.7 Halaman Form <i>Purchase Order</i>	55
Gambar 4.8 Halaman <i>Approval Purchase Order</i>	55
Gambar 4.9 Halaman Print <i>Purchase Order</i>	56
Gambar 4.10 Halaman <i>Receiving Entry</i>	57
Gambar 4.11 Halaman Form <i>Receiving Entry</i>	57
Gambar 4.12 Halaman <i>Print Receiving Entry</i>	58
Gambar 4.13 Halaman <i>Invoice</i>	58
Gambar 4.14 Halaman Form <i>Invoice</i>	59
Gambar 4.15 Halaman <i>Print Invoice</i>	60



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dampak nyata dari globalisasi terhadap perekonomian Indonesia terutama pada dua area yang saling mempengaruhi satu sama lainnya, yaitu produksi dalam negeri dan perdagangan luar negeri. Pengaruh negatif bisa disebabkan oleh barang impor yang semakin menguasai pasar domestik sehingga mematikan produksi dalam negeri atau menurunkan ekspor Indonesia karena daya saingnya rendah. Sebaliknya, jika Indonesia mempunyai daya saing yang baik, maka kebebasan perdagangan dunia membuka peluang yang besar bagi ekspor Indonesia, yang berarti ekspor meningkat dan selanjutnya mendorong pertumbuhan dan memperluas jangkauan produksi dalam negeri.

Produsen biasanya membeli bahan baku dalam skala yang besar untuk mendapatkan harga yang lebih murah, namun jika impor bahan baku tidak berjalan secara efisien, produsen terpaksa membeli bahan baku yang diperlukan dengan harga eceran yang lebih mahal. Pekerjaan yang sedang dikerjakan mungkin harus ditunda penyelesaiannya untuk memprioritaskan order yang mengalami keterlambatan. Keterlambatan persediaan bahan baku juga dipengaruhi oleh sistem pengadaan bahan baku yang ada pada pihak Produsen atau perusahaan. Karena pemesanan bahan baku yang dilakukan setiap hari dan dalam skala yang besar, Kesalahan data dan proses sistem pada saat pemesanan bahan baku bisa berakibat fatal bagi pihak perusahaan. Keterlambatan beberapa hari atau bahkan beberapa jam dapat berarti keterlambatan juga untuk waktu produksi yang berarti akan terlambat juga untuk memenuhi kebutuhan order dari customer.

Oleh karena itu salah satu upaya pemerintah dalam rangka mendorong kegiatan ekspor impor adalah menyediakan pelayanan Kawasan Berikat, pengusaha di Kawasan Berikat diberikan insentif perpajakan dalam rangka impor. Insentif tersebut berupa penangguhan Bea Masuk dan atau tidak dipungut Pajak Dalam Rangka Impor sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2009 tentang Tempat Penimbunan Berikat.

PT HJ GLOVE INDONESIA adalah salah satu Industri yang lolos untuk melakukan kegiatan Kawasan Berikat atau biasa disebut Pengusaha Kawasan Berikat di Yogyakarta. Kawasan Berikat adalah suatu bangunan, tempat, atau kawasan dengan batas-batas tertentu yang didalamnya dilakukan kegiatan usaha industri pengolahan barang dan bahan, kegiatan rancang bangun, perekayasaan, penyortiran, pemeriksaan awal, pemeriksaan akhir, dan

pengepakan atas barang dan bahan asal impor atau barang dan bahan dari dalam Daerah Pabean Indonesia lainnya, yang hasilnya terutama untuk tujuan ekspor. (Peraturan Pemerintah no 33 tahun 1996).

Akan tetapi, Pihak Dirjen Bea dan Cukai selaku penyelenggara Kawasan Berikat menerbitkan peraturan baru tentang Kawasan Berikat. *Rebranding* kawasan berikat ini memiliki perubahan fundamental dimana bertujuan untuk memberikan kepastian dan kemudahan kepada para pengguna jasa. Peraturan tersebut tertuang dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 131/PMK.04/2018, dan Peraturan Direktur Jenderal Bea dan Cukai nomor PER-19/BC/2018 tentang Tata Laksana Kawasan Berikat. Beberapa perubahan tersebut adalah adanya teknologi informasi untuk pengelolaan pengadaan barang (*e-Procurement*) yang merupakan subsistem dari sistem informasi akuntansi yang menghasilkan informasi Laporan hutang. Penambahan ketentuan dimana sistem IT Inventory harus merupakan subsistem dari sistem akuntansi merupakan suatu hal baru yang perlu diperhatikan oleh perusahaan yang memiliki izin kawasan berikat atau yang akan mengajukan izin. Selain untuk mematuhi peraturan dari Dirjen Bea dan Cukai, Sebuah Sistem yang terkomputerisasi dan menghasilkan data yang reliabel sangat diperlukan untuk pencatatan transaksi sehari-hari di Kawasan industri karena rata-rata ada 10 sampai 100 transaksi per hari dan semua transaksi tersebut harus dicatat dengan valid untuk pelaporan ke penyelenggara Kawasan Berikat.

Berdasarkan hal di ataslah yang melatar belakangi penulis untuk membangun salah satu Modul dari IT inventory Kawasan berikat yang terintegrasi dengan akunting yaitu *e-Procurement* berbasis Web sehingga dapat membantu PT. HJ GLOVE untuk tetap mendapatkan izin Kawasan Berikat dan data yang dihasilkan reliabel serta memudahkan dalam pembuatan laporan pengadaan barang untuk internal Perusahaan atau untuk pihak penyelenggara Kawasan Berikat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas untuk merancang sistem *e-Procurement* ditetapkan rumusan masalah yaitu bagaimana merancang sistem *e-Procurement* dengan reliabilitas data yang valid di Pabrik Manufacture?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah yang ada, maka diperlukan sebuah batasan-batasan agar dapat terfokus dalam lingkup yang akan dikembangkan, adapun batasan masalahnya adalah

sebagai berikut reliabilitas data transaksi yang digunakan berupa data kuantitas dan harga per bahan baku.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah membuat sebuah sistem *e-Procurement* berbasis website yang dapat meningkatkan reliabilitas data pengadaan barang sehingga bermanfaat untuk proses selanjutnya untuk keperluan produksi, ekspor dan pelaporan ke Dirjen Bea & Cukai..

1.5 Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat dari sistem *e-Procurement* pada PT. HJ GLOVE INDONESIA yang diharapkan yaitu:

- a. Untuk Pengetahuan, Rancangan *e-Procurement* ini menghasilkan data transaksi yang valid sehingga data transaksi tersebut bisa dikembangkan untuk penelitian modul-modul lainnya seperti modul produksi, modul *inventory*, modul *accounting* dan sebagainya sehingga bisa menjadi satu sistem *Enterprise Resource Planning*.
- b. PT HJGLOVE INDONESIA dapat melakukan proses transaksi pengadaan barang dengan hasil data yang Reliabel dan memenuhi *regulatory compliance* dari pihak penyelenggara Kawasan Berikat dengan adanya system *e-Procurement* ini.
- c. Peneliti dapat mengetahui lebih detail tentang implementasi peraturan pemerintah dalam hal ini Bea dan Cukai dalam pembuatan sistem *e-Procurement*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini dilakukan bertujuan agar pembuatan aplikasi dapat lebih terarah, sesuai rencana dan dapat tercapai tujuan pembuatan sistem ini. Adapun metodologi yang diterapkan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah *General System Development Life Cycle* (General SDLC) yang meliputi,

- a. Perencanaan

Penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk perancangan *e-Procurement* berbasis website dengan melakukan observasi terlebih dahulu

- b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem. Untuk mempermudah menganalisis sistem penulis membagi

menjadi dua jenis kebutuhan. Kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional. Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Sedangkan kebutuhan nonfungsional adalah kebutuhan yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem.

c. Desain Sistem

Tahap untuk mendefinisikan kebutuhan yang diperlukan, menggambarkan bagaimana sistem dikerjakan dan dipersiapkan untuk implementasi atau *coding* yang akan dibuat.

d. Implementasi sistem

Setelah semua kebutuhan perancangan sampai desain sudah terpenuhi, selanjutnya pada tahap ini akan dilakukan Implementasi dari tahap perancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

e. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah sistem selesai dibuat dengan melakukan pengujian langsung atau demo dengan pegawai perusahaan PT. HJGLOVE INDONESIA.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara sistematis pembahasan ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam penyusunan penulisan tugas akhir ini. berdasarkan urutan yang sistematis guna memberi gambaran yang jelas mengenai arah pembahasan, penulis membagi menjadi 5 bab. Berikut penjelasan masing-masing disetiap bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum tentang landasan teori yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bagian ini memaparkan tentang langkah yang dilakukan dalam perancangan sistem *e-Procurement*, meliputi analisis kebutuhan dan perancangan sistem diantaranya rancangan sistem *e-procurement* pada PT H.J GLOVE INDONESIA.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bagian ini membahas tentang implementasi perancangan sistem e-Procurement berbasis web pada perusahaan, dan pengujian pada pengguna dari pihak perusahaan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisi kesimpulan dari tugas akhir yang sudah dibuat serta memberikan saran-saran positif yang bisa digunakan sebagai dasar dalam pengembangan alat ini untuk kedepannya.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian E-Procurement

Menurut Chaffey *e-procurement* merupakan suatu integrasi yang dilakukan secara elektronik pada pengelolaan seluruh kegiatan pengadaan, diantaranya yaitu pembelian, permintaan, otorisasi pemesanan, serta pembayaran antara perusahaan sebagai pembeli dan vendor sebagai *supplier* (Chaffey, 2009).

e-Procurement adalah pengertian generik yang diterapkan untuk penggunaan sistem database yang saling terintegrasi secara luas (biasanya berbasis *web*) didalam proses pembelian. Proses pengadaan mencakup identifikasi kebutuhan awal dan spesifikasi oleh pengguna, melalui pencarian, sumber dan tahap negosiasi kontrak, penempatan order, proses pembayaran, dan evaluasi paska pasokan (Croom & Brandon, 2005).

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, *e-procurement* adalah pengadaan barang/jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

2.2 Prinsip Pengadaan Barang Dan Jasa (e-Procurement)

- a. Efisien, pengadaan barang/jasa harus dilakukan menggunakan dana dan sumber daya yang terbatas dengan tujuan mencapai sasaran yang sudah ditetapkan dalam waktu tersingkat dan dapat dipertanggungjawabkan.
- b. Efektif, pengadaan barang/jasa harus sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan dan dapat bermanfaat yang sebesar-besarnya sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditetapkan.
- c. Terbuka dan bersaing, pengadaan barang/jasa harus terbuka bagi penyedia barang yang memenuhi persyaratan dan dilakukan melalui persaingan yang adil antara penyedia barang yang setara dan memenuhi syarat yang sudah ditentukan serta prosedur yang jelas dan transparan.
- d. Transparan, semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang sifatnya terbuka bagi peserta penyedia barang yang berminat dan untuk masyarakat luas pada umumnya.
- e. Adil dan tidak diskriminatif, memberikan perlakuan yang sama untuk calon penyedia barang dan tidak mengarah memberi keuntungan kepada pihak tertentu, dengan cara dan atau alasan apapun.

- f. Akuntabel, harus mencapai sasaran baik fisik, keuangan maupun manfaat bagi kelancaran pelaksanaan tugas umum pemerintahan dan pelayanan masyarakat sesuai dengan prinsip-prinsip serta ketentuan yang berlaku dalam pengadaan barang (Kemendikbud, 2017).

2.3 Tujuan dan Manfaat *e-Procurement*

Menurut Peraturan Presiden No.54 Tahun 2010, pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik bertujuan untuk :

1. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas
2. Meningkatkan akses pasar dan persaingan usaha yang sehat
3. Memperbaiki tingkat efisiensi proses pengadaan
4. Mendukung proses monitoring dan audit
5. Memenuhi kebutuhan akses informasi yang real time.

Adapun manfaat *e-procurement* menurut Pearcy et.al (2008) adalah :

- a. kemampuan sebagai mekanisme integrasi baik didalam perusahaan maupun dengan supplier
- b. e-procurement juga dipercaya mampu meningkatkan kolaborasi antara pembeli dan pemasok
- c. mengurangi kebutuhan personel
- d. meningkatkan koordinasi
- e. mengurangi biaya transaksi
- f. siklus pembelian dan penjualan barang yang lebih pendek
- g. tingkat inventarisasi yang lebih rendah dan transparansi yang lebih besar. (Rahayu, 2013)

2.4 Pengertian Kawasan Berikat

Kawasan berikat adalah suatu bangunan, tempat, atau kawasan dengan batas-batas tertentu yang didalamnya dilakukan kegiatan industri pengolahan barang dan bahan, kegiatan rancang bangun, perekayasaan, penyortiran, pemeriksaan awal, pemeriksaan akhir, dan pengepakan atas barang dan bahan asal impor atau barang dan bahan dari Daerah Pabean Indonesia lainnya yang hasilnya terutama untuk tujuan ekspor (Abdul Sani, 2016).

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 2015 Kawasan Berikat merupakan bangunan, tempat, atau kawasan tertentu yang memenuhi persyaratan tertentu yang digunakan untuk menimbun barang dengan tujuan tertentu dengan mendapatkan penangguhan Bea Masuk untuk menimbun barang impor dan/atau barang yang berasal dari tempat lain dalam daerah pabean guna diolah atau digabungkan, yang hasilnya terutama untuk diekspor.

2.5 Reliabilitas Data

Pengertian dari reliability (reliabilitas) adalah keajegan pengukuran. Menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkapkan informasi yang sebenarnya dilapangan. reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel.

Reliabilitas, atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian, reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Tidak bisa diandalkan bila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda (Walizer, 1987).

2.6 Definisi Ekspor dan Impor

Pengertian ekspor adalah sistem perdagangan dengan cara mengeluarkan barang dari dalam negeri ke luar negeri dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Kegiatan ekspor mencakup semua barang dan jasa yang dijual oleh sebuah negara ke negara lain, termasuk diantara barang-barang, asuransi, dan jasa-jasa pada periode tertentu.

Impor adalah suatu kegiatan memasukkan barang dari luar negeri ke dalam wilayah pabean di dalam negeri yang dilakukan oleh perwakilan dari kedua negara, baik perorangan maupun perusahaan (Utomo, 2012).

2.7 Definisi Website

Website adalah kumpulan beberapa halaman *web* yang saling terhubung dan file-file saling berkaitan. *Web* berisi page atau halaman, dan kumpulan halaman yang bisa disebut *homepage*. *Homepage* bisa ditemukan di posisi paling atas atau paling depan. Secara umum, memiliki beberapa halaman yang terkait di posisi selanjutnya. Biasanya setiap halaman yang berada dibawahnya disebut *child page*, yang mana berisi *hyperlink* ke halaman lain pada *web* (Gregorius, 2000).

2.8 System Development Life Cycle

Menurut (Prof. Dr. Sri Mulyani, 2016) SDLC Merupakan sebuah proses logika yang dilakukan oleh seorang penganalisis system untuk membangun sebuah sistem informasi yang didalamnya melibatkan *requirments*, *validation*, *training* dan pemilik sistem.

Sedangkan menurut O'brein SDLC yaitu sistem aplikasi penerapan dari sebuah penemuan permasalahan yang diperoleh dari pendekatan sistem, lalu dikembangkan menjadi solusi sistem informasi terhadap sebuah masalah bisnis (O'brein, 2006)

Menurut pendapat Turban SDLC merupakan kerangka kerja yang berisi proses-proses sekuensial yang terstruktur didalam sebuah sistem informasi yang sedang dikembangkan (Turban, 2003)

Tahap-tahap dalam SDLC menurut (Satzinger, Jackson, & Burd, 2010) :

a. *Project Planning*

Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi cakupan sistem baru, memastikan kelayakan pengembangan sistem.

b. *Analysis*

Tahapan ini untuk memudahkan dan merincikan proses bisnis yang dibutuhkan dan persyaratan pengolahan sistem baru.

c. *Design*

Untuk merancang sistem dengan tujuan menghasilkan solusi yang sesuai dengan persyaratan yang sudah ditetapkan serta sesuai dengan keputusan yang dibuat pada tahap analisis.

d. *Implementation*

Proses untuk pembuatan sistem, menguji sistem, serta mengimplementasikan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan agar mendapatkan keuntungan seperti yang diharapkan dari penggunaan sistem.

e. *Support*

Tahap ini berguna supaya sistem dapat digunakan secara baik dan sesuai kebutuhan dalam jangka waktu yang lama.

2.9 Review Aplikasi Sejenis

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh (Axel Devino Aipassa, 2017), pada penelitian tersebut memanfaatkan e-procurement untuk melakukan proses pengadaan barang dan jasa dengan menampilkan informasi data secara visual. Dengan adanya e-procurement dinilai sangat tepat untuk meningkatkan dan menjamin efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas dalam pembelanjaan uang universitas. Disisi lain, juga dapat menghemat waktu proses negosiasi dengan pihak penyedia barang/jasa, waktu proses request pihak fakultas dan unit universitas telkom yang dinilai terlalu lama. Pihak logistik juga dapat mengetahui informasi transaksi fakultas dan rekanan universitas telkom secara visual di aplikasi e-procurement.

Kelebihan dari Pembuatan *e-procurement* Pada Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa Dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus Logistik Universitas Telkom) yaitu:

- a. Pada sistem informasi pengadaan barang dapat membantu pihak logistik dalam mengambil sebuah keputusan dan melakukan kontrol serta monitoring terhadap transaksi yang sudah berjalan
- b. Visualisasi data transaksi fakultas, transaksi rekanan, dan transaksi logistik ditampilkan dengan grafik

Kekurangan dari Pembuatan *e-procurement* Pada Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa Dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus Logistik Universitas Telkom) yaitu:

- a. Tidak bisa untuk transaksi ekspor impor karena kolom pada form Procurement diatur hanya untuk keperluan universitas
- b. Masih adanya double input pada form procurement yang memungkinkan pengguna melakukan kesalahan input item yang sama.

BAB III

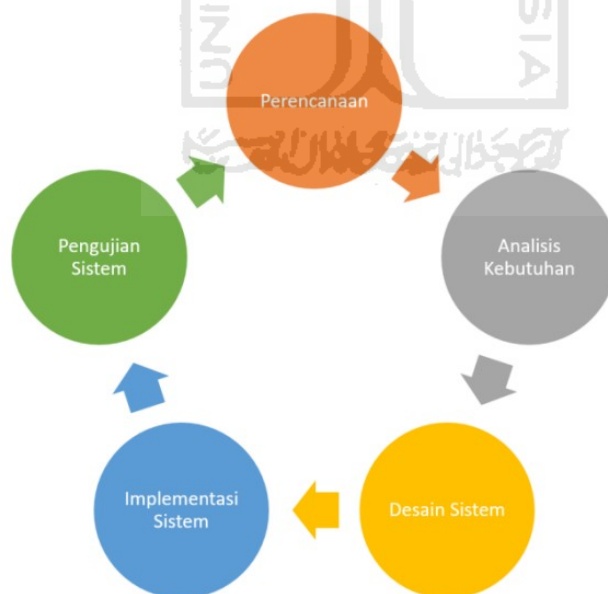
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

3.1 Gambaran Umum Sistem

Sistem e-Procurement pada pabrik manufacture dibuat untuk memudahkan pabrik dalam melakukan transaksi pengadaan bahan baku yang memudahkan proses transaksi dan menghasilkan data yang reliabel. Karyawan Pabrik manufacture menginput data pada saat *purchase order*, selanjutnya data tersebut yang diolah oleh sistem sampai dengan pembayarannya.

Setelah form *purchase order* diinputkan ke sistem oleh *user purchasing*, selanjutnya *user logistic* tinggal menunggu supplier mengirimkan barang. Jika Supplier sudah mengirimkan barang, maka *user logistic* menginput barang yang diterima. Sistem akan mengecek jika kebutuhan *order* dari *user purchasing* sudah terpenuhi atau masih ada transaksi yang *outstanding* (belum selesai). Setelah semua barang yang dipesan datang dan sudah diinputkan oleh *user logistic*, selanjutnya akan dibuatkan sebuah *invoice* oleh *user accounting*.

Sistem e-Procurement ini dikembangkan menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan langkah-langkah sebagai berikut,



Gambar 3.1 Alur *Software Development life Cycle (SDLC)*

a. Perencanaan

Penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk perancangan *e-Procurement* berbasis *website* dengan melakukan observasi terlebih dahulu

b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem. Untuk mempermudah menganalisis sistem penulis membagi menjadi dua jenis kebutuhan. Kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional. Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Sedangkan kebutuhan nonfungsional adalah kebutuhan yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem.

c. Desain Sistem

Tahap untuk mendefinisikan kebutuhan yang diperlukan, menggambarkan bagaimana sistem dikerjakan dan dipersiapkan untuk implementasi atau *coding* yang akan dibuat.

d. Implementasi sistem

Setelah semua kebutuhan perancangan sampai desain sudah terpenuhi, selanjutnya pada tahap ini akan dilakukan Implementasi dari tahap perancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

e. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah sistem selesai dibuat dengan melakukan pengujian langsung atau demo dengan pegawai perusahaan PT. HJGLOVE INDONESIA.

3.2 Perencanaan dan Pengumpulan Data

Perencanaan dan Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data merupakan tahap untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dari sumber terkait. Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah deskriptif dengan metode kualitatif pada PT H.J Glove Indonesia. Penelitian deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara jelas proses ataupun masalah-masalah yang sedang berlangsung pada perusahaan sehingga penulis dapat memfokuskan pada studi kasus objek tertentu selama kurun waktu tertentu dengan cukup mendalam dan menyeluruh. Metode kualitatif digunakan untuk mengukur efektivitas proses laporan monitoring pengadaan barang dan jasa yang ada pada PT H.J Glove Indonesia.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dengan para user/pengguna dari sistem yang dibuat, dan observasi secara mendalam terhadap data yang diperoleh seperti dokumen pengadaan barang dan jasa di PT. H.J Glove Indonesia. Teknik analisis data menggunakan tahapan-tahapan berikut ini :

1. Pengumpulan data melalui observasi dan wawancara pada PT H.J Glove Indonesia.

2. Mengelola data yang sudah didapatkan menjadi data yang lebih sederhana pada sebuah sistem *e-Procurement*.
3. Menganalisis *e-Procurement* yang sudah tersistematisasi menjadi sebuah hasil akhir penelitian
4. Menyimpulkan hasil penelitian yang sudah dianalisis

Sumber dan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer Data yang diperoleh langsung dari informan berupa hasil wawancara dengan pihak PT H.J Glove Indonesia. Kriteria informan yang ditentukan adalah yang terlibat langsung dalam penggunaan aplikasi monitoring
2. Data Sekunder Data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data yang menunjang data primer. Yang termasuk data sekunder tersebut adalah data yang bersumber dari dokumen-dokumen pengadaan barang dan jasa PT H.J Glove Indonesia, buku, jurnal, dan dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian

3.3 Lokasi dan Waktu Pengembangan Sistem

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilakukan. Penetapan lokasi penelitian merupakan tahap yang sangat penting dalam penelitian kualitatif, karena dengan ditetapkannya lokasi penelitian berarti objek dan tujuan sudah ditetapkan sehingga mempermudah penulis dalam melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di PT. HJGLOVE INDONESIA yang berada di Jl. Prambanan - Manisrenggo, Nngangrukbaru, Tlogo, Kec. Prambanan, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah 57454.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2020 sampai dengan sistem ini selesai. Penelitian ini dimulai dengan melakukan wawancara untuk pengambilan data dilanjutkan perancangan dan implementasi sistem.

3.4 Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini terdiri dari Analisa kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional:

3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam melakukan pembuatan sistem ini dibutuhkan kebutuhan fungsional yang dibagi menjadi tiga bagian, yaitu kebutuhan masukan, kebutuhan proses, kebutuhan keluaran sebagai berikut,

a. Kebutuhan Masukan

1. Data Login

Data login digunakan untuk mengakses sistem berupa *username* dan *password* untuk masing-masing user

2. Data Master

Data Master merupakan data item yang sudah ditentukan yang selanjutnya diproses untuk melakukan transaksi Purchase Order. Data master berisi atribut detail per item yang diperlukan oleh perusahaan.

3. Data Purchase Order

Data yang berisi informasi purchase order yang dilakukan pada PT HJ. Glove Indonesia. Pada data *purchase order* terbagi menjadi dua bagian yaitu header dan detail. Header berisi data-data pencatatan dalam sistem yang berisi informasi tentang nomor Purchase Order, tipe Purchase Order, Supplier dan Metode Pembayaran. Sedangkan pada bagian detail berisi informasi nomor item, nama item, harga item dan jumlah item.

4. Data Receive Note (Penerimaan Barang)

Data yang berisi informasi *goods receive note* untuk memasukkan item-item per *Purchase Order* yang telah dimasukkan kedalam sistem. Pada data *Receive Note* juga terbagi menjadi dua bagian yaitu *Header* dan *Detail*. Selanjutnya *user* akan memasukkan *receive note* sesuai dengan barang yang diterima perusahaan dari supplier.

5. Data Invoice pembelian

Data yang berisi informasi invoice berdasarkan Penerimaan Barang dan *Purchase Order* yang telah dimasukkan kedalam sistem.

b. Kebutuhan Proses

1. Proses Login user

2. Proses Purchase Order

3. Proses Approval Purchase Order

4. Proses Receive Note

5. Proses Posting Receive Note
6. Proses Invoice
7. Proses Posting Paid Invoice

c. Kebutuhan Keluaran

1. Informasi Data Purchase Order
2. Informasi Data Good Receive Note
3. Informasi Data Invoice

d. Kebutuhan user

Total pemangku kepentingan yang akan menggunakan sistem adalah 4 orang dibagi menjadi 3 jenis *user* sebagai berikut:

1. *User Purchasing* 1 orang.
2. *User Logistic* 1 orang.
3. *User Accounting* 1 orang.
4. *Manager Purchasing* 1 orang

3.4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Dalam melakukan pembuatan sistem ini dibutuhkan beberapa kebutuhan non-fungsional berupa perangkat lunak dan perangkat keras yang membantu dalam menyelesaikan sistem. Adapun perangkat kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan:

1. Visual Studios Code
Aplikasi teks editor untuk pemograman.
2. WAMP Server
Untuk menjalankan *website* pada *server local (localhost)* pada komputer yang tidak terkoneksi dengan internet, maka digunakan WAMP *server local* yang bernama *Apache*.
3. Google Chrome
Merupakan *web browser* untuk menampilkan *website* sistem yang dibuat bekerja sama dengan WAMP Server.

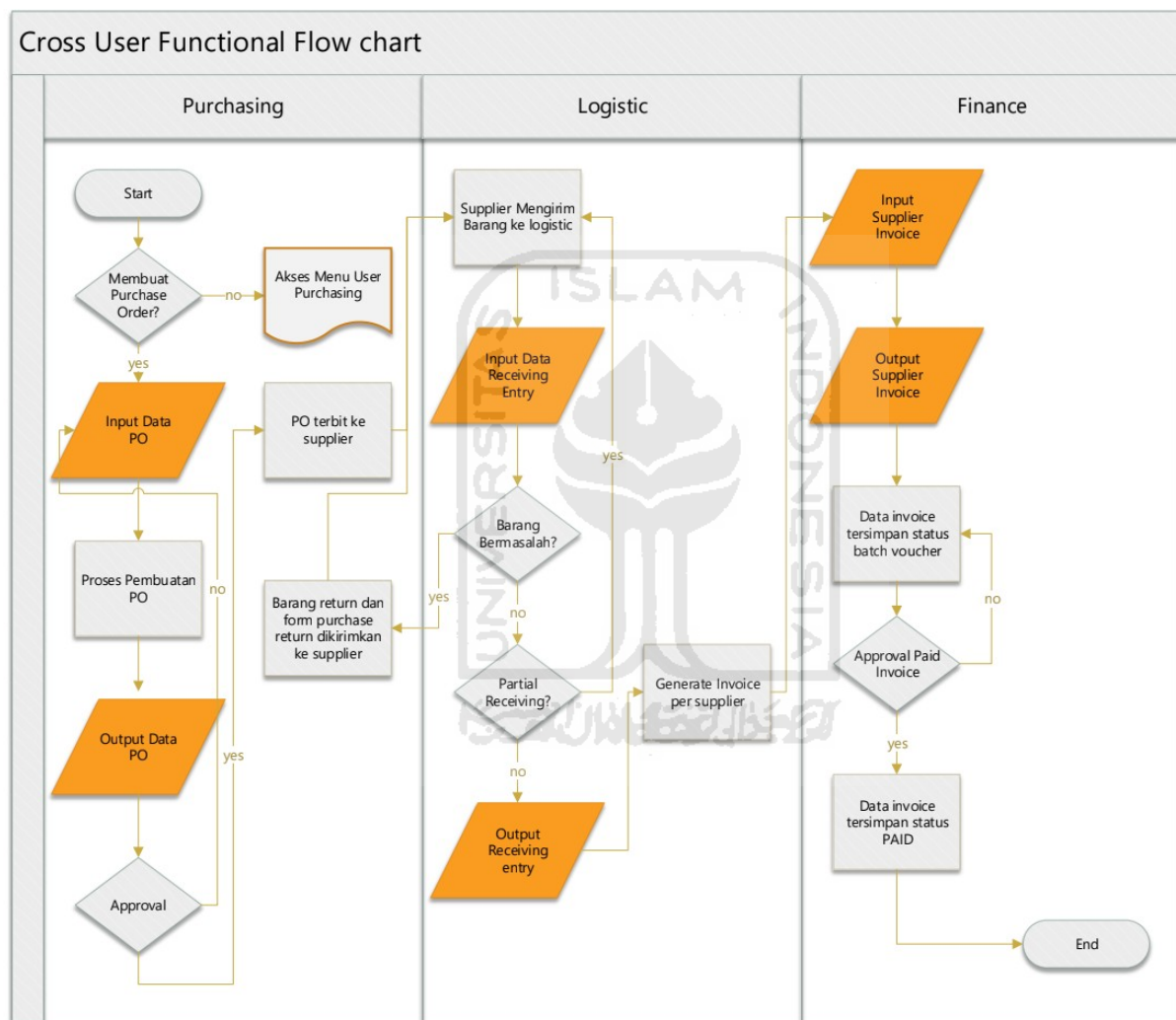
Sedangkan perangkat keras yang dibutuhkan adalah:

1. Sistem Operasi Windows 10.
2. RAM (*Random Access Memory*) 4 GB.
3. *Hardisk* 120 GB

3.5 Desain Sistem

Desain Sistem merupakan tahapan untuk menuangkan semua data yang didapat kedalam sebuah sketsa dan gambaran awal sebelum dituangkan dalam bentuk digital yaitu *website e-Procurement*. Setelah data dan sample alur didapatkan dari pihak *user*, peneliti membuat rancangan awal *flow chart*, *use case diagram*, *activity diagram* dan *output* yang akan diterapkan pada sistem e-procurement ini.

3.5.1 Flow Chart



Gambar 3.2 Flow Chart e-Procurement

Gambar 3.2 merupakan *flowchart* untuk semua *user* yang bersangkutan dengan pengadaan barang dan jasa. *Flowchart* ini menjelaskan tentang proses pengadaan barang dan jasa dalam menggunakan sistem *e-Procurement*. *User* yang pertama yaitu *user purchasing* yang bertugas untuk menginput data *Purchase Order*. Setelah data *purchase order* yang dibuat sudah disetujui, *output* data *purchase order* tersebut dikirimkan ke *supplier* dalam bentuk *hard*

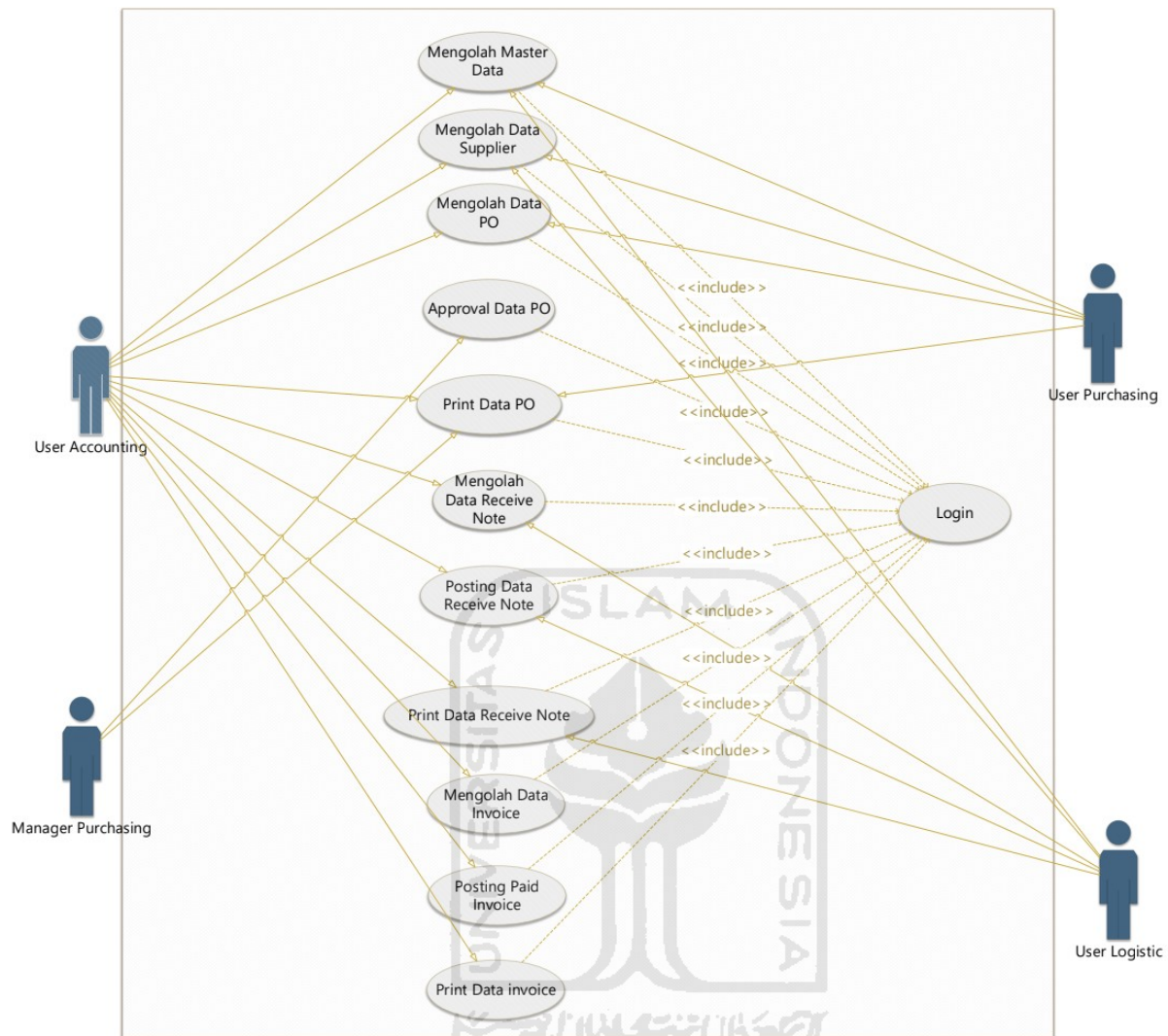
copy. Selanjutnya, *supplier* menerima pemesanan dari pabrik untuk pengadaan barang sesuai dengan yang diterbitkan oleh *user purchasing*.

Setelah *supplier* mengirimkan barang sesuai dengan PO(*purchase order*) yang diterbitkan, Barang tersebut akan diterima oleh *user logistic*. *User logistic* harus menginputkan data penerimaan barang (*Receiving Entry*) kedalam sistem e-procurement. Untuk penerimaan barang biasanya *supplier* tidak mengirimkan langsung *full* sesuai yang ada di PO, maka dari itu sistem e-Procurement ini memberikan fitur penerimaan parsial untuk menampung data *purchase order* yang masih *outstanding*. Jika ada barang yang bermasalah, *user logistic* akan berkomunikasi dengan *user purchasing* untuk membuat form *purchase return*.

User Finance akan menginputkan data *supplier invoice* berdasarkan penerimaan barang per *supplier*. Jika form *supplier invoice* sudah dibuat, sistem akan membuat *output* berupa laporan *account payable* (hutang) yang selanjutnya akan dibayarkan sesuai dengan *term of payment* yang disetujui pada saat pembuatan PO.



3.5.2 Use Case Diagram



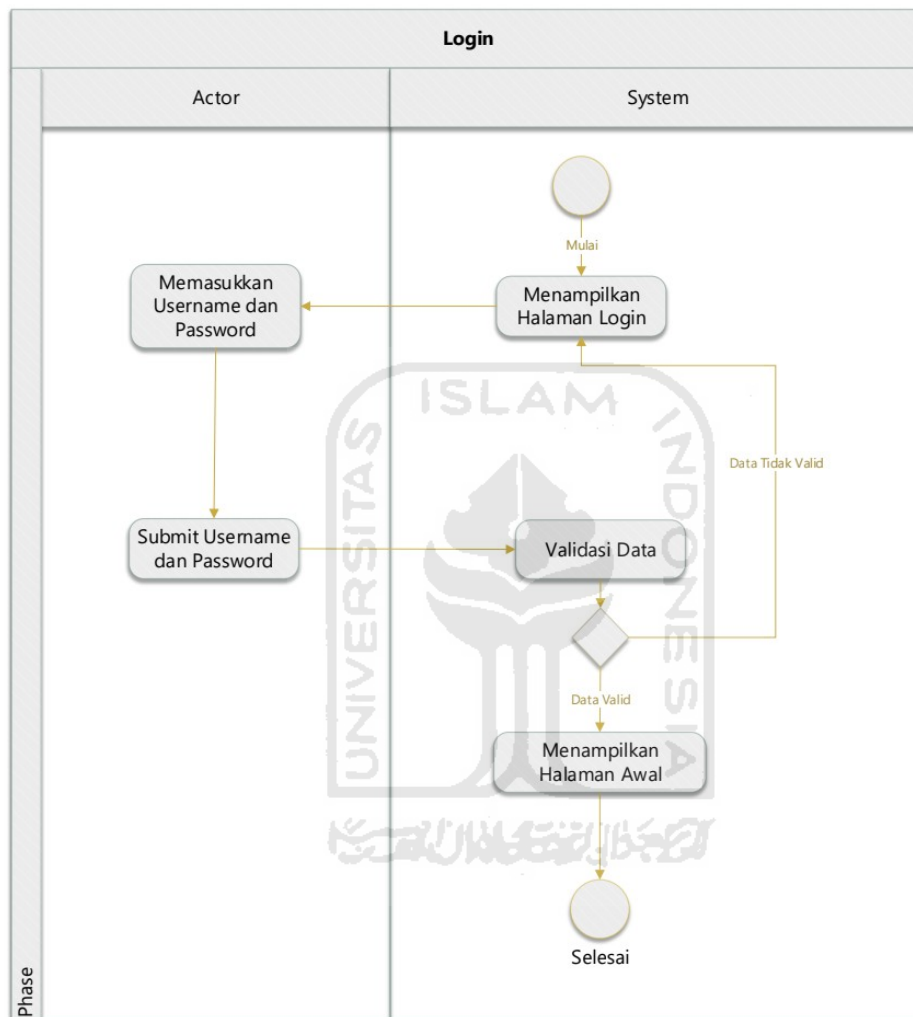
Gambar 3.3 Use Case Diagram e-Procurement

Usecase diagram berfungsi untuk mendiskripsikan interaksi antara aktor dengan sistem yang akan dibuat dan juga setiap fungsi yang terdapat didalam aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.3 Use Case Diagram. Gambar 3.3 menunjukkan tampilan *use case* yang memiliki 3 aktor yaitu Accounting yang juga sebagai administrator, User Purchasing dan User Logistic. Untuk dapat mengakses sistem, aktor diharuskan untuk login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password. Jika sudah berhasil login maka User Accounting, Purchasing dan logistic dapat melakukan semua proses yang ada pada sistem sesuai dengan hak aksesnya.

3.5.3 Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem dengan menunjukkan langkah-langkah dalam proses kerja sistem yang dibuat. Berikut activity diagram pada masing-masing menu:

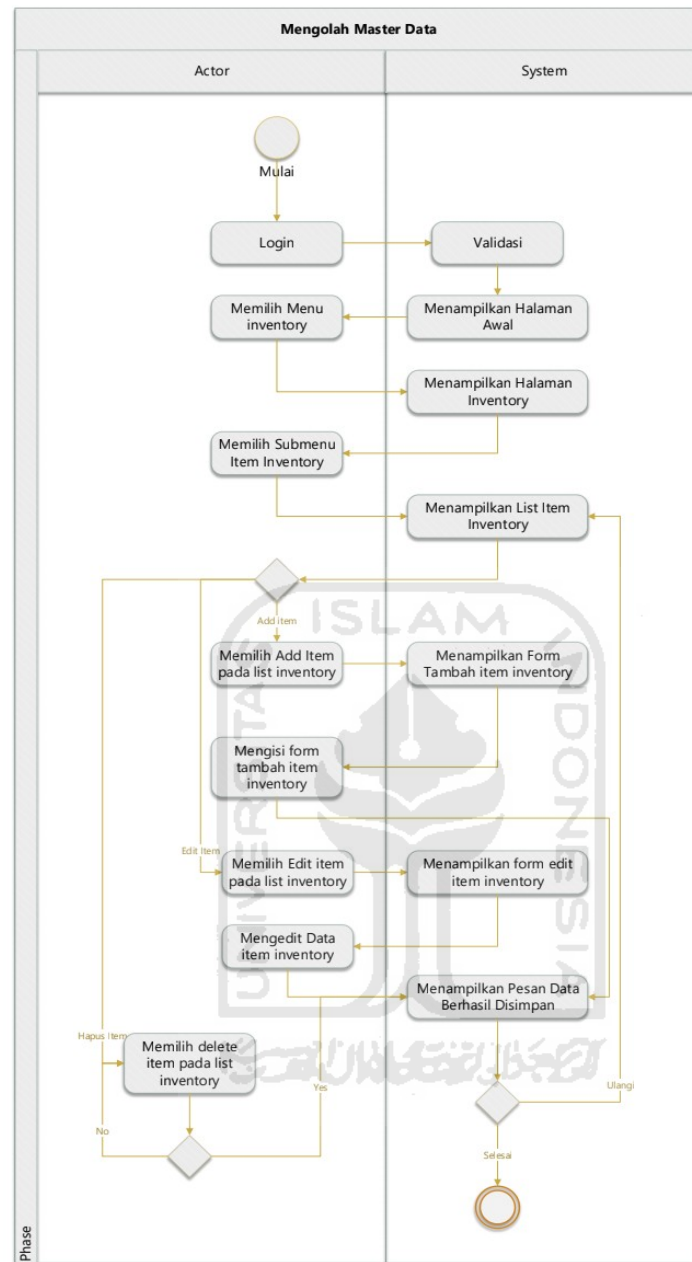
a. Login



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

Gambar 3.4 menampilkan *activity diagram login* untuk semua user. User akan mengisi *username* dan *password* terlebih dahulu, lalu sistem akan memvalidasi *username* dan *password*. Jika *input* yang dilakukan oleh *user* valid, maka *user* akan masuk ke halaman awal sistem. Halaman awal yang tampil sesuai dengan hak akses masing-masing user seperti yang tercantum pada Gambar 3.3.

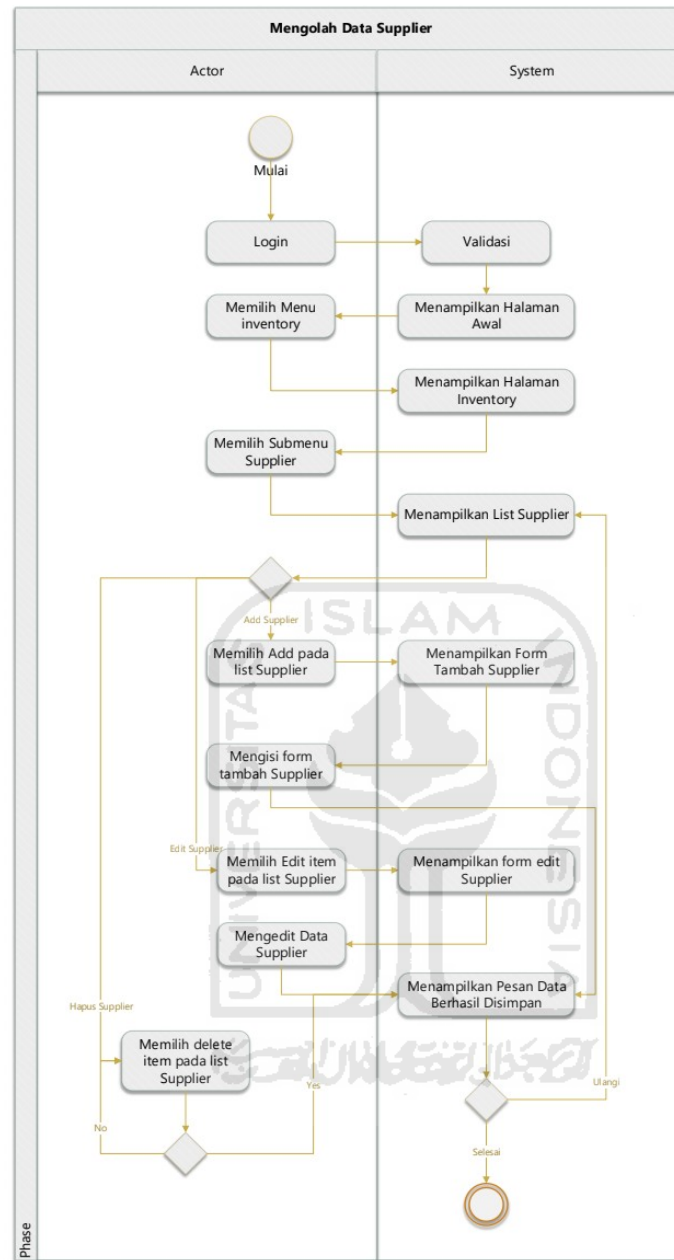
b. Mengolah Master Data



Gambar 3.5 Activity Diagram Mengolah Data Master

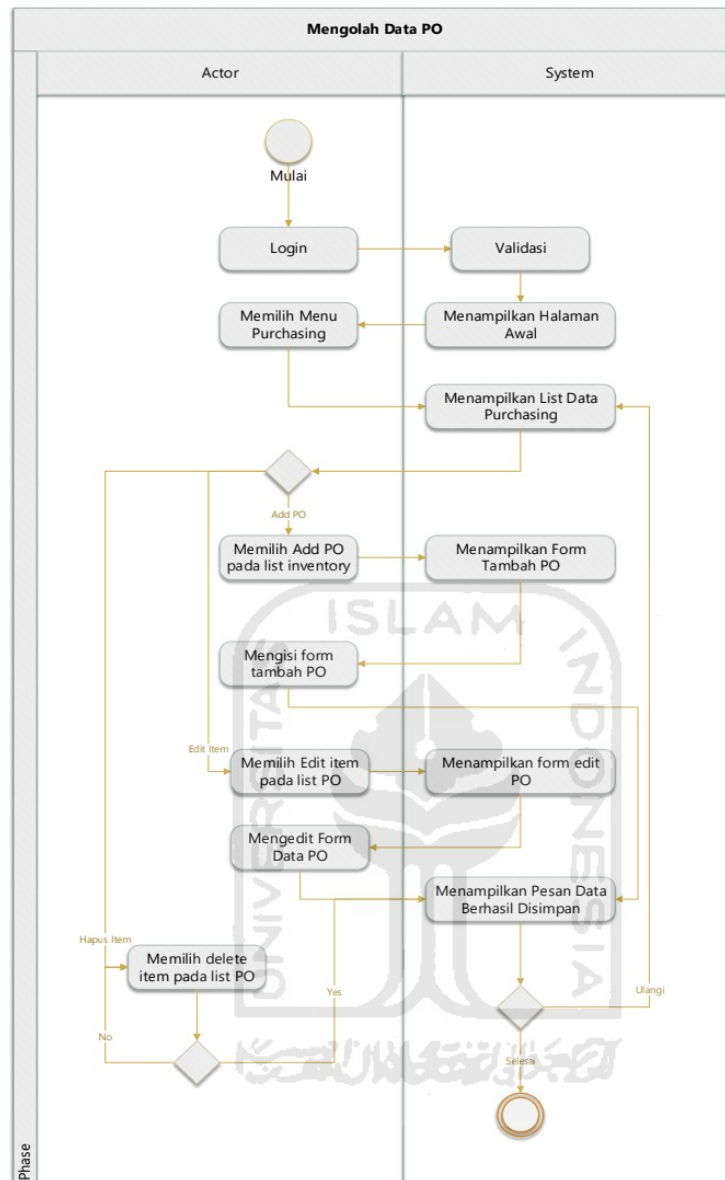
Pada Gambar 3.5 menampilkan *activity diagram* dalam mengolah master data. Setelah *user* masuk kedalam sistem, *user* memilih menu *inventory* dan sistem akan menampilkan halaman form pengisian item baru. *User* harus mengisi form dengan lengkap agar item dapat tersimpan kedalam sistem. Pada *activity diagram* master data, *user* dapat menambah, mengedit dan menghapus item yang ada dalam list *inventory*.

c. Mengolah Data Supplier



Gambar 3.6 Activity Diagram Mengolah Data Supplier

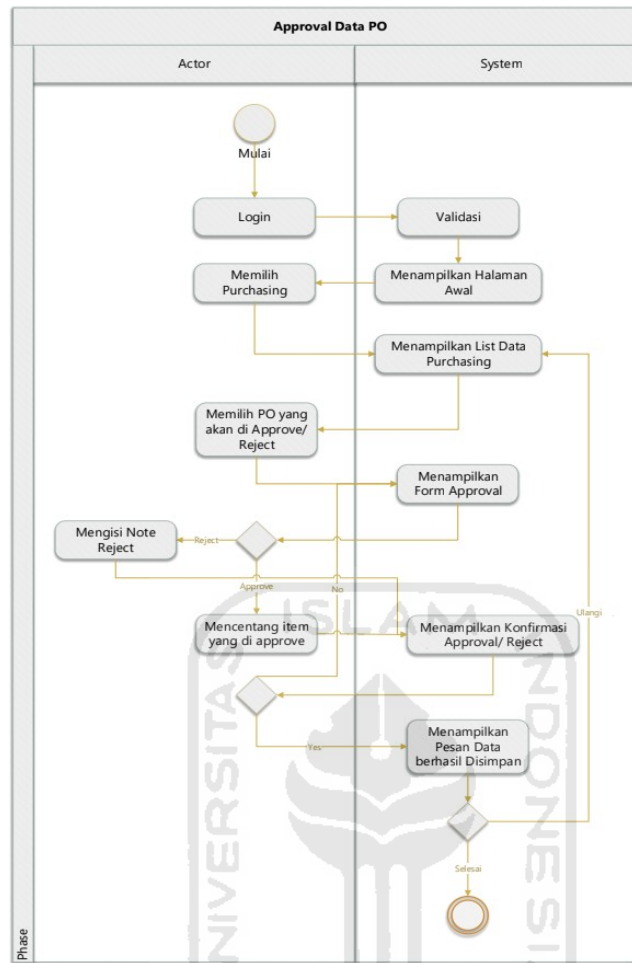
Pada Gambar 3.6 menampilkan *activity diagram* mengolah data supplier. Semua *user* dalam sistem bisa mengolah data supplier. Untuk mengolah data supplier, *user* membuka tab supplier pada menu inventory, selanjutnya pada list supplier yang muncul user bisa memilih untuk menambah, mengedit dan menghapus supplier dari sistem.

d. Mengolah Data PO (*Purchase Order*)

Gambar 3.7 Activity Diagram Mengolah Data PO

Gambar 3.7 menampilkan *activity diagram* mengolah data PO (*Purchase Order*). Untuk mengolah data PO, *user* dapat mengakses pada menu *purchasing* lalu list PO yang sudah ada dalam sistem akan tampil. Jika *user* ingin menambah PO, maka *user* dapat menekan tombol add pada halaman list purchasing yang tampil. Setelah itu sistem akan menampilkan form PO yang terbagi menjadi *header* dan *detail*. *Header* PO berisi tentang informasi umum pada form PO seperti nomor PO, Supplier, *Term of Payment*. Sementara *detail* PO berisi informasi per item yang akan dimasukkan kedalam form PO tersebut.

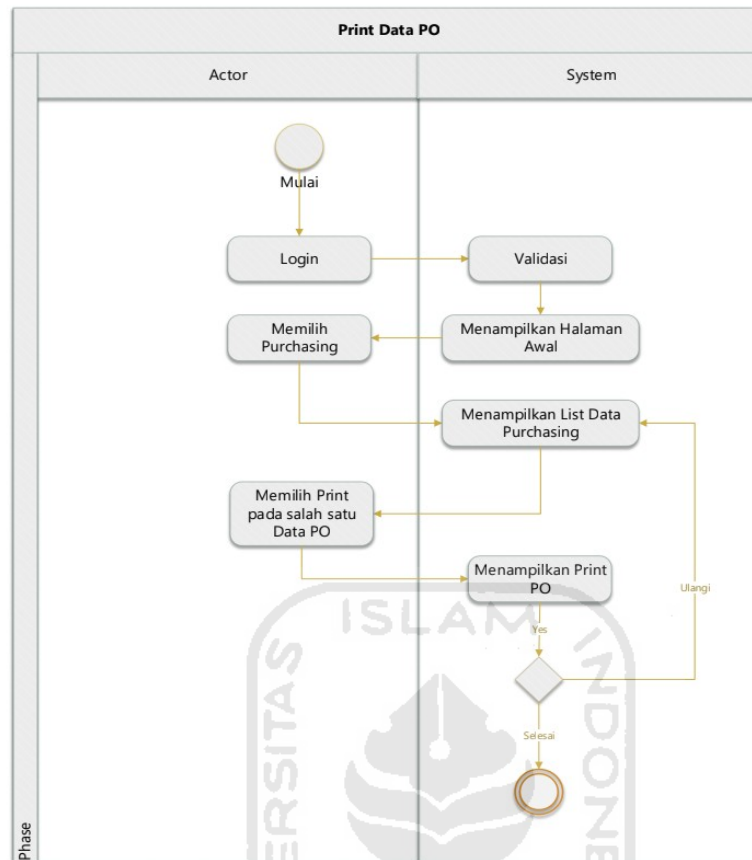
e. Approval Data PO



Gambar 3.8 Activity Diagram Approval data PO

Gambar 3.8 menampilkan *activity diagram approval data PO*. Setelah *user* memasukkan data PO dan menyimpan kedalam sistem, selanjutnya adalah proses *approval*. Dalam aktifitas *approval* pada sistem, *user* masuk kedalam menu *purchasing* dan memilih tombol *approve*. Setelah itu Sistem akan menampilkan halaman *approval/reject*. Jika PO yang sudah dimasukkan kedalam sistem sudah dicetak dan ditandatangani diluar sistem, maka *user* dapat mencentang list item yang sudah dimasukkan kedalam PO pada halaman *Approval*. Jika PO yang sudah dimasukkan ke sistem tidak diterima atau *reject*, maka user tidak mencentang item yang *reject* dan mengisi *note* kenapa item tersebut *reject*.

f. Print Data PO



Gambar 3.9 Activity Diagram Print Data PO

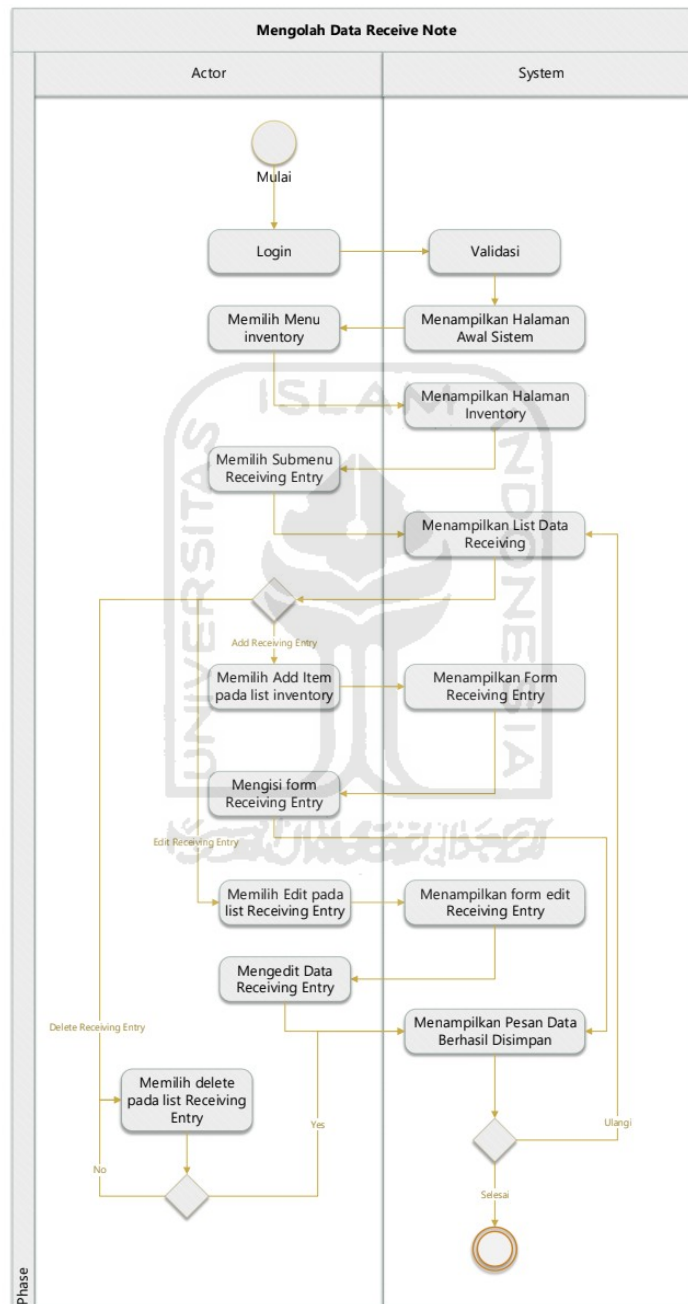
Pada Gambar 3.9 menampilkan *activity diagram* untuk mencetak data PO. *User* dapat mencetak data dengan memilih tombol *print* pada list data *purchasing* lalu sistem akan menampilkan data dari form *purchasing* yang dicetak menjadi format pdf.

g. Mengolah Data *Receiving Note*

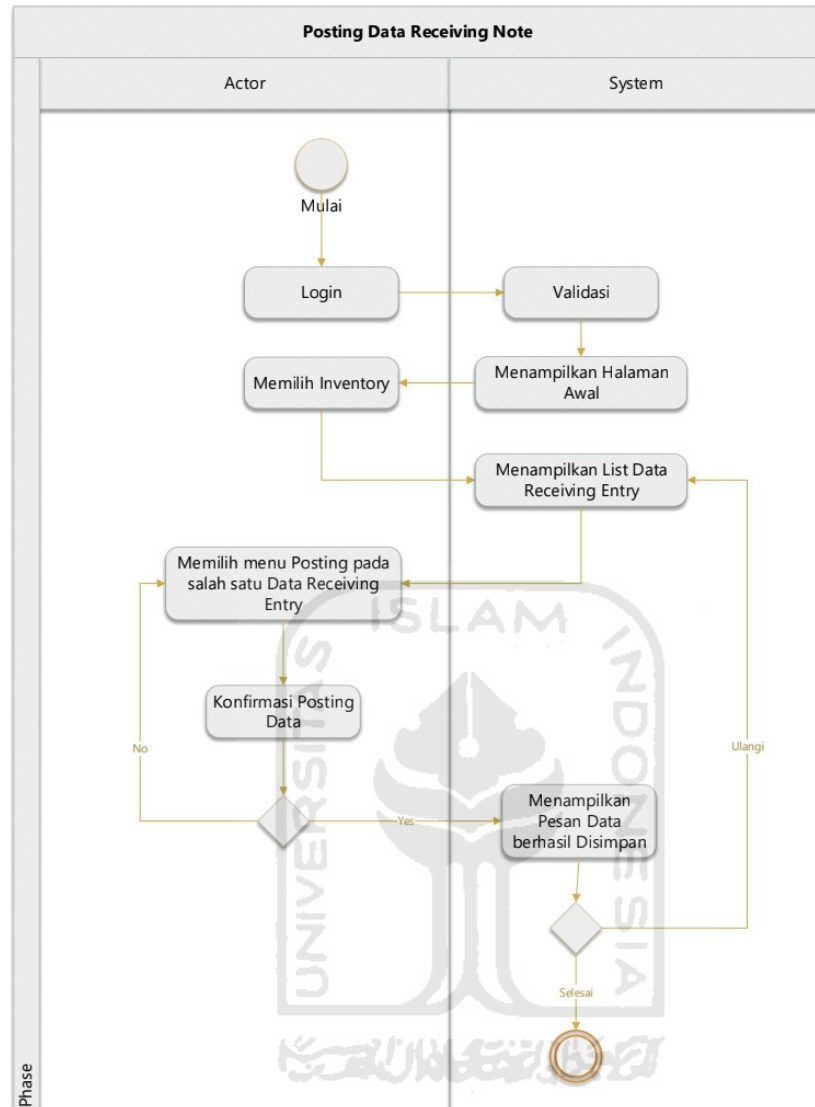
Gambar 3.10 berisi tentang *activity diagram* untuk mengolah data *Receiving Note*. Data *Receiving Note* berisi tentang informasi penerimaan barang dari PO yang telah dikeluarkan oleh perusahaan melalui sistem. Untuk mengakses menu *Receiving Note*, *User* membuka menu *Inventory*, lalu pilih tab *Receiving Entry*. Setelah itu sistem akan menampilkan list dari *Receiving Note* yang telah dimasukkan kedalam sistem. Pada List ini *user* dapat menambah, mengedit, menghapus dan memposting data.

Untuk menambah data, *user* dapat menekan tombol *add*. Setelah itu sistem akan menampilkan form untuk menambah *receiving entry* kedalam sistem. Form *Receiving Entry* mengambil salah satu data PO yang sudah ada, lalu tugas *user* memasukkan kuantitas item

yang diterima. Jika kuantitas item yang diterima lebih sedikit dari kuantitas PO, Maka PO tersebut masih bisa dilakukan *receiving entry* kembali untuk menuntaskan proses PO yang masih belum selesai (*outstanding*). Setelah *receiving entry* berhasil dimasukkan kedalam sistem, untuk memastikan ulang *user* harus memposting penerimaan barang tersebut kedalam sistem dengan cara menekan tombol posting pada tampilan list *receiving entry*.

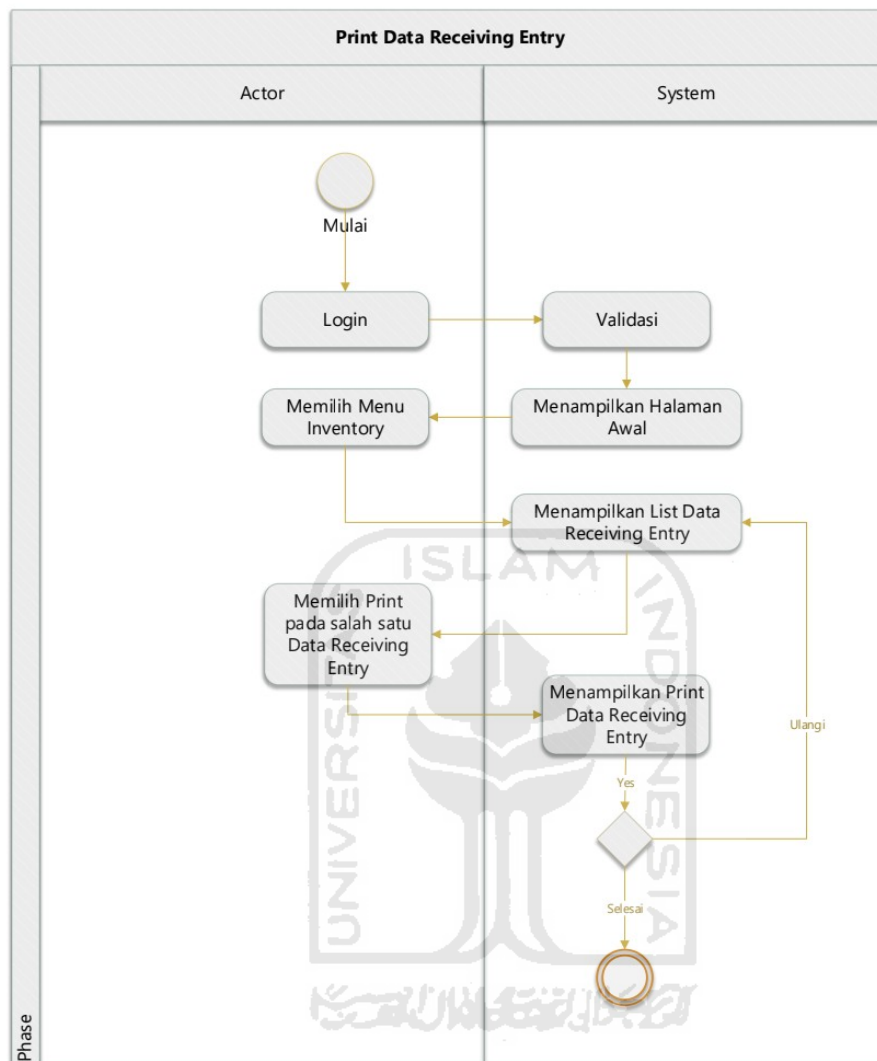


Gambar 3.10 Activity Diagram Mengolah Data Receive Note

h. Posting Data *Receive Note*

Gambar 3.11 Activity Diagram Posting Data Receive Note

Pada Gambar 3.11 menjelaskan tentang aktifitas posting data *Receive Note*. Untuk memposting data *receive note*, *user* dapat melakukannya dengan membuka menu *inventory* lalu memilih tab *receive note*. Setelah itu sistem akan menampilkan list *receive note* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. Selanjutnya *user* menekan tombol posting pada list *receive note*. Setelah menekan *yes* pada konfirmasi posting, Data *receive note* berhasil diposting kedalam sistem yang berarti langkah selanjutnya yaitu *invoice* dapat dimasukkan kedalam sistem.

i. *Print Data Receive Note*Gambar 3.12 *Activity Diagram Print Data Receiving Entry*

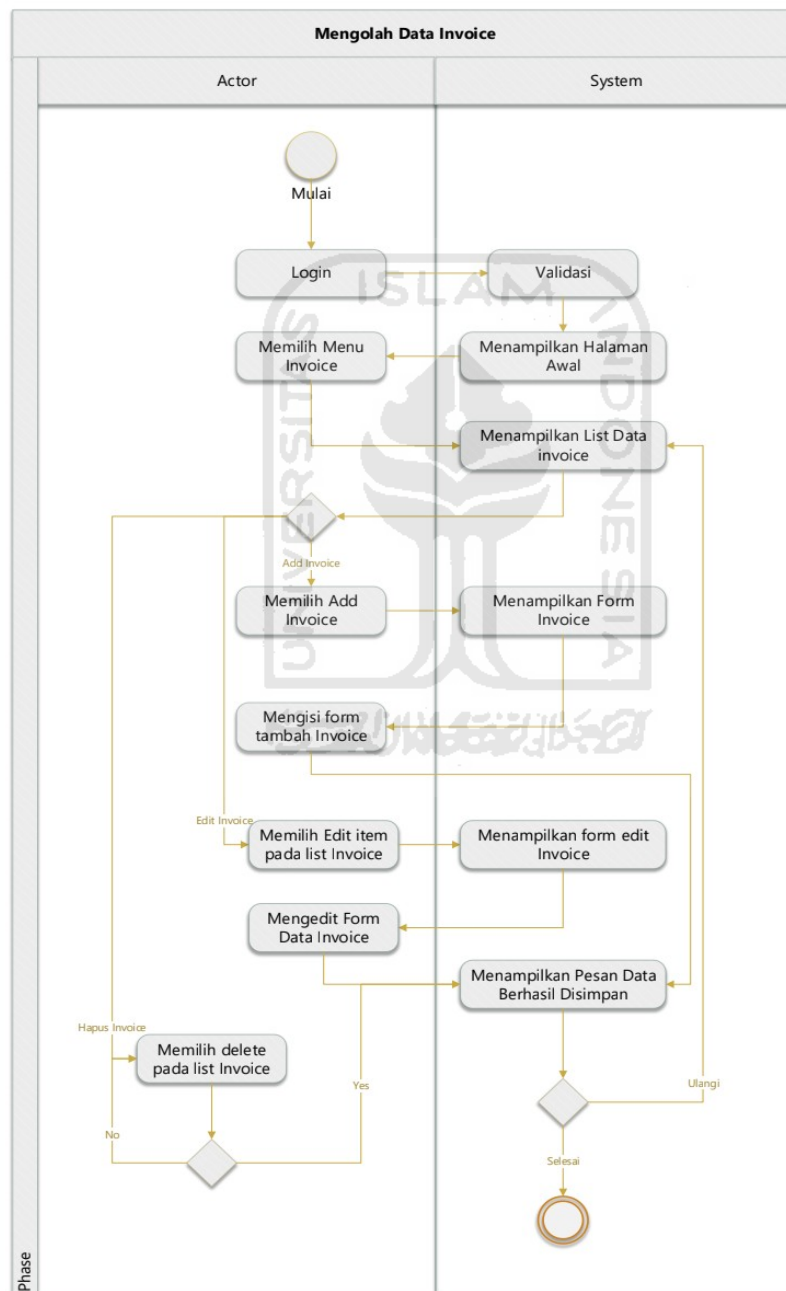
Pada Gambar 3.12 menampilkan *activity diagram* untuk mencetak data receive note. *User* dapat mencetak data dengan memilih tombol *print* pada list data *receiving entry* lalu sistem akan menampilkan data dari form *receive note* yang dicetak menjadi format pdf.

j. *Mengolah data invoice*

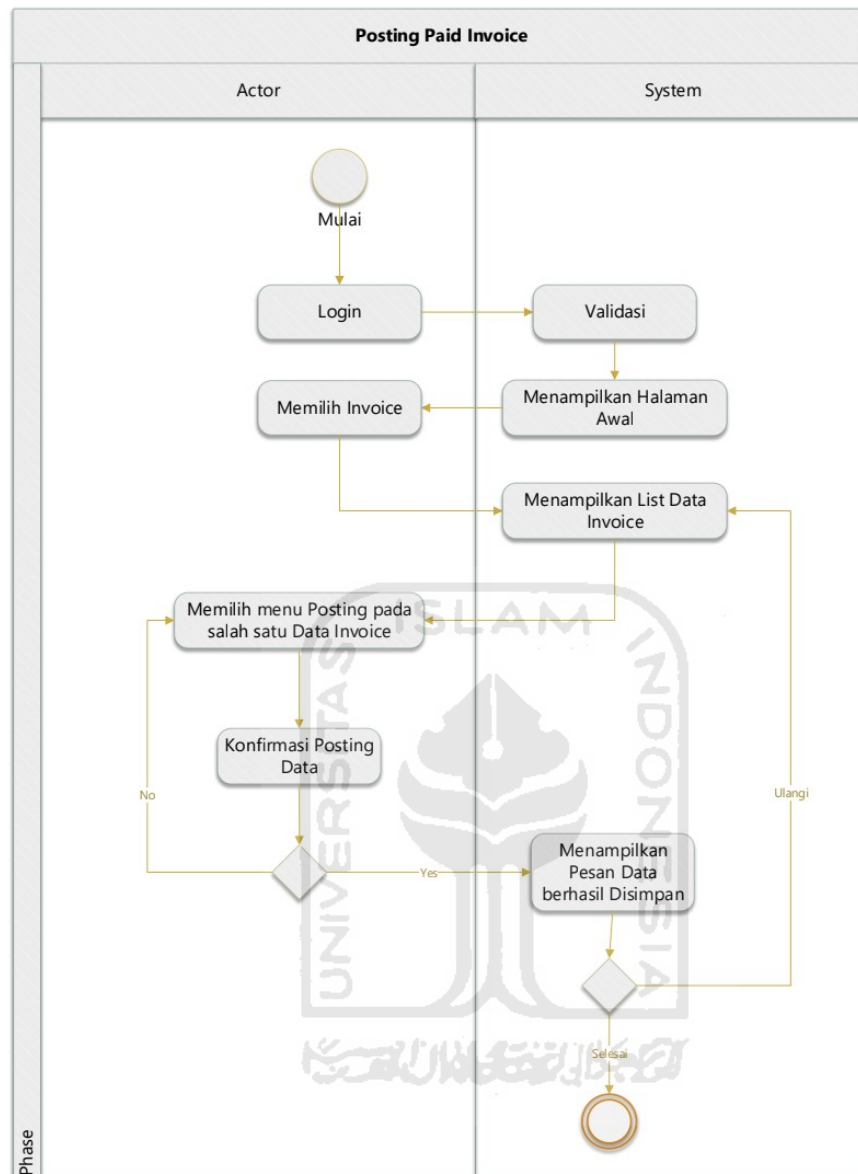
Gambar 3.13 berisi tentang *activity diagram* untuk mengolah data *invoice*. Data *invoice* berisi tentang informasi *invoice* dari supplier. Untuk mengakses menu *invoice*, *User* membuka menu *purchasing*, lalu pilih tab *supplier invoice*. Setelah itu sistem akan menampilkan list dari

invoice yang telah dimasukkan kedalam sistem. Pada List ini *user* dapat menambah, mengedit, menghapus dan memposting data.

Untuk menambah data, *user* dapat menekan tombol *add*. Setelah itu sistem akan menampilkan form untuk menambah *invoice* kedalam sistem. Form *invoice* mengambil data *receiving note* per supplier yang sudah ada, lalu tugas *user* memeriksa apakah ada *update* harga per-item yang diterima. Setelah *invoice* berhasil dimasukkan kedalam sistem, Selanjutnya user *accounting* akan memposting data *invoice* yang sudah dibayar oleh perusahaan.

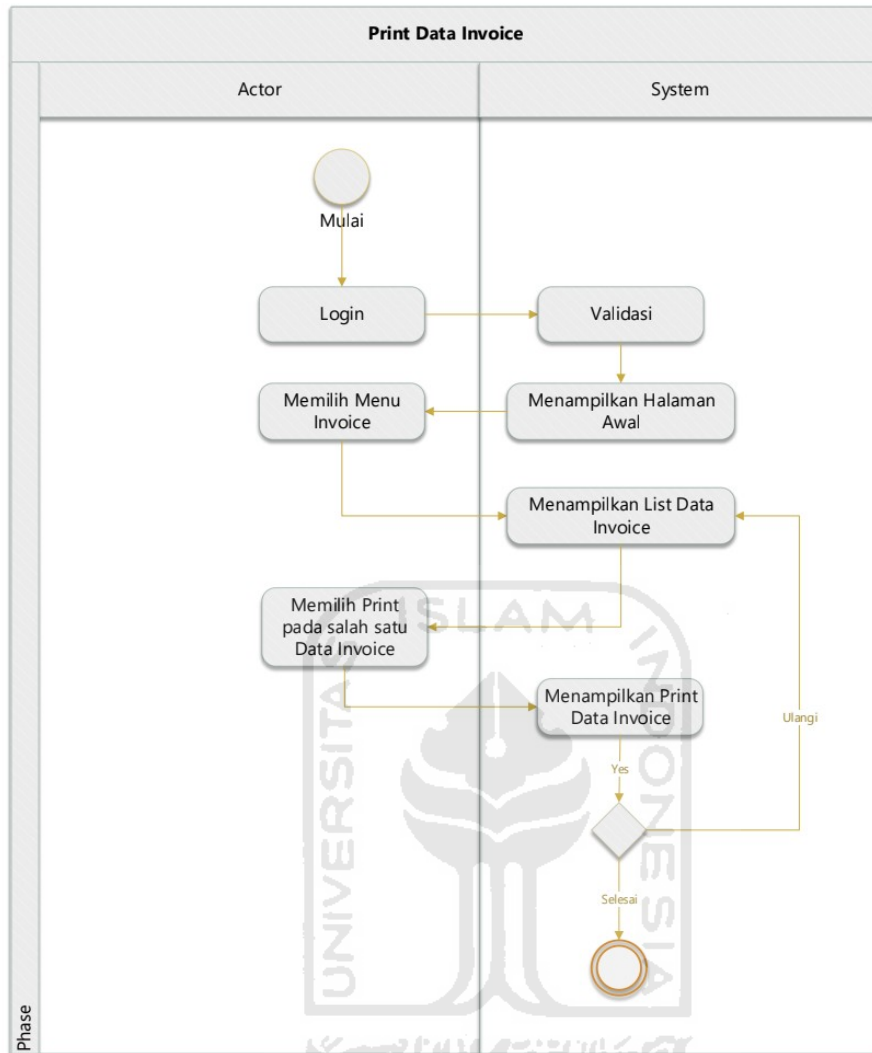


Gambar 3.13 Activity Diagram Mengolah Data Invoice

k. Posting *Paid Invoice*Gambar 3.14 Activity Diagram Posting *Paid Invoice*

Pada Gambar 3.14 menjelaskan tentang aktifitas posting *paid invoice* atau *invoice* yang sudah dibayar. Untuk memposting data *invoice*, *user* dapat melakukannya dengan membuka menu *purchasing* lalu memilih tab *invoice*. Setelah itu sistem akan menampilkan list *invoice* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. Selanjutnya *user* menekan tombol posting pada list *invoice*. Setelah menekan *yes* pada konfirmasi posting, Data *invoice* berhasil diposting kedalam sistem dan status *invoice* berubah menjadi *paid*.

1. *Print Data Invoice*



Gambar 3.15 *Activity Diagram Print Data Invoice*

Pada Gambar 3.15 menampilkan *activity diagram* untuk mencetak data *invoice*. *User* dapat mencetak data dengan memilih tombol *print* pada list data *invoice* lalu sistem akan menampilkan data dari form *invoice* yang dicetak menjadi format pdf.

3.5.4 Perancangan Antarmuka

a. Halaman *Login*



Gambar 3.16 Perancangan Halaman *Login*

Pada gambar 3.16 halaman login, terdapat username dan password untuk diisi oleh *user* yang memiliki hak akses pada sistem.

b. Halaman Awal Sistem



Gambar 3.17 Perancangan Halaman Awal Sistem

Gambar 3.17 merupakan halaman awal sistem. Terdapat dua menu utama pada sistem *e-Procurement* yaitu menu *purchasing* dan *inventory*.

c. Halaman *Purchase Order*

Po Number	Date	Supplier	Date Required	Term Of Payme	Descripti	Status	Actio
PO-0120-111010-0	07/02/2020	AVERY DENNISO	08/03/2020	CM		ENTRY	
PO-0120-111010-0	05/02/2020	Bombay	06/03/2020	CM		POSTE	
PO-0120-111010-0	30/01/2020	BOK INTERNATIONAL (HONG KONG) CO.LIM	29/02/2020	CM		POSTE	

Show 3 Entries

Gambar 3.18 Perancangan Halaman *Purchase Order*

Gambar 3.18 merupakan tampilan awal halaman ketika *user* membuka menu *purchasing*. Pada halaman ini *user* dapat melihat list PO yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah PO dengan cara menekan tombol add, dan bisa edit, hapus, dan *approve* pada kolom *action* pada tabel.

d. Halaman Form PO

No	Type	Name	Item	Uom	Qty	Price	DISC(N)	VAT(N)	WHT(N)	Total	Delivery Schedule	PO Buyer

Sub Total
Discount
Vat
WHT/PPH23
Total

Gambar 3.19 Perancangan Halaman Form PO

Pada Gambar 3.19 merupakan tampilan untuk form PO. Ketika *user* akan menambahkan PO yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form PO. Pada Gambar 3.19 menerangkan bahwa ada 3 bagian dalam form PO yaitu bagian *header*, *add detail* dan *detail*. Untuk bagian *header*, *user*, memasukkan data informasi umum untuk PO dengan atribut seperti pada Gambar 3.19. Pada bagian *add detail*, *user* memasukkan data item dan jika data item sudah dimasukkan dengan menekan tombol *add detail* maka pada bagian *detail* akan muncul item-item yang akan dimasukkan kedalam form PO.

e. Rancangan Print PO

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

PURCHASE ORDER

PO NUMBER : PO-0720-111010-002
PO TYPE : NORMAL
SUPPLIER : INDO HOSE
DESCRIPTION :
SHIP TO : PT. HJ GLOVE

DATE REQUIRED : 29-08-2020
DELIVERY SCHEDULE : 29-08-2020
PAYMENT METHOD : CASH
TERM PAYMENT : 30

No	Type	Item Name	Item No	Qty	Price	Disc (%)	Vat (%)	Pph (%)	Total
1	PERSEDIAAN	SAMPLE PLASTIC BUTTON	HOVM-100-048	30,000	500,00	0	10	0	15.000.000,00
2	PERSEDIAAN	WOVEN FABRIC COTTON PRINTED SATIN	HOVM-100-079	20,000	750,00	0	10	0	15.000.000,00
SUB TOTAL									30.000.000,00
DISCOUNT									0,00
NET									30.000.000,00
WHIT/PPH23									0,00
TOTAL									33.000.000,00

KLATEN, 20 September 2020
Admin Purchasing
PT. HJ Glove Indonesia

Print 1 page
Destination: Save as PDF
Pages: All
Layout: All
More Settings

Gambar 3.20 Perancangan Halaman *Print PO*

Pada Gambar 3.20 merupakan rancangan print yang akan muncul pada data PO. Menu ini digunakan untuk melihat detail data purchase order. Pada tabel kolom informasi terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

f. Halaman Awal *Receive Note*

Gambar 3.21 merupakan tampilan awal halaman ketika *user* membuka menu *receive note*. Pada halaman ini *user* dapat melihat list *receive note* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah *receive note* dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit, hapus, dan posting pada kolom *action* pada tabel.

Trans No. PO Order Date SupplierID Supplier Currency Status Action

RN-001	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	⚙
RN-002	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	

Show 3 Entries

Gambar 3.21 Perancangan Halaman Awal *Receive Note*g. Halaman Form *Receive Note*

Received No
Received Date
PO Number
Sender
Invoice No
BC Type
BC Number
BC Date

Supplier
PO Date
Status

Save Cancel

Show 3 Entries

No Item Code Item Name Qty PO Qty Receive Batch No Expired date Status

<input type="checkbox"/>	1	SVR-SEW-001	Maklon Services Change	1	1	1	08-09-2020	OK
<input type="checkbox"/>		SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA
<input type="checkbox"/>		SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA
<input type="checkbox"/>		SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA
<input type="checkbox"/>		SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA	SAMPLE DATA

Gambar 3.22 Perancangan Halaman Form *Receive Note*

Pada Gambar 3.22 merupakan tampilan untuk form *Receive Note*. Ketika *user* akan menambahkan *Receive Note* yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form *Receive Note*. Untuk bagian *header*, *user* memasukkan data informasi umum untuk *Receive Note* dengan atribut seperti pada Gambar 3.22. *User* akan memilih dari PO mana Penerimaan barang tersebut. Pada bagian *detail*, *user* mencentang data item yang diterima sesuai dengan PO yang dipilih.

h. Rancangan Print *Receive Note*

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

Receiving Entry

Received No	RN-0720-111010-001	Supplier	Duta Interlining
Received Date	16-07-2020	Address	RUMO TEXTILE D2 / 21, JL MANGG ...
PO Number	PO-0720-111010-001	City	JAKARTA
Sender	fajar	PO Date	16-07-2020
Invoice No	HJG-inv-012-07-20-A1	Status	APPROVED

No	Item Code	Item Name	Qty PO	Qty Receive	Batch No	Expired Date	Status
1	BWM-100-074	TWISTED COTTON CORD ELASTIC CORD	300000	300000	asd	12-05-2021	OK
2	BWM-100-078	WOVEN FABRIC COTTON PRINTED SATIN	20000	20000	www	15-04-2021	OK

Penyohon: Petugas Jurnal Bap. Akuntansi Persetujuan Bayar Jaka Tengah, 20 September 2020

Pemeriksa: Penandatangan Penandatangan Penandatangan

Gambar 3.23 Perancangan Halaman Print *Receive Note*

Pada Gambar 3.23 merupakan rancangan print yang akan muncul pada data *receive note*. Menu ini digunakan untuk melihat detail data *receive note*. Pada tabel kolom list terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

i. Halaman Supplier *Invoice*

Gambar 3.24 merupakan tampilan awal halaman ketika *user* membuka menu *invoice*. Pada halaman ini *user* dapat melihat list *invoice* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah *invoice* dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit, hapus, dan posting pada kolom *action* pada tabel.

Trans No.	Supplier	Currency	Date Invoice	No. Invoice	Total buy	Tax Invoice	status	Action
INV-001	AVERY DENNISO	IDR	17-07-2020	001120	Rp.2000000	111.112.221.11	PAID	
INV-002	Bombay	IDR	17-07-2020	001120	Rp.2000000	111.112.221.11	PAID	
INV-003	BOK INTERNATIONAL (HONG KONG) CO.LIMITED	IDR	17-07-2020	001120	Rp.2000000	111.112.221.11	PAID	

Gambar 3.24 Perancangan Halaman Awal *Invoice*j. Halaman Form *Invoice*

#	No PO	No Item	Item Name	Uom	Qty	Price	Discoun	Total PP	Total	Gmo	Vat
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-00	RWM-100-06	POLYESTER GROSSGRAIN	YARD	100	10.00	0.00	100.00	1100.00	RN-0220-111010-010	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-00	RWM-100-06	POLYESTER TAPE	YARD	100	10000.00	0.00	10000.00	110000.00	RN-0220-111010-00	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	BDP-CUT-001	BDP CUT	SET	100	10000.00	0.00	10000.00	110000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	RWM-100-021	POLYSTER CHIFFON	YARD	100	12000.00	0.00	12000.00	132000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	RWM-100-02	POLYSTER POLY CHIFFON	YARD	50	100000.00	0.00	50000.00	550000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-00	COTTON EMBROIDERY FABRI	YARD	3000	300.00	0.00	90000.00	990000.00	RN-0120-111010-004	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-00	COTTON FABRIC	YARD	1000	400.00	0.00	40000.00	440000.00	RN-0120-111010-004	10.00

Gambar 3.25 Perancangan Halaman Form *Invoice*

Pada Gambar 3.25 merupakan tampilan untuk form *Invoice*. Ketika *user* akan menambahkan *Invoice* yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form *Invoice*. Pada Gambar 3.25 menerangkan bahwa ada 2 bagian dalam form *Invoice* yaitu bagian *header* dan *detail*. Untuk bagian *header*, *user* memasukkan data informasi umum untuk *Invoice* dengan atribut seperti pada Gambar 3.25. *User* akan memilih dari supplier mana invoice yang akan dimasukkan. Pada bagian *detail*, *user* mencentang data item yang diterima sesuai dengan supplier yang dipilih.

k. Rancangan Print *Invoice*

Pada Gambar 3.26 merupakan rancangan print yang akan muncul pada data *invoice*. Menu ini digunakan untuk melihat detail data *invoice*. Pada tabel kolom list terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

Supplier Invoice

Trans No	IP-0720-112010-003	Date Received	18-09-2020
Supplier	EVERY DENISESO	Term Of Payment	30 HARI
Currency	IDR	Status	PAID
User Entry	Finance HJGlove	Sub Total	4.000.000,00
Supplier Invoice No	211223	Discount	0,00
Supplier Invoice Date	18-09-2020	Total Vat	400.000,00
Tax Invoice No	12.231.221.1-223.333	Total Amount	4.400.000,00

No	No PO	No Item	Item Name	Uom	Qty	Price	Discount	Total PPH	Total
1	PO-0720-112010-001	ZIPPER	RAM-100-080	YARD	200	10.000,00	0,00	200.000,00	2.200.000,00
2	PO-0720-112010-001	COTTON WOVEN FABRIC	RAM-100-009	YARD	20	20.000,00	0,00	40.000,00	440.000,00
3	PO-0720-112010-001	COTTON WOVEN FABRIC	RAM-100-009	YARD	80	20.000,00	0,00	160.000,00	1.760.000,00
TOTAL					300	50.000,00	0,00	400.000,00	4.400.000,00

Print 1 page
Destination Save as PDF
Pages All
Layout All
More Settings

Gambar 3.26 Perancangan Halaman Print *Invoice*

l. Halaman Master Data

Minggu 17 Agustus 2020 08:00 AM

Finance HJGLOVE Operator

Item Inventory
Supplier
Receive Note

ADD

search

No Item	Item Name	Category	Unit	Disc(%)	PPH	PPN	Min Stock	Max Stock	Lead Time	Action
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text				⚙

Show 3 Entries

<< < 1/3 > >>

Gambar 3.27 Perancangan Halaman Awal Master Data

Gambar 3.27 merupakan tampilan awal halaman ketika *user* membuka menu Master Data. Pada halaman ini *user* dapat melihat list Master Data yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* bisa menambah Master Data dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit dan hapus pada kolom *action* pada tabel.

m. Halaman Form Master Data

Gambar 3.28 Perancangan Halaman Form Master Data

Pada Gambar 3.28 merupakan tampilan untuk form Master Data. Ketika *user* akan menambahkan Master Data yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form Master Data. Pada Gambar 3.28 menerangkan bahwa *user* memasukkan data informasi item untuk Master Data dengan atribut seperti pada Gambar 3.28.

n. Halaman Supplier

Gambar 3.29 merupakan tampilan awal halaman ketika *user* membuka menu Supplier. Pada halaman ini *user* dapat melihat list Supplier yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* bisa menambah Supplier dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit dan hapus pada kolom *action* pada tabel.

Company Name	Contact Name	Occupation	Address	City	Action
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙
Sample Text	Sample Text	Sample Text	Sample Text		⚙

Gambar 3.29 Perancangan Halaman Awal Supplier

o. Halaman Form Supplier

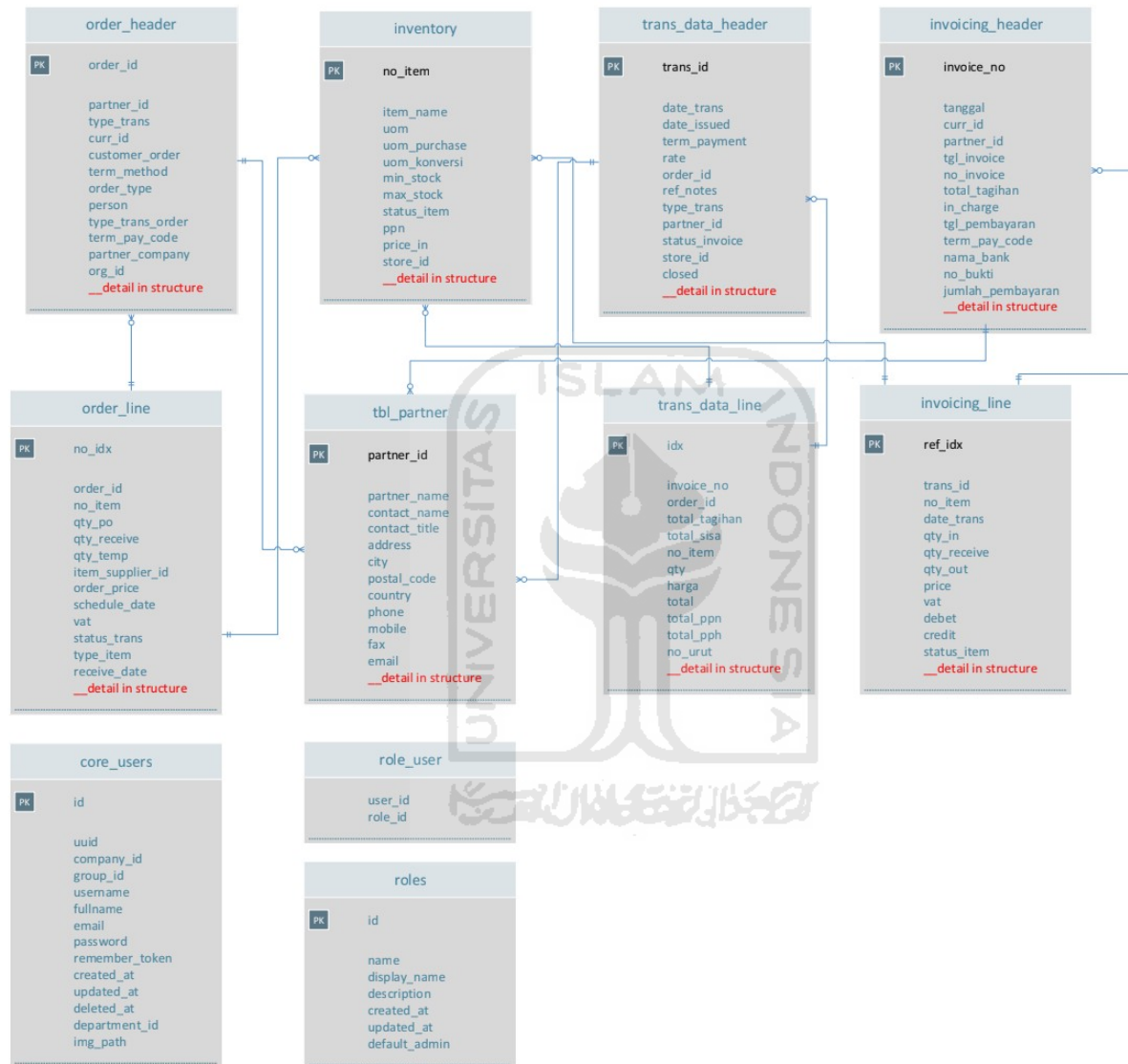
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Form Supplier

Pada Gambar 3.30 merupakan tampilan untuk form Supplier. Ketika *user* akan menambahkan Supplier yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form Supplier. Pada Gambar 3.30 menerangkan bahwa *user* memasukkan data informasi item untuk Supplier dengan atribut seperti pada Gambar 3.30.

3.6 Perancangan Basis Data

Dalam merancang dan membuat sebuah sistem, dibutuhkan basis data untuk menyimpan dan mengolah data-data yang nantinya akan digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah perancangan basis data yang ada pada penelitian ini.

3.6.1 Relasi Tabel



Gambar 3.31 Relasi Tabel

Terdapat beberapa kardinalitas yang terdapat pada gambar di atas, diantaranya adalah:

- One to many* (1:M) pada tabel inventory terhadap tabel order_line, trans_data_line dan invoicing_line .
- One to many* (1:M) pada tabel tbl_partner terhadap tabel order_header, trans_data_header dan invoicing_header .

- c. *One to one* (1:1) pada tabel *order_header* terhadap *order_line*.
- d. *One to one* (1:1) pada tabel *trans_data_header* terhadap *trans_data_line*.
- e. *One to one* (1:1) pada tabel *invoice_header* terhadap *invoice_line*.

3.6.2 Struktur Tabel

Pada sistem *e-Procurement* ini terdapat beberapa tabel yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem, tabel-tabel tersebut yaitu:

a. Tabel inventory

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data inventory item. Sebelum *user* melakukan *purchase order*, terlebih dahulu memasukkan data inventory kedalam sistem. Jika data sudah terdaftar, maka *user* dapat melakukan proses selanjutnya. Data *inventory* tersebut akan disimpan pada tabel *inventory*. Tabel *inventory* dapat dilihat pada tabel 3.1:

Tabel 3-1 Tabel inventory

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	no_item	varchar	30	Primary Key
2	item_name	varchar	100	NOT NULL
3	uom	varchar	30	NOT NULL
4	uom_purchase	varchar	30	NOT NULL
5	uom_konversi	int	10	NOT NULL
6	min_stock	int	10	NOT NULL
7	max_stock	int	10	NOT NULL
8	status_item	varchar	30	NOT NULL
9	ppn	int	10	NULL
10	price_in	numeric	-	NOT NULL
11	store_id	varchar	30	NOT NULL
12	no_group	int	10	NOT NULL
13	manufacture	varchar	-	NULL
14	cost	int	10	NOT NULL
16	lead_time_days	int	10	NULL
17	partner_id	varchar	30	NOT NULL
18	note	varchar	100	NULL
19	curr_id	varchar	30	NOT NULL
20	internal_name	varchar	30	NULL
21	tracking_code	varchar	30	NOT NULL
22	uom_sales	varchar	30	NOT NULL
23	last_date_modified	timestamp	-	NOT NULL
24	categ_id	varchar	30	NOT NULL
25	default_sales_charge	varchar	30	NOT NULL
26	tax_group	varchar	30	NOT NULL

27	exp_date	timestamp	-	NOT NULL
28	discount_value	int	10	NOT NULL
29	type_sales	varchar	30	NOT NULL
30	uom_group	varchar	30	NOT NULL
31	org_id	varchar	30	NOT NULL
32	bin_code	varchar	30	NOT NULL
33	class_id	varchar	30	NOT NULL

b. Tabel tbl_partner

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data supplier. Jika Supplier data sudah terdaftar, maka *user* dapat melakukan proses selanjutnya. Data supplier tersebut akan disimpan pada tabel tbl_partner. Tabel inventory dapat dilihat pada tabel 3.2:

Tabel 3-2 Tabel tbl_partner

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	partner_id	varchar	10	Primary key
2	partner_name	varchar	150	NOT NULL
3	contact_name	varchar	150	NOT NULL
4	contact_title	varchar	150	NOT NULL
5	address	text	-	NOT NULL
6	city	varchar	50	NOT NULL
7	postal_code	varchar	50	NOT NULL
8	country	varchar	50	NOT NULL
9	phone	varchar	20	NULL
10	mobile	varchar	20	NULL
11	fax	varchar	100	NULL
12	email	varchar	50	NULL
13	url	varchar	100	NOT NULL
14	npwp	varchar	20	NOT NULL
15	wht	numeric	-	NOT NULL
16	tax_rate	numeric	-	NULL
17	vat	numeric	-	NULL
18	partner_type	varchar	50	NOT NULL
19	term_code	varchar	50	NOT NULL
20	category_id	varchar	50	NOT NULL
21	discount_percentage	numeric	-	NULL
22	discount_value	numeric	-	NULL
23	partner_nik	varchar	50	NOT NULL
24	birth_date	varchar	50	NOT NULL
25	status	varchar	50	NOT NULL

c. Tabel order_header

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi umum pada *purchase order*. Data tersebut akan disimpan pada tabel order_header. Tabel order_header dapat dilihat pada tabel 3.3:

Tabel 3-3 Tabel order_header

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	order_id	varchar	20	Primari Key
2	partner_id	varchar	10	NOT NULL
3	type_trans	varchar	20	NOT NULL
4	curr_id	varchar	20	NOT NULL
5	customer_order	varchar	20	NOT NULL
6	term_method	varchar	20	NOT NULL
7	order_type	varchar	20	NOT NULL
8	person	varchar	20	NULL
9	type_trans_order	varchar	20	NOT NULL
10	term_pay_code	varchar	20	NOT NULL
11	partner_company	varchar	20	NOT NULL
12	org_id	varchar	20	NOT NULL
13	created_date	timestamp	-	NOT NULL
14	update_date	timestamp	-	NOT NULL
15	discount	float	-	NULL
16	total_price	numeric	-	NOT NULL
17	rate	numeric	-	NOT NULL
18	discount_value	numeric	-	NOT NULL
19	term_payment	varchar	20	NOT NULL
20	status	varchar	20	NOT NULL
21	taxes	float	-	NULL
22	date_order	timestamp	-	NOT NULL
23	date_edited	timestamp	-	NOT NULL
24	require_date	timestamp	-	NOT NULL
25	date_approved	timestamp	-	NOT NULL

d. Tabel order_line

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi detail item pada *purchase order*. Data tersebut akan disimpan pada tabel order_line. Tabel order_line dapat dilihat pada tabel 3.4:

Tabel 3-4 Tabel order_line

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	no_idx	varchar	20	Primary Key
2	order_id	varchar	20	NOT NULL

3	no_item	varchar	30	NOT NULL
4	qty_po	numeric	-	NOT NULL
5	qty_receive	numeric	-	NOT NULL
6	qty_temp	numeric	-	NOT NULL
7	item_supplier_id	varchar	50	NOT NULL
8	order_price	numeric	-	NOT NULL
9	schedule_date	timestamp	-	NOT NULL
10	vat	float	-	NOT NULL
11	status_trans	varchar	20	NOT NULL
12	type_item	varchar	20	NOT NULL
13	receive_date	timestamp	-	NOT NULL
14	curr_id	varchar	20	NOT NULL
15	rate	float	-	NOT NULL
16	pph	float	-	NOT NULL
17	seq_no	numeric	-	NOT NULL
18	tax_group	varchar	20	NOT NULL
19	tax_procentage	float	20	NOT NULL
20	nogroup	varchar	20	NOT NULL
21	org_id	varchar	20	NOT NULL
22	uom	varchar	20	NOT NULL
23	order_notes	varchar	500	NOT NULL
24	discount	float	-	NOT NULL
25	customer_po	varchar	100	NOT NULL

e. Tabel trans_data_header

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi umum pada *receiving note*. Data tersebut akan disimpan pada tabel trans_data_header. Tabel trans_data_header dapat dilihat pada tabel 3.5:

Tabel 3-5 Tabel trans_data_header

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	trans_id	varchar	20	Primari key
2	date_trans	timestamp	-	NOT NULL
3	date_issued	timestamp	-	NOT NULL
4	term_payment	varchar	20	NOT NULL
5	rate	numeric	-	NOT NULL
6	order_id	varchar	20	NOT NULL
7	ref_notes	varchar	20	NOT NULL
8	type_trans	varchar	20	NOT NULL
9	partner_id	varchar	20	NOT NULL
10	status_invoice	varchar	20	NOT NULL

11	store_id	varchar	20	NOT NULL
12	discount	float	-	NOT NULL
13	curr_id	varchar	20	NOT NULL
14	person	varchar	20	NOT NULL
15	approved by	varchar	20	NOT NULL
16	date approved	timestamp	-	NOT NULL
17	status kwitansi	varchar	20	NOT NULL
18	term pay code	varchar	20	NOT NULL
19	org_id	varchar	20	NOT NULL
20	created by	varchar	20	NOT NULL
21	created_date	timestamp	-	NOT NULL
22	year period	varchar	10	NOT NULL
23	status	varchar	20	NOT NULL
24	total amount	numeric	-	NOT NULL
25	user by	varchar	20	NOT NULL
26	batch_id	varchar	20	NOT NULL
27	batch status	varchar	20	NOT NULL
28	doc_ref	varchar	20	NOT NULL
29	doc type	varchar	20	NOT NULL
30	doc custom no	varchar	20	NOT NULL
31	doc custom tgl	timestamp	-	NOT NULL

f. Tabel trans_data_line

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi detail item pada *receiving note*. Data tersebut akan disimpan pada tabel trans_data_line. Tabel trans_data_line dapat dilihat pada tabel 3.6:

Tabel 3-6 Tabel trans_data_line

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idx	varchar	20	Primary Key
2	trans_id	varchar	20	NOT NULL
3	no_item	varchar	30	NOT NULL
4	date_trans	timestamp	-	NOT NULL
5	qty_in	numeric	-	NOT NULL
6	qty_receive	numeric	-	NOT NULL
7	qty_out	numeric	-	NOT NULL
8	price	numeric	-	NOT NULL
9	vat	float	-	NULL
10	status_item	varchar	20	NOT NULL
11	status	varchar	20	NOT NULL
12	doc_ref	varchar	20	NOT NULL

13	sl_no	varchar	20	NULL
14	ref_notes	varchar	500	NOT NULL
15	store_id	varchar	20	NOT NULL
16	tax_group	varchar	20	NOT NULL
17	tax_procentage	float	-	NULL
18	expired_date	timestamp	-	NOT NULL
19	org_id	varchar	20	NOT NULL
20	uom	varchar	20	NOT NULL
21	discount	float	-	NULL
22	seq_no	varchar	20	NOT NULL
23	rate	numeric	-	NOT NULL
24	curr_id	varchar	20	NOT NULL

g. Tabel invoice_header

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi umum pada *invoice*. Data tersebut akan disimpan pada tabel invoice_header. Tabel invoice_header dapat dilihat pada tabel 3.7:

Tabel 3-7 Tabel invoice_header

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	invoice_no	varchar	20	Primary key
2	tanggal	timestamp	-	NOT NULL
3	curr_id	varchar	10	NOT NULL
4	partner_id	varchar	20	NOT NULL
5	tgl_invoice	timestamp	-	NOT NULL
6	no_invoice	varchar	30	NOT NULL
7	total_tagihan	numeric	-	NOT NULL
8	in_charge	varchar	50	NULL
9	tgl_pembayaran	timestamp	-	NOT NULL
10	term_pay code	varchar	30	NOT NULL
11	nama bank	varchar	30	NOT NULL
12	no_bukti	varchar	30	NOT NULL
13	jumlah_pembayaran	numeric	-	NOT NULL
14	tgl_serah terima	timestamp	-	NOT NULL
15	yg_menyerahkan	varchar	50	NULL
16	yg_menerima	varchar	50	NULL
17	total_ppn	float	-	NOT NULL
18	total_pph	float	-	NOT NULL
19	term_bayar	varchar	50	NOT NULL
20	type_trans_order	varchar	30	NOT NULL
21	status_trans	varchar	30	NOT NULL
22	discount	float	-	NOT NULL
23	discount_value	numeric	-	NOT NULL
24	org_id	varchar	30	NOT NULL

25	type_trans_line	varchar	30	NOT NULL
26	date_from	timestamp	-	NOT NULL
27	date_to	timestamp	-	NOT NULL
28	ref_notes	varchar	500	NULL
29	status_kwitansi	varchar	30	NOT NULL
30	created_by	varchar	30	NOT NULL
31	created_date	timestamp	-	NOT NULL
32	update_by	varchar	30	NOT NULL
33	update_date	timestamp	-	NOT NULL

h. Tabel invoice_line

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi detail item pada *invoice*. Data tersebut akan disimpan pada tabel *invoice_line*. Tabel *invoice_line* dapat dilihat pada tabel 3.8:

Tabel 3-8 Tabel *invoice_line*

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	ref_idx	varchar	20	Primary key
2	invoice_no	varchar	20	NOT NULL
3	order_id	varchar	20	NOT NULL
4	total_tagihan	numeric	-	NOT NULL
5	total_sisa	numeric	-	NOT NULL
6	no_item	varchar	30	NOT NULL
7	qty	numeric	-	NOT NULL
8	harga	numeric	-	NOT NULL
9	total	numeric	-	NOT NULL
10	total_ppn	float	-	NULL
11	total_pph	float	-	NULL
12	no_urut	varchar	10	NOT NULL
13	tgl_valid_acc	timestamp	-	NOT NULL
14	idx	varchar	20	NOT NULL
15	discount	float	-	NULL
17	vat	float	-	NULL
18	tax_percentage	float	-	NULL
19	org_id	varchar	20	NOT NULL
20	uom	varchar	20	NOT NULL
21	curr_id	varchar	10	NOT NULL
22	rate	varchar	10	NOT NULL

i. Tabel core_users

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi *user* pada sistem *e-Procurement*. Data tersebut akan disimpan pada tabel core_users. Tabel core_users dapat dilihat pada tabel 3.9:

Tabel 3-9 Tabel core_users

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id	int	10	Primary Key
2	username	varchar	255	NOT NULL
3	fullname	varchar	255	NOT NULL
4	email	varchar	255	NOT NULL
5	password	varchar	125	NOT NULL
6	created_at	timestamp	-	NOT NULL
7	updated_at	timestamp	-	NOT NULL
8	deleted_at	timestamp	-	NOT NULL

j. Tabel roles

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi hak akses pada sistem. Data tersebut akan disimpan pada tabel roles. Tabel roles dapat dilihat pada tabel 3.10:

Tabel 3-10 Tabel roles

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	name	varchar	255	NOT NULL
3	display_name	varchar	255	NOT NULL
4	description	varchar	255	NULL
5	created_at	timestamp	-	NOT NULL
6	updated_at	timestamp	-	NOT NULL
7	default_admin	bool	-	NOT NULL

k. Tabel role_user

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi detail item pada *purchase order*. Data tersebut akan disimpan pada tabel order_line. Tabel order_line dapat dilihat pada tabel 3.4:

Tabel 3-11 Tabel role_user

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	user_id	int	10	NOT NULL
2	role_id	int	10	NOT NULL

3.7 Perancangan Pengujian

Perancangan pengujian merupakan rancangan pengujian yang akan digunakan untuk melihat apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna. *e-procurement* berbasis *website* untuk meningkatkan reliabilitas data studi kasus PT H.J. Glove Indonesia menggunakan pengujian dengan metode *user acceptance test* (UAT) dan wawancara.

3.7.1 Perancangan User Acceptance Test

User Acceptance Test merupakan pengujian yang dilakukan oleh *user*. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan sebuah laporan bahwa sistem yang telah dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan *user*. Pengujian UAT dilakukan dengan cara meminta para responden menggunakan sistem, dan mengisi pertanyaan kuesioner yang berkaitan dengan sistem.

Kuesioner memiliki lima jawaban yang tersedia yaitu: Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Berikut perancangan User Acceptance Test dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3-12 Perancangan Pertanyaan Kuisiomer

No	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik					
2	Alur Transaksi Proses dalam sistem mudah dipahami					
3	Form input dalam sistem sudah sesuai dengan standard perusahaan					
4	Sistem memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi Purchase Order/ Penerimaan Barang/ Pengolahan Invoice					
5	User tidak perlu melakukan double input atau penginputan ulang data					
6	Output data yang dihasilkan sistem sudah reliabel					

3.7.2 Perancangan Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan setelah responden menggunakan sistem dan mengisi kuesioner, wawancara dilakukan guna mendapatkan timbal balik dari *user* mengenai sistem yang sudah dibangun. Dengan dilakukan wawancara hasil yang didapatkan akan lebih mendalam karena pewawancara ataupun responden dapat melakukan tanya jawab terkait sistem. Daftar pertanyaan wawancara dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3-13 Perancangan Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah sistem e-Procurement dapat berguna dalam pelaksanaan proses pengadaan bahan baku pada perusahaan?	
2	Apakah sistem e-Procurement lebih memudahkan pengguna dalam hal menginput data dan menarik laporan ?	
3	Apakah alur sistem e-Procurement sudah sesuai dengan alur pengadaan barang pada perusahaan?	
4	Apakah sistem e-Procurement memberikan manfaat bagi perusahaan? Mohon jelaskan apa saja manfaat yang diperoleh oleh perusahaan dalam menggunakan sistem!	
5	Apakah ada kendala dalam menggunakan sistem e-Procurement? Jelaskan apa saja masalah yang terjadi pada saat menggunakan sistem.	
6	Berikan kritik dan saran agar sistem dapat dikembangkan lebih baik lagi dimasa depan!	

BAB IV

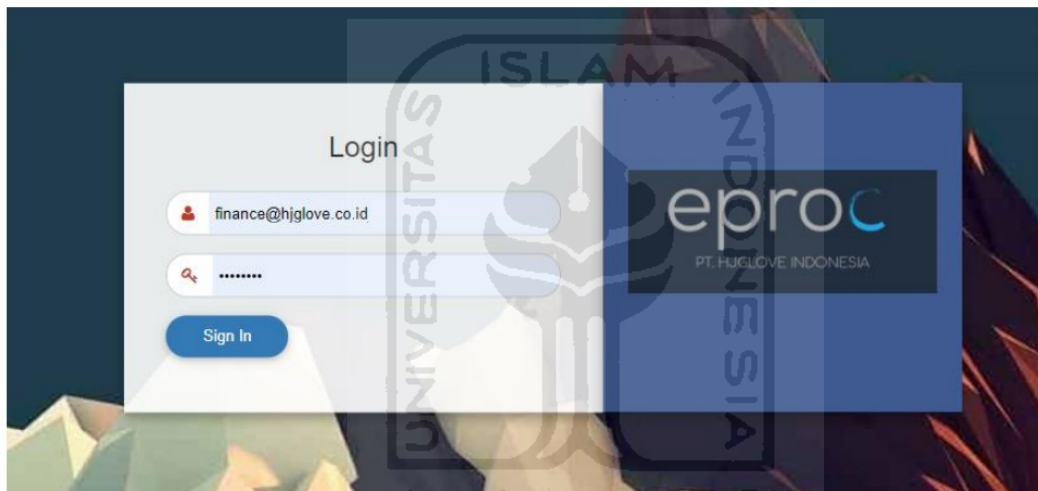
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi merupakan proses yang dilakukan setelah aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil perancangan. Berikut detail dari implementasi aplikasi pada setiap halaman ditunjukkan dengan hasil *screenshot*.

a. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan untuk user mengakses aplikasi. pengguna yang dapat mengakses pada sistem ini adalah *Accounting, Purchasing dan Logistic* dengan memasukkan *username* dan *password*. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Halaman *Login*

b. Halaman Master Data

Pada halaman ini *user* dapat melihat list Master Data yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* bisa menambah Master Data dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa mengedit dan menghapus data pada kolom *action* pada tabel.

Item Inventory - List

Search

No Item	Item Name	Category	Unit	Disc(%)	PPH	PPN	Min Stock	Max Stock	Lead Time	Action
BDP-CUT-001	BDP CUT	WIP	SET	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
BDP-PWK-001	BDP PACK	WIP	SET	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
BDP-SEW-001	BDP SEW	WIP	SET	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-001	COTTON PRINT	RAW MATERIAL IMPORT	PCS	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-002	COTTON TWILL	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-003	COTTON EMBROIDERY FABRIC	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-004	COTTON FABRIC	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-005	COTTON LAMN WOVEN FABRIC	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-006	COTTON PRINT POPLIN FABRIC	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	
RWM-100-007	COTTON PRINTED POPLIN FABRIC	RAW MATERIAL IMPORT	YARD	0 %	Select PPH	Select PPN	0	100	0	

Show 10 entries

Gambar 4.2 Halaman Master Data

c. Halaman Form Master Data

Pada Halaman Form Master Data *user* akan menambahkan Master Data yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form Master Data. Pada Gambar 4.2 menerangkan bahwa *user* memasukkan data informasi item untuk Master Data dengan form seperti pada Gambar 4.2.

Item Inventory

Item Code

Item Name

Principle

Group

Category

Classification

Item Location

Vendor Name

Serial/Lot Tracking

Status

Inventory Type

Bin Locator

Level Unit

Purchase Unit

Sales Unit

Unit Cost

Price/Unit

Discount

Tax Group

Currency

Min Stock

Max Stock

Total Reorder

Reorder Level

Lead Time

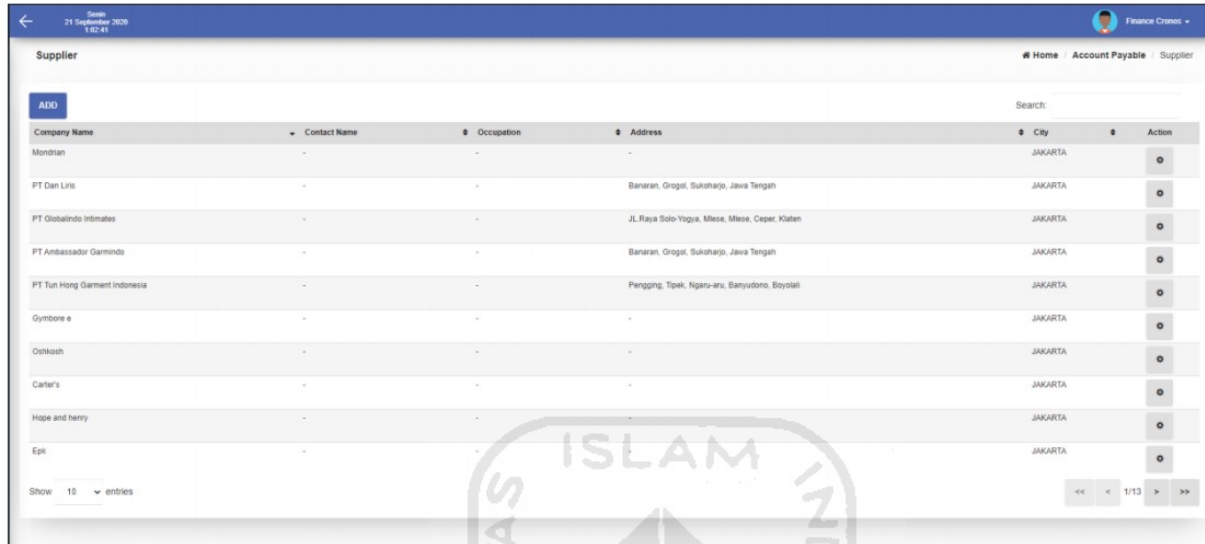
Last Update





















SAVE CANCEL

Gambar 4.3 Halaman Form Master Data

d. Halaman Supplier

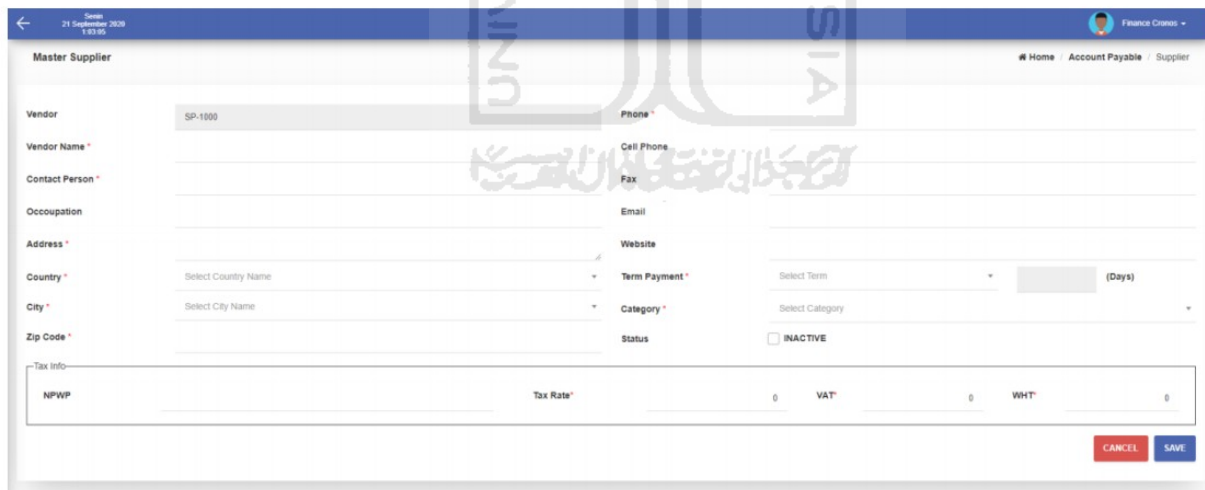
Pada halaman ini *user* dapat melihat list Supplier yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* bisa menambah Supplier dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa mengedit dan menghapus data supplier pada kolom *action* pada tabel.



Company Name	Contact Name	Occupation	Address	City	Action
Mondrian	-	-	-	JAKARTA	 
PT Dan Liris	-	-	Banaran, Grogot, Sukoharjo, Jawa Tengah	JAKARTA	 
PT Globalindo Intimates	-	-	JL Raya Soto-Yogya, Mase, Cepet, Klaten	JAKARTA	 
PT Ambassador Garmino	-	-	Banaran, Grogot, Sukoharjo, Jawa Tengah	JAKARTA	 
PT Tun Hong Garment Indonesia	-	-	Pengging, Tipek, Ngau-aru, Banyuwono, Boyolali	JAKARTA	 
Gymbore e	-	-	-	JAKARTA	 
Ootkosh	-	-	-	JAKARTA	 
Carter's	-	-	-	JAKARTA	 
Hope and herry	-	-	-	JAKARTA	 
Epi	-	-	-	JAKARTA	 

Gambar 4.4 Halaman Supplier

e. Halaman Form Supplier



Gambar 4.5 Halaman Form Supplier

Pada Halaman Form Supplier *user* akan menambahkan Data Supplier yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form Master Supplier. Pada Gambar 4.5 menerangkan bahwa *user* memasukkan data informasi supplier dengan form seperti pada Gambar 4.5.

f. Halaman *Purchase Order*

Pada halaman ini *user* dapat melihat list PO yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah PO dengan cara menekan tombol add. *User* juga bisa mengedit, menghapus, dan meng-approve pada kolom *action* pada tabel.

Po Number	Date	Supplier	Date Required	Term Of Payment	Description	Status	Action
PO-6729-111010-005	18-09-2020	AVERY DENNISO	18-10-2020	31DAYS		APPROVED	
PO-6729-111010-004	18-09-2020	AVERY DENNISO	18-10-2020	30 DAYS	Rejected purpose "RMM-100-000". Rejected purpose "RMM-100-080"	POSTED	
PO-6729-111010-002	30-07-2020	Indo Hase	29-08-2020	30 DAYS		POSTED	
PO-6729-111010-001	16-07-2020	Duta Interlining	15-08-2020	30 DAYS		ENTRY	
PO-6229-111010-013	18-02-2020	Cartier's	19-03-2020	30 DAYS		ENTRY	
PO-6229-111010-012	17-02-2020	Bombay	19-03-2020	30 DAYS		ENTRY	
PO-6229-111010-011	17-02-2020	ADAM JAWA	19-03-2020	60 DAYS		ENTRY	
PO-6229-111010-010	17-02-2020	ADAM JAWA	19-03-2020	150 DAYS		ENTRY	
PO-6229-111010-009	17-02-2020	ADAM JAWA	19-03-2020	CM		POSTED	
PO-6229-111010-008	17-02-2020	Bombay	19-03-2020	CM		POSTED	

Gambar 4.6 Halaman *Purchase Order*

g. Halaman Form *Purchase Order*

Ketika *user* akan menambahkan PO yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form PO. Pada Gambar 4.7 menerangkan bahwa ada 3 bagian dalam form PO yaitu bagian *header*, *add detail* dan *detail*. Untuk bagian *header*, *user* memasukkan data informasi umum untuk PO dengan atribut seperti pada Gambar 4.7. Pada bagian *add detail*, *user* memasukkan data item dan jika data item sudah dimasukkan dengan menekan tombol *add detail* maka pada bagian *detail* akan muncul item-item yang akan dimasukkan kedalam form PO.

Purchase Order

PO Number: PO-0726-111010-006
 Date: 21-09-2020
 PO Type: NORMAL
 Supplier: AVERY DENNISO
 Description:
 Ship To: PT. HJ Glove Indonesia ,KLATEN ,BANDUNG ,(0274) 498266

Date Required: 21-10-2020
 Delivery Time: 0 (Day)
 Payment Method: CASH
 Term Payment: Select Term Lead
 Status: ENTRY

SHOW >>> ADD DETAIL SAVE CANCEL

No	Type	Item Name	No Item	Uom	Qty	Price	DISC(%)	VAT(%)	WHT(%)	Total	Delivery Schedule	PO Buyer	Action
No data available in table													

Sub Total: 0.00
 Discount: 0.00
 Vat: 0.00
 WHTIPPW23: 0.00
 Total: 0.00

Gambar 4.7 Halaman Form *Purchase Order*h. Halaman *Approval Purchase Order*

Approve

Show: 10 entries Search:

Type	Item No	Item Name	Delivery Schedule	Total	Approve
Persediaan	RWM-100-078	WOVEN FABRIC COTTON PRINTED SATIN	2020-08-14	40,000,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>
Persediaan	RWM-100-074	TWISTED COTTON CORD ELASTIC CORD	2020-08-14	90,000,000.00	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Rejected Note:

Approve

CLOSE APPROVE

Gambar 4.8 Halaman *Approval Purchase Order*

Pada Halaman *Approval PO*, *user* dapat memilih untuk *approve* atau *reject* sebuah form PO yang telah dimasukkan ke sistem. Jika PO yang dimasukkan ke sistem sudah sesuai, maka *user* mencentang semua list item pada halaman *approval*. Jika PO yang dimasukkan ke sistem tidak sesuai, maka *user* akan *uncheck* item, dan menambahkan note *reject* dibawahnya.

i. Halaman *Print Purchase Order*

Menu ini digunakan untuk melihat detail data purchase order. Pada tabel kolom informasi terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

PURCHASE ORDER

PO NUMBER : PO-0720-111010-001
PO TYPE : NORMAL
SUPPLIER : DUTA INTERLINING
DESCRIPTION :
SHIP TO : PT. CRONOS TEKNOLOGI, YOGYAKARTA, BANDUNG, -

DATE REQUIRED : 15-09-2020
DELIVERY SCHEDULE : 15-09-2020
PAYMENT METHOD : CASH
TERM PAYMENT : 30

No	Type	Item Name	Item No	Qty	Price	Disc (%)	Vat (%)	Pph (%)	Total
1	PERSEDIAAN	WOVEN FABRIC COTTON PRINTED SATIN	RWM-100-078	20,000	2,000,00	0	0	0	40,000,000,00
2	PERSEDIAAN	TWISTED COTTON CORD ELASTIC CORD	RWM-100-074	300,000	300,00	0	0	0	90,000,000,00
SUB TOTAL									130,000,000,00
DISCOUNT									0,00
VAT									0,00
WHT/PPH23									0,00
TOTAL									130,000,000,00

KLATEN, 21 September 2020
Admin Purchasing
PT. HJ Glove Indonesia

Print 1 page
Destination: Save as PDF
Pages: All
Layout: Landscape
More settings
Save Cancel

Gambar 4.9 Halaman *Print Purchase Order*

j. Halaman *Receiving Entry*

Pada halaman ini *user* dapat melihat list *receive note* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah *receive note* dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit, hapus, dan posting pada kolom *action* pada tabel.

Trans Number	Po Order	Date Trans	Partner ID	Supplier	Currency	Status	Action
RN-0720-111010-004	PO-0720-111010-004	16-09-2020	SP-0038	AVERY DENNISO	IDR	POSTED	
RN-0720-111010-003	PO-0720-111010-004	16-09-2020	SP-0038	AVERY DENNISO	IDR	POSTED	
RN-0720-111010-002	PO-0720-111010-002	30-07-2020	SP-0003	Inda Hese	IDR	POSTED	
RN-0720-111010-001	PO-0720-111010-001	16-07-2020	SP-0052	Duta Interling	IDR	APPROVED	
RN-0220-111010-014	PO-0220-111010-009	17-02-2020	SP-0002	ADAM JAYA	IDR	POSTED	
RN-0220-111010-013	PO-0220-111010-008	17-02-2020	SP-0045	Bombay	IDR	POSTED	
RN-0220-111010-012	PO-0220-111010-007	13-02-2020	SP-0002	ADAM JAYA	IDR	POSTED	
RN-0220-111010-011	PO-0220-111010-006	12-02-2020	SP-0040	GEN MORE INTERNATIONAL LTD.	IDR	POSTED	
RN-0220-111010-010	PO-0220-111010-005	11-02-2020	SP-0002	ADAM JAYA	IDR	POSTED	
RN-0220-111010-009	PO-0120-111010-011	11-02-2020	SP-0056	GK GUOTAI	IDR	APPROVED	

Gambar 4.10 Halaman *Receiving Entry*k. Halaman Form *Receiving Entry*

Ketika *user* akan menambahkan *Receive Note* yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form *Receive Note*. Pada Gambar 4.11 menerangkan bahwa ada 2 bagian dalam form *Receive Note* yaitu bagian *header* dan *detail*. Untuk bagian *header*, *user* memasukkan data informasi umum untuk *Receive Note* dengan atribut seperti pada Gambar 4.11. *User* akan memilih dari PO mana Penerimaan barang tersebut. Pada bagian *detail*, *user* mencentang data item yang diterima sesuai dengan PO yang dipilih.

No	Item Code	Item Name	Qty PO	Qty Receive	Batch No	Expired date	Status
No data available in table							

Gambar 4.11 Halaman Form *Receiving Entry*

l. Halaman *Print Receiving Entry*

Menu ini digunakan untuk melihat detail data *receive note*. Pada tabel kolom list terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

Receiving Entry

Received No	: RN-0720-111010-004	Supplier	: AVERY DENNISO
Received Date	: 18-09-2020	Address	: Factory No.3, South Jin Ling R ...
PO Number	: PO-0720-111010-004	City	: JAKARTA
Sender	: -	PO Date	: 18-09-2020
Invoice No	: 211223	Status	: POSTED

No	Item Code	Item Name	Qty PO	Qty Receive	Batch No	Expired Date	Status
1	RWM-100-009	COTTON WOVEN FABRIC	20	20	1	30-09-2020	OK

Pemohon: () Petugas Jurnal: () Bag. Akuntansi: () Persetujuan Bayar: () Jawa Tengah, 21 September 2020

Pemeriksa: () Penandatanganan: () Penandatanganan: () Penerima: ()

Gambar 4.12 Halaman *Print Receiving Entry*

m. Halaman *Invoice*

Supplier Invoice

Search:

Trans Number	Supplier	Currency Name	Date Invoice	No Invoice	Total Buy	Tax Invoice No	Status	Action
IP-0720-111010-003	AVERY DENNISO	Rupiah Indonesia	18-09-2020	211223	4,400,000.00	12.231.221.5-223.333	PAID	
IP-0720-111010-002	Indo Hote	Rupiah Indonesia	30-07-2020	INV-IND-HUG-07-2020	33,000,000.00	11.111.333.3-34	PAID	
IP-0720-111010-001	Duta Interlining	Rupiah Indonesia	16-07-2020	HUG-Inv-012-07-20-A1	143,000,000.00	11.111.111.1-199	POSTED	
IP-0719-111010-002	Bombay	Rupiah Indonesia	23-12-2019	123456	55,000.00	11.144.568.9-808.906	PAID	
IP-0719-111010-001	ADAM JAYA	Rupiah Indonesia	27-08-2019	666	3,740,000.00	12.312.312.3-123.123	APPROVED	
IP-0220-111010-005	ADAM JAYA	Rupiah Indonesia	17-02-2020	666	110.00	99.999	POSTED	
IP-0220-111010-004	ADAM JAYA	Rupiah Indonesia	17-02-2020	991bachtar	110.00	99.99	APPROVED	
IP-0220-111010-003	Bombay	Rupiah Indonesia	17-02-2020	35324	2,200,000.00	34.255.421.1-353.521	PAID	
IP-0220-111010-002	GEN MORE INTERNATIONAL LTD.	Rupiah Indonesia	12-02-2020	334562	1,760,000.00	12.234.547.8-382.716	PAID	
IP-0220-111010-001	BOK INTERNATIONAL (HONG KONG) CO. LIMITED	Rupiah Indonesia	11-02-2020	2345	165,000.00	12.234.547.8-382.716	PAID	

Show 10 entries

Gambar 4.13 Halaman *Invoice*

Pada halaman ini *user* dapat melihat list *invoice* yang sudah dimasukkan kedalam sistem. *User* juga bisa menambah *invoice* dengan cara menekan tombol *add*. *User* juga bisa edit, hapus, dan posting pada kolom *action* pada tabel.

n. Halaman Form *Invoice*

Ketika *user* akan menambahkan *Invoice* yang baru, maka *user* tersebut harus mengisi form *Invoice*. Pada Gambar 4.14 menerangkan bahwa ada 2 bagian dalam form *Invoice* yaitu bagian *header* dan *detail*. Untuk bagian *header*, *user* memasukkan data informasi umum untuk *Invoice* dengan atribut seperti pada Gambar 4.14. *User* akan memilih dari supplier mana *invoice* yang akan dimasukkan. Pada bagian *detail*, *user* mencentang data item yang diterima sesuai dengan supplier yang dipilih.

#	No PO	No Item	Item Name	Uom	Qty	Price	Discount	Total PPN	Total	Grno	Val
<input checked="" type="checkbox"/>	PO-0220-111010-005	RWM-100-000	POLYESTER GROSSGRAIN	YARD	100	10.00	0.00	100.00	1,100.00	RN-0220-111010-010	10.00
<input checked="" type="checkbox"/>	PO-0220-111010-004	RWM-100-003	POLYESTER TAPE	YARD	100	1,000.00	0.00	10,000.00	110,000.00	RN-0220-111010-008	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	BDP CUT-001	BDP CUT	SET	100	1,000.00	0.00	10,000.00	110,000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	RWM-100-021	POLYESTER/CHIFFON	YARD	100	1,200.00	0.00	12,000.00	132,000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0220-111010-001	RWM-100-022	POLYESTER POLY CHIFFON	YARD	50	10,000.00	0.00	50,000.00	550,000.00	RN-0220-111010-001	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-003	COTTON EMBROIDERY FABRIC	YARD	3000	300.00	0.00	90,000.00	990,000.00	RN-0120-111010-004	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-004	COTTON FABRIC	YARD	1000	400.00	0.00	40,000.00	440,000.00	RN-0120-111010-004	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-005	COTTON LAIN WOVEN FABRIC	YARD	1000	500.00	0.00	50,000.00	550,000.00	RN-0120-111010-004	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-003	RWM-100-006	COTTON PRINT POPLIN FABRIC	YARD	1000	600.00	0.00	60,000.00	660,000.00	RN-0120-111010-004	10.00
<input type="checkbox"/>	PO-0120-111010-002	RWM-100-002	COTTON TWILL	YARD	1000	500.00	0.00	50,000.00	550,000.00	RN-0120-111010-003	10.00

Gambar 4.14 Halaman Form *Invoice*

o. Halaman *Print Invoice*

Menu ini digunakan untuk melihat detail data *invoice*. Pada tabel kolom list terbatas sehingga jika *user* ingin melihat data yang lebih banyak menu ini sangat berguna. *User* dapat menyimpan laporan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.

PT HJGlove Indonesia - Google Chrome
127.0.0.1:8080/purchasing/supplier-invoice/print-data?invoice_no=IP-0720-111010-003

PT. HJ Glove Indonesia
KLATEN, Telp. (0274) 498266 / -

Supplier Invoice

Trans No	: IP-0720-111010-003	Date Received	: 18-09-2020
Supplier	: AVERY DENNISO	Term Of Payment	: 30 HARI
Currency	: IDR	Status	: PAID
User Entry	: Finance HJGlove	Sub Total	: 4.000.000,00
Supplier Invoice No	: 211223	Discount	: 0,00
Supplier Invoice Date	: 18-09-2020	Total Vat	: 400.000,00
Tax Invoice No	: 12.231.221.1-223.333	Total Amount	: 4.400.000,00

No	No PO	No Item	Item Name	Uom	Qty	Price	Discount	Total PPN	Total
1	PO-0720-111010-004	ZIPPER	RWM-100-080	YARD	200	10.000,00	0,00	200.000,00	2.200.000,00
2	PO-0720-111010-004	COTTON WOVEN FABRIC	RWM-100-009	YARD	20	20.000,00	0,00	40.000,00	440.000,00
3	PO-0720-111010-004	COTTON WOVEN FABRIC	RWM-100-009	YARD	80	20.000,00	0,00	160.000,00	1.760.000,00
TOTAL					0	300	50.000,00	0,00	400.000,00

Pemohon Petugas Jurnal Bag. Akuntansi Persetujuan Bayar KLATEN, 21 September 2020

() () () ()

Pemeriksa Penandatanganan Penandatanganan Penerima

() () () ()

Gambar 4.15 Halaman *Print Invoice*

4.2 Hasil *User Acceptance Test* (UAT) dan Wawancara

Format *User Acceptance Test* dalam penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan kuesioner kepada responden yang akan menggunakan sistem. Responden berjumlah 3 orang yang terdiri dari 1 orang *Accounting*, 1 orang *admin purchasing* perusahaan, 1 orang *admin logistic*, Data para responden dapat dilihat pada Tabel 4.1. Hasil data *User Acceptance Test* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4-1 Data Responden

Nama	Jabatan/Posisi	Keterangan (Pengguna Sistem)
Ani	Kabag Ekspor/Impor	Accounting / Administrator
Harimah	Staf Purchasing	Admin Purchasing
Fitri	Staf Logistic	Admin Logistic

Tabel 4-2 Hasil Kuisisioner

No	Pertanyaan	Skala Penilaian					Σ
		STS	TS	N	S	SS	Skor
1.	Sistem memiliki tampilan yang menarik	0	1	0	1	1	11
2.	Alur Transaksi Proses dalam sistem mudah dipahami	0	1	0	2	0	10
3.	Form input dalam sistem sudah sesuai dengan standard perusahaan	0	0	0	3	0	12
4.	Sistem memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi Purchase Order/ Penerimaan Barang/ Pengolahan Invoice	0	0	1	0	2	13
5.	User tidak perlu melakukan double input atau penginputan ulang data	0	0	0	1	2	14
6.	Output data yang dihasilkan sistem sudah reliabel	0	0	1	2	0	11
Total Skor							71

Berikut adalah perhitungan *User Acceptance Test* dari hasil kuesioner yang didapat dari para responden, penentuan skor, dan interpretasi skor berdasarkan interval adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan Skor
 1. Sangat Tidak Setuju (STS) memiliki skor 1
 2. Tidak Setuju (TS) memiliki skor 2
 3. Netral (N) memiliki skor 3
 4. Setuju (S) memiliki skor 4
 5. Sangat Setuju (SS) memiliki skor 5
- b. Interpretasi Skor Berdasarkan Interval

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Angka 0% - 20% | = Sangat Tidak Setuju (STS) |
| 2. Angka 21% - 40% | = Tidak Setuju (TS) |
| 3. Angka 41% - 60% | = Netral (N) |
| 4. Angka 61% - 80% | = Setuju (S) |
| 5. Angka 81% - 100% | = Sangat Setuju (SS) |

c. Hasil Kuesioner

- | | |
|------------------------------|------|
| 1. Sangat Tidak Setuju (STS) | = 0 |
| 2. Tidak Setuju (TS) | = 2 |
| 3. Netral (N) | = 2 |
| 4. Setuju (S) | = 9 |
| 5. Sangat Setuju (SS) | = 5 |
| Total | = 71 |

$$\begin{aligned}
 \text{Hasil UAT} &= \frac{0 + (2 \times 2) + (3 \times 2) + (4 \times 9) + (5 \times 5)}{90} \times 100\% \\
 &= \frac{71}{90} \times 100\% \\
 &= 78.8\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil dari UAT tersebut adalah 78.8%. Bila dilihat dari data perhitungan kuisisioner total skor kuisisioner adalah 71. Jika diprosentase dari nilai 100% atau nilai sempurna 90, Nilai *e-Procurement* berhasil mendapatkan nilai 78.8% yang berarti pada interpretasi skor berdasarkan interval sistem *e-Procurement* berada pada Angka 61% - 80% = Setuju (S). Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa sistem *e-procurement* berhasil meningkatkan reliabilitas data pengadaan bahan baku pada perusahaan.

Selain kuesioner pengujian juga dilakukan dengan metode wawancara yang bertujuan untuk memperoleh masukan berupa kritik atau saran dari pengguna. Berikut hasil wawancara yang telah dilakukan:

Tabel 4-3 Rekap Hasil Wawancara

Rekap Hasil Wawancara	
Narasumber	Ani (Staf Accounting & Administrator Sistem)
Pewawancara	Amas Dirga Mardika
Juru Tulis	Amas Dirga Mardika
Hari/Tanggal	Senin, 24 Agustus 2020
Pukul	09:30 s/d Selesai
Pertanyaan	Jawaban
Menurut ibu ani apakah sistem e-Procurement dapat berguna dalam pelaksanaan proses pengadaan bahan baku pada perusahaan?	Tentu saja, kita selama ini memang menginginkan sebuah sistem agar pengadaan barang bisa kita pantau dan meminimalisir <i>human error</i> yang selama ini sering terjadi. Dengan adanya sistem ini diharapkan masalah-masalah minor seperti salah input data dan kelalaian dalam proses pengadaan barang tidak terjadi lagi.
Lalu apakah sistem e-Procurement lebih memudahkan pengguna dalam hal menginput data dan menarik laporan?	Menurut saya sistem ini sudah bagus diimplementasikan di perusahaan dan memudahkan pengguna khususnya saya karena transaksi yang terjadi bisa ratusan per harinya. Untuk menginput data lebih mudah karena sudah ada data masternya dan tinggal diklik-klik saja untuk melakukan transaksi. Tentu saja dengan adanya sistem memang seharusnya lebih memudahkan.
Bagaimana dengan alur sistem e-Procurement, apakah sudah sesuai atau mendekati alur pengadaan barang pada perusahaan yang selama ini terjadi?	Selama ini alur yang sudah dilakukan pihak perusahaan sendiri memang seperti itu. Maka dari itu kemarin sempat kesusahan untuk approvalnya karena memang dari pihak direktur sendiri masih ingin menggunakan kertas dan tandatangan fisik bukan elektrik. Sehingga dokumennya bisa dipakai untuk keperluan kepabeaan dan supplier. Tapi secara umum semua prosesnya untuk pengadaan barang sudah terwakili, walaupun kemarin kita memang request untuk pengembalian barang dilakukan manual karena memang kita menumpuk barang

	dahulu di gudang lalu nantinya akan kita kirim kembali ke supplier.
Apakah sistem e-Procurement memberikan manfaat bagi perusahaan? Mohon jelaskan apa saja manfaat yang diperoleh oleh perusahaan dalam menggunakan sistem!	Tentu saja, untuk manfaatnya diantara lain seperti kita tidak melakukan double input lagi untuk transaksi PO, perhitungan barang datang juga sekarang lebih simpel karena sudah tercatat otomatis disistem dan tentu saja untuk perizinan ke bea dan cukai karena sekarang ini semua sudah wajib memakai sistem dalam menggunakan hak kami sebagai perusahaan kawasan berikat untuk hal kepabeanan.
Apakah ada kendala dalam menggunakan sistem e-Procurement? Jelaskan apa saja masalah yang terjadi pada saat menggunakan sistem.	Untuk kendalanya sendiri mungkin nanti kita tahu setelah lama menggunakan sistem. Karena untuk saat ini staf dan para pengguna sistem sendiri masih belajar dalam menggunakan sistem ini. Akan tetapi untuk sampai saat ini kendalanya belum ada, mungkin nanti ketika kita sudah setiap hari memakai sistem baru akan ketahuan.
Berikan kritik dan saran agar sistem dapat dikembangkan lebih baik lagi dimasa depan!	Mungkin kedepannya bisa dikembangkan lagi dan digabungkan dengan modul-modul IT INVENTORY yang lainnya. Karena memang sekarang ini diharuskan semuanya menggunakan sistem, akan tetapi sekarang sistem yang beredar itu kebanyakan dari luar negeri dan tidak cocok dengan peraturan kepabeanan diindonesia. Saya mengharapkan kedepannya akan ada produk IT INVENTORY atau bisa juga <i>e-Procurement</i> yang bisa mencakup semua pengelolaan barang pada perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan dengan ibu ani sebagai staff *accounting* dan administrator sistem, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun memberikan hasil yang positif untuk perusahaan dalam hal pengadaan bahan baku. Dengan menggunakan sistem *e-Procurement* staf perusahaan tidak harus melakukan double input untuk mengecek data *Purchase Order*. Akan tetapi diharapkan *e-Procurement* dapat digabungkan dengan modul-modul lain untuk menjadi sistem IT *Inventory*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan sistem *e-Procurement* berbasis *website* untuk meningkatkan reliabilitas data studi kasus PT H.J Glove Indonesia, maka didapatkan kesimpulan berdasarkan pengujian *User Acceptance Test* dan wawancara bahwa Penelitian ini berhasil mengimplementasikan sebuah sistem *e-Procurement* yang mampu meningkatkan reliabilitas *output* data, sehingga perusahaan lebih mudah untuk mengolah lebih lanjut *output* data yang dihasilkan oleh sistem untuk keperluan produksi, ekspor dan pelaporan ke Dirjen Bea & Cukai.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis perancangan sistem, hasil pengujian dan kesimpulan, pada *e-Procurement* berbasis *website* untuk meningkatkan reliabilitas data studi kasus PT H.J Glove Indonesia dapat diambil beberapa saran untuk mengembangkan *e-Procurement* sebagai berikut,

- a. *e-Procurement* bisa dikembangkan lagi dan digabungkan dengan modul-modul lain seperti modul *accounting*, modul produksi, modul inventory sehingga menjadi sebuah sistem dengan skala *Enterprise* yang bisa lebih membantu perusahaan dalam menjalankan aktifitasnya.
- b. Aplikasi dapat lebih dikembangkan dalam versi *mobile app* agar dapat lebih fleksibel dalam mengakses sistem.
- c. Aplikasi dapat dikembangkan menjadi lebih simpel dan efisien dengan mengubah alur proses bisnis dan SOP yang sudah menjadi kebiasaan staff perusahaan. Contohnya adalah alur *approval* yang masih harus menggunakan kertas yang dicetak dan pengiriman permohonan *Purchase Order* ke supplier yang masih dalam bentuk fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Sani, R. I. (2016). *Buku pintar kepabeanan*. jakarta.
- Chaffey, D. (2009). *E-BUSINESS AND E-COMMERCE MANAGEMEN*. England.
- Croom, S., & Brandon, A. (2005). Key issues in e-procurement: Procurement implementation and operation in the public sector. *JOURNAL OF PUBLIC PROCUREMENT, VOLUME 5, ISSUE 3, 367-387*.
- Gregorius. (2000). Diambil kembali dari <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-website/#ftoc-heading-13>
- Kemendikbud. (2017, april 17). *Penerapan Prinsip Dasar Pengadaan*. Diambil kembali dari <https://pengadaan.kemdikbud.go.id/artikel/selanjutnya/penerapan-prinsip-dasar-pengadaan-bagian-1>
- O'brein, J. (2006). *Pengantar Sistem Informasi, Perspektif Bisnis dan Manajerial*.
- Pambudi, N. (2012). Energy for Sustainable development. 74-77.
- Prof. Dr. Sri Mulyani, A. C. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Rahayu, T. P. (2013). *The implementation of e-procurement policy for realizing efficiency and transparency in PT. PLN (Persero)*. Malang: Jurnal Administrasi publik, Universitas Brawijaya.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2010). *System Analysis and Design with the Unified Process*. Boston: Course Technology.
- Turban, E. (2003). *Introduction to Information Technology*.
- Utomo, S. (2012). *Dampak impor dan ekspor jagung terhadap produktivitas jagung di Indonesia*. Etikonomi.
- Walizer, M. H. (1987). *Metode dan analisis penelitian: mencari hubungan*. Jakarta: Erlangga.