

KERTAS KERJA WAJIB
PEMASTIAN KONDISI TEKNIS BAN RADIAL DAN
BIAS SERTA PENILAIAN KELAIKANNYA
DI UPPKB KOTA BATAM



RISKI ANANDA
Notar : 16.III.0357

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PKB
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
2019

KERTAS KERJA WAJIB
PEMASTIAN KONDISI TEKNIS BAN RADIAL DAN
BIAS SERTA PENILAIAN KELAIKANNYA
DI UPPKB KOTA BATAM
Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
Program Studi Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor



RISKI ANANDA
Notar : 16.III.0357

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PKB
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
2019

HALAMAN PENEGASAN

Tugas Akhir/KKW ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : RISKI ANANDA

No Taruna : 16.III.0357

Tegal, Agustus 2019

Riski Ananda

16.III.0357

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR/KKW UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Riski Ananda

No.Taruna : 16.III.0357

Program Studi: Pengujian Kendaraan Bermotor

Jenis karya : Tugas Akhir/KKW

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

PEMASTIAN KONDISI TEKNIS BAN RADIAL DAN BIAS

SERTA PENILAIAN KELAIKANNYA DI UPPKB KOTA BATAM

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalihmedia/ memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir/ KKW tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Tegal

Pada tanggal : Agustus 2019

Yang menyatakan

Riski Ananda

16.III.0357

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) yang berjudul **PEMASTIAN KONDISI TEKNIS BAN RADIAL DAN BIAS SERTA PENILAIAN KELAIKANNYA DI UPPKB KOTA BATAM** tepat pada waktunya.

KKW ini disusun sebagai tugas akhir guna melengkapi program belajar dan sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh derajat Ahli Madya Pengujian Kendaraan Bermotor (A.Md.PKB) dalam mengikuti pendidikan dan latihan program Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

Dalam penyusunan KKW ini kami menyadari tentunya masih terdapat kekurangan baik isi maupun penyusunannya, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman dan kemampuan. Oleh karena itu kritik dan saran yang positif sangat kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Tidak lupa pada kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moral maupun spiritual kepada penyusun, khususnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dwi Kusumastuti dan Bapak Idnan A.Ma.PKB (Alm) selaku orang tua saya dan guru pertama kali;
2. Bapak Syafek Jamhari, M.Pd selaku direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
3. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T selaku Ketua Program Pendidikan Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor;
4. Bapak Dr. Agus Sahri, ATD., MT selaku dosen pembimbing utama;
5. Bapak Djarot Suradji, S.IP., MM selaku dosen pembimbing pendamping;
6. Pada Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor;

7. Erbijaya, A.Ma.PKB, S.T. selaku senior dan pembimbing di seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Batam;
8. Senior dan Rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
dan
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Semoga KKW ini dapat bermanfaat bagi kami khususnya dan pembaca pada umumnya. Akhir kata semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin.

Tegal,

Riski Ananda

DAFTAR ISI

HALAMAN KULIT MUKA	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENEGASAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSE- TUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A..... Latar	
Belakang	1
B..... Rum	
usan Masalah	2
C..... Tujua	
n Penelitian	2
D..... Manf	
aat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSATAKA	4
A..... Penje	
lasan Secara Teoritis	4
B..... Penel	
itian Yang Relavan	13
C..... Kera	
ngka Berfikir.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A..... Wakt	
u dan Tempat Penelitian	16
B..... Alat	
dan Bahan Penelitian	19
C..... Alur	
Penelitian	23
D..... Peng	
umpulan Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27

A.....	Hasil
Penelitian	27
B.....	Pemb
ahasan	28
1.....	Pema
stian persyaratan teknis ban	28
2.....	Peme
riksaan persyaratan teknis ban	30
3.....	Pelak
sanaan pemeriksaan persyaratan teknis	
di UPPTPKB Kota Batam	37
4.....	Pener
apan metode pemeriksaan teknis	
Di UPPTPKB Kota Batam	38
5.....	Penil
aian kelaikan jalan pengujian ban.....	41
6.....	Peran
cangan SOP.....	43
BAB V PENUTUP	54
A.....	Kesi
mpulan	54
B.....	Saran
.....	54

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Konversi Ply Rating dengan Load Range	11
Tabel 2.2.	Indeks dan Beban serta Kapasitas Pembenananan	12
Tabel 4.1.	Persyaratan Ukuran Ban	29
Tabel 4.2.	Persyaratan Kerusakan Ban	29
Tabel 4.3.	Persyaratan Kembang Telapak	29
Tabel 4.4.	Permasalahan pada kendaraan	36
Tabel 4.5.	Metode pelaksanaan pengujian persyaratan	37
Tabel 4.6.	Identitas kendaraan	38
Tabel 4.7.	Riwayat perawatan dan perbaikan	40
Tabel 4.8.	Metode pelaksanaan pengujian laik jalan	42
Tabel 4.9.	Contoh SOP Pemeriksaan Teknis & Kelaikan Jalan	48
Tabel 4.10.	Contoh SOP	49
Tabel 4.11.	SOP untuk Penguji	51
Tabel 4.12.	SOP untuk Penguji	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	: Kontruksi ban.....	7
Gambar 2.2.	: Kerangka berfikir.....	15
Gambar 3.1.	: Peta Kota Batam	16
Gambar 3.2.	: Kantor utama Dinas Perhubungan Kota Batam.....	18
Gambar 3.3.	: Speedometer	19
Gambar 3.4.	: Alat ukur kedalaman alur ban.....	20
Gambar 3.5.	: Single cabin	21
Gambar 3.6.	: Roda.....	21
Gambar 3.7.	: Kode produksi.....	22
Gambar 3.8.	: Bagan alur penelitian	23
Gambar 4.1.	: Bagan pemeriksaan teknis	30
Gambar 4.2.	: Identitas kendaraan	31
Gambar 4.3.	: Indikator <i>dashboard</i>	32
Gambar 4.4.	: Mitsubishi COLT L300	38
Gambar 4.5.	: LHP pada kendaraan yang diperiksa	39
Gambar 4.6.	: Alat <i>Depth Gauge</i>	42
Gambar 4.7.	: Penerapan SOP pemeriksaan teknis penguji ban untuk umum	50
Gambar 4.8.	: Penerapan SOP penilaian teknis pengujian ban untuk umum.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Form Wawancara
- Lampiran 2. Lembar Pernyataan Wawancara
- Lampiran 3. Dokumentasi Wawancara
- Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

INTISARI

Semakin meningkatnya kendaraan maka berpengaruh pada meningkatnya resiko kecelakaan, salah satu penyebab kecelakaan adalah faktor ban. Untuk itu perlunya pemeriksaan aspek teknis pada ban.

Untuk memastikan kondisi teknis dengan cara melakukan diagnosis prognosis kerusakan baik instrumen maupun komponennya, sedangkan untuk penilaian kelaikan dengan cara melakukan analisis hasil perangkat laboratorium pengujian.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan bahwa pelaksanaan pemeriksaan ban di UPPKB Kota Batam belum maksimal, untuk itu penulis perancangan SOP Pemeriksaan Ban.

Kata Kunci : *kondisi teknis, ban radial, ban bias, penilaian kelaikan*

ABSTRACT

Increasing the vehicle then affects the increased risk of accidents, one of the causes of accidents is the tire factor. For this reason, it is necessary to examine the technical aspects of the tires.

To ensure technical conditions by diagnosing the prognosis of damage to both the instrument and its components, while for the feasibility assessment by analyzing the results of the testing laboratory device.

From the results of observations made that the implementation of tire inspection in UPPKB Batam City has not been maximized, for that reason the author of the Tire Check SOP design.

Keywords : *technical conditions, radial tires, bias tires, airworthiness*