

**SKRIPSI**

**PEMANFAATAN WEBSITE DALAM PELAKSANAAN PRE TRIP  
INSPECTION MOBIL TANGKI  
DI PT. PERTAMINA EP ASSET 3 FIELD JATIBARANG**



**Oleh :**

**GILANG AMBARI MURSID**

**Notar: 13.II.0062**

**PROGRAM STUDI DI DIV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**TEGAL**

**2017**

# SKRIPSI

## PEMANFAATAN *WEBSITE* DALAM PELAKSANAAN *PRE TRIP INSPECTION* MOBIL TANGKI DI PT. PERTAMINA EP ASSET 3 *FIELD* JATIBARANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
Sarjana Sains Terapan bidang Teknik Keselamatan Otomotif



Oleh :

**GILANG AMBARI MURSID**

Notar: 13.II.0062

**PROGRAM STUDI DI DIV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2017**

**SKRIPSI**

**PEMANFAATAN *WEBSITE* DALAM PELAKSANAAN *PRE TRIP INSPECTION* MOBIL TANGKI  
DI PT. PERTAMINA EP ASSET 3 *FIELD* JATIBARANG**

Oleh:

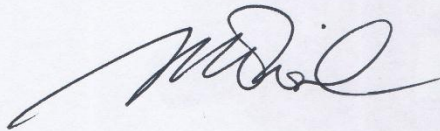
**GILANG AMBARI MURSID**

13.II.0062

Telah disetujui

Pada tanggal 2 Agustus 2017

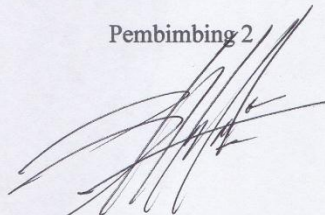
Pembimbing 1



Ir. MOHD. THAMZIL, M.Si

NIP. 19550823 1987031 001

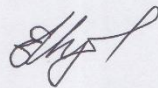
Pembimbing 2



M. BENY DWIFA, S. Pd, M. T.

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Diploma IV TKO**



ETHYS PRANOTO, S.T., M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

**PEMANFAATAN *WEBSITE* DALAM PELAKSANAAN *PRE TRIP INSPECTION* MOBIL TANGKI  
DI PT. PERTAMINA EP ASSET 3 *FIELD* JATIBARANG**

Oleh:

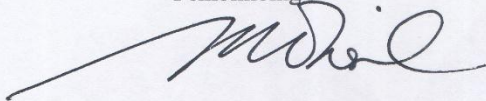
**GILANG AMBARI MURSID**

13.II.0062

Telah dipertahankan di depan majelis sidang :

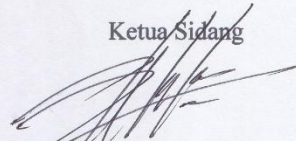
Tanggal : ... 9. Agustus ... 2017

Pembimbing I



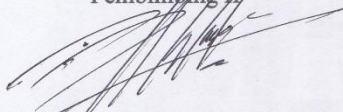
Ir. MOHD. THAMZIL, M.Si  
NIP. 19550823 1987031 001

Ketua Sidang



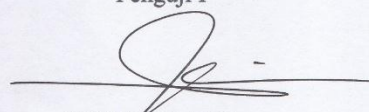
M. BENY DWIFA, S. Pd, M. T.

Pembimbing II



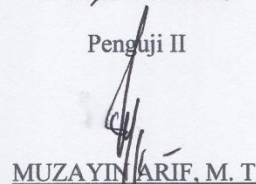
M. BENY DWIFA, S. Pd, M. T.

Penguji I



RIYANTO, M.Eng

Penguji II



MUZAYIN ARIF, M. T.

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Diploma IV TKO**



ETHYS PRANOTO, S.T., M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

## **PERNYATAAN**

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gilang Ambari Mursid

Notar : 13.II.0062

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul

**PEMANFAATAN *WEBSITE* DALAM PELAKSANAAN *PRE TRIP*  
*INSPECTION MOBIL TANGKI*  
DI PT. PERTAMINA EP ASSET 3 *FIELD* JATIBARANG**

adalah hasil karya sendiri dan bukan jiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar sarjana yang saya peroleh.

Tegal, Agustus 2017

Gilang Ambari Mursid

## PERSEMBAHAN



*Alhamdulillahirobil alamin, puji syukur yang teramat dalam kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Mu. Atas kasih sayangMu, Engkau berikan kemudahan kepada ku untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Solawat serta salam yang selalu tercurah kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW.*

*Karya ini kupersembahkan untuk kedua Orang tua ku yang amat kusayangi Bapak Carjo dan Ibu Warsijah yang tak hentinya menyayangiku, memberikan segala yang terbaik kepadaku, membimbing dan mendidik hingga sebesar ini, yang selalu berjuang dan berdoa untuk anakmu ini.*

*Untuk kalian pula adik-adikku Lingga Muhammad Asayu dan Citra Agnia Resmiasari yang selalu menjadi semangatku untuk berjuang, yang menguatkan dalam keletihan, dan yang selalu menjadi harapan-harapan baru dalam keluarga.*

*Untuk saudara-saudara seperjuangan Teknik Keselamatan Otomotif angkatan 24 yang berjuang bersama untuk mewujudkan mimpi.*

*Dan untuk Ina Kurniawati yang kelak akan menjadi teman sehidup semati.*

## ABSTRAK

Pertamina EP Jatibarang menjalankan bidang usaha eksplorasi untuk mencari cadangan minyak dari dalam bumi. Minyak didistribusikan menggunakan truk tangki vakum dengan kapasitas 5000 liter ke stasiun pengolahan untuk diolah menjadi bahan bakar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengadakan pemeriksaan kendaraan sebelum beroperasi (*pre trip inspection*) di PT. Pertamina EP Jatibarang. Pelaksanaan *pre trip inspection* membutuhkan *form* dan prosedur pelaksanaan. Maka pada penelitian ini akan dibahas bagaimana pembuatan *form* dan prosedur pemeriksaan kendaraan. Diharapkan dapat mengurangi resiko kecelakaan akibat dari faktor teknis kendaraan.

Metode pada penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan tahapan pengembangan ADDIE. Tahapan pengembangan pada metode ini terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tetapi penelitian ini tidak sampai ke tahap evaluasi, sebab hasil dari penelitian belum digunakan di tempat penelitian.

Hasil dari penelitian ini berupa *form* dan prosedur pemeriksaan sebelum berangkat (*pre trip inspection*) kendaraan tangki yang dituangkan kedalam *website*. *Website* yang dihasilkan bersifat *localhost*, sehingga hanya perangkat yang mempunyai *database* saja yang dapat mengaksesnya.

Kata Kunci : *Pre trip inspection, ADDIE, website.*

## **ABSTRACT**

*Pertamina EP Jatibarang running line of business exploration to locate oil reserves of the Earth. The oil is distributed using a vacuum tank truck 5000 liter capacity to processing to be processed into fuel. The purpose of this study was to conduct an examination of the vehicle before operating (pre trip inspection) on the PT Pertamina EP Jatibarang. Implementation of the pre trip inspection takes form and procedure implementation. Then on this research will be discussed how the making of form and procedure for the examination of the vehicle. Expected to reduce the risk of accidents due to technical factors from the vehicle.*

*Method in this research is a Research and Development (R&D) and the stage of development of ADDIE. Stages of development in this method consists of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. But the research was not up to the level of evaluation, for the results of the research have not been used in place of research.*

*The results of this research in the form of form and procedure examination before leaving (pre trip inspection) tank vehicles poured into the website. The resulting website are localhost, so that only devices that have a database can access it.*

*Keyword : pre trip inspection, ADDIE, website.*



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada kita selaku umatnya hingga akhir zaman. Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pemanfaatan *Website* dalam Pelaksanaan *Pre trip inspection* Mobil Tangki Di PT. Pertamina EP *Asset 3 Field* Jatibarang” sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, dimana proses penyusunan skripsi ini melalui hasil dan pengamatan secara aktif dalam kegiatan praktek kerja profesi selama 3 (tiga) bulan di PT. Pertamina EP *Asset 3 Field* Jatibarang.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, tidak lupa juga penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas bimbingan, arahan, dan kerjasamanya kepada yang terhormat :

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Direktur Field Manager PT. Pertamina EP *Asset 3 Field* Jatibarang;
3. Pengawas Angkutan PT. Pertamina EP *Asset 3 Field* Jatibarang;
4. Kepala Jurusan Program Studi Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II Skripsi;
6. Para Dosen, Asisten Dosen dan Instruktur pada Program Studi Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
7. Para Senior Alumni, Rekan – rekan Taruna/i Program Studi Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
8. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, karena pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh penulis masih terbatas. Penulis sangat mengharapkan dan menyambut baik segala kritikan, masukan, dan saran yang bersifat membangun untuk lebih menyempurnakan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu mencurahkan rahmat, kasih sayang, sertabalasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan ilmu. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang membacanya.

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>   | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>   | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>  | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>PERSEMBAHAN.....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>  | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>   | <b>xvi</b>  |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN</b>   |             |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1           |
| 1.2 Perumusan Masalah.....   | 4           |
| 1.3 Batasan Masalah.....   | 4           |
| 1.4 Tujuan.....  | 5           |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....  | 5           |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....   | 6           |
| <br><b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>   |             |
| 2.1 Lokasi Penelitian .....  | 7           |
| 2.2 Pemanfaatan .....  | 8           |
| 2.3 Kendaraan.....   | 9           |
| 2.3.1 Pengertian.....  | 9           |
| 2.3.2 Persyaratan Teknis dan Laik Jalan.....                                     | 13          |
| 2.4 Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi ( <i>Pre Trip Inspection</i> )..... | 15          |
| 2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) .....                                     | 17          |
| 2.5.1 Asas-asas Penyusunan Standar Prosedur Operasional (SOP).....               | 17          |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.5.2 | Prinsip-prinsip Pelaksanaan Standar Prosedur Operasional (SOP) | 18 |
| 2.6   | Prosedur <i>Pre Trip Inspection</i> Kendaraan Hino             | 21 |
| 2.6.1 | Persiapan Sebelum Pemeriksaan                                  | 21 |
| 2.6.2 | Urutan Langkah Pemeriksaan Kendaraan                           | 22 |
| 2.6.3 | Pemeriksaan Sebelum Menghidupkan Mesin                         | 23 |
| 2.6.4 | Pemeriksaan saat Kondisi Mesin Hidup                           | 25 |
| 2.7   | Sistem Informasi   | 27 |
| 2.7.1 | Pengertian   | 27 |
| 2.7.2 | Komponen Sistem Informasi                                      | 27 |
| 2.8   | <i>Website</i>   | 28 |
| 2.8.1 | Pengertian   | 28 |
| 2.8.2 | Unsur-unsur dalam Mengakses <i>Website</i>                     | 28 |
| 2.8.3 | Basis Data ( <i>Data Base</i> )                                | 30 |

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.1   | Diagram Alir                              | 31 |
| 3.2   | Model Pengembangan                        | 32 |
| 3.3   | Prosedur Pengembangan                     | 33 |
| 3.3.1 | Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> )        | 33 |
| 3.3.2 | Tahap Design ( <i>Design</i> )            | 34 |
| 3.3.3 | Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) | 34 |
| 3.3.4 | Implementasi ( <i>implementation</i> )    | 35 |
| 3.4   | Jenis Pengumpulan Data                    | 35 |
| 3.3.1 | Jenis Data                                | 35 |
| 3.3.2 | Teknik Pengumpulan Data                   | 35 |
| 3.3.3 | Sumber Data                               | 36 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.1   | <i>Pre Trip Inspection</i> pada Kendaraan Kendaraan Tangki              | 37 |
| 4.1.1 | Pembuatan Prosedur <i>Pre Trip Inspection</i>                           | 37 |
| 4.1.2 | Pembuatan <i>Form</i> Pemeriksaan Baru                                  | 40 |
| 4.1.3 | Petugas <i>Pre Trip Inspection</i>                                      | 48 |
| 4.2   | Pemanfaatan <i>Website</i> dalam Pelaksanaan <i>Pre Trip Inspection</i> | 49 |
| 4.2.1 | <i>Website Pre Trip Inspection</i>                                      | 49 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.2.2 Uji Coba <i>Website</i> ..... | 52 |
|-------------------------------------|----|

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                     |    |
|---------------------|----|
| 4.1 Kesimpulan..... | 54 |
| 4.2 Saran.....      | 54 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>55</b> |
|-----------------------------|-----------|

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel IV. 1 Data Hasil Pengujian <i>Website</i> dengan 3 <i>Browser</i> ..... | 52 |
| Tabel IV. 2 Hasil Pengujian Menu pada <i>Website</i> .....                    | 53 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar I. 1 Lokasi Pengeboran PT Pertamina EP Jatibarang.....                                | 2  |
| Gambar II. 1 Lokasi PT. Pertamina EP Asset 3 Field Jatibarang ( <i>Google Earth</i> )..      | 7  |
| Gambar II. 2 Lokasi Pengeboran Sumur Wilayah Kerja ASB-01 ( <i>Google Earth</i> ).           | 8  |
| Gambar II. 3 Kendaraan Tangki untuk Mengangkut Minyak Mentah.....                            | 10 |
| Gambar II. 4 Vakum pada Kendaraan Tangki .....   | 11 |
| Gambar II. 5 Indikator Volume Tangki Kendaraan .....   | 11 |
| Gambar II. 6 (a) Keran Menggunakan Pengunci dan (b) Keran Tidak<br>Menggunakan Pengunci..... | 12 |
| Gambar II. 7 Tangga pada Tangki Kendaraan .....  | 13 |
| Gambar II. 8 Simbol pada <i>Flowchart</i> .....  | 20 |
| Gambar II. 9 Kunci Kontak pada Posisi <i>Off</i> .....                                       | 21 |
| Gambar II. 10 Posisi Rem Parkir .....  | 22 |
| Gambar II. 11 Transmisi pada Posisi Netral .....   | 22 |
| Gambar II. 12 Posisi Ganjal Roda.....  | 22 |
| Gambar II. 13 Prosedur Pemeriksaan <i>Pre Trip Inspection</i> Hino .....                     | 23 |
| Gambar II. 14 Posisi Rem Parkir .....  | 23 |
| Gambar II. 15 Transmisi pada Posisi Netral .....   | 24 |
| Gambar II. 16 Kunci Kontak On.....   | 24 |
| Gambar II. 17 Pedal Kopling .....  | 24 |
| Gambar II. 18 Kunci Kontak pada Posisi <i>Start</i> .....                                    | 25 |
| Gambar II. 19 Atur Putaran <i>Idle</i> .....   | 25 |
| Gambar II. 20 Lampu-lampu Indikator .....  | 25 |
| Gambar II. 21 Meter Pengukur Temperatur dan Bahan Bakar .....                                | 26 |
| Gambar II. 22 Meter Pengukur Tekanan Angin .....   | 26 |
| Gambar II. 23 Suhu Kerja Mesin .....   | 26 |
| Gambar II. 24 Temperatur Air Pendingin .....   | 27 |
| Gambar III. 1 Diagram Alir Penelitian .....  | 31 |
| Gambar IV. 1 Prosedur Pelaksanaan <i>Pre Trip Inspection</i> .....                           | 38 |
| Gambar IV. 2 Pembuatan <i>Form</i> Pemeriksaan Pemeriksaan .....                             | 40 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar IV. 3 <i>Form</i> Pemeriksaan Kendaraan Tangki.....                      | 41 |
| Gambar IV. 4 Lanjutan Gambar IV.3 .....   | 42 |
| Gambar IV. 5 Diagram Alir Pengoprasian <i>Website Pre Trip Inspection</i> ..... | 51 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Contoh Plakat pada Kendaraan Pengangkut B3
- Lampiran 2. Contoh Nama Perusahaan pada Kendaraan Pengangkut B3
- Lampiran 3. Isi Kontrak Pihak Pertamina EP Jatibarang dengan Pihak Ketiga
- Lampiran 4. Pemeriksaan Kendaraan Perusahaan dan Kendaraan Kontrak
- Lampiran 5. Diagram Alir Prosedur Perencanaan Keselamatan Perjalanan  
(Pemeriksaan Kendaraan Perusahaan dan Kendaraan Kontrak)
- Lampiran 6. Pelaksanaan Pemeriksaan Kendaraan Kontrak
- Lampiran 7. Surat Izin Mengemudi Kendaraan Kerusahaan
- Lampiran 8. *Form* Pemeriksaan Kendaraan di Pertamina EP Jatibarang
- Lampiran 9. Tampilan dan Cara Pengoperasian *Website* untuk Pelaksanaan *Pre Trip Inspection*
- Lampiran 10. Hasil Gambar pada Tabel IV.1
- Lampiran 11. Hasil Gambar pada Tabel IV.2