ARTIKEL

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA PENJUALAN BBM PADA SPBU PACE KABUPATEN NGANJUK

Oleh:

Alfa Dewa Gusti Yolanda

13.1.03.03.0030

Dibimbing oleh :

1. **Sucipto, M.Kom**
2. **Erna Daniati, M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Alfa Dewa Gusti Yolanda
NPM	: 13.1.03.03.0030
Telepun/HP	: 081252500553
Alamat Surel (Email)	: segoputih999@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Informasi Manajemen Data Penjualan BBM pada SPBU Pace Kabupaten Nganjuk
Fakultas – Program Studi	: Teknik / Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan 76 Mojoroto Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 19 Februari 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Sucipto, M.Kom NIDN : 0721029101	Erna Daniati, M.Kom NIDN : 0723058501	Alfa Dewa Gusti Yolanda NPM : 13.1.03.03.0030

Sistem Informasi Manajemen Data Penjualan BBM pada SPBU Pace Kabupaten Nganjuk

Alfa Dewa Gusti Yolanda
13.1.03.03.0030
Fakultas Teknik – Sistem Informasi
Segoputih999@gmail.com
Sucipto, M.Kom dan Erna Daniati, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa sistem informasi manajemen data penjualan BBM pada SPBU pace kab. Nganjuk masih menggunakan cara pembukuan konvensional. Akibatnya rentan akan terjadinya kehilangan data / catatan saat merekap penjualan, sehingga untuk laporan bulanan, mingguan dan harian tidak tersimpan dengan baik. Maka dari itu dibuatlah sistem pengembangan dari manual ke komputerisasi dengan harapan dapat meminimalisir kesalahan. Sistem ini akan dijalankan oleh satu user yang mana nantinya user tersebut akan memegang penuh kendali sistem. Pada penelitian pengembangan sistem kali ini, menggunakan metode *waterfall* dengan subjek penelitian SPBU Pace Kab. Nganjuk. Penelitian dilaksanakan dalam waktu 1 bulan dan metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi literatur atau studi kepustakaan, observasi, perancangan sistem, implementasi dan pengujian. Kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk dibutuhkanya sistem informasi manajemen data penjualan pada SPBU Pace Kab. Nganjuk, maka membuat sebuah sistem penjualan untuk memudahkan pengawas dalam meneliti setiap hasil pendapatan pada SPBU dan juga mempermudah pemilik SPBU untuk mengontrol setiap pengeluaran dan pendapatan dari hasil penjualan BBM, sehingga data yang dihasilkan akan sesuai. Penegasan atau pembuktian teori ini adalah berhasilnya merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen Data Penjualan BBM pada SPBU Pace Kab. Nganjuk.

KATA KUNCI : Manajemen, Data Penjualan, Pengembangan Sistem, Waterfall

I. LATAR BELAKANG

SPBU merupakan unit perpanjangan pelayanan PT (Persero) Pertamina dalam pengadaan bahan bakar bagi masyarakat umum maupun industri. Bahan bakar yang disediakan adalah bahan bakar untuk keperluan kenderaan umum, industri maupun bahan bakar pesawat terbang dan kapal laut meliputi avtur (bahan bakar pesawat terbang), minyak diesel (kapal laut), solar (mesin diesel), bensin (premium) dan pertamax yang memiliki nilai oktan lebih tinggi. Stasiun pengisian bahan bakar umum adalah tempat dimana kendaraan - kendaraan dapat diisikan dengan bahan bakar. Di Indonesia, stasiun pengisian bahan bakar dikenal dengan nama SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum) dan juga pom bensin. Stasiun pengisian bahan bakar biasanya menjual bahan bakar seperti bensin dan solar. Selain bahan bakar, ada juga stasiun yang menyediakan fasilitas pompa angin. Stasiun-stasiun yang modern di luar negeri umumnya juga dilengkapi minimarket yang buka 24 jam. Ada juga yang menyediakan fasilitas

pencucian kenderaan dan sebagainya.(Tamba, 2013).

Sistem informasi manajemen mengambil data mentah (Transaction Procesing System) dan mengubahnya menjadi kumpulan data yang lebih berarti yang dibutuhkan untuk menjalankan tanggung jawabnya (Sutabri, 2016).

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.(Jogiyanto, 2008).

Perencanaan, Pengarahan dan Pengawasan penjualan tatap muka, termasuk penarikan, pemilihan, pelengkapan, penugasan, penentuan rute, supervisi, pembayaran dan pemotivasian sebagai tugas yang diberikan pada para tenaga penjualan. Untuk selanjutnya definisi manajemen penjualan yang akan digunakan dalam materi kuliah ini mengambil unsur-unsur dari kedua definisi tersebut dengan prinsip yang sama. Definisinya adalah sebagai berikut : Manajemen Penjualan adalah : Perencanaan, Pelaksanaan dan pengendalian program-program kontak tatap muka, termasuk pengalokasian, penarikan, pemilihan, pelatihan dan pemotivasian yang dirancang untuk mencapai tujuan penjualan Perusahaan.

Perancangan dan implementasi aplikasi sistem informasi persediaan Bahan Bakar Minyak (BBM) ini dapat membantu SPBU dalam pengelolaan pencatatan persediaan BBM. Dalam penghitungan *manual* masih didapati penghitungan yang salah dan rancu, maka dari itu dibuatlah sistem ini untuk memberikan kemudahan kepada SPBU 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 mengelolaan keuangan pada SPBU. Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi pada level organisasi yang berfungsi untuk membantu perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan dengan menyediakan *resume* rutin dan laporan- laporan tertentu.

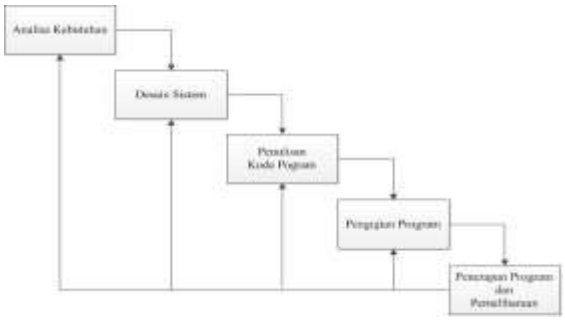
Dengan permasalahan diatas untuk memecahkan hasil pembahasan dari sistem penulis adalah bagaimana cara merancang desain sistem manajemen penjualan BBM dengan baik dan benar agar user dapat

menggunakan dengan baik tanpa ada kendala ?, bagaimana mengimplementasikan sistem manajemen penjualan pada SPBU yang diteliti ?, permasalahan kali ini yaitu pada mahasiswa itu sendiri bagaimana melakukan observasi dengan baik setiap data penjualan agar pada sistem penghitungan tidak mengalami kesalahan ?. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, maka penyusun mengambil judul "**Sistem Informasi Manajemen Data Penjualan pada SPBU Pace Nganjuk**"

II. METODE

Dalam tahap ini penulis melakukan survey pada lokasi penelitian di SPBU Pace Kab. Nganjuk guna memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Proses yang dilakukan dalam tahap ini yaitu teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi untuk menentukan ruang lingkup sistem dan membuat jadwal kegiatan.

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematik dan sekuensial. (Yurindra, 2017). Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Metode *Waterfall*

1. *Requirements analysis and definition*

Dalam tahap ini penulis melakukan survey pada lokasi penelitian di SPBU Pace Kab. Nganjuk guna memperoleh data – data yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Proses yang dilakukan pada tahap ini yaitu wawancara dan observasi untuk menentukan ruang lingkup sistem dan membuat jadwal kegiatan.

2. *System and software design*

Tahap ini menekankan pada perancangan spesifikasi sistem pengolahan kompensasi berdasarkan hasil analisa permasalahan serta kebutuhan yang telah ditentukan pada sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan perancangan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).

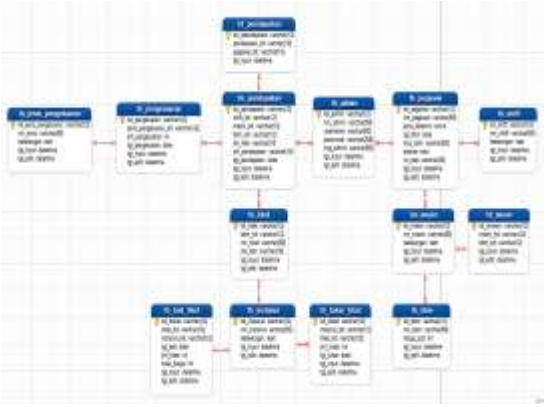
a. Diagram Level 0

Gambar 2. Diagram Level 0

b. DFD Level 1

Gambar 3. DFD Level 1

c. *Entity Relationship Diagram*



Gambar 4. *Entity Relationship Diagram*

3. *Implementation and unit testing*

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya. Dalam proses pembuatan system pengolahan kompensasi ini, database sistem menggunakan MySQL dan untuk proses pengkodingan menggunakan Macromedia Dreamweaver.

4. *Integration and system testing* Unit-

Dalam tahapan ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada.

5. *Operation and maintenance*

Dalam tahapan ini, sistem diinstal dan mulai digunakan pada lokasi penelitian. Selain itu juga memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan.

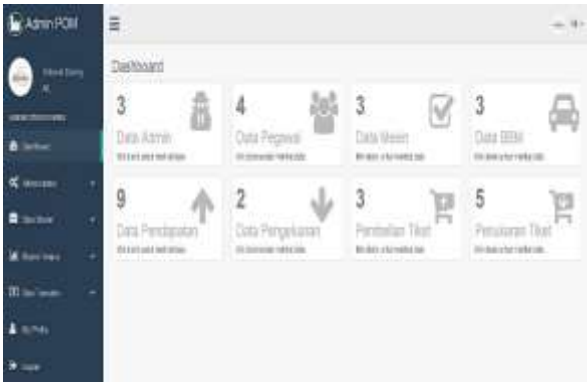
III. HASIL DAN KESIMPULAN

Dari hasil rancangan sistem yang dibuat, maka dibuatlah sistem informasi manajemen penjualan bbm dengan tampilan halaman sebagai berikut:

1. Form Log in

Gambar 5. Form Log In

2. Form Dashboard



Gambar 6. Form Dashboard

3. Form Pendapatan

Gambar 7. Form Pendapatan

4. Form Pengeluaran

Gambar 8. Form Pengeluaran

5. Form Tambah Admin

Gambar 9. Form Tambah Admin

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian, pengolahan, dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Desain sistem yang dirancang oleh penulis sudah selesai dibuat, hal tersebut sudah dibuktikan dengan desain sistem Flowchart, DFD, dan ERD yang menunjukkan alur sistem informasi manajemen penjualan BBM.
2. Dalam pengimplementasian sistem pada SPBU Pace dapat dipelajari dengan mudah oleh pengawas, dikarenakan alur sistem informasi manajemen penjualan yang dikembangkan oleh penulis sama dengan alur penjualan sebelumnya pada SPBU.
3. Penginputan data pendapatan per shift dapat tersimpan pada sistem informasi manajemen data penjualan sehingga data akan aman dan dapat dilihat kembali dengan log in kedalam sistem.

SARAN

Pemahaman IT dan kejelian dalam mengoperasikan sistem informasi manajemen data penjualan pengawas / admin sangat diperlukan agar tidak ada kesalahan dalam pengoperasianya.

IV. DAFTAR PUSTAKA

RL. Harmady Tamba. (2013). Simulasi Pengontrolan Penjualan Minyak Berbasis Komputer pada Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum, *III*, 45–49.

Tata Sutabri, S. ko. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: ANDI.

H.M, Jogiyanto. (2008). Analisis dan Desain Sistem Informasi, 1–5.

Yurindra, S.kom., M.T., F. (2017). *Software Engineering: Pendekatan Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak Pendekatan Model Proses Kematangan & Penilaian Perangkat Lunak*. Sleman: CV BUDI UTAMA.