

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari Proposal Tugas Akhir dan uraiannya yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa:

1. Rangkaian kelistrikan bodi berfungsi sebagai sistem penerangan dan sistem isyarat/peringatan. sedangkan kelistrikan starter sepeda motor berfungsi sebagai penggerak awal mesin pada saat akan *start-up*. (1) Sistem penerangan (2) Lampu peringatan Cara kerja dari sistem penerangan adalah bersumber dari listrik yang dihasilkan oleh baterai, sebelum kemudian melalui sekering dan menuju kunci kontak untuk kemudian dihubungkan maupun diputus menuju beberapa komponen seperti, relay, flasher, regulator, dan diteruskan ke setiap komponen dalam sistem penerangan dan kelistrikan bodi semisal lampu-lampu dan klakson.

2. Kerusakan pada komponen isitem penerangan dan kelistrikan bodi antara lain, arus listrik dari baterai yang tidak cukup untuk memenuhi supai kebutuhan listrik menuju komponen penerangan, sebabnya bisa dikarenakan tegangan baterai melemah, atau tidak pada standarnya yaitu 12 volt. Bisa juga karena kontinuitas kabel tidak terhubung dengan baik, ataupun hambatan dari kabel terlalu besar, akibatnya arus listrik tidak bisa masuk ke komponen secara normal.

Masalah yang sering terjadi pada sistem kelistrikan bodi biasanya di bagian lampu kepala. Bola lampu kepala Yamaha Mio menggunakan bola lampu

jenis tungsten. Bola lampu ini mempunyai keterbatasan yaitu tidak bisa bekerja di temperatur yang tinggi. Dan pada akhirnya seiring waktu, daya terang lampu tersebut menjadi suram bahkan bohlam bisa putus. Selain itu saklar klakson dan saklar rem lampu belakang yang sudah termakan usia biasanya sensitifitasnya akan berkurang. Sehingga tidak dapat bekerja secara normal. Selain itu pada lampu sein sering ditemukan masalah pada flasher yang mati karena faktor waktu pemakaian ataupun daya listrik dari baterai berkurang. Sedangkan pada lampu indikator, masalah hanya ditemukan ketika soket kendor tidak terhubung sempurna, dan lampu bohlam yang mati.

1. Kelistrikan motor starter sumber arusnya langsung dari baterai menuju sekering, kemudian menuju kunci kontak, kemudian menuju saklar/*switch*, kemudian diteruskan menuju relay, dan keluar menuju ke terminal positif pada motor starter. Arus yang diputus adalah arus positif, sedangkan terminal negatif pada motor starter langsung dihubung ke massa bodi.

4. Identifikasi arus listrik menuju motor starter tidak berfungsi sebagaimana biasanya adalah adanya kemungkinan arus dari baterai tidak masuk ke terminal positif motor starter. Pengecekan bisa dilakukan mulai dari arus menuju sekering, apabila masih terdapat arus listrik, maka perlu dicek juga kunci kontak, dan kumparan relay. Periksa juga arus massa bodi terhubung dengan baik. Apabila masih ada arus tapi motor starter tidak juga bisa hidup, kemungkinan motor starter bermasalah, solusinya bisa diperbaiki, ataupun ganti motor starter.

5.2 Saran

Sesuai dari kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis berharap kepada pembaca agar dapat mengerti dan paham tentang komponen-komponen rangkaian kelistrikan bodi pada kelistrikan sepeda motor dan motor starter, sehingga dapat mengatasi jika ditemukan adanya kerusakan pada sistem kelistrikan bodi, berikut sedikit saran yang penulis sampaikan:

1. Pengecekan pada kelistrikan bodi sebaiknya perlu diperhatikan lebih intens agar hal-hal yang tidak diinginkan tidak terjadi, terutama pada kelistrikan bodi pada kepala, lampu rem, lampu *sein*, klakson, lampu indikator dan penunjuk bahan bakar, mengingat pentingnya komponen tersebut dalam berkendara..
2. Jika ditemukan suatu permasalahan pada sistem kelistrikan bodi sebaiknya langsung dilakukan perbaikan. Perhatikan cara pemasangan, penempatan kabel dan sambungan yang bisa saja menyebabkan konsleting bila dilakukan dengan tidak benar.
3. Setelah mengetahui bagaimana cara mengatasi kerusakan atau masalah pada kelistrikan bodi dan motor starter, diharapkan pembaca dapat menganalisis kerusakan dan mengenali gejala-gejala apa yang terjadi pada kerusakan kelistrikan bodi dan motor starter. Sehingga dengan diketahuinya kerusakan yang terjadi pada sistem kelistrikan maupun sistem starter, pembaca dapat dengan segera memperbaikinya dengan pedoman ilmu ini.