

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BARANG MASUK DAN
KELUAR BERBASIS SOFTWARE SERTA
PENJUALAN ONLINE

DI PT. ELEVEN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Matakuliah < FTI335 > Kerja Praktik

oleh:

Fajar Lazuardi / 301190044



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS BALE BANDUNG

2023

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

**INVENTORY BARANG MASUK DAN KELUAR
BERBASIS SOFTWARE SERTA PENJUALAN ONLINE
DI PT.ELEVEN**

oleh:

Fajar Lazuardi / 301190044

disetujui dan disahkan sebagai

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Bandung, Januari 2023

Koordinator Kerja praktik

Yusuf Muharam,. M.Kom.

NIK : 04104820003

LEMBAR PENGESAHAN

PT. ELEVEN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG
MASUK DAN KELUAR BERBASIS SOFTWARE**

SERTA PENJUALAN ONLINE

DI PT.ELEVEN

oleh:

FAJAR LAZUARDI / 301190044

disetujui dan disahkan sebagai

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Bandung, 11 Januari 2023

Direktur PT. ELEVEN

Danny Suwarno

ABSTRAKSI

Inventory (persediaan) merupakan kegiatan logistik sebuah perusahaan yang aktifitasnya meliputi penyediaan stok bahan baku atau barang setengah jadi atau pun barang jadi. Persediaan memiliki manfaat menentukan jumlah yang optimal dan harus ada fleksibilitas karena terkait dengan rantai distribusi. Data akan diolah menjadi informasi penting yang manfaatnya disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Perancangan sistem informasi adalah proses penguraian suatu pokok dan ini yang akan menyelidiki keadaan sebenarnya guna mencari indikasi komponen dan unsur-unsur penting dalam membangun sebuah sistem informasi. Di dalam menganalisa suatu rancangan system informasi, yang diperlukan data awal kemudian diolah menjadi informasi rencana, dan yang akan berguna mendefinisikan kebutuhan komponen-komponen sistem guna untuk memprioritaskan komponen penting dalam pengcodingannya. Program *Visual Basic* merupakan salah satu Bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan pada saat ini, karena fasilitas yang dimiliki sangat handal untuk membangun berbagai bentuk aplikasi dan mudah dipelajari sendiri.

Kata Kunci : Aplikasi, Data, Informasi penting, Inventory, Visual basic

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktik ini.

Kerja Praktik ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Laporan Kerja Praktik ini disusun sebagai pelengkap kerja praktik yang telah dilaksanakan lebih kurang 1 bulan di PT ELEVEN.

Dengan selesainya laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Orang tua saya yang selalu membantu memberi semangat dan do'a agar menyelesaikan laporan ini.
2. Ketua Program Studi Bapak Yusuf Muharam, M.Kom.
3. Dosen pembimbing Bapak Ahmad Faojan Muntaha, S.Kom.
4. Pimpinan PT. ELEVEN Bapak Danny Suwarno.
5. Karyawan PT. ELEVEN.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Semoga materi ini dapat bermanfaat dan menjadi sumbangan pemikiran bagi pihak yang membutuhkan, khususnya bagi saya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Banjaran, 30 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
<u>I.1 Latar Belakang</u>	1
<u>I.2 Perumusan Masalah</u>	2
<u>I.3 Batasan Masalah</u>	2
<u>I.4 Tujuan</u>	3
<u>I.5 Manfaat</u>	3
<u>I.6 Manfaat bagi Mahasiswa</u>	3
<u>I.7 Pelaksanaan Kerja Praktek</u>	3
<u>BAB II LINGKUNGAN KERJA PRAKTIK</u>	5
<u>II.1 Uraian Singkat Tentang PT. ELEVEN</u>	5
<u>II.2 Visi dan Misi PT. ELEVEN</u>	5
<u>II.2.1 Visi Perusahaan</u>	5
<u>II.2.2 Misi Perusahaan</u>	6
<u>II.2.3 Tujuan Perusahaan</u>	6
<u>II.3 Struktur Organisasi</u>	6
<u>II.3.1 Direktur PT. ELEVEN</u>	7
<u>II.3.2 Desainer Produk PT. ELEVEN</u>	8
<u>II.3.3 Staff Khusus (ekspor) / Akutansi</u>	8
<u>II.3.4 Penjaga Gudang</u>	8
<u>II.3.5 Penjahit</u>	8
<u>II.3.6 Delivery</u>	9
<u>II.3.7 Quality Qontrol</u>	9
<u>BAB III TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTIK</u>	10
<u>III.1 Teori Penunjang</u>	10
<u>III.1.1 Inventory (Persediaan)</u>	10
<u>III.1.2 Sistem Pencatatan Inventory</u>	10
<u>III.2 Data dan Informasi</u>	11
<u>III.3 Analisa Dan Perancangan Sistem</u>	12
<u>III.4 Syarat-Syarat Sistem</u>	13
<u>III.5 Model Umum Sistem</u>	14
<u>III.6 Karakteristik Sistem</u>	14

<u>III.7 Alat Bantu dalam Perancangan Sistem Informasi</u>	17
<u>III.8 Visual Basic</u>	18
<u>III.9 Aplikasi Visual Basic</u>	18
<u>III.9.1 Struktur Software (Programing) Visual Basic Version 6.0</u>	18
<u>III.9.2 Jendela Visual Basic 6.0</u>	23
<u>III.9.3 Perkembangan Visual Basic</u>	25
<u>III.10 Penelitian Terdahulu</u>	28
<u>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN DAN HASIL PEMBAHASAN</u>	30
<u>IV.1 Input</u>	30
<u>IV.1.1 Wawancara</u>	30
<u>IV.1.2 Observasi</u>	31
<u>IV.1.3 Studi Literatur</u>	31
<u>IV.1.4 Proses Pengumpulan Data</u>	32
<u>IV.1.5 Identifikasi Masalah</u>	32
<u>IV.1.6 System and Software Design (Desain Perangkat Lunak)</u>	33
<u>IV.1.7 Implementation and Unit Testing (Konstruksi Perangkat Lunak)</u>	33
<u>IV.2 Pengamatan Hasil</u>	34
<u>IV.2.1 Analisis</u>	34
<u>IV.3 Pembahasan</u>	47
<u>IV.3.1 Implementasi Sistem</u>	47
<u>IV.3.2 Penjelasan Program</u>	47
<u>BAB V PENUTUP</u>	58
<u>V.1 Kesimpulan dan Saran</u>	58
<u>V.1.1 Kesimpulan</u>	58
<u>V.1.2 Saran</u>	58
<u>V.1.3 Pelaksanaan Kerja Praktik</u>	59
<u>V.1.4 Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Praktik</u>	59
<u>V.1.5 Saran Pelaksanaan Kerja Praktik</u>	60

DAFTAR TABEL

<u>Tabel III.1 Penelitian Terdahulu</u>	<u>29</u>
<u>Tabel IV.1 Instrumen Pengumpulan Data dan Jenis Data</u>	<u>32</u>

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar II.1 Struktur Organisasi PT. ELEVEN</u>	<u>7</u>
<u>Gambar III.1 Sistem sederhana.....</u>	<u>14</u>
<u>Gambar III.2 Sistem dengan banyak input dan output.....</u>	<u>14</u>
<u>Gambar III.3 Komponen Sistem</u>	<u>14</u>
<u>Gambar III.4 Supra Sistem, Sistem dan Subsystem.....</u>	<u>15</u>
<u>Gambar III.5 Karakteristik sistem</u>	<u>16</u>
<u>Gambar III.6 Layar Utama Microsoft Visual Basic Versi 6.0.....</u>	<u>18</u>
<u>Gambar III.7 ToolBox (Tombol Perintah) Di Microsoft Visual Basic 6.0.....</u>	<u>19</u>
<u>Gambar IV.1 Use Case Diagram Sistem Persediaan barang.....</u>	<u>35</u>
<u>Gambar IV.2 Class Diagram Sistem Persediaan barang.....</u>	<u>36</u>
<u>Gambar IV.3 Statechart Diagram Data Barang.....</u>	<u>37</u>
<u>Gambar IV.4 Statechart Diagram Supplier</u>	<u>38</u>
<u>Gambar IV.5 Statechart Diagram Barang Keluar</u>	<u>39</u>
<u>Gambar IV.6 Statechart Diagram Barang Masuk.....</u>	<u>40</u>
<u>Gambar IV.7 Statechart Diagram laporan</u>	<u>41</u>
<u>Gambar IV.8 Statechart Diagram Area Karyawan (Petugas)</u>	<u>42</u>
<u>Gambar IV.9 Activity Diagram Login</u>	<u>43</u>
<u>Gambar IV.10 Activity Diagram Input Master data barang</u>	<u>43</u>
<u>Gambar IV.11 Activity Diagram Input data Barang Keluar</u>	<u>44</u>
<u>Gambar IV.12 Activity Diagram Input data Penerimaan Barang Masuk</u>	<u>44</u>
<u>Gambar IV.13 Activity Diagram Cetak Laporan Master data Barang</u>	<u>45</u>
<u>Gambar IV.14 Activity Diagram Cetak Laporan Barang Keluar</u>	<u>45</u>
<u>Gambar IV.15 Activity Diagram Cetak Laporan data Barang Masuk</u>	<u>46</u>
<u>Gambar IV.16 Langkah Awal Pengkonekan Data Base melalui XAMPP.....</u>	<u>48</u>
<u>Gambar IV.17 Langkah Awal Menyimpan File Data Base.....</u>	<u>49</u>
<u>Gambar IV.18 Interface Form Login</u>	<u>50</u>
<u>Gambar IV.19 Interface Form Menu Utama Direktur</u>	<u>51</u>
<u>Gambar IV.20 Interface Menu Utama Petugas Gudang</u>	<u>51</u>
<u>Gambar IV.21 Interface Pencatatan Barang Masuk</u>	<u>52</u>
<u>Gambar IV.22 Interface Pencatatan Barang Keluar</u>	<u>53</u>
<u>Gambar IV.23 Interface Master Barang</u>	<u>54</u>
<u>Gambar IV.24 Interface Menu Supplier</u>	<u>55</u>
<u>Gambar IV.25 Interface Laporan Barang Masuk</u>	<u>56</u>
<u>Gambar IV.26 Interface Laporan Barang Keluar</u>	<u>57</u>
<u>Gambar IV.27 Interface Laporan Master Data Barang</u>	<u>57</u>

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

PT. ELEVEN adalah sebuah perusahaan yang menawarkan produk outdoor berupa tenda camping, berbagai tas (ransel dan tas sekolah) topi, sepatu, sandal, ikat pinggang, kaos, jacket, syal dan lain-lain. Stock bahan dan barang sudah jadi tersimpan di gudang. Pabrik tempat produksi bersebelahan dengan kantor PT. ELEVEN. Yang terletak di Komplek Bojong Malaka Indah B3 No.47 Baleendah, Kabupaten Bandung.

Dalam Kerja Praktik ini penulis ingin mengetahui bagaimanakah sistem informasi keluar masuk barang pada PT. ELEVEN yang selama ini digunakan. Setelah mengadakan penelitian dengan wawancara dengan petugas, saya bisa menyimpulkan bahwa sejauh ini proses penginputan keluar masuk barang masih secara manual yaitu dengan menuliskan data satu per satu yang mengharuskan pegawainya untuk menulis rekapan satu per satu secara manual, sehingga pada waktu-waktu tertentu diminta untuk menyelesaikan laporan data terjadi kesusahan dan membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya karena harus menginputkan data satu persatu. Dari hasil Observasi dan wawancara dengan petugas gudang dapat disimpulkan bahwa untuk laporan keluar masuk barang sendiri sebenarnya membutuhkan sistem informasi yang dapat membantu dan diharapkan mampu menjadi solusi terbaik untuk semua pegawai.

Tidak akan ada solusi yang dapat diberikan dari permasalahan yang ada, jika tidak dibuat suatu system aplikasi berbasis software untuk meminimalkan kesalahan pada sisi manusia (*human error*). Aplikasi sederhana ini untuk mengingatkan dan dapat mendukung untuk Direktur kapan memesan barang ke distributor, yang dapat dilihat dari informasi stok yang ada dalam aplikasi. Kegiatan komputerisasi akan dilaksanakan setiap hari, setiap ada kegiatan apapun mengenai proggres produksi,

pembelian barang, barang (bahan belum jadi) yang diambil dari gudang untuk di produksi semua akan dicatat oleh petugas gudang dalam aplikasi komputer. Jumlah stok barang yang sudah jadi pun akan termonitor di aplikasi karena akan tercatat dan masuk aplikasi semuanya.

I.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diambil adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencatatan barang masuk dan keluar serta penjualan online di PT. ELEVEN.

I.3 Batasan Masalah

Batasan masalah di dalam sistem ini adalah :

1. Pembuatan Aplikasi Pencatatan Barang Masuk Dan Keluar serta penjualan online di PT. ELEVEN berbasis software.
2. Aplikasi ini dapat digunakan dan diakses oleh Direktur dan karyawan lain yang berkompeten.
3. Aplikasi ini hanya membahas proses pencatatan barang masuk dan keluar serta penjualan online dan pembuatan laporan stok barang.

I.4 Tujuan

A. Tujuan umum

Dalam pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek terdapat beberapa tujuan umum antara lain :

1. Kerja Praktek dilaksanakan agar ilmu yang didapatkan di bangku kuliah dapat diterapkan di dunia nyata / di dunia kerja. Seberapa jauh kesenjangannya antara teori dan praktik dalam kenyataannya di lapangan kerja.
2. Dalam melaksanakan Kerja Praktek diharapkan mahasiswa bisa melihat dan mengalami secara langsung dunia kerja dan akan dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan yang timbul di lapangan pekerjaan karena berbagai aspek dan diharapkan dapat mencari solusi dari permasalahan yang ada.

3. Dalam melaksanakan Kerja Praktek mahasiswa bisa mengetahui dan mengalami situasi dan kondisi di dunia kerja yang sesungguhnya sehingga mahasiswa memiliki pengalaman dan akan mengambil an-cang-ancang, tentang apa saja yang harus dikuasai agar menjadi calon tenaga kerja yang handal dan mampu berdaya saing, mahasiswa dapat mempersiapkan diri secara mental untuk bersaing dalam memasuki dunia kerja.
4. Dampak mengikuti kerja praktik akan banyak membaca untuk menambah wawasan, memperluas pengetahuan, mengasah keterampilan serta melatih yang sudah didapat di bangku kuliah agar dapat menjadi tenaga kerja yang profesional dan ahli dalam bidangnya.
5. Dengan melaksanakan kerja praktik akan sertamerta dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya sehingga akan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa untuk terjun ke lapangan pekerjaan.
6. Dengan kerja praktik akan meningkatkan hubungan kerja sama antara perguruan tinggi, pemerintah, perusahaan dan lembaga yang lainnya.
7. Kerja praktik adalah salah satu syarat untuk kelulusan Sarjana Teknik Informatika di Universitas Unibba.

B. Tujuan khusus

Dalam melaksanakan kegiatan Kerja Praktek terdapat beberapa tujuan khusus yang berkaitan dengan bidang Teknik Informatika antara lain sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sebuah aplikasi yang dapat mencatat kegiatan transaksi, antara lain stok barang, pemasukan barang dan pengeluaran barang serta penjualan online.
2. Menghasilkan informasi berupa laporan pengeluaran barang dan pemasukan barang serta progres penjualan online maupun offline dan dapat membantu Direktur untuk mengetahui jumlah stok bahan (barang belum jadi) maupun barang sudah jadi setelah diproduksi setiap dibutuhkan, juga dalam mengambil keputusan, contohnya untuk pembelian bahan baku.

I.5 Manfaat

Diharapkan setelah adanya sistem aplikasi di PT. ELEVEN akan dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan Petugas Gudang saat mencatat barang masuk dan keluar. Serta Direktur dapat mengakses informasi dan laporan lebih cepat dan mudah, baik itu progres penjualan maupun stok barang.

I.6 Manfaat bagi Mahasiswa

Manfaat bagi penulis yaitu akan dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan dan dapat lebih memahami tentang sistem dan proses perancangan dan membangun sistem informasi yang baik.

BAB II

LINGKUNGAN KERJA PRAKTIK

II.1 Uraian Singkat Tentang PT. ELEVEN

PT. ELEVEN berdiri dari tahun 2011, didirikan oleh Bapak Danny Suwarno yang sebelumnya pernah bekerja pada perusahaan sejenis yang seperti sekarang digelutinya. Pada awalnya PT. ELEVEN adalah sebuah home industri yang mempunyai mesin jahit Cuma dua buah. Kegigihan Aa Danny demikian sebutan seluruh karyawan terhadap pemilik perusahaan. Dengan berkembang pesatnya dunia usaha PT. ELEVEN pernah mengalami pasang surut dalam membangun usahanya, hingga kini perusahaannya tersebar hampir di seluruh Provinsi serta sudah bisa mengekspor ke negara tetangga (Singapura, Malaysia dan Brunei Darusalam juga ke beberapa negara Afrika) PT. ELEVEN terletak di Komplek Bojong Malaka Indah B3 No.47 Baleendah Kab. Bandung.

PT. ELEVEN memiliki karyawan yang lengkap, mulai dari desainer produk, dan staff khusus untuk menangani ekspor maupun pengiriman barang ke luar kota maupun ke luar pulau Jawa dan puluhan penjahit yang sangat berpengalaman. PT. Eleven cukup dikenal sebagai perusahaan yang menawarkan perlengkapan outdoor yang lengkap.

II.2 Visi dan Misi PT. ELEVEN

II.2.1 Visi Perusahaan

Menawarkan produk yang mempunyai style bagi anak muda (mantap dipandang enak disandang).

II.2.2 Misi Perusahaan

1. Menawarkan berbagai produk yang awet dan trendy.
2. Mempertahankan kualitas.
3. Menciptakan lapangan kerja dan lingkungan kerja yang baik.
4. Menciptakan pelayanan terbaik untuk pelanggan.

II.2.3 Tujuan Perusahaan

a. Tujuan jangka pendek

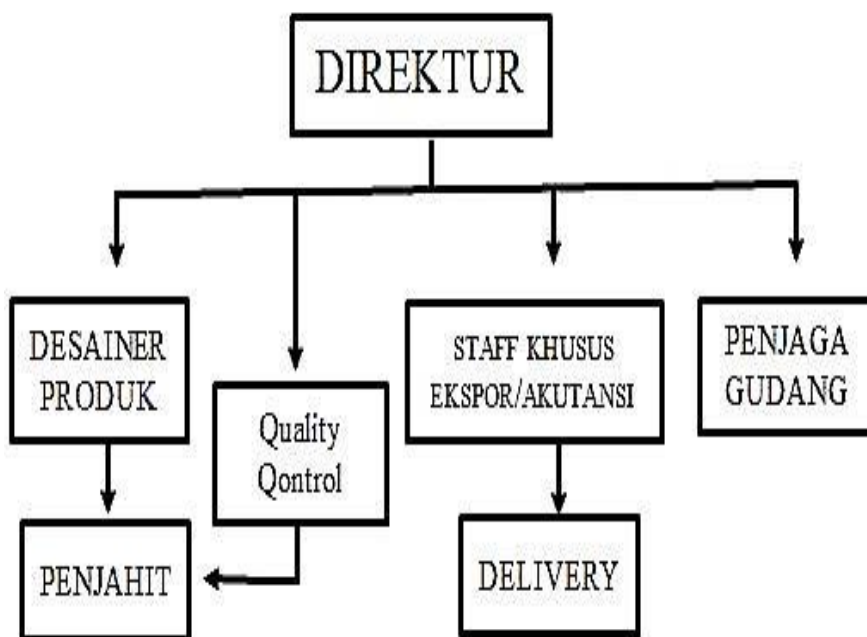
1. Meningkatkan volume penjualan.
2. Memperluas daerah pemasaran.
3. Mendapatkan keuntungan atau laba yang maksimal.

b. Tujuan jangka panjang

1. Mengembangkan usaha perusahaan atau melakukan ekspansi.
2. Meningkatkan kesejahteraan karyawan.

II.3 Struktur Organisasi

Untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan diperlukan adanya pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang sesuai dengan kemampuan masing-masing anggota. Oleh karena itu dalam penyempurnaan organisasi PT. ELEVEN melakukan restrukturisasi organisasi secara bertahap untuk menghasilkan kegiatan organisasi yang fleksibel dan dinamis sehingga mampu menghadapi dan menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang selalu berubah. Struktur organisasi adalah suatu kerangka atau alur yang mengidentifikasi hubungan antara jabatan-jabatan itu sendiri maupun antara bidang kerja yang satu dengan yang lain, sehingga kedudukan, wewenang, dan tanggung jawab masing-masing pihak lebih jelas.



Gambar II.1 Struktur Organisasi PT. ELEVEN

II.3.1 Direktur PT. ELEVEN

Direktur adalah pemilik dari PT. ELEVEN, karena pemilik masih relatif muda sehingga masih dinamis terjun langsung menangani berbagai bidang di perusahaannya. Tugas Direktur menentukan pembelian barang ke distributor ketika stok habis, Direktur berhak memberi advis maupun mengambil keputusan terutama untuk membeli barang dan menentukan jumlah barang yang dibeli.

Fungsi Direktur selain penjelasan diatas, direktur dapat memotivasi teamnya dan juga mempunyai peranan untuk mendelegasikan wewenang untuk sebuah pekerjaan atau tugas dengan baik dan efektif. Sering perusahaan menugaskan karyawannya untuk tugas ke tujuan ekspor yakni ke negara tetangga, yakni Singapore, malaysia Dan Brunei Darusalam.

II.3.2 Desainer Produk PT. ELEVEN

Tugas Desainer Produk PT. ELEVEN adalah menyeleksi bahan mentah untuk produksi selanjutnya mendesain produk dan membuat pola yang disesuaikan dengan trend (atmospire) tiap daerah, karena daerah yang satu dengan daerah yang lainnya trend nya berbeda, begitu pun dengan Negara tujuan ekspor berbeda-beda trendnya. Bertanggung jawab langsung kepada Direktur.

II.3.3 Staff Khusus (ekspor) / Akutansi

Tugasnya menjalin komunikasi dengan pihak buyer dari Negara tujuan ekspor juga dengan berbagai pelanggan di provinsi-provinsi lain, serta mencatat Pembukuan (akutansi) dan perhitungan pajak. Bertanggung jawab langsung kepada Direktur.

II.3.4 Penjaga Gudang

Tugas Penjaga Gudang mengecek keluar masuk barang, juga mengecek penjualan online dan stok barang jadi. Hasil pencatatannya dilaporkan ke Staff Khusus.

II.3.5 Penjahit

Tugas penjahit mengejakan / menjahit dari bahan yang sudah di pola oleh Desainer Produk dan memperbaiki produk yang dikembalikan dari petugas Quality Qontrol.

II.3.6 Delivery

Tugas Delivery adalah mengirim barang sesuai dengan pesanan sampai di tempat tujuan.

II.3.7 Quality Qontrol

Tugas Quality Qontrol adalah mengontrol kualitas produk agar sesuai dengan pesanan dan sesuai spesifikasi. Produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi akan dikembalikan kepada penjahit untuk diperbaiki.

I.4 Jadwal Kerja Praktik

Kerja Praktik dimulai dari tanggal 12 Desember 2022 sampai dengan 12 Januari 2023 Selama 1 Bulan, Waktu kerja praktik hari Senin dan rabu, 5 jam/hari di luar jam kuliah. Secara umum, Kegiatan kerja praktik adalah sebagai berikut:

1. Minggu pertama:

- Pengenalan lingkungan kerja dan survey data.
- Eksplorasi analisa metodologi pembangunan perangkat lunak dengan menggunakan program Visual Basic 6.0.
- Eksplorasi DataBase MySQL yang akan digunakan dalam aplikasi, yaitu MySQL 8.0 pada XAMPP.

2. Minggu kedua:

- Instalasi tools yang akan digunakan untuk mengembangkan aplikasi.
- Eksplorasi teknologi yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi.

3. Minggu ketiga:

- Eksplorasi teknologi yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi.
- Eksplorasi database mysql XAMPP.
- Melakukan analisis kebutuhan dan pendokumentasiannya dalam Software Visual Basic 6.0.

4. Minggu keempat:

- Pendalaman data ke aplikasi.
- Pengecekan error aplikasi yang sudah dirancang.
- Penerapan aplikasi.
- Aplikasi yang sudah di rancang sampai bisa di pakai.

BAB III

TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTIK

III.1 Teori Penunjang

III.1.1 Inventory (Persediaan)

Hampir semua perusahaan baik itu perusahaan jasa atau perusahaan manufaktur selalu memerlukan persediaan karena tanpa persediaan pengusaha akan dihadapkan dengan suatu kondisi resiko akan berkurang keuntungannya karena tidak akan dapat memenuhi permintaan pelanggannya. Demikian menurut (Suwardjono, 2006)

Persediaan merupakan kegiatan logistik sebuah perusahaan yang aktifitasnya meliputi penyediaan stok bahan baku atau barang setengah jadi atau pun barang jadi yang semuanya jika dikelola dengan baik akan melancarkan kuntungan. inventory memiliki manfaat menentukan jumlah yang optimal dan harus ada fleksibilitas karena terkait dengan rantai distribusi. Perusahaan harus solid menangani masala persediaan karena Persentase inventory terhadap total asset keseluruhan perusahaan adalah cukup relatif tinggi. Oleh sebab itu inventory harus dikelola dengan profesional, inventory harus direncanakan secara efektif dan efisien. Pengadaan inventory harus termonitor dengan seksama karena berkaitan langsung dengan biaya yang akan ditanggung dari perusahaan. Oleh karenanya persediaan harus sesuai dengan rotasi kebutuhan yang berfluktuatif. Jika tidak dikendalikan akan terlalu berlebihan persediannya maka beban biaya yang terdapat di gudang persediaan akan tinggi, namun jika persediaan terlalu ditekan maka perusahaan akan kesulitan untuk memenuhi pelanggannya, dilema ini harus dikemas oleh sistem yang baik.

III.1.2 Sistem Pencatatan Inventory

Sistem pencatatan untuk pengadaan yang sering di pakai ada 2

yaitu :

1. Sistem Fisik

Sistem inventory adalah sistem dimana harga pokok barang dicatat secara periodik dengan mengandalkan pada rotasi fisik tanpa catatan sehari hari atas unit yang dipakai atau yang masih ada digudang. Sistem ini cukup sederhana dan mudah diterapkan tetapi kurang baik dalam hal control terhadap inventory karena sistem fisik ini digunakan untuk menghitung jumlah inventory pada akhir masa periode akuntansi.

2. Sistem Perpetual

Sistem inventory perpetual yaitu pencatatan inventory secara terus menerus atas dasar kegiatan harian. Transaksi didukung dengan kartu pembantu inventory. Kartu inventory sangat berguna untuk mencatat perputaran barang setiap terdapat transaksi baik pengeluaran ataupun pemasukan, memuat nama barang, kode barang, tanggal transaksi dan jumlah quantity dari setiap transaksi dan sisa saldo inventory. Sistem perpetual memudahkan untuk laporan persediaan karena persediaan akhir tidak diperlukan perhitungan fisik karena sudah terakumulasi. Perhitungan fisik semata-mata hanya untuk tujuan pengawasan terhadap persediaan barang.

III.2 Data dan Informasi

Data masih belum mempunyai arti bagi penggunanya. Untuk dapat mempunyai arti data diolah sedemikian rupa sehingga dapat digunakan oleh penggunanya. Hasil dari pengolahan data akan menjadi informasi. Secara sederhana informasi adalah data yang telah diolah dan mempunyai manfaat bagi penggunanya Sehingga sistem informasi dapat didefinisikan sebagai prosedur – prosedur yang digunakan untuk mengolah data sehingga dapat digunakan oleh penggunanya. Menurut Herlambang dan Haryanto (2005), data adalah fakta – fakta atau kejadian – kejadian yang dapat berupa angka – angka atau kode – kode.

III.3 Analisa Dan Perancangan Sistem

Analisa dan perancangan system informasi adalah proses penguraian suatu pokok dan menyelidiki keadaan yang sebenarnya guna mencari indikasi komponen dan unsur-unsur penting dalam membangun sebuah system informasi. Di dalam menganalisa rancangan sistem informasi, diperlukan data awal kemudian diolah menjadi informasi rencana, dan mendefinisikan kebutuhan komponen-komponen sistem guna untuk memprioritaskan komponen penting. sistem harus mempunyai batasan dalam prosesnya.

Kendall & Kendall (2003) berpendapat, Analisis dan Perancangan Sistem berupaya menganalisis input data atau aliran data secara sistematis, memproses atau mentransformasikan data, menyimpan data, dan menghasilkan *output* informasi dalam konteks bisnis khusus. Langkah selanjutnya, analisa dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang bisa dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi agar bisa di aplikasikan.

Analisis sistem dilaksanakan dengan tujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan yang diperlukan, sehingga dapat ditemukan solusi dan perbaikannya. Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang dapat masuk ke dalam bagian komputerisasi yang diinginkan. Dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi yang bisa dipertanggungjawabkan.

Tahapan analisis merupakan tahap yang paling utama, karena kesalahan di pada tahap ini akan mengakibatkan kegagalan untuk tahap selanjutnya.

Langkah-langkah dasar yang harus dikerjakan oleh analis sistem sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi Masalah (Identify)

- 1) Mengidentifikasi penyebab masalah.
- 2) Mengidentifikasi titik keputusan.
- 3) Mengidentifikasi personil kunci.

b. Memahami kerja dari sistem yang ada (Understand)

- 1) Menentukan jenis penelitian.
- 2) Merencanakan jadwal.
- 3) Membuat penugasan penelitian.
- 4) Membuat agenda wawancara.
- 5) Mengumpulkan hasil penelitian.

c. Menganalisa sistem (Analyze)

- 1) Menganalisa kelemahan sistem.
- 2) Menganalisa kebutuhan informasi pemakai.

d. Membuat laporan hasil analisa (Report)

- 1) Pelaporan bahwa analisa telah selesai dilakukan.
- 2) Meluruskan kesalahan apa yang telah ditemui dan dianalisa.

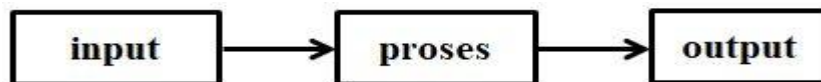
III.4 Syarat-Syarat Sistem

Sistem harus di bentuk untuk menyelesaikan masalah.

1. Elemem sistem harus mempunyai rencana yang di tetapkan,
2. Adanya hubungan di antara elemen sistem,
3. Untuk dasar dari proses (arus informasi, energi dan material) lebih penting dari pada elemen system,
4. Tujuan organisaasi lebih penting dari pada tujuan elemen.

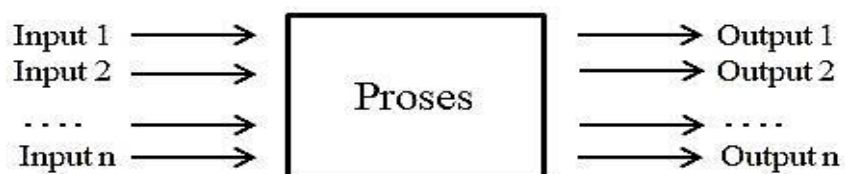
III.5 Model Umum Sistem

1. Model sistem sederhana



Gambar III.1 Sistem sederhana

2. Sistem dengan banyak input dan output



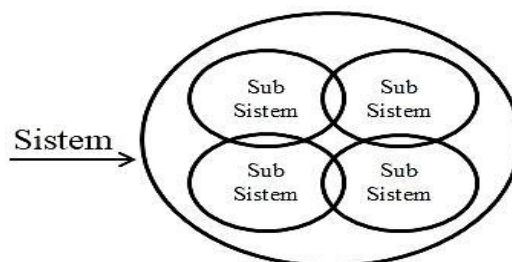
Gambar III.2 Sistem dengan banyak input dan output

III.6 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai sifat-sifat tertentu atau karakteristik yaitu mempunyai :

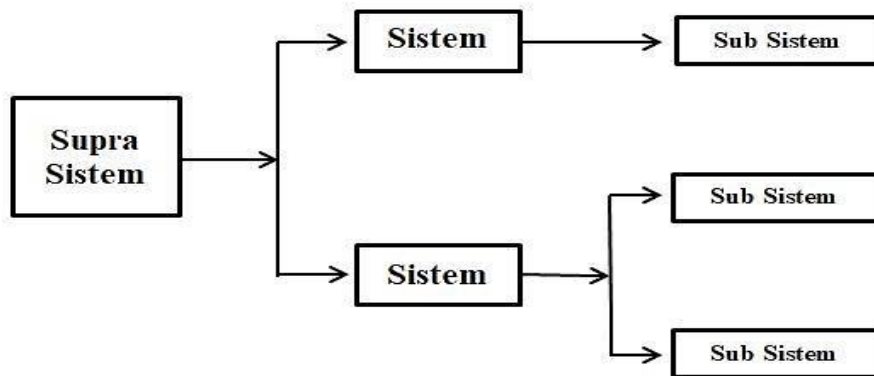
a. Komponen (*components*)

Adalah satu bagian dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan solid bekerja sama membentuk satu kesatuan yang terpadu. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem itu sendiri.



Gambar III.3 Komponen Sistem

Dengan suatu sistem dapat membentuk sistem yang lebih besar yaitu yang disebut supra sistem. Secara substansi ada hirarki dari yang terbesar ke yang besar dan selanjutnya ke yang kecil.



Gambar III.4 Supra Sistem, Sistem dan Subsystem

b. Batas sistem (*boundary*)

Batas sistem adalah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem merupakan pagar pengaman untuk mengisolasi agar tidak ada pengaruh dari luar untuk satu kesatuan sistem.

c. Lingkungan luar sistem

Adalah segala yang diluar batas sistem yang dapat mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar di sinyalir menjadi penyusup yang dapat menguntungkan maupun merugikan sehingga harus dikendalikan pengaruh buruknya.

d. Penghubung (*Interface*)

Merupakan alur antar subsistem yang dikondisikan menjadi jalan bagi sumber daya-sumber daya mengalir dari satu sub sistem ke sub sistem lainnya. Output dari satu sub sistem akan menjadi input untuk sub sistem lainnya melalui Interface.

e. Masukkan Sistem

Masukkan (*input*) sudah seharusnya suatu energi yang dimasukkan ke dalam sistem. perawatan (*maintenance input*) dan masukkan sinyal (*signal input*). Merupakan masukkan yang berharga bagi subsistem survive.

f. Keluaran Sistem

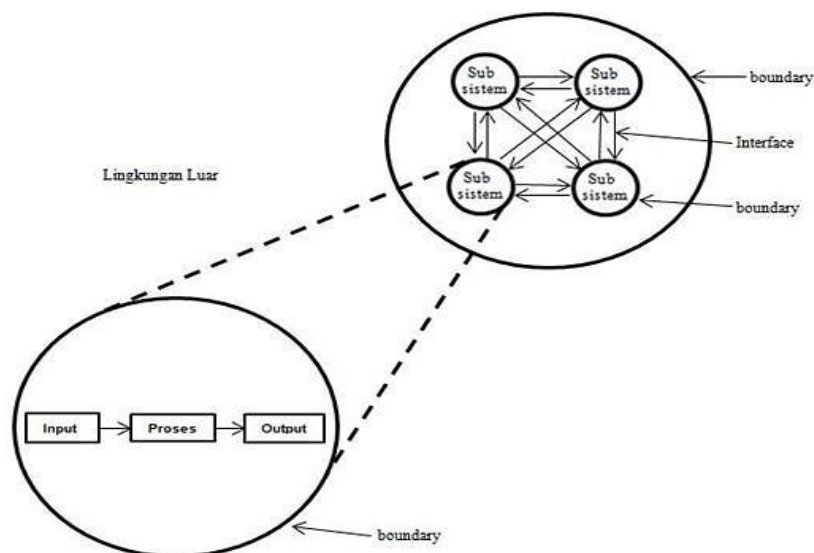
Keluaran (*output*) adalah hasil dari upaya energi yang diintegrasikan dan diklasifikasikan menjadi output yang diharapkan.

g. Pengolah Sistem

Pengolah sistem merupakan bagian mesin produksi yang akan membentuk masukkan (*input*) menjadi keluaran (*output*).

h. Sasaran Sistem

Sasaran sistem adalah target utama untuk mendapatkan cara kerja atau kinerja yang efektif dan efisien dari sebuah sistem.



Gambar III.5 Karakteristik sistem

III.7 Alat Bantu dalam Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem sangat perlu dalam pengolahan data dan informasi, karena tanpa dirancang terlebih dahulu maka data yang diolah untuk informasi tidak akan sempurna.

Dalam perancangan sistem ini, banyak peralatan sebagai alat bantu yang digunakan untuk mempermudah dalam suatu pekerjaan, antara lain :

a. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan Sistem dari sudut pandang user, yang memperlihatkan hubungan-hubungan yang terjadi antara pelaku dengan use case dalam sistem. Pada system ini terdapat 4 proses diantaranya : olah data barang, data barang masuk, data barang keluar dan terakhir olah laporan dan 4 operasi yaitu input, update, delete dan cetak. Sangat berguna untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu perusahaan. Dari sini dapat diketahui apakah sistem informasi tersebut masih layak dipakai atau tidak, serta masih manual atau sudah komputerisasi. Jika sistem informasi tidak layak dipakai maka perlu adanya perubahan dalam pengolahan datanya sehingga menghasilkan sistem informasi yang cepat dan akurat supaya menghasilkan suatu keputusan yang lebih baik.

b. Class Diagram

Class diagram yaitu gambaran inti dari proses pemodelan objek, meliputi struktur dan deskripsi class, package dan obyek beserta hubungan satu sama lain. Class diagram terdiri dari objek–objek yang dipergunakan didalam system meliputi : objek login user, objek olah data barang, objek barang masuk, objek barang keluar, dan objek laporan. Masing – masing memiliki fungsi seperti input, update, delete dan cetak.

c. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana hal itu berakhir.

III.8 Visual Basic

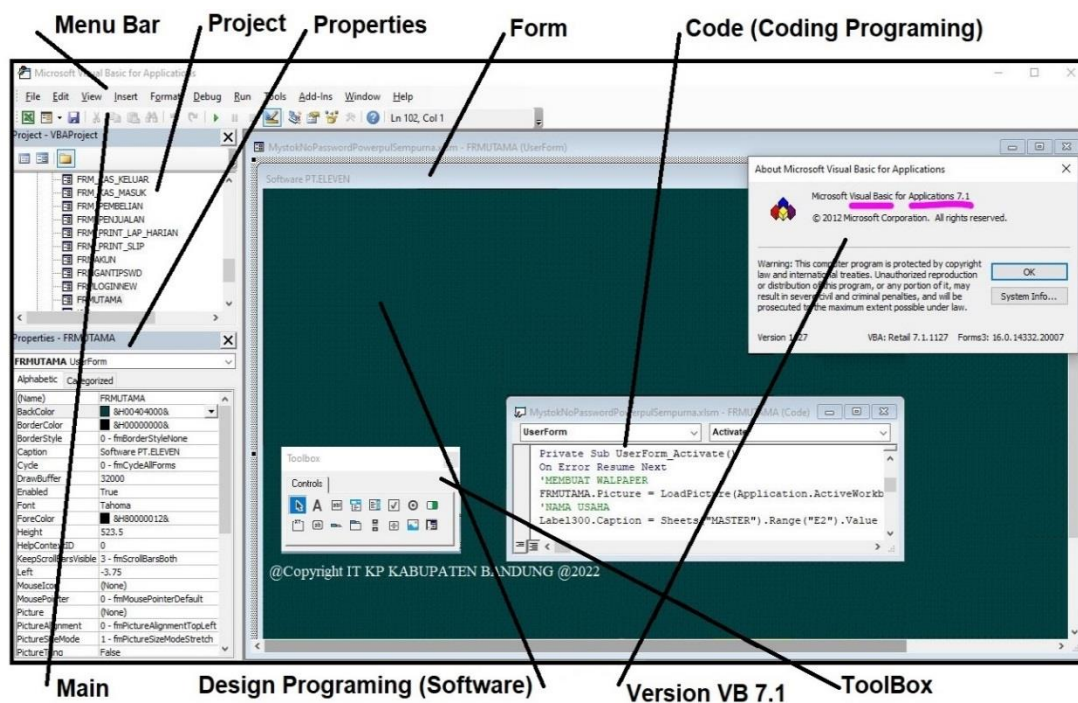
Visual Basic merupakan salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan pada saat ini, karena fasilitas yang dimiliki sangat handal untuk membangun berbagai bentuk aplikasi dan mudah dipelajari sendiri.

Menurut Suryo (2000: 1), *Visual Basic* merupakan *event-driven programming* (pemrograman terkendali kejadian). Artinya program menunggu sampai respon dari pemakai berupa event atau kejadian. Apabila dibandingkan dengan bahasa pemrograman yang lain, misalnya pascal yang mengharuskan penulisan kode program untuk segala sesuatu yang akan diinginkan dalam kejadian (*event*), maka *Visual Basic* memberikan berbagai macam kemudahan dan fasilitas yang disediakan menjadi sangat praktis meskipun untuk pemula, program ini mudah untuk dipelajari sendiri dengan berbagai macam jenis buku yang telah diterbitkan mengenai bahasa pemrograman dengan *Visual Basic 6.0*.

III.9 Aplikasi Visual Basic

III.9.1 Struktur Software (Programming) Visual Basic Version 6.0

Struktur yang ada di dalam Visual Basic terdiri dari :



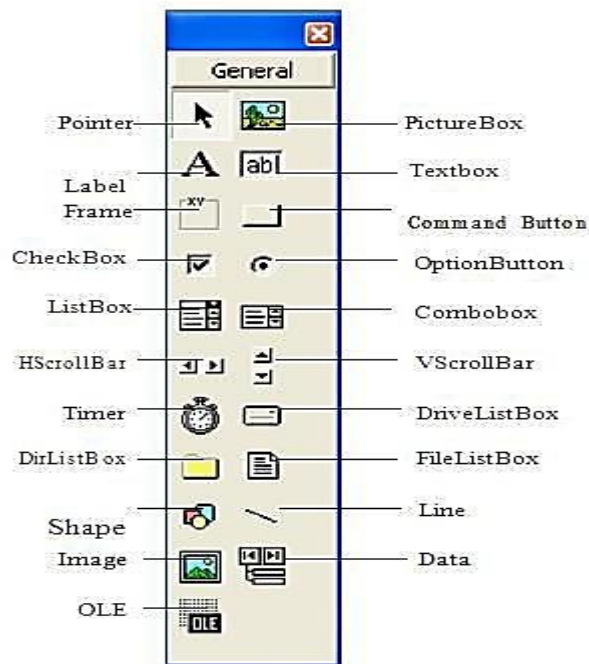
Gambar III.6 Layar Utama Microsoft Visual Basic Versi 6.0

❖ Form

Form yaitu windows atau jendela kerja (*worksheet*) yang digunakan untuk membuat tampilan yang diharapkan,

❖ Kontrol

Kontrol adalah tampilan grafis yang diolah pada form untuk interaksi dengan pengguna.



Gambar III.7 *ToolBox (Tombol Perintah) Di Microsoft Visual Basic 6.0*

Fungsi dari masing-masing kontrol tersebut sebagai berikut :

❖ *Pointer*

Pointer bukan merupakan suatu kontrol, tetapi icon ini dipakai ketika ingin memilih kontrol yang sudah ada pada form.

❖ *PictureBox*

Picturebox adalah kontrol yang dipakai untuk menampilkan image dengan format BMP, DIB(*bitmap*), CUR(*cursor*), WMF(*metafile*), EMF(*enhanced metafile*), GIF, dan JPG.

❖ *Label*

Label adalah kontrol yang dipakai untuk menampilkan text yang tidak bisa diperbaiki oleh pengguna.

❖ *Textbox*

Textbox yaitu kontrol yang mempunyai string yang bisa diperbaiki oleh pengguna, bisa satu baris tunggal, atau banyak baris.

❖ *Frame*

Frame yaitu kontrol yang dipakai sebagai kontainer bagi kontrol lainnya.

❖ *CommandButton*

Commandbutton adalah kontrol yang sering ditemukan pada setiap form, dan dipakai untuk memunculkan event proses tertentu ketika pengguna melakukan klik disana.

❖ *CheckBox*

Checkbox dipakai untuk pilihan ganda yang isinya bernilai *yes / no, true / false*.

❖ *OptionButton*

OptionButton sering dipakai untuk pilihan tunggal yang hanya satu pilihan dari beberapa option.

❖ *ListBox*

ListBox mempunyai sejumlah item dan user dapat memilih lebih dari satu (bergantung pada properti *multiselect*).

❖ *ComboBox*

ComboBox adalah kombinasi dari *textBox* dan *ListBox* yang mana pemasukan data dapat dilaksanakan dengan pengetikan maupun pemilihan.

❖ *HScrollBar* dan *VScrollBar*

HScrollBar dan *VScrollBar* dipakai untuk membuat scrollbar berdiri sendiri.

❖ *Timer*

Timer dipakai untuk proses background yang diaktifkan dengan interval waktu tertentu yang merupakan kontrol non-visual.

❖ *DriveListBox*, *DirListBox*, dan *FileListBox*

Dipakai untuk membuat dialog box yang berhubungan dengan file.

❖ *Shape* dan *Line*

Shape dan *Line* dipakai untuk menampilkan bentuk seperti garis, persegi, lingkaran dan sebagainya.

❖ *Image*

Image adalah berfungsi seperti *ImageBox*, tetapi tidak bisa dipakai sebagai kontainer bagi kontrol yang lainnya. Perlu diketahui bahwa kontrol *Image* memakai resource lebih kecil jika dibandingkan dengan *PictureBox*.

❖ *Data*

Data akan digunakan untuk data binding.

❖ OLE

Ole bisa dipakai untuk tempat bagi program eksternal seperti *Microsoft Excel, Word* dan sebagainya.

❖ Properti

Properti yaitu nilai atau karakteristik yang dimiliki oleh *Visual Basic*.

❖ Metode

Metode yaitu serangkaian perintah yang sudah ada pada suatu objek yang dapat diperintah untuk mengerjakan tugas khusus.

❖ Prosedur Kejadian

Prosedur Kejadian yaitu kode yang saling berhubungan dengan suatu objek.

❖ Prosedur Umum

Prosedur Umum adalah kode yang tak bisa berhubungan dengan suatu objek.

❖ Modul

Modul merupakan kumpulan dari prosedur umum dan definisi konstanta yang dipakai oleh aplikasi.

III.9.2 Jendela Visual Basic 6.0

a. Jendela Utama

Jendela Utama terdiri dari baris judul, menu bar, dan toolbar. Baris judul berisi nama proyek. Menu bar adalah menu *drop-down* yang bisa dipakai untuk mengontrol operasi dari lingkungan *Visual Basic*. Toolbar berisi kumpulan gambar mewakili perintah yang ada di menu. Jendela utama juga menampilkan lokasi form yang aktif relatif terhadap sudut kiri atas layar, juga lebar dan panjang dari form yang aktif. (Halvrosen, 2000: 3).

b. Jendela Form

Form adalah *windows* yang akan menjadi tampilan program yang merupakan tempat pengguna berinteraksi dengan program. Form dapat menjadi tempat pengguna melakukan eksekusi proses yang dapat dilakukan program, memasukkan input ke program. (Pandia, 2002: 29).

c. Jendela Proyek

Jendela proyek menampilkan daftar form dan model.

d. Toolbox

Toolbox adalah kumpulan dari objek yang digunakan untuk membuat *user interfase* serta kontrol bagi program aplikasi.

e. Jendela Properti

Berisi daftar struktur setting properti digunakan pada objek terpilih.

f. Jendela Layout form

Menampilkan posisi form relatif terhadap layar monitor. Bill Gates, pendiri Microsoft, memulai bisnis softwrenya dengan mengembangkan interpreter bahasa *Basic* untuk Altair 8800, untuk kemudian ia ubah agar dapat berjalan di atas IBM PC dengan sistem operasi DOS, Perkembangan berikutnya ialah diluncurkannya BASICA (*basic-advanced*) untuk DOS, Setelah BASICA, Microsoft meluncurkan Microsoft QuickBasic dan Microsoft Basic (dikenal juga sebagai Basic Compiler), Visual basic adalah

pengembangan dari bahasa komputer *Basic* (*Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code*), Bahasa BASIC diciptakan oleh Professor John Kemeny dan Thomas Eugene Kurtz dari Perguruan Tinggi Dartmouth pada pertengahan tahun 1960-an (Deitel&Deitel, 1999). Bahasa program tersebut tersusun mirip dengan bahasa Inggris yang biasa digunakan oleh para programmer untuk menulis program-program computer sederhana yang berfungsi sebagai pembelajaran bagi konsep dasar pemrograman komputer. Sejak saat itu, banyak versi Basic yang dikembangkan untuk digunakan pada berbagai platform komputer. Beberapa versinya seperti *Microsoft Qbasic*, *Quickbasic*, *Gwbasic*, *IBM Basica*, *Apple Basic* dan lain-lain, *Apple Basic* dikembangkan oleh Steve Wozniak, mantan karyawan *Hewlett Packard* dan teman dekat Steve Jobs (pendiri Apple Inc.). Steve Jobs pernah bekerja dengan Wozniak sebelumnya (mereka membuat game arcade "Breakout" untuk Atari). Mereka mengumpulkan uang dan bersama-sama merakit PC, dan pada tanggal 1 April 1976 mereka secara resmi mendirikan perusahaan komputer Apple. Popularitas dan pemakaian *Basic* yang luas dengan berbagai jenis komputer turut berperan dalam mengembangkan dan memperbaiki bahasa itu sendiri, dan akhirnya berujung pada lahirnya Visual Basic yang berbasis GUI (*Graphic User Interface*) bersamaan dengan *Microsoft Windows*. Pemrograman Visual Basic begitu mudah bagi pemula dan programmer musiman karena ia menghemat waktu pemrograman dengan tersedianya komponen-komponen siap pakai. Hingga akhirnya Visual Basic juga telah berkembang menjadi beberapa versi, sampai yang terbaru, yaitu Visual Basic 2008, Bagaimanapun juga Visual Basic 6.0 tetap menjadi versi yang paling populer karena mudah dalam membuat programnya dan ia tidak menghabiskan banyak Memori (komputer).

Sejarah Basic di tangan Microsoft sebagai bahasa yang diinterpretasi (*Basica*) dan juga bahasa yang dikompilasi (*Bascom*) membuat Visual Basic diimplementasikan sebagai gabungan keduanya.

Programmer yang menggunakan Visual Basic bisa memilih kode Bahasa pemrograman yang dikompilasi atau kode yang harus bahasa pemrograman yang diinterpretasikan sebagai hasil Porting dari kode VB. Sayangnya,

meskipun sudah terkompilasi jadi bahasa mesin, DLL bernama *MSVBVMxx.DLL* tetap dibutuhkan, Namun karakteristik bahasa terkompilasi tetap muncul (ia lebih cepat dari kalau kita pakai mode terinterpretasi).

III.9.3 Perkembangan Visual Basic

Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang paling awal dirancang pada tahun 1950-an dan dibuat untuk memecahkan masalah matematika yang kompleks. Pada tanggal 1 Mei 1964, penemu bahasa BASIC, yaitu Profesor John G. Kemeny dan Thomas E. Kurtz di Dartmouth College di New Hampshire menjalankan pertama kali program BASIC. Bahasa BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code) merupakan bahasa tingkat tinggi yang berbentuk interpreter, yang memungkinkan untuk mengoperasikan komputer secara interaktif, program dapat ditulis, dijalankan, diubah dan dijalankan lagi tanpa harus melalui tahap kompilasi seperti pada bahasa tingkat tinggi lainnya yang berbentuk compiler. Bahasa ini dirancang khusus untuk memudahkan tugas belajar memprogram. Pada tahun 1975, Paul Allen dengan teman masa kecilnya William Bill Gates menawarkan interpreter BASIC kepada Ed Robert, pemilik perusahaan MITS yang memproduksi komputer mikro Altair 8800 yang mempunyai RAM 4 KB. Ed Robert berjanji akan membeli interpreter BASIC tersebut apabila ia bisa berjalan di atas komputer Altair. Paul Allen dan Bill Gates berhasil menjalankan interpreter BASIC di komputer mikro Altair dan Ed Robert jadi pembelinya. Untuk kedua kalinya, Paul Allen dan Bill Gates mendirikan suatu perusahaan yang disebut dengan Microsoft, dan terkenal sampai sekarang. Inilah cikal bakal dari BASIC yang terkenal itu. Dibutuhkan lebih dari 20 tahun untuk mendapatkan lingkungan pemrograman berbasis DOS yang cukup stabil. Ketika komputer mikro tergusur oleh IBM PC, maka inilah zaman dimulainya era komputer pribadi (personal computer – PC) dengan antarmuka pemakai grafis (Graphical User Interface – GUI). Dengan munculnya Microsoft Windows, para pemakai PC bisa bekerja dalam lingkungan yang kaya grafis dan intuitif. Dengan GUI menyebabkan aplikasi-aplikasi jauh lebih mudah dipelajari dan dipakai. Hal ini sebagai ganti belajar

mengetikkan dan menghafal perintah-perintah yang panjang, para pemakai cukup memilih sebuah menu dengan mengklik tombol mouse. Jendela-jendela pada layar memungkinkan pemakai untuk menjalankan lebih dari satu program secara bersamaan (multi-tasking). Kotak-kotak dialog muncul ketika sebuah program membutuhkan konfirmasi dari pemakai. Pada tahun 1986, Dr. Bjarne Stroustrup meluncurkan bukunya yang sangat berpengaruh dengan judul *The C++ Programming Language* sebagai tanda dimulainya era pemrograman berorientasi objek (Object Programming Language -OOP). Pada 1991, ketika Microsoft memperkenalkan Visual Basic versi 1.0. Sistem pemrograman Visual Basic mengemas kerumitan Windows dengan cara yang benar-benar menakjubkan. Dengan mengkombinasikan kemampuan bahasa Basic dan peranti desain visual, bahasa ini menyediakan kesederhanaan dan kemudahan pakai tanpa mengorbankan kinerja atau fasilitas grafis yang menyebabkan Windows menjadi lingkungan kerja yang begitu menyenangkan. Menu, tombol, textbox, font, dan semua elemen lainnya dengan mudah dapat dirancang. Dan semua fasilitas tersebut tidak membutuhkan lebih dari beberapa baris pemrograman.

Berikut ini adalah Perjalanan Visual Basic (Visual Basic 1.0 Sampai Visual Basic 10) :

VB1.0 Visual Basic 1.0 adalah salah satu bahasa komputer pertama yang mendukung pemrograman event-driven. Event-driven adalah gaya pemrograman yang sangat cocok untuk antarmuka pemakai grafis, dengan Visual Basic, aplikasi bisa dituliskan dengan cepat dan mudah. Letak dan ukuran menu, textbox, tombol, dan elemen lainnya dapat dirancang dengan menggunakan mouse dan keyboard.

VB2.0 Visual Basic 2.0 yang dirilis pada bulan November 1992, Cakupan pemrogramannya cukup mudah untuk digunakan dan kecepatannya juga telah di modifikasi.

VB3.0 Visual Basic 3.0 , dirilis pada musim panas 1993 dan dibagi menjadi versi standard dan professional. VB 3 memasukan Versi 1.1 dari Microsoft

Jet Database Engine yg dapat membaca serta menulis database Jet (atau Access) 1.x Bukan hanya DAO (Data Access Object – yang berfungsi untuk mengakses database) sudah ditambahkan, tapi juga akses data visual dengan kontrol data (data control) juga sudah diberikan. Aplikasi data-browsing dapat dengan mudah dilakukan tanpa menulis kode.

VB4.0 Seiring dengan perkembangan teknologi microprocessor yang telah berbasis 6teknologi Pentium, Microsoft pun kemudian meluncurkan Windows 32 bit-nya yang pertama kali yakni Windows 95. Windows 95 sangat terkenal karena menampilkan GUI dengan konsep baru yang lebih memudahkan pemakai dalam menjalankan aplikasi. Untuk menjembatani perubahan dari Windows 3.11 (16 bit) ke dalam Windows 95, Microsoft meluncurkan Visual Basic 4.0 (Agustus 1995) yang membangun program dengan berbasiskan Componen Object Model (COM) yang mendukung kemampuan untuk membuat Dynamic-Link Libraries (DLLs). Inilah untuk kali pertama konsep OOP diterapkan dalam Visual Basic.

VB5.0 Visual Basic 5.0 (February 1997), Microsoft merilis secara eksklusif Visual basic untuk versi windows 32 bit . Memperkenalkan kemampuan membangun dan mendistribusikan ActiveX Control diberikan pada Visual Basic 5.0. Dengan ditemukannya teknologi ActiveX, baik berbentuk Active DLL (COM) ataupun ActiveX Control (OCX).

VB6.0 pada 1998, Microsoft meluncurkan Visual Basic 6.0 dengan 3 fitur proyek baru: Data Project, DHTML Application, IIS Application. Dengan 3 senjata baru ini, diharapkan pemrograman Visual Basic sudah mampu untuk membuat aplikasi internet yang handal.

VB7.0 Visual Basic .NET (VB 7), dirilis pada tahun 2002, Beberapa yang mencoba pada versi pertama .NET ini mengemukakan bahwa bahasa ini sangat powerful termasuk runtime-nya yang 10 kali lebih besar dari paket runtime VB6 serta peningkatan penggunaan memory.

VB8.0 Visual Basic 2005 (VB 8.0), merupakan iterasi selanjutnya dari Visual Basic .NET, dan Microsoft memutuskan untuk menghilangkan kata kata .NET pada judulnya. Pada Rilis ini, Microsoft memasukan beberapa fitur

baru : Edit and Continue. Visual Basic 2005 Express, merupakan bagian dari Product Visual Studio.

VB9.0 Basic “Orcas” (VB 9.0) , dijadwalkan akan dirilis pada tahun 2007 dan dibangun diatas .NET 3.5. Pada rilis ini , Microsoft menambahkan beberapa fitur , diantaranya :

True Ternary operator , yaitu fungsi If.

VB10.0 Visual Basic ‘VBx’ (VB 10.0) , Visual Basic 10, yang juga dikenal dengan nama VBx, akan menawarkan dukungan untuk Dynamic Language Runtime. VB 10 direncanakan akan menjadi bagian dari SilverLight 1.1

(Sumber perkembangan VB dari media masa : PT DIENG CYBER INDONESIA)

III.10 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi tolok ukur dan menjadi salah satu acuan dalam melakukan penelitian sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji ulang penelitian yang dilaksanakan.

Pada penelitian ini, penulis memaparkan 3 jurnal penelitian terdahulu tentang sistem informasi, seperti yang di tampilkan pada Tabel III.1 sebagai berikut:

Tabel III.1 Penelitian Terdahulu

Nama peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
Achmad Zubaidi, 2021	Pembuatan sistem informasi inventory gudang berbasis web	Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, dianggap belum optimal dalam pengolahan data barang yang masih manual. Dengan adanya Sistem Informasi Persediaan Barang dapat membantu proses data barang yang Efektif.
Zhulfiki Arbhi Rochdiansyah, 2015	Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Gudang (berdasarkan barang masuk dan barang keluar) PT. STARS INTERNASIONAL.	Penerapan sistem informasi persediaan barang di PT. Stars Internasional ini mampu mempercepat proses pendataan barang dan memudahkan dalam pengambilan keputusan bagi manajemen.
Uyung Ahmadi, 2018	Perancangan sistem informasi inventory PT. Supra Perbindo Farma.	Untuk proses persediaan barang, aplikasi yang diimplementasikan pada PT. Supra Perbindo Farma dapat mengolah data dan informasi persediaan barang sehingga data dan informasi persediaan barang lebih terorganisasi.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN DAN HASIL PEMBAHASAN

IV. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan ini merupakan langkah yang sangat diperlukan untuk membuat laporan kerja praktek dengan model *Unified Modelling Language (UML)*, agar pelaksanaannya dapat dilakukan dengan simpel, terarah dan sistematis, hal ini akan dimulai dari tahap analisis sistem sampai pada tahap pengujian sistem.

IV.1 Input

Pada awalnya untuk metode pelaksanaan ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilaksanakan dengan wawancara, observasi, identifikasi, analisis permasalahan dan studi literatur yang terkait dengan penelitian yang dilaksanakan, juga analisis kebutuhan sistem informasi.

IV.1.1 Wawancara

Pelaksanaan wawancara dilaksanakan untuk mengetahui data dan fakta yang ada di PT. ELEVEN. Narasumber dari wawancara ini yaitu Direktur dan petugas gudang dan bagian akuntansi. Direktur, akuntansi juga petugas gudang dipilih karena mengetahui kebutuhan dari penelitian mahasiswa yang akan dibuat karena sudah sering ada mahasiswa dari Universitas lain yang melakukan kerja praktek, serta menjalankan proses bisnisnya di PT. ELEVEN secara langsung.

IV.1.2 Observasi

Pelaksanaan observasi dilaksanakan untuk mengetahui proses pencatatan barang masuk dan keluar hingga saat ini. Observasi dimulai dari proses pencatatan barang masuk dan keluar yang ada di gudang, dan membuat laporan pencatatan barang masuk dan keluar serta dari penjualan online maupun offline.

IV.1.3 Studi Literatur

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh gambaran informasi yang diperlukan guna membuat aplikasi pencatatan barang masuk dan keluar pada PT. ELEVEN. Data yang diperlukan yaitu untuk bagaimana merancang, membangun dan menganalisa sistem yang baik juga langkah pembuatannya.

Studi literatur dilaksanakan dengan mengunjungi situs-situs e-book, perpustakaan, membaca buku yang berhubungan dengan materi yang akan digunakan dalam penelitian. Kepustakaan yang digunakan tidak hanya buku, tetapi juga laporan penelitian mahasiswa yang terdahulu. Daftar literatur dan materinya sdh digunakan dalam penelitian ini dan sudah dituliskan di bagian Landasan Teori dan direferensikan dalam daftar pustaka.

IV.1.4 Proses Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang ada di dalam pembuatan sistem ini, sebagai berikut:

Tabel IV.1 Instrumen Pengumpulan Data dan Jenis Data

No	Variabel Pelaksanaan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Proses Pengumpulan Data
1	Proses bisnis pencatatan barang masuk dan keluar	Primer	Wawancara	Daftar Pertanyaan
2	Struktur organisasi PT. ELEVEN	Primer	Wawancara	Catatan
3	<i>Job description</i>	Primer	Wawancara	Catatan
4	Berkas yang digunakan dalam proses pencatatan - Pencatatan barang masuk - Pencatatan barang keluar	Primer	Wawancara	Catatan

IV.1.5 Identifikasi Masalah

Hasil wawancara dan observasi yang telah dilaksanakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang ada di PT. ELEVEN. Kegiatan ini merupakan tahapan untuk menemukan permasalahan inti, serta menemukan solusi serta mengatasi permasalahan yang ada.

IV.1.6 System and Software Design (Desain Perangkat Lunak)

Desain perangkat lunak mengacu pada kebutuhan dari permasalahan yang sudah teridentifikasi. Perancangan sistem akan menggunakan desain sistem secara terstruktur dan akan menjelaskan seluruh komponen desain yang ada.

Komponen desain perangkat lunak terdiri atas UseCase diagram, Class Diagram, Statechart Diagram dan Activity diagram.

IV.1.7 Implementation and Unit Testing (Konstruksi Perangkat Lunak)

Langkah mendesain perangkat lunak mengenai bagaimana pengkodeannya. Proses membangun perangkat lunak akan mengacu pada desain yang telah dibuat. Platformnya berupa aplikasi *desktop* dan proses pengkodeannya menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic versi 6.0, Sedangkan untuk pengkodean basis datanya akan menggunakan MySQLnd 8.2.0 bawaan yang ada pada PHPMYADMIN dalam software XAMPP. Adapun tools yang akan digunakan nantinya adalah *visual basic 6.0*.

IV.2 Pengamatan Hasil

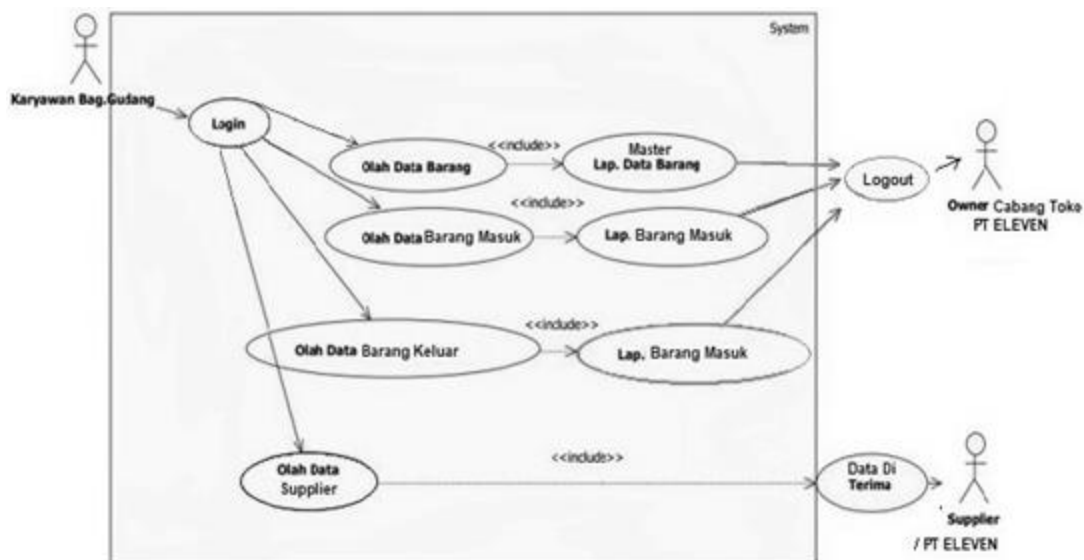
Setelah survey dan menganalisa langsung di PT. ELEVEN, data diperoleh dari petugas gudang yang mencatat keluar masuknya barang dari gudang. Prosesnya melalui petugas akuntan yang memberikan daftar beli kepada petugas gudang, dan petugas membeli sesuai daftar beli lalu dilakukan pencatatan, begitu pun ketika ada barang yang keluar dari gudang petugas mencatatanya. Untuk stok tidak ada rekapnya, akibatnya Direktur dan petugas akuntan tidak mengetahui jumlah sisa barang yang ada pada gudang, untuk mengetahui stok, ketika ada pelanggan membeli barang dan petugas gudang mengecek barang di gudang, barulah diketahui ada berapa stok yang ada.

IV.2.1 Analisis

Setelah dilakukan survey, pengamatan, diskusi dan analisa terhadap kebutuhan Aplikasi Pendaftaran Kegiatan pada PT. ELEVEN teridentifikasi, maka dibuatlah diagram UML (Unified Modelling Language) seperti berikut :

A. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan system dari sudut pandang user. Proses barang masuk, petugas akuntansi membuatkan daftar pembelian, selanjutnya daftar tersebut di berikan kepada petugas gudang untuk membeli barang dan digunakan untuk mengecek apakah barang yang datang sesuai pesanan. seperti yang ditunjukkan pada Gambar IV.1.

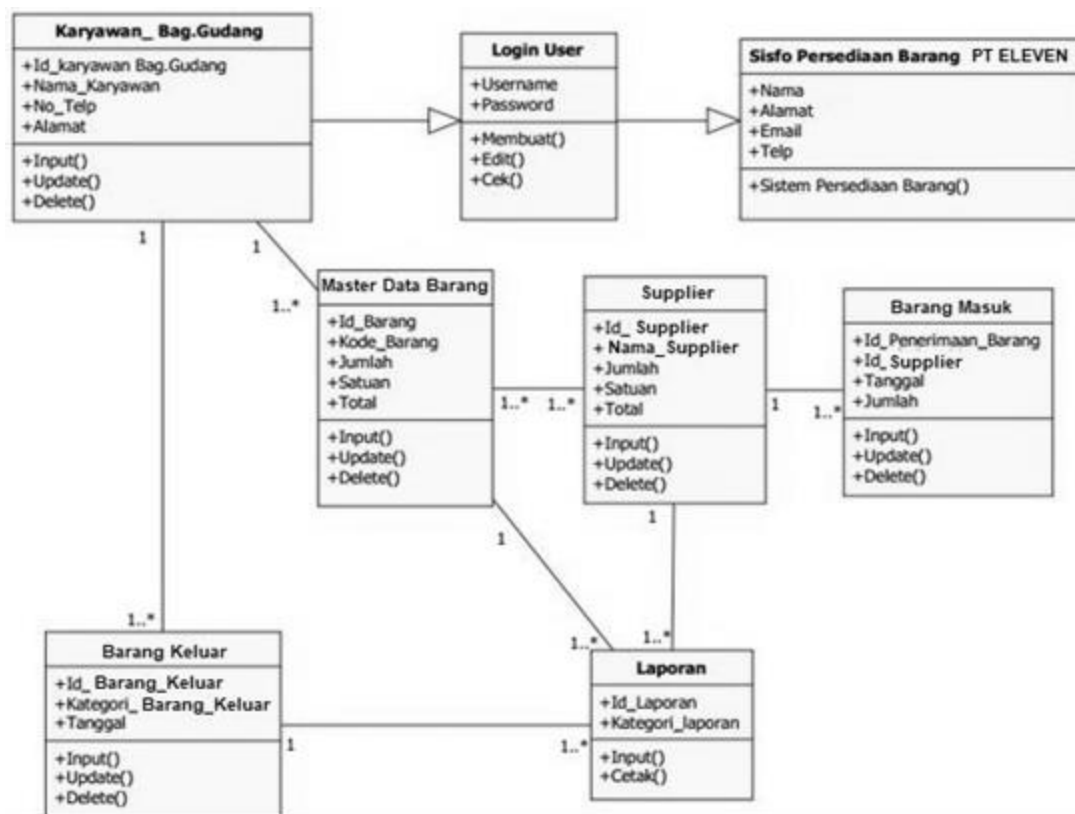


Gambar IV.1 Use Case Diagram Sistem Persediaan barang

Berdasarkan gambar diatas dapat dijekaskan bahwa dalam system persediaan barang. Karyawan bag.gudang dapat login ke system menggunakan username dan password yang telah ditentukan sebelumnya untuk dapat melakukan mengolah penerimaan barang masuk, selain itu karyawan bag.gudang juga dapat menangani laporan penerimaan barang masuk dan barang keluar..

B. Class Diagram

Class diagram adalah penggambaran inti dari proses pemodelan objek, meliputi struktur dan deskripsi class, package dan obyek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar IV.2.



Gambar IV.2 Class Diagram Sistem Persediaan barang

Class diagram terdiri dari objek – objek yang dipergunakan didalam system meliputi : objek login user, objek olah master data barang, objek supplier, objek barang masuk, objek barang keluar, dan objek laporan. Masing – masing memiliki fungsi seperti input, update delete dan cetak seperti sebagai berikut :

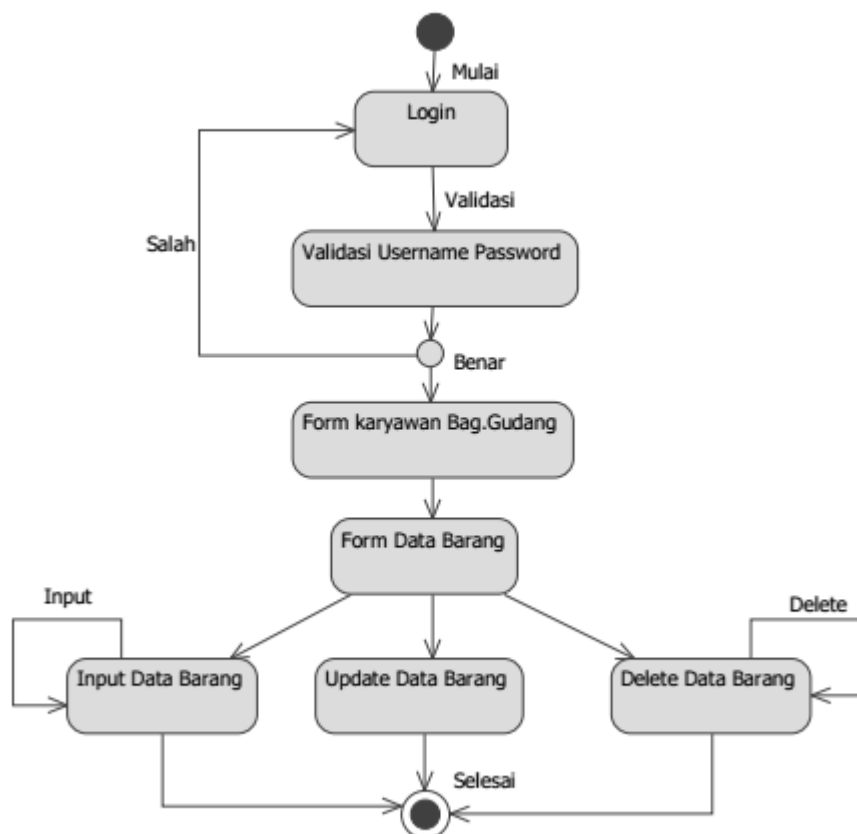
1. Login : membuat, edit, cek
2. Supplier : input, save
3. Olah Master data barang : input, update, delete
4. Inventory Barang Keluar : input, save
5. Inventory Barang Masuk : input, save
6. Laporan : input, cetak

Masing – masing memiliki atribut seperti sebagai berikut :

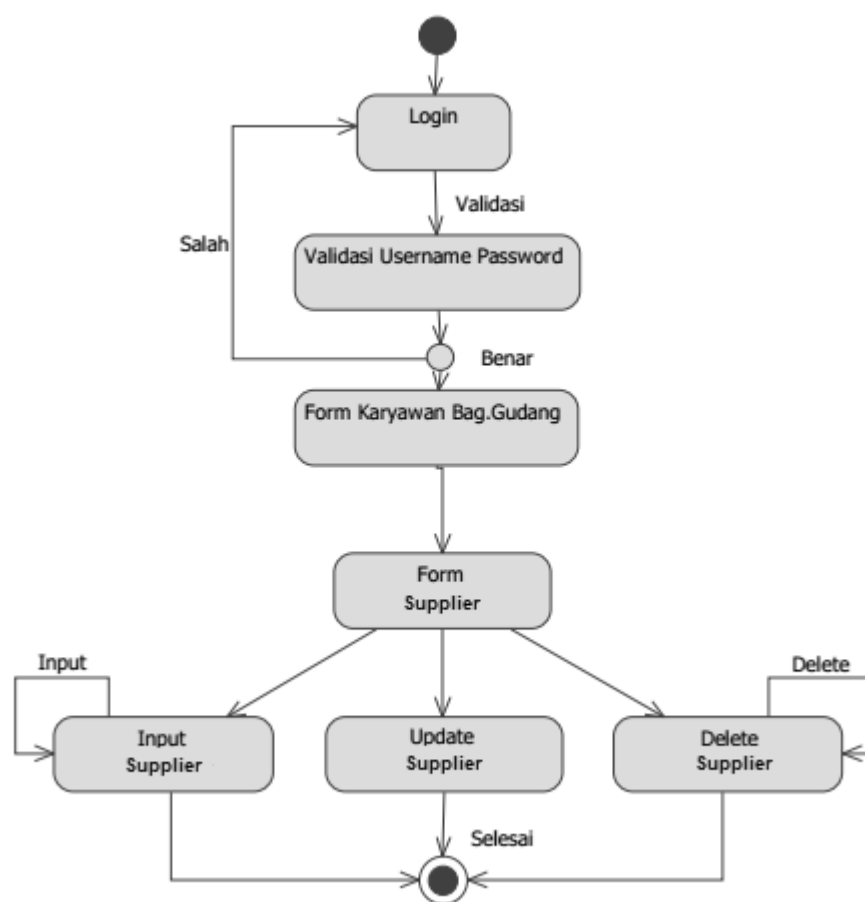
1. Karyawan (Petugas) Bag.Gudang : id karyawan, nama, no telp, alamat
2. Login : Username, password
3. Supplier : id, kode supplier, nama supplier, alamat, kota, no tlp
4. Olah Master data barang : id, kode barang, jumlah, satuan, total
5. Inventory Barang Keluar : id barang keluar, kode barang,nama barang, jumlah, satuan, total
6. Inventory Barang Masuk : id barang masuk, id supplier, tanggal, jumlah, keterangan
7. Laporan : id laporan, kategori laporan

C. Statechart Diagram

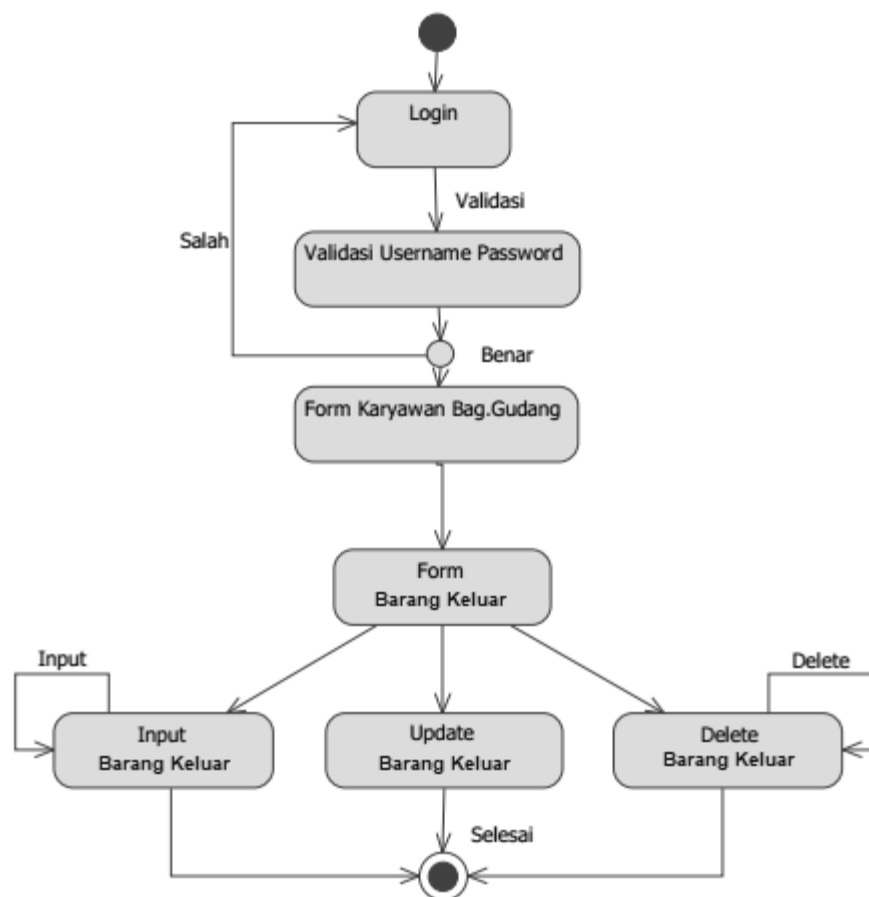
Statechart diagram adalah penggambaran perilaku system perangkat lunak yang kita buat dan perilaku kelas, subsystem dan seluruh aplikasi.



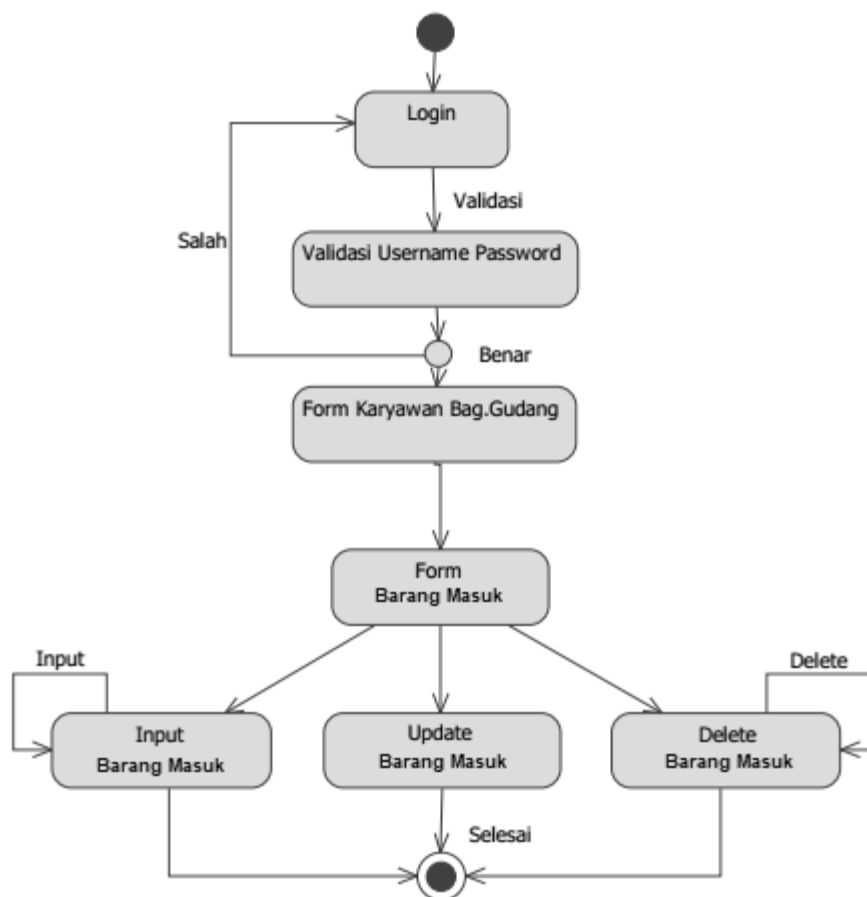
Gambar IV.3 Statechart Diagram Data Barang



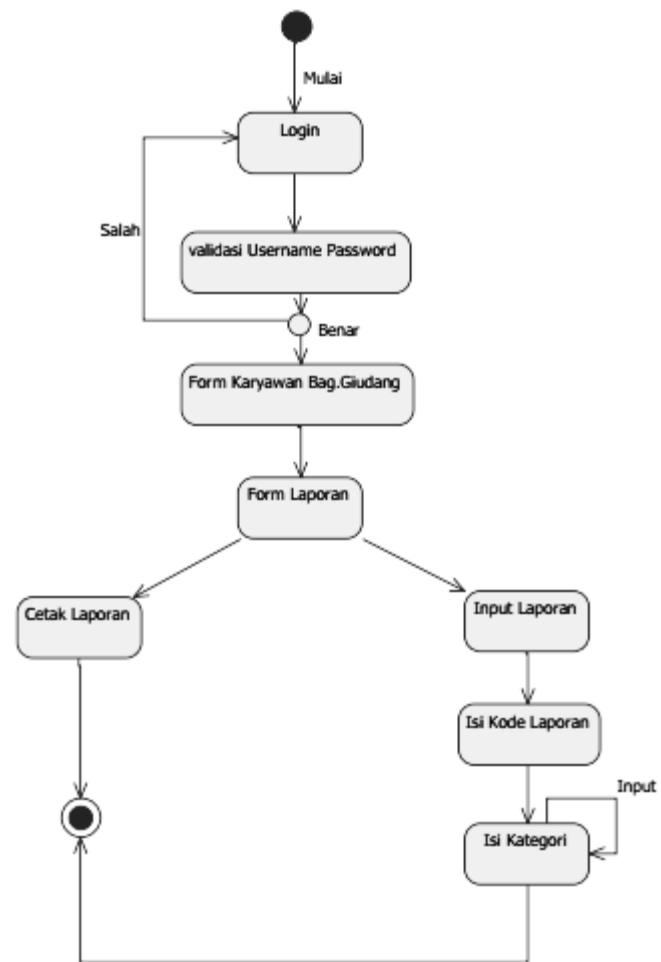
Gambar IV.4 Statechart Diagram Supplier



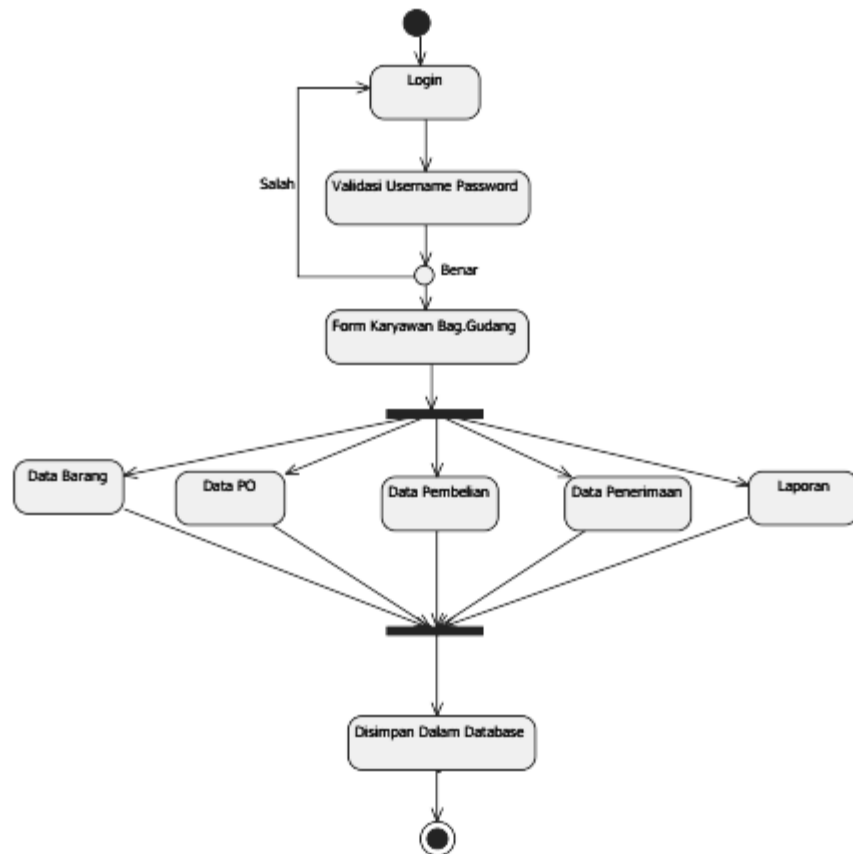
Gambar IV.5 Statechart Diagram Barang Keluar



Gambar IV.6 Statechart Diagram Barang Masuk



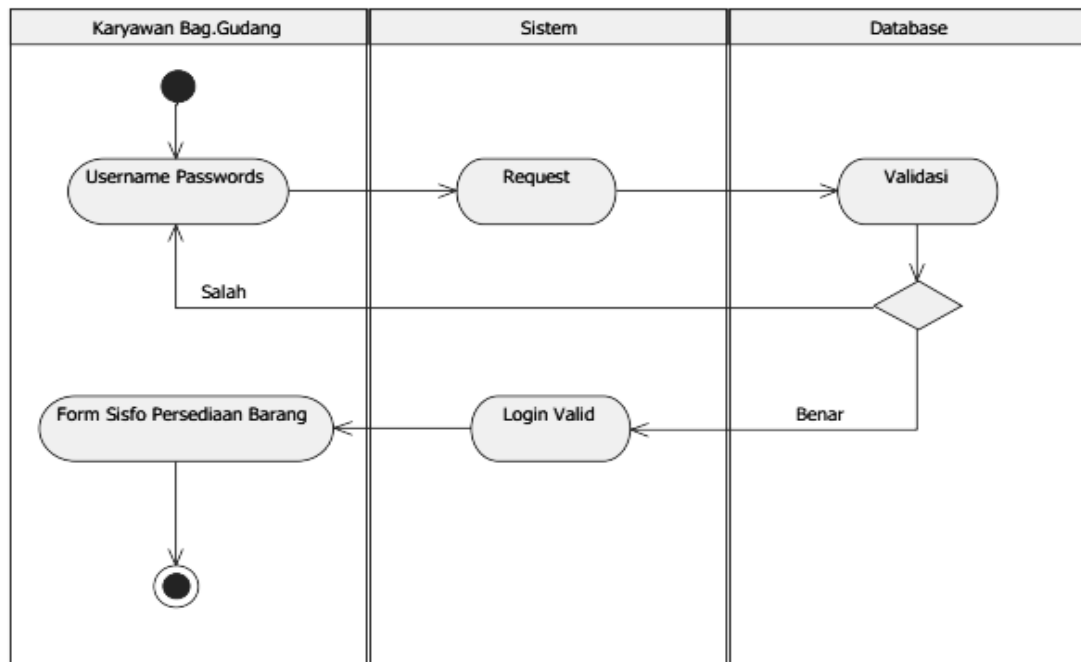
Gambar IV.7 Statechart Diagram laporan



Gambar IV.8 Statechart Diagram Area Karyawan (Petugas)

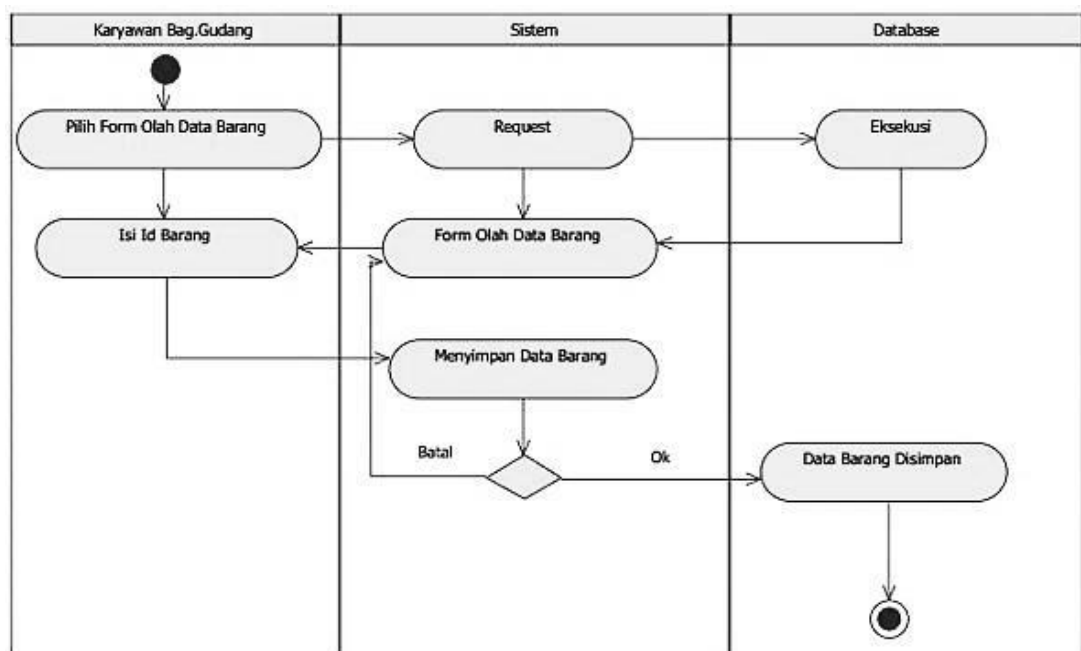
D. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana hal itu berakhir.



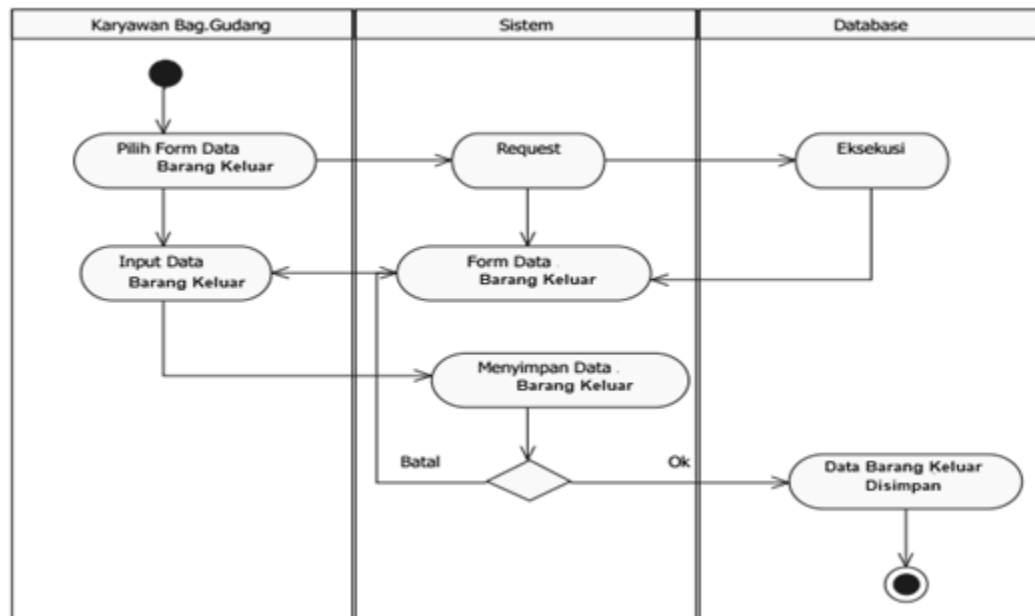
Gambar IV.9 Activity Diagram Login

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang yang berperan sebagai user bisa akses system dengan terlebih dahulu login dengan memasukkan username dan password.



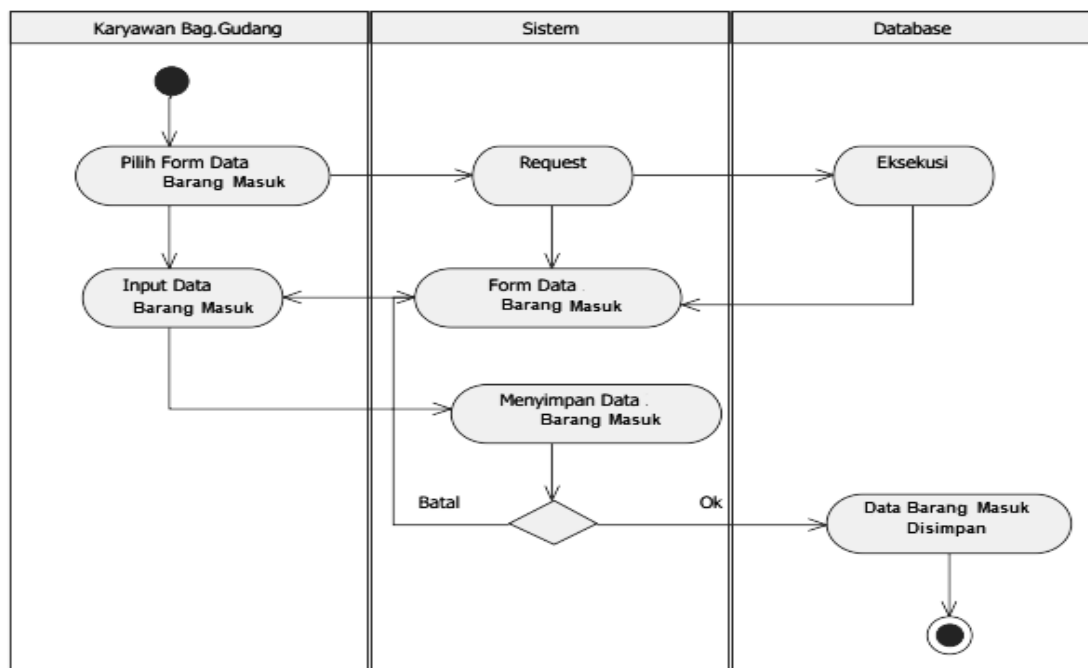
Gambar IV.10 Activity Diagram Input Master data barang

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang dapat masuk ke form olah data barang, fungsi pada system ini yaitu input data barang.



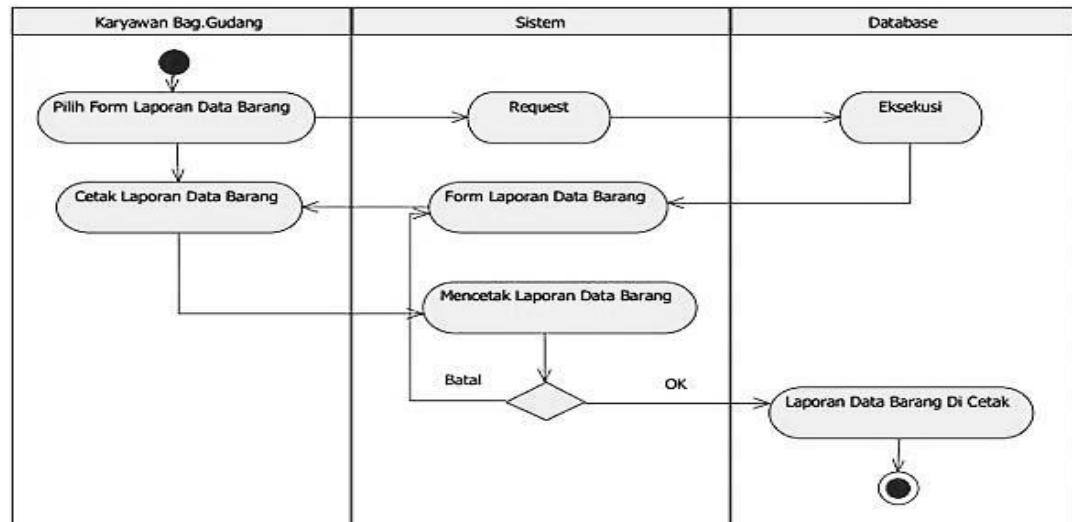
Gambar IV.11 Activity Diagram Input data Barang Keluar

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang bisa login ke form data barang keluar, fungsi pada system ini yaitu input data barang keluar.



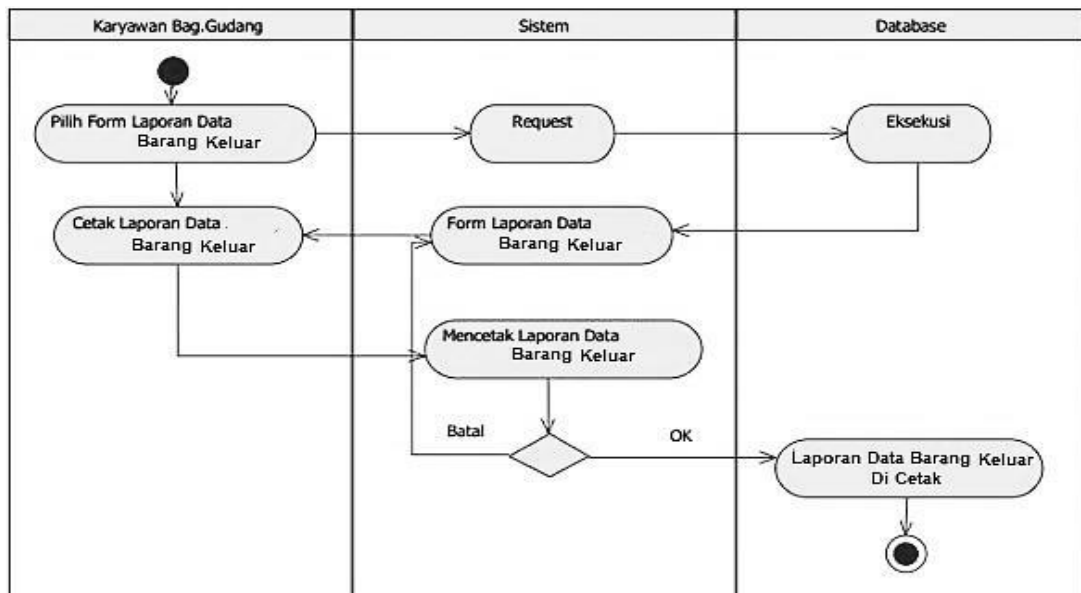
Gambar IV.12 Activity Diagram Input data Penerimaan Barang Masuk

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang bisa masuk ke form olah data penerimaan barang masuk, fungsi pada system ini yaitu input data penerimaan barang masuk.



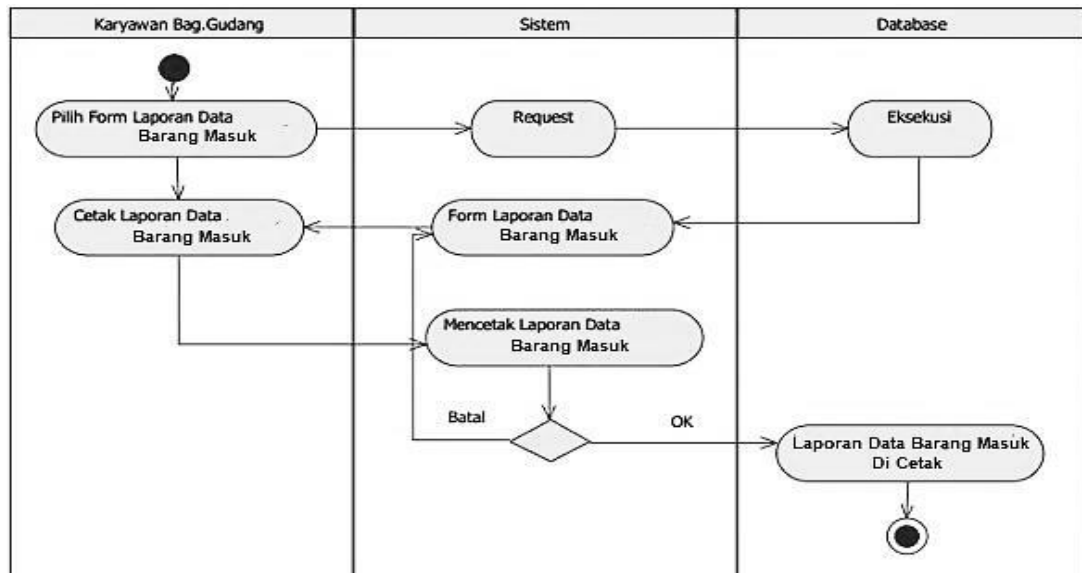
Gambar IV.13 Activity Diagram Cetak Laporan Master data Barang

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang dapat login ke form laporan data barang, bahwa fungsi pada system ini yaitu cetak laporan data barang. Output yang dihasilkan yaitu laporan data barang.



Gambar IV.14 Activity Diagram Cetak Laporan Barang Keluar

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang dapat login ke form laporan barang keluar, fungsi pada system ini yaitu cetak laporan barang keluar. Output yang dihasilkan yaitu laporan barang keluar.



Gambar IV.15 Activity Diagram Cetak Laporan data Barang Masuk

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa karyawan bag.gudang dapat login ke form laporan data penerimaan barang masuk, bahwa fungsi pada system ini yaitu cetak laporan data barang masuk. Output yang dihasilkan yaitu laporan data barang masuk.

IV.3 Pembahasan

IV.3.1 Implementasi Sistem

Penjabaran implementasi sistem tentang aplikasi sistem pencatatan. Penjelasan hardware/software pendukung dan apa saja yang bisa digunakan oleh aplikasi ini. Penjelasan fitur pada aplikasi ini juga akan didukung oleh tampilan capture dari aplikasi ini.

A. Spesifikasi Perangkat

Untuk lancarnya aplikasi pendaftaran kegiatan pada PT. ELEVEN ini dibutuhkan hardware dan software pendukung untuk implementasi aplikasi yaitu:

1. Hardware
 - a. Processor x86 Proc:1.0 GHz, x64 Proc:1.4 GHz atau lebih tinggi.
 - b. Memori RAM 1024Mb atau lebih tinggi.
 - c. Harddisk minimal 5,22GB.
2. Software
 - a. Sistem Operasi Microsoft Windows 10 Professional/Home Edition lebih.
 - b. Database MYSQLnd 8.2.0, XAMPP, PHPMYADMIN.
 - c. ODBC Data Sources Administrator (64-bit)
 - d. Mysql connector odbc-3.51.30-winx64
 - e. Crystal Reports Versi 8
 - f. Tool Visual Basic 6.0.

IV.3.2 Penjelasan Program

Program ini oleh pengguna dibedakan, dan alurnya berawal dari Direktur yang mengatur barang atau mengisi *form* daftar masuk,

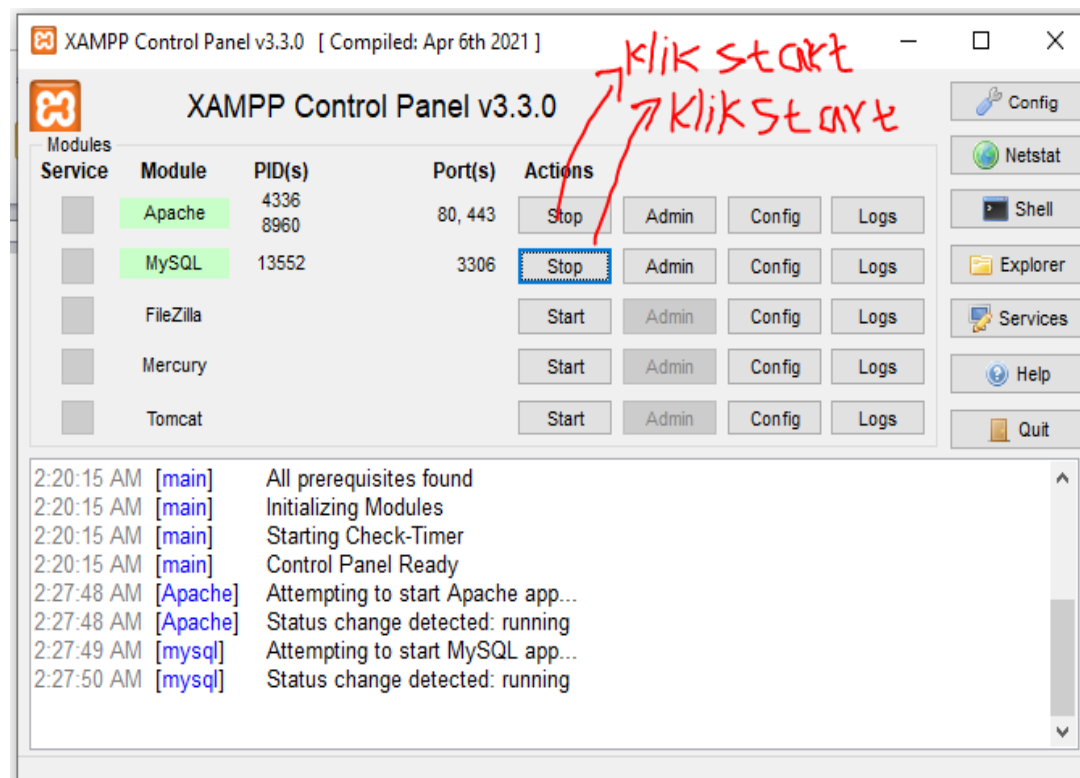
selanjutnya petugas gudang akan menginput barang dan mengecek barang yang masuk gudang apakah sesuai barang yang di input, seterusnya petugas gudang mencatat transaksi barang yang masuk, begitu pula ketika petugas gudang mengambil barang atau barang keluar dari gudang maka petugas gudang akan mencatatnya.

Selain memasukkan data daftar pengaturan barang, Direktur dapat melihat stok dan membuat laporan bulanan tentang catatan barang masuk dan barang keluar.

Dibawah ini adalah penjelasan penggunaan awal pengkonekan data base yang telah di buat :

1. XAMPP Control Panel

Untuk langkah penggunaan awal pengkonekan data base yang telah di buat oleh Database MySQLnd 8.2.0 dalam Aplikasi PHPMYADMIN yang berada pada software XAMPP dapat dilihat pada Gambar IV.16.



Gambar IV.16 Langkah Awal Pengkonekan Data Base melalui XAMPP

2. Menyimpan File Data Base

Untuk memanggil database, File data base di simpan di folder xampp, mysql dan taruh di folder mysql agar database dapat di panggil jika menjalankan aplikasi Inventory PT ELEVEN dapat dilihat pada Gambar IV.17.

Local Disk (C:) > xampp > mysql

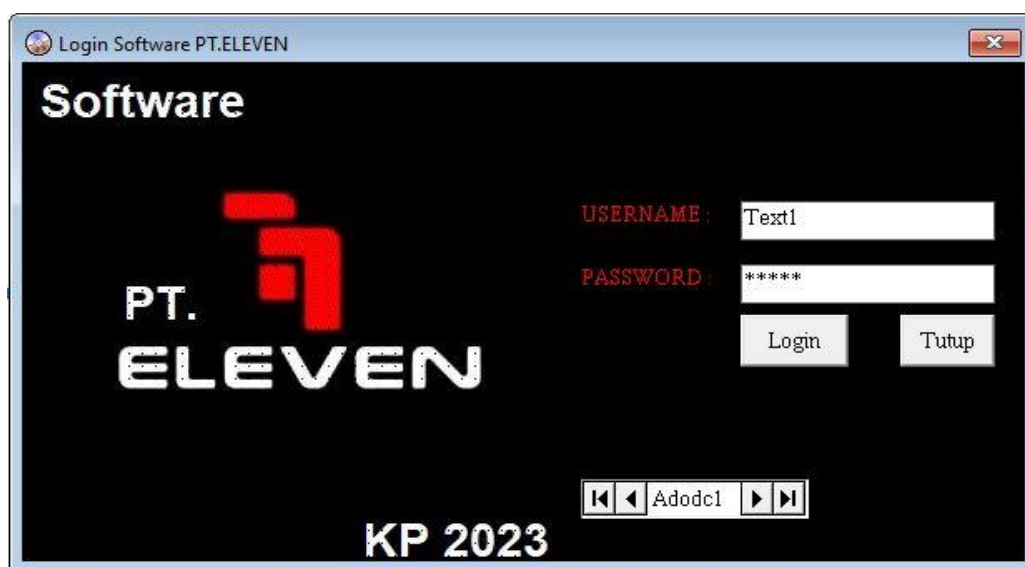
Name	Date modified	Type	Size
backup	1/14/2023 2:21 AM	File folder	
bin	1/22/2023 12:02 PM	File folder	
data	1/30/2023 2:27 AM	File folder	
mysql-8.0.31-winx64	9/14/2022 12:39 AM	File folder	
scripts	1/14/2023 2:20 AM	File folder	
share	1/14/2023 2:21 AM	File folder	
COPYING	11/2/2022 7:18 PM	File	18 KB
CREDITS	11/2/2022 7:18 PM	File	3 KB
db_ramayana.sql	1/14/2023 11:26 AM	Microsoft SQL Ser...	148 KB
mysql_installservice.bat	3/30/2013 7:29 PM	Windows Batch File	1 KB
mysql_uninstallservice.bat	3/30/2013 7:29 PM	Windows Batch File	1 KB
README.md	11/2/2022 7:18 PM	MD File	3 KB
resetroot.bat	6/3/2019 6:39 PM	Windows Batch File	2 KB
THIRDPARTY	11/2/2022 7:18 PM	File	85 KB

Gambar IV.17 Langkah Awal Menyimpan File Data Base

Dibawah ini adalah penjelasan masing-masing form yang ada pada aplikasi pendaftaran kegiatan pada PT. ELEVEN.

1. Form Login

Untuk langkah pertama aplikasi, aplikasi menampilkan Form Login yang dipakai untuk masuk ke dalam sistem berdasarkan jabatan. Artinya hanya petugas yang bisa login, pada form ini pengguna menginputkan *username* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya, jika belum ada *user* dan *pass*, pengguna dapat menginputkan data di *table user* pada setingan mysql phpmyadmin dapat dilihat pada Gambar IV.18.



Gambar IV.18 Interface Form Login

2. Form Menu Utama Direktur

Menu Utama Direktur akan ada tampilan setelah login sebagai Direktur, menu nya hanya bisa diakses oleh Direktur. Tampilan *form* ini menunjukan semuanya bisa di akses oleh Direktur yaitu daftar master barang, master supplier, masuter karyawan petugas gudang, dan dapat dilihat pada Gambar IV.19.



Gambar IV.19 Interface Form Menu Utama Direktur

3. Form Utama Petugas Gudang

Menu utama petugas gudang akan muncul setelah login sebagai petugas gudang dan hanya bisa diakses oleh petugas gudang. Tampilan *form* ini yang dapat di akses oleh petugas gudang yaitu transaksi barang masuk, transaksi barang keluar, master barang petugas gudang, menu tambahan supplier petugas gudang, dan dapat dilihat pada Gambar IV.20.



Gambar IV.20 Interface Menu Utama Petugas Gudang

4. Form Pencatatan Barang Masuk

Untuk form ini user dapat memasukkan data pencatatan barang masuk, untuk memasukkan data pengguna dapat memilih data barang yang masuk pada tabel daftar penginputan barang (tabel atas), jika barang yang datang jumlahnya belum sama dengan yang dipesan maka statusnya proses pada tabel daftar penginputan barang, dan apabila barang yang datang sama dengan yang dipesan statusnya ok, hasil data yang di simpan dapat dilihat pada tabel pencatatan barang masuk (tabel bawah). Tombol simpan digunakan untuk menyimpan data pencatatan barang masuk, tombol ubah digunakan untuk mengubah apabila salah memasukkan jumlah barang yang masuk, tombol batal digunakan untuk membersihkan textbox, setelah selesai dapat keluar dari form pencatatan barang masuk dengan klik tombol close dan kembali ke menu utama petugas gudang. Dapat dilihat pada Gambar IV.21.

ware PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IVENTORY BARANG MASUK DAN KELUAR BERBASIS SOFTWARE SERTA PENJUALAN ONLINE PT ELEVEN
Menu Petugas Transaksi Laporan Website Penjualan Online Keluar

Transaksi Barang Masuk

Data Barang Masuk

Cek No Barang Masuk: No Barang Masuk OK Buat Baru Refres

Label3: Pilih NIK Label6

Tanggal Barang Masuk: 1/25/2023

Data Detail Barang Masuk

Kode Supplier: Pilih Kode Supplier Label4

Jumlah Masuk:

Keterangan:

Tutup (Close)

Simpan Transaksi Barang Masuk Batal Cetak Faktur

Nomor	No Masuk	NIK	Nama Karyawan	Tanggal Masuk	Kode Supplier	Nama Sup

Pesan Aplikasi:

Gambar IV.21 Interface Pencatatan Barang Masuk

5. Form Pencatatan Barang Keluar

Untuk form pencatatan barang keluar user dapat memasukkan data pencatatan barang keluar, untuk memasukkan data pengguna dapat mengetik nama barang yang dicatat, hasil data yang di simpan dapat dilihat pada tabel pencatatan barang keluar, jika data yang dimasukkan kurang akan muncul peringatan data apa yang belum di isi, pada combobox nomor barang keluar akan terisi otomatis sesuai nomor barang keluar. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan data pencatatan barang keluar, tombol ubah digunakan untuk mengubah apabila salah memasukkan jumlah barang yang masuk, tombol batal digunakan untuk membersihkan textbox, setelah selesai dapat keluar dari form pencatatan barang masuk dengan klik tombol close dan kembali pada menu utama petugas gudang dapat dilihat pada Gambar IV.22.

are PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IVENTORY BARANG MASUK DAN KELUAR BERBASIS SOFTWARE SERTA PENJUALAN ONLINE PT ELEVEN
Menu Petugas Transaksi Laporan Website Penjualan Online Keluar

Transaksi Barang Keluar

Data Barang Keluar

Cek No Barang Keluar: K000001 [Buat Baru] [Retres]

Label3: Pilih NIK []

Tanggal Keluar: 1/25/2023

Data Detail Barang Keluar

Kode Barang: Pilih Kode Barang []

Jumlah Keluar: []

Keterangan: []

[Tutup [Close]]

[Simpan Transaksi Barang Keluar] [Batal] [Cetak Faktur]

Nomor	No Keluar	NIK	Nama Karyawan	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Bar:
1	K000001	K000001	Ani	1/24/2023	B000001	MI

Pesan Aplikasi: []

Gambar IV.22 Interface Pencatatan Barang Keluar

6. Form Master Barang

Form ini ada beberapa kolom isian atau pilihan bagi pengguna terkait jenis-jenis barang yang telah di input dan dicatat sebelum masuk ke gudang, atau barang yang sudah pernah masuk ke dalam gudang. Sebagai contoh apabila pengguna mengisi nama barang saja, maka muncul peringatan pengguna diharapkan mengisi jumlah dan satuan, setelah data yang di isi sesuai maka pengguna menekan tombol simpan, jika ada kekeliruan dan data sudah disimpan pengguna dapat mengubah data dengan menekan tombol ubah, untuk tombol batal digunakan untuk membersihkan isian, jika ingin keluar dari form ini tinggal menekan tombol close dan akan kembali ke menu petugas gudang, dapat dilihat pada lihat Gambar IV.23.

Nomor	Kode Barang	Nama Barang	Satuan
1	B000001	MI	Psc
2	B000002	Aqua Botol	Dus
3	B000003	Sabun Nuvo	Box

Gambar IV.23 Interface Master Barang

7. Form Menu Supplier

Pada form menu supplier, pengguna dapat menginputkan data penyuplai pada menu supplier seperti menambah nama penyuplai barang masuk dan keluar, dari mulai alamat penyuplai, kota, no telepon dan memilih hak akses supplier yang telah ditentukan, Tombol simpan digunakan untuk menyimpan data yang telah di isi, tombol ubah untuk mengubah jika sudah terlanjur disimpan dan ingin diubah contoh ubah password, tombol batal digunakan untuk membersihkan isian. Dapat dilihat pada Gambar IV.24.

Master Supplier

Data Master

Kode Supplier: S000002

Nama Supplier:

Alamat:

Kota:

No. Telpn:

Simpan Hapus Batal

Nama Supplier:

Tutup

Nomor	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Kota
1	S000001	PT ELEVEN	di Komplek Bojong Malaka Indah	Kabu

Pesan Aplikasi:

Gambar IV.24 Interface Menu Supplier

8. Form Laporan

Form laporan hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses sebagai Direktur yang berfungsi untuk membuat laporan hasil keseluruhan pencatatan barang masuk dan pencatatan barang keluar per bulan, didalam form laporan ini terdapat tiga jenis laporan yaitu laporan barang masuk pada gambar IV.25, laporan barang keluar pada gambar IV.26, dan laporan master data barang pada gambar IV.27. Pertama, pengguna memilih jenis laporan yang akan dibuat dimana terdapat 3 pilihan untuk memilih jenis laporan tersebut, setelah memilih jenis laporan hasil laporan secara otomatis akan terlihat dan di dalam hasil laporan terdapat beberapa toolbox yang terdapat beberapa perintah seperti zoom dan print, pengguna dapat memilih print untuk mencetak hasil laporan dari jenis laporan yang telah dipilih sebelumnya. Berikut contoh gambarnya.

PT. ELEVEN OUTDOOR					
<u>Faktur Barang Masuk</u>					
Tanggal Print : 29-January-2023					
No Barang Masuk :					
Hal. 1 1/29/2023					
No	Nama Supplier	No Masuk	Tgl Masuk	Keterangan	Qty Masuk
1	PT ELEVEN	BM00001	29-January-2023	SEPATU	1
	Jumlah				4
2	PT ELEVEN	BM00002	29-January-2023	TAS GENDONG	3
	Jumlah				4

Gambar IV.25 Interface Laporan Barang Masuk

PT. ELEVEN OUTDOOR

Faktur Barang Keluar

Nama :

Tanggal Print : 29-January-2023

Tanggal Keluar :

No Barang Keluar :

Nama Barang	Tgl Keluar	Qty Keluar	Satuan	Keterangan
MI	24-January-2023	2	Psc	Menuju MiniStore
TAS GENDONG	29-January-2023	2	Psc	Berhasil

Jumlah Keluar 4

Gambar IV.26 Interface Laporan Barang Keluar

PT.ELEVEN

LAPORAN MASTER BARANG

1/29/2023

<u>Kode_Barang</u>	<u>Nama_Barang</u>	<u>Satuan</u>	<u>Jumlah_Stok</u>
B000001	MI	Psc	9
<u>Kode_Barang</u>	<u>Nama_Barang</u>	<u>Satuan</u>	<u>Jumlah_Stok</u>
B000002	TAS GENDONG	Psc	6

Gambar IV.27 Interface Laporan Master Data Barang

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan dan Saran

V.1.1 Kesimpulan

Hasil evaluasi dengan dimulai dari survey dan pengumpulan data yang selanjutnya mengolah datanya menjadi informasi penting untuk kelancaran proses membangun aplikasi persediaan gudang (atas dasar barang masuk dan barang keluar) pada PT. ELEVEN mengindikasikan layak untuk digunakan dan dapat diambil manfaatnya sebagai berikut:

1. Aplikasi bisa dipergunakan untuk mencatat barang masuk dan barang keluar.
2. Aplikasi dapat menghasilkan laporan barang masuk perbulan, barang keluar perbulan serta stok barang dalam waktu 90 detik.

V.1.2 Saran

Dalam aplikasi Sistem Informasi inventory gudang (atas dasar barang masuk dan barang keluar) penulis menyadari masih banyak kekurangannya. Dengan hal ini saran yang dapat diberikan untuk membangun aplikasi sistem informasi inventory gudang perihal pencatatan barang masuk dan barang keluar adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi pencatatan barang masuk dan barang keluar pada PT. ELEVEN dapat dikembangkan dalam aplikasi berbasis programming dan software development.
2. Aplikasi sistem informasi dapat diintegrasikan dengan penjualan offline maupun online, hal ini untuk memudahkan perencanaan pendistribusian barang maupun pembelian barang agar tidak terjadi kekurangan stock atau kelebihan stock.

3. Agar menambahkan fitur-fitur untuk mencetak laporan maupun absensi serta foto,
4. Aplikasi sistem informasi agar di update menjadi berbasis web. Dengan aplikasi berbasis web user dapat mengakses untuk mengetahui informasi persediaan barang di gudang kapan saja dan dimana saja cukup dengan smartphone.

V.1.3 Pelaksanaan Kerja Praktik

Lingkungan di tempat kerja praktik sangat kooperatif karena sudah biasa menerima mahasiswa dari Universitas lain untuk kerja praktik oleh karena itu saat mau melamar sebagai peserta kerja praktik di PT. ELEVEN, beliau-beliau karyawan PT. ELEVEN sangat wellcome. Pelaksanaan kerja praktik cukup konsentrasi karena dilaksanakan pada saat tidak ada perkuliahan.

V.1.4 Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Praktik

1. Penulis sebagai Mahasiswa merasa enjoy karena dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan untuk ikut berkontribusi menyumbangkan hasil pemikiran untuk permasalahan di dunia nyata walaupun dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi masih banyak kekurangan.

2. Penulis sebagai Mahasiswa ternyata harus giat mempersiapkan diri untuk menimba ilmu dan menambah keterampilan yang dibutuhkan agar ketika memasuki dunia kerja di era globalisasi ini dapat peran yang signifikan, penulis harus menyadari :

- Ternyata kesuksesan sangat dipengaruhi oleh keterampilan berkomunikasi dan bekerja sama dengan orang lain.

- Selama perkuliahan mendapatkan fondasi ilmu dasar yang harus dikembangkan dengan ilmu pemograman agar menjadi programmer yang handal.
- Keterampilan menganalisis dan mencari solusi adalah inti dunia kerja yang sulit dikerjakan tetapi jika mampu menjangkaunya akan sepadan dengan hasilnya.
- Menambah ilmu pengetahuan umum.
- Tambahlah keterampilan baru agar banyak kiat-kiat solusi.

3. Jadikanlah disiplin dan tanggung jawab sebagai motto di dalam hidup.

4. Kerja sama dalam pekerjaan akan menimbulkan saling percaya.

- Mendapatkan tambahan ilmu dari kerja praktik.
- Desain yang update dari suatu produk, marketing yang tak kenal menyerah, persaingan yang keras dan terutama siapa yang lebih siap dialah yang akan meraih sukses.

V.1.5 Saran Pelaksanaan Kerja Praktik

Adapun saran mengenai pelaksanaan kerja praktik antara lain:

1. Perlu ditambah waktunya jangan hanya satu bulan, karena pengenalan dunia kerja sangat penting untuk anjang-ancang kedepannya (masa depan).
2. Agar ada kegiatan magang untuk lebih membiasakan diri mengaplikasikan ilmu yang didapat dari bangku kuliah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Halvorson, 2000. Microsoft visual basic 6.0 (step by step). Jakarta: PT Alex Media Komputindo.

- [2] Herlambang, Soendoro, dan Haryanto Tanuwijaya. Sistem Informasi: konsep, teknologi, dan manajemen.(2005). Graha Ilmu : Yogyakarta.1

- [3] Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2003). Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1. Jakarta: Prenhallindo.

- [4] Pandia Henry, 2002, Visual Basic 6 Tingkat Lanjut. Yogyakarta : Andi.

- [5] Suryo Kusumo, 2000. Microsoft visual basic 6.0 (buku latihan). Jakarta: PT Alex Media Komputindo.

- [6] Suwardjono, 2006. Pengantar Akutansi Bagian 1. Jogjakarta: BPPE.

LAMPIRAN A.

Term Of Reference (TOR)

Sebelum melaksanakan kerja praktik penulis melakukan beberapa metode penelitian yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Setelah mengamati dan mempelajari lokasi kerja praktik yang telah ditentukan dan disetujui oleh instansi tempat kerja praktik. Setelah kepala instansi menyetujui penulis melakukan kerja praktik tersebut. Penulis menjelaskan bahwa penulis memiliki tugas yang harus di kerjakan di lokasi selama kerja praktik yaitu mempermudah pelayanan dan akses informasi pengelolaan data inventory barang masuk dan keluar serta meningkatkan efisiensi kegiatan praktik kerja lapangan dalam sebuah laporan aplikasi (software).

Bandung, 24 Oktober 2022

Di setujui oleh :

Peserta Kerja Praktik

Pembimbing lapangan

Fajar Lazuardi

Danny Suwarno

NIM : 301190044

LAMPIRAN B.
LOG ACTIVITY

Minggu/Tgl	Kegiatan	Hasil
12-Desember-2022	Perkenalan Dan Survey Data.	Baik
14-Desember-2022	Survey Data Alur Kerja.	Baik
19-Desember-2022	Pemahaman Alur Kerja Lebih Detail.	Cukup
21-Desember-2022	Pendalaman Data Ke Aplikasi.	Baik
09-Januari-2023	Penerapan Aplikasi.	Cukup
11-Januari-2023	Aplikasi Bisa Di Pakai.	Baik

LAMPIRAN C.

DOKUMEN TEKNIK



Sedang Melaksanakan Kerja Praktik Di PT. ELEVEN, Rabu, 14 Desember 2022.



Stok Barang Di Gudang PT. ELEVEN



Toko Alat-Alat Outdoor PT. ELEVEN