

## BAB V

### Kesimpulan dan Saran

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengujian sistem rem *full hidrolik* di UPUBKB Kota Surakarta, sudah terlaksana dengan baik untuk pengujian laik jalannya menggunakan alat *brake tester*. Proses pemeriksaan teknis di UPUBKB Kota Surakarta tidak dilakukan semestinya atau terlewatkan sehingga masih terdapat komponen rem yang belum diperiksa mengalami kerusakan;
2. Kebocoran pada setiap komponen sistem rem full hidrolik sehingga volume minyak rem menjadi berkurang serta kandungan air dalam minyak rem yang sama dengan melebihi 3% menjadi faktor penyebab kegagalan rem jenis full hidrolik. hal ini berakibat kinerja rem kurang maksimal;
3. Rekomendasi prosedur pemeriksaan persyaratan teknis pada kendaraan yang menggunakan jenis sistem rem *full hidrolik* diperlukan pemeriksaan tambahan berupa pemeriksaan kebocoran pada setiap komponen rem *full hidrolik* dan pemeriksaan minyak rem yang terdiri dari pemeriksaan kandungan air dalam minyak rem dan pemeriksaan jumlah volume minyak rem.

#### V.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini terdapat saran sebagai berikut :

1. Bagi Unit Pelayanan Uji Berkala Kendaraan Bermotor (UPUBKB) secara umum dan untuk UPUBKB Kota Surakarta secara khusus. Perlunya dilakukan pemeriksaan persyaratan teknis sistem rem secara umum dan sistem rem *full hidrolik* secara khusus serta penambahan SOP pemeriksaan pengukuran kandungan air didalam minyak rem supaya lebih optimal lagi dalam pemeriksaan guna menciptakan keselamatan dan keamanan kendaraan wajib uji ketika beroperasional di jalan;
2. Bagi Pemilik kendaraan yang akan menguji kendaraan, Perlunya perawatan berkala pada komponen sistem rem khususnya jenis sistem rem *full hidrolik* supaya kendaraan dalam kondisi prima ketika di uji sehingga hasil uji optimal sehingga meminimalisir terjadinya kegagalan rem .

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus. 2012. "PP Nomor 55 Tahun 2012." Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 3(September): 1–47.
- Alijoyo, Antonius, Qrgp Bobby Wijaya, And Intan Jacob. 2020a. "Failure Mode Effect Analysis Analisis Modus Kegagalan Dan Dampak RISK EVALUATION RISK ANALYSIS: Consequences Probability Level Of Risk." Crms: 19.
- . 2020b. Crms Failure Mode Effect Analysis Analisis Modus Kegagalan Dan Dampak RISK EVALUATION RISK ANALYSIS: Consequences Probability Level Of Risk. [Www.Lspmks.Co.Id](http://www.lspmks.co.id).
- Amalia Safitri. 2019. "Program Studi Diploma III." Prosedur Pemeriksaan Esofagografi Akalasia.
- Antara, I Nengah Ludra. 2018. "Analisis Gangguan Sistem Rem Pada Mobil Daihatsu Xenia Serta Penanganannya." Jurnal Logic 18(1): 20–25.
- Bako, Sunday Et Al. 2019. "An Overview Of Hydraulic Brake Fluid Contamination." (July 2020): 47–56.
- Caban, Jacek Et Al. 2016. "The Research On Ageing Of Glycol-Based Brake Fluids Of Vehicles In Operation." Advances In Science And Technology Research Journal 10(32): 9–16.
- Faris. 2020. "Apa Itu Booster Rem Mobil? Ini Penjelasannya." [Https://Www.Toyota.Astra.Co.Id/](https://www.toyota.astra.co.id/).
- Ferdianto, I A, And H Prastawa. 2023. "Identifikasi Kerusakan Komponen Kendaraan Roda Empat Dengan Menggunakan Metode Failure Modes And Effects Analysis Pada Pt ...." ... Engineering Online Journal.
- Firdaus, R. M., B. Supriyo, And A. Suharjono. 2020. "Analysis Of Braking Force Efficiency Measurements For Various Braking Strategy Applied For Vehicle Tested On Roller Brake Tester." Journal Of Physics: Conference Series 1517(1).
- Hakim, Legisnal, Japri, Yuhelson, And Indra Hasan. 2022. "Implementasi FMEA Pada Kegagalan Komponen Pneumatic Brake System Kendaraan Berat." Jurnal Surya Teknika 9(2): 423–34.
- Halderman, James D. 2012. AUTOMOTIVE Technology Fouth Edition.
- "KM 63 Tahun 1993 Tentang PERSYARATAN AMBANG BATAS LAIK KENDARAAN

BERMOTOR, KERETA GANDENGAN KERETA TEMPELAN, KAROSERI DAN BAK MUATAN SERTA KOMPONEN-KOMPONENNYA.”

Muhammad, Nuryasin. 2003. “Analisis Sistem Rem Tromol Pada Trainer Sistem Rem Mobil Suzuki Futura Tahun 2003.” Jurnal Mekanikal 11(09): 2–6.

MULHAKIM, MUCHAMMAD ALI. 2022. “Bab III - Metode Penelitian Metode Penelitian.” Metode Penelitian: 32–41.

Mulyadi.S, Iskandar Ismail, Suparjo, And Moch. Yunus. 2018. “Analisa Pengaruh Pegas Pada Master Silinder Bagian Atas Terhadap Fungsi Penggereman Sistem Rem Two-Leading.” Jurnal Austenit Volume 10, Nomor 1, April 2018 10(April): 21–28.

New Step-Toyota-2.

Permenhub RI Nomor PM 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. 2021. “Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 19 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor.” : 1–85.

Sabri, Muhammad, And Muhammad Ramadhansyah Putra. 2018. “Analisa Kegagalan Pada Sistem Rem Daihatsu Taft Hiline Dengan Menggunakan Metode FMEA (Failure Mode And Effect Analysis).” Talenta Conference Series: Energy And Engineering (EE) 1(2): 181–90.

Sadewi, Betanty Prasetya. 2009. “Bab Iv Hasil Dan Pembahasan Bab Iv Hasil Dan Pembahasan.” Pengaruh Penambahan Additif Polistiren Pada Karakteristik Semen Giggi Zinc Oxide Euganol Secara In Vivo: 1–4.

Sugiyono, D. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan.

Teknis, Kajian, Rem Blong, And Pada Bus. “Penulis : Ahmad Wildan.”

Thoriq Maulana, Muhammad Dkk. 2015a. “Laporan Akhir Laporan Akhir.” Laporan Akhir 1(201310200311137): 78–79.

Thoriq Maulana, Muhammad Dkk. 2015b. “Laporan Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Kecelakaan Tunggal Jatuh Ke Jurang Bus AKAP PO. Sriwijaya BD.” Laporan Akhir 1(201310200311137): 78–79.

Tusan, Putu Sauca Arimbawa. 2016. “Magister Hukum Udayana •.” E-Issn 2502-3101 P-Issn 2302-528X 5(281–291): 11.