

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT.Pertamina (Persero) merupakan perusahaan milik negara yang bergerak di bidang energi yang meliputi minyak, gas serta energi baru dan terbarukan. Pertamina dan anak perusahaannya mempunyai tugas untuk mendistribusikan produk yang dihasilkan hingga ke konsumen salah satunya yaitu menggunakan moda transportasi darat dengan mobil tangki, PT. Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group adalah salah satu terminal bahan bakar minyak Pertamina yang menggunakan mobil tangki untuk mendistribusikan BBM ke konsumen, dalam pendistribusian BBM yang dihasilkan, Pertamina harus memiliki standar keselamatan yang tinggi dari segi sarana maupun pelaksanaannya, jika syarat tidak terpenuhi maka akan berbahaya apabila dioperasikan di jalan raya. Bahaya yang ditimbulkan meliputi bahaya bagi keselamatan pengemudi, lingkungan dan pengguna jalan lainnya, pasokan bahan bakar minyak juga akan mengalami kendala sehingga ketersediaan bahan bakar minyak dilapangan mengalami kekurangan.

Unsur penting dari pendistribusian BBM adalah mobil tangki yang digunakan sebagai sarana pengangkut BBM dari TBBM ke SPBU. Unsur ini penting untuk mendapatkan perhatian secara khusus karena mobil tangki beserta peralatannya juga berpotensi menjadi penyebab terjadinya insiden. Setiap mobil tangki harus berada dalam kondisi prima untuk mengangkut BBM. Mobil tangki yang tidak siap beroperasi akan sangat berbahaya jika dipaksakan tetap beroperasi untuk mengangkut BBM yang mudah terbakar dan berpotensi menyebabkan kecelakaan. Oleh karena itu, teknisi perlu melakukan pemeriksaan sebelum perjalanan (*pre trip inspection*), pemeriksaan dan pemeliharaan rutin dengan batasan jumlah kilometer tempuh seperti penggantian oli mesin, oli rem, oli gardan, perbaikan ringan kendaraan serta pemeriksaan dan pemeliharaan

khusus sesuai laporan ketidaksesuaian dari pengemudi. (Sistem Keselamatan Transportasi Darat, 2012)

PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Grup bersama PT.Pertamina Patra Niaga mengelola 152 mobil tangki pada tahun 2018. Dengan banyaknya mobil tangki semakin banyak pula potensi resiko kecelakaan. Sesuai dengan SMKTD yang dibuat, seharusnya tingkat kecelakaan mobil tangki dapat dikurangi, tetapi masih banyak ditemukan mobil tangki yang mengalami kecelakaan lalu lintas. Data kecelakaan yang tercatat di PT.Pertamina (persero) TBBM Semarang Group dari bulan Januari 2018 sampai Mei 2018 tercatat 6 kali kecelakaan mobil tangki saat melakukan pendistribusian BBM, banyaknya angka kecelakaan mobil tangki di TBBM Semarang Group apabila tidak diperbaiki dari sarana dan manajemen pemeriksaan mobil tangki maka akan bertambah disetiap bulanya.

Pertamina berupaya untuk menjamin keselamatan dalam perjalanan diluar maupun didalam area TBBM Semarang Group maka mobil tangki harus memenuhi persyaratan umum dan persyaratan khusus sesuai jenis dan karakteristik Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang diangkut sesuai dengan Surat Keputusan Dirjen Perhubungan Darat No.725 tahun 2004 tentang Pengangkutan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Jalan, sedangkan sering dijumpai dilapangan persyaratan tersebut tidak di laksanakan, maka untuk menjaga keselamatan dalam kondisi berbahaya pada saat melakukan pengiriman BBM maupun tidak PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group melakukan pemeriksaan berkala setiap enam bulan pada mobil tangki dan *output* dari pemeriksaan berkala tersebut mobil tangki mendapatkan Kartu Ijin Masuk (KIM) mobil tangki sebagai bukti mobil tangki telah memenuhi syarat untuk melakukan pendistribusian BBM. Data dari Pertamina TBBM Semarang Group pada bulan Juni 2018 terdapat 114 mobil tangki dari 228 mobil tangki untuk pendistribusian retail maupun industri terlambat update kartu izin masuk, sehingga banyak mobil tangki yang tidak layak operasi tetap digunakan untuk pendistribusian BBM karena jumlah mobil tangki kurang dan permintaan pengiriman BBM banyak.

Sebuah perusahaan dengan ratusan mobil tangki, namun belum terdapatnya sistem yang dapat memberikan informasi tentang hasil pemeriksaan mobil tangki yang dilakukan. Dengan belum adanya sistem yang memberikan informasi yang secara terstruktur maka perusahaan masih menggunakan pencatatan data pemeliharaan kendaraan dalam lembaran kertas dan disimpan. Pengelolaan dengan lembaran kertas mempunyai beberapa kelemahan yaitu membutuhkan ruang yang banyak untuk tempat penyimpanan, berisiko untuk kehilangan banyak data dan membutuhkan waktu pencarian yang lama.

Opsi yang digunakan adalah dengan memanfaatkan teknologi komputer yang berkembang pesat dan banyak membantu perusahaan untuk mempercepat penyampaian informasi. Kehadiran teknologi informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam dunia transportasi demi mendapatkan hasil yang akurat dengan waktu yang cepat dan efisien. Keuntungan menggunakan penyimpanan komputer adalah efisiensi waktu akses dimana data yang akan dibutuhkan akan cepat ditemukan karena disimpan didalam media penyimpanan yang terstruktur, kemudian dengan data komputer maka akan mudah dalam melakukan *back up data*, hal ini memberikan cadangan data yang telah disimpan, maka diperlukan sebuah desain pada komputer untuk membantu administrasi pemeriksaan mobil tangki.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membuat tugas akhir dengan judul **"UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN MOBIL TANGKI DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI BERBASIS WINDOWS"**. Pengambilan data untuk melengkapi penelitian ini dilaksanakan di PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group. Tugas akhir ini bertujuan agar manajemen pemeriksaan berkala mobil tangki dan syarat dokumen telah terpenuhi sebelum mobil tangki beroperasi, yang dapat menunjang keberhasilan penyaluran BBM serta mengupayakan keselamatan transportasi darat.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Tidak adanya sistem pemberi informasi kepada karyawan tentang masa aktif kartu izin masuk mobil tangki dan hasil pemeriksaan mobil tangki.
2. Banyaknya kartu izin masuk mobil tangki yang masa aktifnya telah habis.
3. Banyaknya mobil tangki yang tidak sesuai dengan spesifikasi mobil tangki sesuai dengan buku Volume 1 Manajemen Pabrikasi PT.Pertamina.

C. Perumusan Masalah

Atas dasar latar belakang masalah diatas, maka saya dapat mengambil perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana desain aplikasi pemeriksaan mobil tangki di PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group ?
2. Bagaimana kinerja aplikasi pemeriksaan mobil tangki dan informasi masa aktif kartu ijin masuk mobil tangki ?
3. Bagaimana kinerja aplikasi informasi masa aktif kartu ijin masuk mobil tangki ?

D. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendesain aplikasi informasi pemeriksaan mobil tangki dan informasi masa aktif kartu ijin masuk (KIM) mobil tangki di PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group.
2. Menentukan kinerja aplikasi informasi pemeriksaan mobil tangki dan informasi masa aktif kartu ijin masuk mobil tangki PT.Pertamina(Persero) TBBM Semarang Group.
3. Menentukan kinerja aplikasi informasi masa aktif kartu ijin masuk mobil tangki PT.Pertamina(Persero) TBBM Semarang Group.

E. Manfaat

Ada beberapa manfaat yang didapat dari penggunaan aplikasi ini antara lain :

1. Bagi PT.Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group, sebagai alat bantu untuk mengawasi masa aktif kartu izin masuk untuk dilaksanakan pemeriksaan berkala kembali.
2. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal, sebagai bahan referensi dan tambahan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan penelitian ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.
3. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam merancang program computer serta mengetahui tentang bagaimana membuat informasi terkait data pemeriksaan berkala mobil tangki sebelum beroperasi dengan *visual basic*.

F. Batasan Masalah

Agar tidak melebar penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian ini difokuskan pada pemeriksaan berkala mobil tangki 6 bulanan
2. Pembahasan penelitian ini hanya berfokus pada Manajemen masa aktif Kartu Izin Masuk.
3. Penelitian ini hanya membahas pembuatan produk aplikasi tanpa melakukan pengujian terhadap produk.