

KERTAS KERJA WAJIB

**EVALUASI ALAT UJI KENDARAAN BERMOTOR DI
DINAS PERHUBUNGAN KOTA BOGOR**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)

Program Studi Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor



NUR AMALIA ISTIQOMAH

NOTAR : 16.III.0292

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PKB
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
AGUSTUS,2019**

KERTAS KERJA WAJIB
EVALUASI ALAT UJI KENDARAAN BERMOTOR DI
DINAS PERHUBUNGAN KOTA BOGOR

Oleh:

NUR AMALIA ISTIQOMAH
Notar: 16.III.0292

Disetujui
Pada tanggal.....

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Hanendyo Putro, A.TD., MT
NIP. 197005 19199301 1 001

Anang Cundoko, ATD., MT
NIP. 19660729 198903 1 005

Mengetahui:
Ketua Program Studi
Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor

PIPIT RUSMANDANI, S.ST., MT
NIP. 19850605 200812 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

KERTAS KERJA WAJIB

**EVALUASI ALAT UJI KENDARAAN BERMOTOR DI DINAS
PERHUBUNGAN KOTA BOGOR**

Oleh :

NUR AMALIA ISTIQOMAH

Notar: 16.III.0292

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal.....

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Hanendyo Putro, A.TD., MT

NIP.197005 19199301 1 001

Penguji 1

Anang Cundoko, A.TD.,MT

NIP.19660729 1989903 1 005

Penguji 3

Penguji 2

Ethys Pranoto, ST., MT

NIP.19800602 200912 1 001

Junaedhi, SE., MM

NIP.19771028 199703 1 002

Agus Budi P.,ATD.,MT

NIP.19660326 198603 1 007

Ketua Program Studi

Pipit Rusmandani, S.ST., M.T

NIP. 19850605 200812 2 002

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KKW
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NUR AMALIA ISTIQOMAH
Notar : 16.III.0292
Program Studi : DIPLOMA III PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
Jenis Karya : KKW

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

**EVALUASI ALAT UJI KENDARAAN BERMOTOR DI DINAS
PERHUBUNGAN KOTA BOGOR**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan KKW Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : TEGAL
Pada Tanggal : 8 Agustus 2019

Yang Menyatakan

(NUR MALIA ISTIQOMAH)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib dengan judul “**EVALUASI ALAT UJI KENDARAAN BERMOTOR DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA BOGOR**” dengan baik dan sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Laporan hasil Kertas Kerja Wajib (KKW) ini merupakan syarat untuk lulus dan mendapat gelar Amd. PKB di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

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

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Kepala Dinas Perhubungan Kota Bogor;
3. Pipit Rusmandani,S.ST.,M.T selaku Ketua Jurusan Program Studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor;
4. Kepala Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Bogor beserta staf;
5. Pembimbing Lapangan di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Bogor;
6. Hanendyo Putro, A.TD.,M.T selaku Pembimbing I;
7. Anang Cundoko,ATD.,M.T selaku Pembimbing II;
8. Para Dosen, Asisten Dosen dan Instruktur pada Program Studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor;
9. Para Senior Alumni di Dinas Perhubungan Kota Bogor;
10. Para Senior Alumni (PKTJ) Tegal;
11. Teman-teman Taruna/i MKTJ, TKO dan PKB Angkatan 27;
12. Teman-teman Taruna/i seperjuangan PKB A Dewasa Angkatan 27;
13. Sahabat-sahabatku semua;
14. Serta pihak-pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan laporan KKW ini, Penyusun menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan masih terbatasnya ilmu pengetahuan, pengalaman dan kemampuan kami. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan laporan KKW. Semoga laporan KKW ini dapat bermanfaat terutama bagi penyusun dan bagi para pembaca serta adik-adik junior yang membutuhkan. Pada akhirnya semoga Allah SWT senantiasa selalu memberi kemudahan dalam segala hal, Amin.

Tegal, 8 Agustus 2019

Nur Amalia Istiqomah

DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| ABSTRAK | x |
| ABSTRACT | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 2 |
| C. Batasan Masalah | 2 |
| D. Tujuan Penelitian | 3 |
| E. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Penelitian Relavan..... | 4 |
| B. Kajian Teori | 5 |
| 1. Evaluasi..... | 5 |
| 2. Tujuan Evaluasi | 6 |
| 3. Dasar Hukum | 6 |
| 4. Peralatan Uji | 11 |
| 5. Fungsi Alat Uji | 13 |
| C. Landasan Teori | 18 |

| | |
|---|----|
| 1. Pengujian Kendaraan Bermotor | 18 |
| 2. Persyaratan Teknis dan Laik Jalan..... | 20 |
| a. Persyaratan Teknis | 20 |
| b. Persyaratan Laik Jalan..... | 20 |
| D. Aspek Legalitas | 21 |
| 1. Daftar Legalitas..... | 21 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian | 27 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian | 28 |
| 1. Waktu..... | 28 |
| 2. Tempat | 28 |
| C. Alur Penelitian..... | 29 |
| D. Proses Pengumpulan Data..... | 30 |
| 1. Pengumpulan Data Primer | 30 |
| 2. Pengumpulan Data Sekunder..... | 30 |
| E. Pengolahan Data | 30 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| A. Analisa dan Pembahasan | 32 |
| 1. Gambaran Umum | 32 |
| a. Lokasi dan Peta Wilayah..... | 32 |
| b. Profil Daerah | 33 |
| c. Maksud dan Tujuan Seksi PKB Kota Bogor..... | 36 |
| d. Visi, Misi dan Motto Seksi PKB Kota Bogor..... | 37 |
| e. Sasaran Seksi PKB Kota Bogor | 37 |
| f. Susunan Organisasi | 38 |
| g. Sumber Daya Manusia | 39 |
| 2. Peralatan Uji Berkala Kendaraan Bermotor | 41 |

| | |
|---|-----------|
| 3. Operator Alat Uji | 44 |
| 4. Pengoperasian Alat Uji..... | 45 |
| B. Pemecahan Masalah | 46 |
| 1. Analisis masalah peralatan alat uji yang saat ini dihadapi | 46 |
| 2. Kewenangan Alat Uji | 47 |
| 3. Pengoperasian Alat Uji..... | 48 |
| a. SOP Alat Uji..... | 48 |
| b. Analisis dan Penetapan Hasil Pengujian | 90 |
| 1). Uji Visual | 91 |
| 2). Uji Emisi Gas Buang..... | 112 |
| a). CO/HC Tester..... | 112 |
| 3). Uji Kemampuan Pancar Dan Arah Sinar Lampu Utama | 113 |
| 4). Pemeriksaan Bawah Kendaraan | 114 |
| 5). Uji Kemampuan Rem..... | 114 |
| 6). Uji Kincup Roda Depan | 115 |
| 7). Uji Akurasi Alat Penunjuk Kecepatan | 115 |
| c. SOP Waktu Pelayanan | 116 |
| 1). Kapasitas Uji | 116 |
| 2). Jumlah Kendaraan Bermotor Wajib Uji | 118 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 120 |
| B. Saran | 120 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 4.1 Daftar Pegawai Seksi PKB Kota Bogor..... | 40 |
| Tabel 4.2 Daftar Tenaga Penguji Seksi PKB Kota Bogor | 41 |
| Tabel 4.3 Alat Uji Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Bogor | 42 |
| Tabel 4.4 Alat Uji Yang Tidak Digunakan | 46 |
| Tabel 4.5 Tabel Pra Uji | 91 |
| Tabel 4.6 Ambang batas CO dan Hc | 112 |
| Tabel 4.7 Ambang batas Opasitas | 113 |
| Tabel 4.8 Waktu Pelayanan di Dinas Perhubungan Kota Bogor | 117 |
| Tabel 4.9 Jumlah KBWU di Dinas Perhubungan Kota Bogor..... | 119 |
| Tabel 4.10 Jumlah KBWU di Dinas Perhubungan Kota Bogor..... | 120 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Alat Uji Emisi Gas Buang | 13 |
| Gambar 2.2 Alat Uji Emisi Gas Buang..... | 14 |
| Gambar 2.3 Alat Uji Emisi Gas Buang..... | 14 |
| Gambar 2.4 Alat Uji Lampu | 15 |
| Gambar 2.5 Alat Uji Ply Detector..... | 16 |
| Gambar 2.6 Alat Uji Rem | 16 |
| Gambar 2.7 Alat Uji Speedometer | 17 |
| Gambar 3.1 Denah Pengujian Kota Bogor..... | 28 |
| Gambar 3.2 : Alur Bagan Penulis | 31 |
| Gambar 4.1. Peta Kota Bogor | 32 |
| Gambar 4.2. Struktur Organisasi Pada Dinas Perhubungan Kota Bogor..... | 39 |
| Gambar 4.2. Informasi waktu pelayanan di Dinas Perhubungan Kota Bogor. | 118 |

INTISARI

Alat uji mekanis merupakan salah satu faktor pendukung pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor yang hasilnya akurat dan dapat di pertanggungjawabkan saat kendaraan bermotor di operasikan di jalan. Alat uji mekanis merupakan pengganti pengujian manual / road test. Peralatan pengujian yang rusak mengakibatkan kurang maksimalnya pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor.

Dalam Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif Yaitu beberapa deskripsi digunakan menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada kesimpulan. Pada saat penelitian pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi.

Untuk menjaga kondisi alat uji dalam keadaan siap pakai dalam proses pengujian kendaraan bermotor maka perlu disusunnya sistem evaluasi alat uji yang didalamnya berisi pedoman – pedoman seperti standar operasional prosedur alat uji sebagai media *Controlling* kondisi alat uji di Dinas Perhubungan Kota Bogor.

Kata kunci: Alat Uji, Standar Operasional Prosedur, pengoperasian alat uji, kinerja alat uji

ABSTRACT

Mechanical test tool is one of the factors supporting the implementation of the motor vehicle testing results are accurate and can be on the cover of the motor vehicle at the time entailed running way. Mechanical test tool is the replacement of manual testing/road test equipment testing. Damaged testing equipment results in less than maximum implementation of motorized vehicle testing

In research using qualitative, descriptive methods, namely some of the descriptions used to find explanations and principles that lead to the conclusion. At the time of data collection research using observation and documentation.

To maintain the condition of the test equipment in a state ready to use in the process of testing a motor vehicle, it is necessary to develop a test system evaluation system which contains guidelines such as standard operating procedures for test equipment as a media for controlling the condition of the test equipment in the Department of Transportation of the City of Bogor.

Keywords: Test Equipment, Standard Operating Procedure, test equipment operation, test instrument performance.