

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelumas merupakan bahan yang berfungsi untuk mengurangi gesekan yang terjadi pada bagian-bagian mesin yang bergerak. Jika pelumasan tidak baik maka bagian mesin yang bergerak menyebabkan adanya gesekan yang akhirnya menimbulkan keausan pada komponen mesin. Akibat dari gesekan tersebut sistem kerja suatu mesin tidak akan berfungsi dengan maksimal. Sistem pelumas didesain sebaik mungkin sesuai dengan kebutuhan mesin.

Pelumas adalah bahan yang penting dan vital bagi kendaraan bermotor. Memilih dan menggunakan pelumas yang baik dan benar untuk kendaraan bermotor merupakan langkah tepat untuk merawat mesin dan peralatan kendaraan agar tidak cepat rusak dan mencegah pemborosan. Adanya perkembangan teknologi otomotif yang sangat pesat saat ini, menuntut banyak orang untuk berusaha meningkatkan kemampuan mesin (daya mesin), serta dengan pemakaian bahan bakar seirit mungkin. Salah satu bentuk untuk meningkatkan kinerja dan juga daya tahan mesin maka dilakukan pemilihan pelumas yang tepat. Umur mesin sangat bergantung pada faktor Perawatan yang tidak tepat pada mesin akan dapat mempercepat keausan dari komponen-komponen terutama pada bagian yang bergerak seperti torak dan silinder, yang pada gilirannya dapat menyebabkan kerusakan total pada mesin. Pemilihan jenis pelumas maupun usia pelumas juga memegang peranan penting bagi daya kerja dan umur sebuah mesin. (sugiyarta.dkk 2022). Oleh karena itu Kualitas pelumas pada motor Honda Supra X bergantung pada jarak tempuh dan lama penggunaan motor. Motor yang sering digunakan untuk perjalanan jauh atau di area bertemperatur tinggi, membutuhkan oli yang berkualitas lebih baik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis pengaruh kualitas pelumas pada getaran dan kecepatan supra fit x 100 cc”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pelumas terhadap getaran sepeda motor motor Supra Fit X 100cc
2. Bagaimana Pengaruh pelumas terhadap putaran poros engkol sepeda motor supra Fit X 100cc

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pelumas terhadap getaran sepeda motor Honda Supra X 100cc.
2. Untuk mengetahui pengaruh dari pelumas terhadap putaran poros engkol sepeda motor.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui pelumas dengan melihat data dan akan memudahkan pengguna sepeda motor lebih mudah dan lebih selektif dalam memilih jenis pelumas yang baik sesuai dengan jenis kendaraannya.
2. Memberikan informasi terhadap pengaruh viskositas dan kemduktivitas pada pelumas
3. Penelitian ini dapat sebagai acuan bagi pengguna sepeda motor ataupun sebagai refrensi bagi teman-teman yang akan melakukan penelitian lebih lanjut terhadap viskositas dan konduktivitas normal minyak pelumas

1.5 Batasan Masalah

Adapun hutasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bahan utama penelitian ini menggunakan motor Honda Supra Fit X 100cc
2. Pelumas yang digunakan adalah oli federal supremexx dan *federal matic*
3. Penelitian dilakukan hanya pada Pada motor Honda Supra Fit X100cc