

## RINGKASAN

**Proses Servis Berkala Eksternal(SBE) Mobil Solar Toyota Fortuner 10000 KM di PT Liek Satu Invicta Pamekasan,** Arief Bachtiar, NIM H42170920, Tahun 2020, Jurusan Teknik Program Studi D-IV Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Andik Irawan,ST, M.Eng(Pembimbing).

Di era globalisasi seperti saat ini kebutuhan akan kendaraan semakin meningkat dikarenakan keinginan manusia untuk berpindah-pindah dari suatu tempat ke tempat lainnya. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah kendaraan bermotor di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 146.858.759 unit kendaraan.

PT. Liek Satu Invicta merupakan salah satu dealer resmi dibawah jaringan PT. Toyota Astra Motor (TAM) yang melayani penjualan, service dan suku cadang serta merupakan dealer satu- satunya di pulau Madura yang diresmikan pada hari rabu 11 Januari. Di PT liek satu invicta menawarkan beberapa jasa service seperti *General repair*, Servis berkala eksternal, Servis berkala internal, *General repair obc*, dan *Spooring and balancing*.

Setiap mobil perlu dilakukan servis berkala setiap 10000 km supaya kondisi mobil selalu dalam kondisi terbaik saat digunakan. Servis berkala bertujuan untuk mendeteksi dan memperbaiki kerusakan pada komponen mobil agar tidak semakin parah atau membahayakan bagi pengguna.

Toyota fortuner merupakan mobil SUV (Sport Utility Vehicle) yang di produksi oleh toyota sejak tahun 2005. Namun pada saat itu perakitan masih di lakukan di Thailand dan akhirnya pada tahun 2007 perakitan di lakukan di Indonesia. Toyota fortuner memiliki dua jenis mesin yaitu mesin bensin dan mesin diesel. Dari pertama rilis hingga sekarang toyota fortuner hanya memiliki dua generasi saja.

Toyota fortuner generasi pertama merupakan tonggak awal terciptanya toyota fortuner yang terinspirasi dari toyota innova dan toyota hilux. Sedangkan toyota fortuner generasi kedua merupakan penyempurnaan dari generasi sebelumnya yang rilis pada 16 Juli 2015 di Thailand dan rilis 22 Januari di Indonesia. Perbedaan antara generasi pertama dan kedua yang nampak jelas terdapat pada eksterior, interior, dan mesin.

Mobil solar toyota fortuner menggunakan sasis jenis *ladder frame*. Servis berkala eksternal termasuk ke dalam jenis perawatan *predictive maintenance*. Untuk sistem kemudi menggunakan sistem kemudi *power steering* dan untuk pengereman menggunakan jenis rem hidrolik.