

# SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKAR MINYAK (BBM) PADA SPBU 44.507.13 SALATIGA

**Apridian Setiawan**

**NIM : A11.2006.03096**

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131

Telp : (024) 3517261, Fax : (024) 3520165

Email : [111200603096@mhs.dinus.ac.id](mailto:111200603096@mhs.dinus.ac.id)

---

## ABSTRACT

The background of this research by gas station 44.507.13 in Salatiga has been in the activity counting of transactions and supplies fuel oil to use writing to bookkeeping. The formula problem of this research is the process of counting inventory data and transaction data are less efficient because they use writing to bookkeeping. Therefore, we need a good information system should be able to manage data and provide information on any time.

The system fuel inventory information in gas station 44.507.13 Salatiga developed a prototype method. The expected result of the development of inventory system information in gas station 44.507.13 Salatiga is to optimize inventory information processing and facilitates the preparation of a report of all the activity that occur transaction.

This final report outlining all activities and products produced at each stage of the research. The design of fuel inventory information system include designing workflow system (design UML), database design, interface design, and the continue implementation of the system. In the final stage of software development conducted a thorough evaluation involving staff gas station 44.507.13 Salatiga that will be user of the system. What are the things that have been done and what has not been done on the development of the information system will be reviewed at the end of this report.

Keywords: information system, inventory, prototype method.

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah membawa dunia ke era baru yang belum pernah terbayangkan sebelumnya. Perkembangan tersebut memberi pengaruh di semua bidang. Pada zaman sekarang ini, keberadaan informasi sangatlah penting. Banyak perusahaan, organisasi, instansi dan lain-lain yang membutuhkan akan informasi untuk menunjang kinerjanya. Untuk itulah dibutuhkan cara untuk menyimpan dan mengolah informasi tersebut yaitu dengan membangun suatu sistem informasi.

Pada SPBU 44.507.13 Salatiga data persediaan, pembelian dan penjualan bahan bakar

minyak didapat dari kegiatan transaksi yang terjadi sehari-hari. Karena transaksi yang terjadi setiap hari jumlahnya relatif besar, pencatatan dan perhitungannya dilakukan dengan kegiatan pembukuan. Maka pencatatan dan penghitungan tersebut (persediaan, pembelian dan penjualan) harus dilakukan dengan teliti dan cermat. Bila pencatatan dan perhitungan tidak dilakukan dengan teliti, maka dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti kehabisan persediaan stok bahan bakar minyak dan tidak dapat diketahui berapa banyak bahan bakar minyak yang harus dibeli untuk pemesanan yang akan datang. Untuk mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan, maka menurut peneliti perlu adanya usaha untuk meminimalisir kesalahan dalam pencatatan dan penghitungan data yaitu dengan

cara pengembangan komputerisasi untuk membantu dalam pencatatan data persediaan, pembelian dan penjualan bahan bakar minyak. Pengembangan komputerisasi yang dimaksud yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi yang tepat dan efisien dalam hal pengolahan data persediaan, pembelian, dan penjualan BBM pada SPBU 44.506.13 Salatiga. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka peneliti bermaksud mengembangkan sistem informasi persediaan menggunakan bahasa pemrograman java dan database menggunakan MySQL dengan metode pengembangan *prototype*. Dengan metode *prototype* diharapkan peneliti dapat mengembangkan sistem informasi sesuai dengan kebutuhan SPBU 44.507.13 Salatiga. Maka tidak berlebihan jika peneliti mencoba untuk menyusun Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Bahan Bakar Minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, antara lain :

1. Proses pencatatan dan perhitungan data persediaan, pembelian dan penjualan bahan bakar minyak yang didapat dari kegiatan pembukuan, sehingga kurang efisien.
1. Bagaimana cara mempersingkat waktu pengolahan (pencatatan dan perhitungan) data persediaan, pembelian dan penjualan bahan bakar minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga ?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan masalah yang lebih luas, maka penulis membatasi permasalahan Sistem Informasi Persediaan Bahan Bakar Minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga, meliputi :

1. Merancang proses pengolahan data dengan sistem informasi yang menghasilkan output berupa laporan persediaan stok bahan bakar minyak harian.
2. Aplikasi dibuat dan dikembangkan dengan metode *prototype* menggunakan bahasa pemrograman java dan MySQL sebagai databasenya.
3. Tidak membahas keamanan sistem.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang masalah yang telah ada, maka tujuan penelitian perancangan sistem informasi ini yaitu mempersingkat waktu pengolahan data persediaan, pembelian, dan penjualan bahan bakar minyak yang masih menggunakan penulisan dengan kegiatan pembukuan menjadi sistem informasi persediaan pada SPBU 44.507.13 Salatiga.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan laporan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### 1.5.1 Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan serta pengalaman khususnya aspek yang diteliti, meningkatkan daya kreatifitas serta pengetahuan tentang komputer dan juga dapat menerapkan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan Universitas Dian Nuswantoro.

### 1.5.2 Bagi SPBU 44.507.13 Salatiga.

Memberikan alternatif pemecahan masalah yang ditimbulkan, khususnya masalah-masalah yang berkaitan dengan proses pengolahan data persediaan dan transaksi pada SPBU 44.507.13 Salatiga.

### 1.5.3 Bagi Akademik

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi teman-teman mahasiswa yang mengadakan penelitian untuk dikembangkan lebih lanjut dan dapat menjadi acuan bagi universitas untuk dijadikan tolak ukur pemahaman dan penguasaan tentang teori yang diberikan universitas dalam mendidik dan membekali mahasiswa sebelum terjun ke masyarakat dengan masalah sejenis atau dengan masalah yang berbeda.

### 1.5.4 Bagi Pembaca

Menambah pengetahuan dan wawasan pembaca tentang perancangan sistem informasi persediaan bahan bakar minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga.

## LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Studi

Untuk menunjang penelitian, penulis menggunakan 2 jurnal penelitian yaitu “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang” dengan studi kasus pada Universitas Stikubank Semarang yang disusun oleh Siti Munawaroh [1] dan “Aplikasi Penjualan dan Persediaan Barang Dagang dengan Metode Perpetual FIFO berbasis WEB” dengan studi kasus pada PD Anugerah yang disusun oleh Chandra Dwiprastio [2].

Pada Jurnal “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang” dengan studi kasus pada Universitas Stikubank Semarang, dapat diketahui terjadi permasalahan pada sistem persediaan alat tulis kantor. Dimana masih menggunakan program aplikasi Microsoft Excell yang digunakan untuk mengetahui persediaan alat-alat kantor. Hal tersebut dianggap kurang praktis, karena hasil pemrosesan data tidak

bisa digunakan sewaktu-waktu. Sehingga dibuatlah sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.

Pada Jurnal “Aplikasi Penjualan dan Persediaan Barang Dagang dengan Metode Perpetual FIFO berbasis WEB” dengan studi kasus pada PD Anugerah dapat diketahui bahwa pada awalnya pembuatan jurnal penjualan dan persediaan belum menggunakan basis data terpusat. Data penjualan dan persediaan masih tercatat terpisah dalam Microsoft Excell. Akibatnya pelaporan yang dilakukan tiap bulannya tidak efektif dan adanya ketidakakuratan data. Sehingga untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dirancanglah sebuah aplikasi yang menghasilkan jurnal penjualan dan persediaan yang berada dalam satu file dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

Dari kedua jurnal diatas dapat disimpulkan, bahwa permasalahan disebabkan oleh kurang praktisnya aplikasi pengolah angka, seperti microsoft excell. Kedua menggunakan metode pengembangan software Waterfall. Dan juga keduanya menghasilkan laporan transaksi penjualan, persediaan barang, daftar supplier, Barang masuk dan Barang Keluar. Yang membedakan penelitian yang dilakukan penulis dengan 2 jurnal tinjauan studi diatas adalah metode persediaan FIFO dan LIFO dan dalam pengembangan software penulis menggunakan metode prototype.

## 2.2 Tinjauan Pustaka

### 2.2.1 Sistem

#### 2.2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Jerry Fitz Gerald dan kawan-kawan dalam Jogiyanto, HM (2005) [3], Sistem adalah : *“Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”*.

Menurut Richard F. Neuschel dalam Jogiyanto, HM (2005), Prosedur adalah : *Rangkaian operasi klerikal (tulis menulis) yang melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen yang digunakan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi”*.

#### 2.2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto, HM (2005), definisi sistem memiliki karakteristik tertentu yaitu :

1. Komponen sistem
2. Batasan sistem
3. Lingkungan sistem

4. Penghubung sistem
5. Masukan sistem
6. Keluaran sistem
7. Pengolahan sistem
8. Sasaran sistem

### 2.2.2 Informasi

#### 2.2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto, HM (2005), pengertian dari informasi adalah : *“Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima dan membutuhkannya”*.

#### 2.2.2.1 Kualitas Informasi

Agar informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat bagi pengguna informasi, maka informasi hendaknya memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

1. Benar (akurat)
2. Tepat waktu
3. Relevan
4. Lengkap

### 2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam Jogiyanto, HM (2005), sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut : *“Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”*.

### 2.2.4 Landasan Teori Persediaan Barang

#### 2.2.4.1 Pengertian Persediaan

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu.

#### 2.2.4.2 Pengertian Persediaan Barang

Pengertian persediaan barang pada perusahaan dagang adalah barang-barang yang dibeli oleh perusahaan dengan tujuan untuk dijual kembali biasanya dicatat dalam rekening persediaan barang

#### 2.2.9.1 Fungsi Persediaan

Fungsi penting yang dikandung oleh persediaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan sebagai berikut :

1. Fungsi decoupling
2. Fungsi Economic Lot Sizing
3. Fungsi Antisipasi

#### 2.2.9.2 Metode Penelitian Persediaan

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menilai suatu persediaan, yaitu :

1. First-In First-Out (*FIFO-Method*)

Metode yang didasarkan atas asumsi bahwa harga barang persediaan yang sudah terjual atau terpakai dinilai menurut harga pembelian barang yang terdahulu masuk. Dengan demikian persediaan akhir dinilai menurut harga pembelian yang terakhir masuk.

2. Last-In First-Out (*LIFO-Method*)  
Metode ini mengansumsikan nilai barang yang terjual atau terpakai dihitung berdasarkan harga pembelian barang yang terakhir masuk dan nilai akhir dihitung berdasarkan harga pembelian yang terdahulu masuk.
3. Rata-rata Tertimbang (*Weighted Average Method*)  
Nilai persediaan pada metode ini berdasarkan atas harga rata-rata barang yang dibeli dalam suatu periode tertentu.

### 2.2.9.3 Sistem Persediaan

Sistem persediaan adalah serangkaian kebijaksanaan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus diisi dan berapa persenan yang harus dilakukan

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini menunjukkan tahapan-tahapan dalam permodelan analisis dan desain sistem informasi persediaan bahan bakar minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga. Setiap tahapan yang tersaji, terdiri dari tujuan yang ingin dicapai dalam tahapan tersebut, metode atau alat atau bahan yang digunakan untuk mencapai tujuan tahap itu sendiri, serta output seperti apa yang akan dihasilkan oleh tahapan tersebut.

Tahap-tahap yang ada pada Tahapan Penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tahapan	Keterangan
Tahap 1	Tujuan : Identifikasi kebutuhan User Metode/Alat/Bahan : ✓ Wawancara ✓ Observasi Hasil/Output : ✓ Kebutuhan User teridentifikasi
Tahap 2	Tujuan : Desain perangkat lunak Metode/Alat/Bahan : ✓ Perancangan UML ✓ Desain User Interface Hasil/Output : ✓ Diagram UML (Use Case, Activity, Class, Sequence, Deployment) ✓ Desain User Interface
Tahap 3	Tujuan : Implementasi desain ke pengkodean Metode/Alat/Bahan : ✓ Java Netbeans

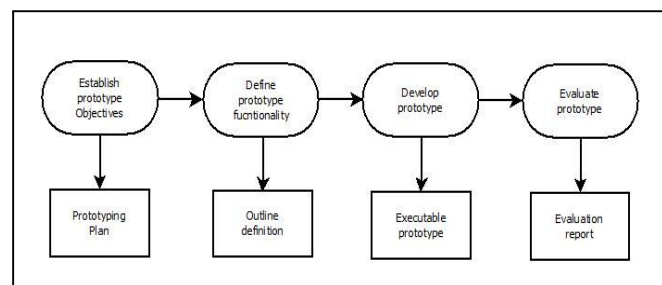
✓ MySQL Hasil/Output :
✓ Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Bahan Bakar Minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga

### 3.2 Metode Prototype

*Prototype* adalah proses yang digunakan untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam membentuk model dari perangkat lunak yang harus dibuat. Model tersebut dapat berupa tiga bentuk, yaitu :

1. Bentuk *prototype* di kertas/model berbasis komputer yang menggambarkan interaksi manusia yang mungkin terjadi.
2. *Working prototype*, yang mengimplementasikan sebagian dari fungsi yang ditawarkan perangkat lunak.
3. Program jadi yang melakukan sebagian atau seluruh fungsi yang akan dilakukan, tapi masih ada fitur yang harus dikembangkan.

Secara umum tahapan yang terjadi pada metode ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 (Sommerville, 2004)[7].



Pada umumnya metode *prototype* dimulai dari tahap pengumpulan kebutuhan. Dengan perencanaan yang tepat akan dibentuk sebuah konstruksi dari prototipenya. Protipe ini dievaluasi oleh pelanggan dan digunakan kembali untuk mengelola kembali kebutuhan dari perangkat lunak yang dikembangkan. Suatu proses interaksi terjadi, setelah prototype sesuai dengan kebutuhan pelanggan, sementara pihak pengembang makin mengerti dengan keinginan user.

Setiap metode yang digunakan dalam membangun sebuah sistem, pasti memiliki suatu kelebihan dan kekurangan, dan untuk metode *prototype* ini kelebihan dan kekurangannya adalah sebagai berikut :

Kelebihan Metode *Prototype* :

1. Menghasilkan syarat yang lebih baik dari produksi yang dihasilkan oleh metode 'spesifikasi tulisan'.
2. *User* dapat mempertimbangkan sedikit perubahan selama dalam bentuk *prototype*.
3. Metode ini cukup efektif sebagai paradigma dalam rekayasa perangkat lunak. Kuncinya adalah mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui oleh pelanggan dan pembuatan perangkat lunak, walaupun pada

umumnya *prototype* akan dihilangkan dan dibuat perangkat yang sebenarnya.

4. *User* merasa puas. Pertama, *user* dapat mengenal melalui *working version*. Dengan melakukan *prototype* (dengan analisis yang sudah ada), *user* belajar mengenai komputer dan aplikasi yang akan dibuat untuknya. Kedua, *user* terlibat langsung dari awal dan memotivasi semangat untuk mendukung analisis selama proyek berlangsung.

Kekurangan Metode *Prototype*:

1. Pelanggan yang melihat *working station version* dari model yang diminta/diperlihatkan tidak menyadari bahwa mungkin saja bentuk *prototype* dibuat secara tergesa-gesa dan perancangan tidak tersusun dengan baik.
2. Pengembang terkadang membuat implementasi secara sembarangan, karena ingin *work version* dapat selesai dengan cepat.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem tahap kedua dari perancangan sistem informasi persediaan. Tahap ini dibagi kedalam tiga tahap, yaitu perancangan alur sistem, perancangan *database*, dan perancangan *interface*.

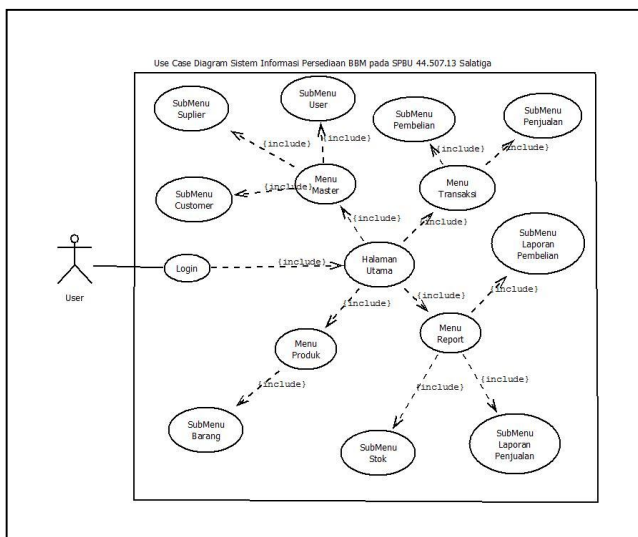
#### 4.1.1 Perancangan Alur Sistem

Pada tahap ini, *Unified Modelling Language* (UML) yang digunakan untuk membuat permodelan software dari aplikasi yang akan dibangun, antara lain :

##### 1. Use Case Diagram

*Use case diagram* menggambarkan interaksi antara aktor dengan semua proses atau sistem yang dibangun secara keseluruhan.

Untuk *use case diagram* aplikasi persediaan ini lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1 .



### 4.1.2 Perancangan Database

#### 1. Tabel User

Tabel 4.1 Tabel User

Field	Type	Length
id	varchar	30
nama	varchar	30
jabatan	varchar	30
alamat	varchar	50
no_telpon	varchar	15
sandi	varchar	50

Tabel *user* berfungsi untuk menampung data-data *user* yang akan digunakan untuk *login* ke aplikasi persediaan.

#### 2. Tabel Customer

Tabel 4.2 Tabel Customer

Field	Type	Length
id_cust	varchar	50
nama	varchar	50
alamat	varchar	100
telp	varchar	25

Tabel *customer* berfungsi untuk menampung data-data *customer*.

#### 3. Tabel Barang

Tabel 4.3 Tabel Barang

Field	Type	Length
id	varchar	32
nama_brg	varchar	32
hrg	double	

Tabel *barang* berfungsi untuk menampung data-data *barang* di SPBU 44.507.13 Salatiga

#### 4. Tabel Supplier

Tabel 4.4 Tabel Supplier

Field	Type	Length
Id	varchar	32
nama	varchar	32
alamat	varchar	100
telpon	varchar	25

Tabel *supplier* berfungsi untuk menampung data-data *supplier*.

## 5. Tabel Beli

**Tabel 4.5** Tabel *Beli*

Field	Type	Length
id	varchar	32
reccdate	datelime	
supplier	varchar	32

Tabel *beli* berfungsi untuk menampung data-data pembelian barang dari SPBU 44.507.13 Salatiga.

## 6. Tabel Beli Detail

**Tabel 4.6** Tabel *Beli Detail*

Field	Type	Length
id	varchar	32
pid	varchar	32
barang	varchar	32
qty	double	
harga	double	

Tabel *beli* berfungsi untuk menampung data-data pembelian barang dari SPBU 44.507.13 Salatiga.

## 7. Tabel Jual

**Tabel 4.7** Tabel *Jual*

Field	Type	Length
id	varchar	32
reccdate	datetime	
customer	varchar	32

Tabel *jual* berfungsi untuk menampung data-data penjualan barang dari SPBU 44.507.13 Salatiga.

## 8. Tabel Jual Detail

**Tabel 4.8** Tabel *Jual Detail*

Field	Type	Length
id	varchar	32
pid	varchar	32
barang	varchar	32
qty	double	
harga	double	

Tabel *jual* berfungsi untuk menampung data-data penjualan barang dari SPBU 44.507.13 Salatiga.

## 4.2 Implementasi

Setelah berhasil membangun *prototype* yang dirancang, maka dari perancangan tersebut kemudian diimplementasikan menjadi aplikasi sistem informasi persediaan.

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dalam pengembangan sistem, dimana aplikasi dapat diterapkan dalam kegiatan nyata. Terdapat evaluasi dan perbaikan yang digunakan untuk menyempurnakan aplikasi sehingga dapat berjalan dengan optimal sesuai dengan apa yang diinginkan.

### 4.2.1 Form pada Program

Tampilan awal aplikasi yang dirancang dapat dilihat pada gambar



**Gambar** Form login

Tampilan awal ketika aplikasi dijalankan dilakukan login terlebih dahulu. Hanya yang terdaftar yang dapat mengakses aplikasi ini. Jika pengguna sudah terdaftar, pengguna dapat mengakses aplikasi dengan cara memasukkan *username* dan *password*. Koding login menggunakan pencocokan antara *username* pengguna dan *password* yang diinputkan dengan data pengguna yang ada di *database* pada tabel *mstr user*.



**Gambar** Halaman daftar BBM

Gambar diatas adalah tampilan halaman daftar BBM. Dalam halaman ini pengguna dapat melihat semua data BBM. Di halaman ini, pengguna dapat menambah dan mengedit data BBM dengan menekan tombol + (plus) dan menekan tombol edit yang nantinya akan menampilkan form tersendiri

seperti pada gambar B. Sedangkan untuk menghapus data BBM, pengguna dapat menekan tombol berlambang tempat sampah.

**Gambar** Form input dan edit BBM

Gambar dibawah adalah form Input Pembelian DO BBM. Form ini digunakan untuk menginput transaksi pembelian DO BBM yang terjadi di SPBU 44.507.13 Salatiga.

**Gambar** Form input Pembelian DO BBM

Gambar dibawah adalah form Input Penjualan DO BBM. Form ini digunakan untuk menginput transaksi penjualan BBM yang terjadi di SPBU 44.507.13 Salatiga.

**Gambar** Form input Penjualan BBM

Gambar dibawah adalah form Laporan stok

BBM. Pada form ini menampilkan jumlah pembelian dan penjualan BBM pada suatu waktu. Dan dari hasil dari jumlah pembelian di kurangi jumlah penjualan BBM menghasilkan stok BBM yang masih ada.

Kode	Nama Barang	Beli (liter)	Jual (liter)	Total STOK (liter)
BBM01	Premium 1	8.000	1.000	7.000
BBM02	Premium 2	16.010	0	16.010
BBM03	BioSolar	8.000	0	8.000
BBM04	Pertamax	16.000	100	15.900
BBM05	Pertamina Dex 1LT	8.000	100	7.900
BBM06	Pertamina Dex Isi/Refill 10L	0	0	0
BBM07	Pertamina Dex Kemasan + Isi 10LT	0	0	0
BBM08	BioSolar Non Subsidi 1LT	0	0	0
BBM09	BioSolar Non Subsidi 10LT	0	0	0
BBM10	BioSolar Non Subsidi Kemasan + Isi 10LT	0	0	0
OL01	Prima XP 1lt	0	0	0
OL02	Mesran Super 1lt	0	0	0
OL03	Mesran 2T Super 1lt	0	0	0
OL04	Enduro 4T 0.8LT	0	0	0
OL05	Mesran Super 4lt	0	0	0

**Gambar** Form Laporan Stok BBM

Gambar A adalah form laporan pembelian BBM. Pada form ini, semua data pembelian BBM dapat terdapat dengan rapi berdasarkan nomer order BBM, tanggal pembelian BBM, dan jumlah uang yang di keluarkan pada saat transaksi pembelian itu terjadi. Pada gambar 4.27 adalah form laporan penjualan. Semua transaksi penjualan telah tersimpan sesuai dengan nomer faktur, tanggal transaksi penjualan dan jumlah uang dari tarnsaksi penjualan.

No	Faktur	Tanggal	Customer	Total (Rupiah)
1	2014030509032892554	5 Maret 2014	Pertamina	101.200.000
2	2014250506253294320	4 Maret 2014	Pertamina	41.600.000
3	2014260506262713671	4 Maret 2014	Pertamina	94.000.000
4	2014420500425777839	4 Maret 2014	Pertamina	65.000.000
5	2014510416510220421	4 Maret 2014	Pertamina	150.000.000
6	2014580508583361208	5 Maret 2014	Pertamina	94.000.000

**Gambar A** Form Laporan Pembelian BBM

No	Faktur	Tanggal	SuPLIER	Total(Rupiah)
1	2014000509004653031	5 Maret 2014	Umum	1.180.000
2	2014040509042534165	5 Maret 2014	Satpol PP	1.280.000
3	2014560505563849197	5 Maret 2014	Umum	6.500.000

**Gambar B** Form Laporan Penjualan BBM

Gambar C adalah hasil cetak dari jasper report, yang menampilkan daftar stok

KODE	NAMA BARANG	BELI	JUAL	STOK ALL
BBM01	Premium 1	8,000	1,000	7,000
BBM02	Premium 2	16,010	0	16,010
BBM03	BioSolar	8,000	0	8,000
BBM04	Pertamax	16,000	100	15,900
BBM05	Pertamina Dex 1Ll	8,000	100	7,900
BBM06	Pertamina Dex IsiRaffi 10L	0	0	0
BBM07	Pertamina Dex Kemasan + Isi 10Ll	0	0	0
BBM08	BioSolar Non Subadi 1Ll	0	0	0
BBM09	BioSolar Non Subadi 10Ll	0	0	0
BBM10	BioSolar Non Subadi Kemasan + Isi 10Ll	0	0	0
OL01	Prima XP 1lt	0	0	0
OL02	Mesran Super 1lt	0	0	0
OL03	Mesran 2T Super 1lt	0	0	0
OL04	Enduro 4T 0.8Ll	0	0	0
OL05	Mesran Super 4lt	0	0	0

Gambar C Hasil Cetak dari form laporan persediaan Stok

### 4.3 Pembahasan

Tahap ini merupakan tahap pengujian sederhana yang dilakukan pengembangan dengan pengguna. Dimana pengembang melakukan evaluasi terhadap penilaian pengguna tentang *prototype* yang telah dibuat. Bila pengguna menginginkan perubahan, maka pengembang akan merubah bagian mana saja yang akan diubah. Terdapat beberapa perubahan yang terjadi pada aplikasi, seperti penambahan menu dan penambahan fungsi penghitungan yang sesuai menjadi masalah pada perancangan *prototype* aplikasi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Perancangan dan implementasi aplikasi sistem informasi persediaan Bahan Bakar Minyak (BBM) ini dapat membantu SPBU dalam pengelolaan pencatatan persediaan BBM. Sistem ini memberikan kemudahan kepada SPBU 44.507.13 Salatiga untuk memonitor persediaan, pembelian dan penjualan BBM dalam waktu harian. Dengan adanya kemudahan ini, keputusan untuk memenuhi kebutuhan stok BBM dapat diperhitungkan secara matang, serta mempermudah kepala dan pengawas operator untuk mengawasi persediaan stok BBM, sehingga kualitas pelayanan kepada konsumen dapat terpenuhi. Selain itu juga mempermudah Kepala keuangan dan administrasi melakukan perhitungan pendapatan dan pengeluaran dari transaksi sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengelolaan keuangan pada SPBU 44.507.13 Salatiga.

### 5.2 Saran

Berikut ini adalah saran dari peneliti dalam pengembangan sistem informasi persediaan bahan bakar minyak pada SPBU 44.507.13 Salatiga, sebagai berikut :

1. Penambahan tampilan laporan persediaan stok

dalam bulanan.

2. Dapat ditambahkan modul penggajian (*payroll*) pegawai.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Munawaroh, Siti, "Perancangan Sitem Informasi Persediaan Barang pada Universitas Stikubank Semarang", Jurnal Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank, Semarang, 2006.
- [2] Dwiprastio, C. "Aplikasi Penjualan dan Persediaan Barang Dagang Dengan Metode Perpetual FIFO Berbasis Web pada PD Anugerah". 2012.
- [3] Jogyianto. *Analisis Dan Desain*. Yogyakarta : Andi. 2005.
- [4] MCLEOD JR ,RAYNOD," MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS", 9TH EDITION, PEARSON, 2004
- [5] Eddy, Harjanto, "Manajemen Operasi", Ed 3, Grasindo, 2007.
- [6] S.R, Soemarso," **Akuntansi suatu pengantar Soemarso S.R.**", Jakarta, Rineka Cipta, 1994.
- [7] Sommerville, Ian, "Software Engineering", Addison-Wesley Longman, 2004.