

BAB V

PENUTUP

V.1. Simpulan

Berdasarkan hasil percobaan pengukuran yang dilakukan menggunakan metode pengukuran manual dan metode pengukuran laser, maka dapat disimpulkan :

1. Alat bantu pengukuran terdiri atas tripot, 4 papan tembak, dan tiang pensejajar tinggi kendaraan. Untuk menentukan sudut kendaraan menggunakan laser siku yang diletakan di tempat yang sudah disediakan di tripot, begitu pula dengan laser yang ditempatkan di tempat laser yang ada pada tripot.
2. Untuk pengukuran panjang, lebar, FOH, ROH, wheelbase, tripot diletakan di sudut kendaraan dan papan tembak diletakan di sumbu kendaraan, sedangkan untuk pengukuran tinggi kendaraan tripot diletakan di samping bagian tertinggi kendaraan yang sebelumnya telah dipasang tiang pensejajar tinggi kendaraan. Dalam pelaksanaan pengukuran dimensi secara manual khususnya tinggi kendaraan membutuhkan tangga untuk membantu pengukuran tinggi kendaraan besar, tetapi dengan adanya alat bantu pengukur dimensi kendaraan bermotor penguji hanya membutuhkan tripot alat bantu pengukur dimensi dan papan tembak laser.
3. Hasil pengukuran manual lebih mendekati spesifikasi resmi dari kendaraan yang diuji dan dalam pengukuran manual, waktu pengukuran cenderung lebih singkat daripada pengukuran menggunakan laser dengan selisih 1-5 detik. Pengukuran dimensi kendaraan bermotor menggunakan metode manual memerlukan 2-3 orang dalam pelaksanaannya sedangkan pengukuran dimensi kendaraan bermotor menggunakan alat bantu pengukur dimensi hanya memerlukan 1 orang penguji saja. Hal ini menunjukkan, apabila 2-3 penguji mengukur dengan metode manual, kendaraan yang diuji hanya 1 kendaraan sedangkan pada pengukuran metode laser 2-3 orang dapat menguji 2-3 kendaraan.

V.2. Saran

Dalam proses pengguaan alat bantu ini menggunakan sinar laser yang jika dipakai di bawah sinar matahari langsung intensitas pancar laser menjadi kurang, oleh karena itu sebaiknya tidak digunakan dibawah sinar matahari langsung, selain itu dalam proses pengukuran sebaiknya dilakukan di permukaan yang rata karena akan berpengaruh pada hasil pengukuran.

DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor 133 tahun 2015 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor.

Diartono, Dwi Agus. 2008. "Media Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan Photoshop Berbasis Multimedia." *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK* XIII(2): 155–67.

Dimas, Vencensius, and Ida Hayu. 2003. "Pengawasan Dinas Perhubungan Terhadap Kelayakan Jalan Kendaraan Bermotor Di Kota Semarang." : 9.

Galih. (2014). Laser *Distance* Meter [.http://mc-tester.com/alat-ukur-jarak-laser-distance-meter-ldm-100m/](http://mc-tester.com/alat-ukur-jarak-laser-distance-meter-ldm-100m/). Diakses pada 26 Juli 2020

Galih. <http://mc-tester.com/alat-ukur-jarak-laser-distance-meter-ldm-100m/> <http://www.ilmusiana.com/2015/06/pengertian-pengukuran-dalam-fisika.html#>. Diakses pada 26 Juli 2020

<https://memeyains.blogspot.com/2012/06/jenis-jenis-laser.html> diakses pada 4 September 2020

<http://www.oto.com/mobil-baru/toyota/hiace/spesifikasi> diakses pada 14 September 2020

Kusnandar, Erwin. 1997. "Dimensi Kendaraan Rencana Yang Operasional."

Nopitasari, Nindi Tika. 2019. "Implementasi Alat Uji Pengukur Dimensi Digital Dengan Sinar Laser Pada Pelaksanaan Pengukuran Dimensi Kendaraan Bermotor Wajib Uji Di Upt Pkb Kabupaten Trenggalek." : 1–115.

Putra, Ino, and Eko Sujarwanto. 2016. "Bahan Ajar Alat Ukur Dan Pengukuran Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing." *JPS (Jurnal Pendidikan Sains)* 4(3): 81–89.

Sufanir, Angga Marditama Sultan. 2017. "Pemeriksaan Kesesuaian Kriteria Fungsi Jalan Dan Kondisi Geometrik Simpang Akibat Perubahan Dimensi Kendaraan Rencana." *Rekayasa Sipil* 11(2): 102–7.