

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kendaraan Bermotor

Kendaraan bermotor (Daryanto, 1999) adalah suatu kendaraan yang dijalankan oleh mesin yang dikendalikan manusia diatas jalan. Jenis kendaraan bermotor diantaranya adalah sepeda motor, mobil, bus, truk, traktor, bulldozer, dan mobil pengangkat. Pada dasarnya, proses pengoperasian berbagai macam kendaraan tersebut adalah sama. Perbedaannya terletak pada ukuran, bentuk dan desainnya, sedangkan masing-masing bagian yang digunakan pada kendaraan adalah sama.

Kendaraan adalah sarana angkutan yang membantu manusia dalam mencapai tujuan. Masalah yang penting adalah mengenai keselamatan bagi pengemudi dan muatannya (penumpang maupun barang) yang harus dipenuhi oleh sebuah kendaraan. Kendaraan sebagai produk industri harus mampu memberikan jaminan atas nilai keamanan dan kenyamanan melalaui standar-standar perlengkapan kendaraan.

Seiring dengan meningkatnya kemajuan dibidang industri otomotif kendaraan bermotor yang dioperasiakan saat ini mempunyai bermacam bentuk karakteristik dan fungsi kendaraan. Segi-segi yang perlu diperhatikan dalam konsep desain dan pemeliharaan kendaraan bermotor yaitu (Oglesby dan Hicks, 1982) :

1. Mengurangi jumlah kecelakaan lalulintas
2. Mengurangi jumlah korban kecelakaan pada pemakai jalan lainnya.

3. Mengurangi besar kerusakan pada kendaraan bermotor.

B. Bus Kota Sebagai Sarana Angkutan Umum

Angkutan umum adalah pemindahan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan bermotor yang disediakan untuk digunakan oleh umum dengan dipungut bayaran (Dirjen Perhubungan Darat, 1999).

Bus kota adalah angkutan dari suatu tempat ke tempat dalam wilayah kota dengan menggunakan mobil bus umum dan/atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek tetap dan teratur.

Jasa angkutan umum pada lalulintas lokal digunakan bus berkapasitas tempat duduk 24 orang dan usaha angkutan ini dikelola oleh beberapa badan usaha dan koperasi yaitu : KOPATA, KOBUTRI, PUSKOPKAR, ASPADA, PEMUDA dan DAMRI. Alasan kuat yang membuat bus kota ini lebih disukai dari bus berukuran standar yaitu bila digunakan sebagai angkutan pesanan karena mengingat sempitnya jalan-jalan di dalam kota, kendaraan yang beroperasi di dalam kota merupakan kendaraan campuran antara kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor.

Pemilihan bus dengan kapasitas duduk 24 orang ini termasuk kelompok midi bus, disini dapat diperlihatkan beberapa tipe dan kelompok bus menurut kapasitas dan dimensi panjangnya antara lain :

1. Mini bus, bus berkapasitas penumpang kecil, antara 12 s.d 17 penumpang dengan ukuran panjang 4 s.d 6 meter (13 s.d 20 feet).
2. Midi bus, bus berkapasitas penumpang kecil sampai sedang, antara 20 s.d 30 penumpang dengan ukuran panjang 6 s.d 8 meter (20 s.d 26 feet).

3. Kabin tunggal, bus berkapasitas penumpang sedang, antara 40 s.d 60 penumpang dengan ukuran panjang 10 s.d 12 meter (33 s.d 39 feet).
4. Kabin ganda, bus berkapasitas penumpang besar dengan penumpang antara 70 s.d 100 penumpang, ukuran panjang 9,5 s.d 10 meter (31 s.d 33 feet).
5. Kabin tunggal besar, bus berkapasitas penumpang besar, antara 75 s.d 150 penumpang, dengan panjang 16 s.d 18 meter (52 s.d 59 feet).

Pengelompokkan bus ini terdapat di negara Inggris, sedangkan untuk kota Jogjakarta pemilihan bus perkotaan telah disesuaikan dengan kondisi jalan dan situasi lalu lintas yang ada di Jogjakarta.

C. Pengujian Kendaraan Bermotor

Pengujian kendaraan bermotor adalah pengujian ambang batas laik jalan serta pemeriksaan teknis sebagai dasar penetapan kelaikan jalan. Pengujian tersebut meliputi (Dirjen Perhubungan Darat, 1995):

1. Pengujian ambang batas laik jalan, yaitu pengukuran kualitas komponen kendaraan terhadap suatu pembatasan/limit.
2. Pemeliharaan persyaratan teknis yaitu, pemeliharaan kuantitatif terhadap komponen kendaraan yang ditetapkan dalam uji tipe.

Maksud dan tujuan pengujian ini adalah untuk menjamin kondisi kendaraan agar tetap memenuhi ketentuan ambang batas dan persyaratan teknis untuk keselamatan pemakai jalan.

Jenis pengujian terdiri dari :

1. Pengujian tipe kendaran bermotor (uji tipe) adalah pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan terhadap tipe kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan dan kendaraan khusus.
2. Pengujian kendaraan berkala kendaraan bermotor (uji berkala) adalah pengujian kendaraan bermotor secara berkala terhadap setiap kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan , dan kendaraan khusus.

Menurut UU No. 14 Tahun 1992, setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus sesuai peruntukannya, memenuhi persyaratan teknis dan ketentuan ambang batas laik jalan serta sesuai dengan kelas jalan yang dilalui. Maksud dan tujuan pemerintah dalam pembinaan dan penyelenggaraan pengujian kendaraan bermotor adalah untuk menjamin agar setiap kendaraan yang akan digunakan di jalan selalu dan tetap memenuhi persyaratan teknis dan ketentuan ambang batas laik jalan yang telah ditentukan.

Pengujian kendaraan bermotor (Dirjen Perhubungan Darat, 1995) adalah serangkaian kegiatan menguji serta memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan, dan kendaraan khusus dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor. Pengujian kendaraan bermotor dilakukan dalam rangka :

1. Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor di jalan.
2. Melestarikan lingkungan dari kemungkinan pencemaran oleh pengguna kendaraan bermotor di jalan.

3. Memberikan pelayanan pengujian kendaraan bermotor kepada masyarakat.

D. Perawatan Kendaraan

Kendaraan bermotor yang digunakan dituntut harus selalu baik kondisinya, untuk mengimbangi tingkat mobilitas barang dan manusia yang semakin meningkat karena pesatnya pertumbuhan ekonomi dan industri. Hal ini menuntut kendaraan bermotor yang digunakan perlu adanya perawatan terhadap komponen-komponen kendaraan tersebut.

Perawatan mesin harus melibatkan aktivitas-aktivitas sistem laporan untuk kendaraan itu sendiri. Pembuatan perencanaan dan jadwal *service*, pengaturan kerja mesin, dan mengupayakan sebaik mungkin ke bengkel serta alat-alat yang perlu diganti.

Perawatan kendaraan (HASTER, 2000) adalah merawat atau memperbaiki komponen-komponen kendaraan agar dapat dengan mudah diketahui kekurangan atau kerusakan pada suatu mesin mobil.

Pemeriksaan dan pemeliharaan perawatan kendaraan sangat berguna bagi pemakai kendaraan dalam meningkatkan keselamatan dirinya sendiri (Oglesby dan Hicks, 1982).

E. Pengertian Kecelakaan

Kecelakaan lalulintas merupakan peristiwa yang tidak diharapkan yang melibatkan paling sedikit satu kendaraan bermotor pada suatu ruas jalan dan mengakibatkan kerugian material bahkan menelan korban jiwa, sedangkan UU Lalulintas No.3 Tahun 1992 menyatakan bahwa kecelakaan lalulintas adalah kejadian akhir dari serangkaian peristiwa yang tidak disengaja dengan akibat kematian, luka-luka ataupun kerusakan benda yang terjadi di jalan umum (Kumarwan, 1990).

Kecelakaan lalu lintas secara umum dapat didefinisikan sebagai kesalahan di dalam sistem jalan – kendaraan - pemakai jalan. Kecelakaan akan terjadi jika salah satu unsur/lebih dari unsur tersebut tidak berfungsi/berperilaku sebagaimana mestinya (Sartono, 1993).

Kecelakaan lalulintas adalah suatu peristiwa yang terjadi akibat kesalahan pada fasilitas jalan dan lingkungan, kendaraan, serta pengemudinya sebagai bagian dari sistem lalulintas baik berdiri sendiri maupun saling terkait (Dewanti, 1996).

F. Penyebab Kecelakaan Lalulintas

Dampak yang tidak mungkin dapat ditolak dari semakin meningkatnya aktifitas transportasi adalah terjadinya kecelakaan. Kecelakaan dapat disebabkan oleh faktor pemakai jalan (pengemudi dan pejalan kaki), faktor kendaraan dan faktor lingkungan (Pignataro, 1973). Pengelompokkan faktor penyebab kecelakaan menjadi tiga kelompok (Hobbs 1979), yaitu jalan dan lingkungan, kendaraan, dan pemakai jalan. (Harsono, 1992), melaporkan bahwa di Indonesia kecelakaan yang terjadi di jalan raya disebabkan faktor-faktor sebagai berikut :

1. Faktor manusia sebesar 89,56%,
2. Faktor jalan dan lingkungan sebesar 5,64%, dan
3. Faktor kendaraan sebesar 4,80%.

F. Kecelakaan Faktor Kendaraan (*vehicle factor*)

Kecelakaan dapat timbul karena perlengkapan kendaraan yang kurang bagus, kondisi penerangan kendaraan, mesin kendaraan dan lain-lain. Pemeriksaan dan

pemeliharaan kendaraan sangat berguna bagi pemakai kendaraan dalam meningkatkan keselamatan dirinya sendiri. Pemakaian kendaraan yang terlalu dipaksakan akan mempermudah menurunkan kemampuan kendaraan yang dapat berakibat fatal (Oglesby dan Hicks, 1982).

Hal yang menentukan dalam faktor kendaraan yang secara langsung dapat menyebabkan kecelakaan adalah cacat karena kurang perawatan, kegagalan komponen-komponen yang penting seperti rem, ban, mesin, kemudi kendaraan, dan lain-lain. Kondisi-kondisi yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Kondisi rem kendaraan.

Kemampuan untuk dapat menghentikan kendaraan secara cepat dan dalam kendaraan terkuasai secara penuh/mutlak harus dipenuhi oleh sistem rem kendaraan. Terutama pada truk atau bus yang bermuatan sarat sewaktu akan berhenti atau mengurangi kecepatan akan menyebabkan rem blong sehingga akan menyebabkan kecelakaan lalulintas yang fatal.

2. Kondisi ban kendaraan

Kondisi ban kendaraan perlu juga diperhatikan meliputi pola dan keadaan telapak ban serta tekanan angin. Ban yang sudah halus telapaknya akan lebih mudah tergelincir pada waktu pengereman.

3. Konstruksi kendaraan

Industri perakitan kendaraan bermotor tidak menggunakan "*Spare Part*" yang semestinya atau perubahan kendaraan yang dilakukan oleh pemilik, sehingga akan mempengaruhi kestabilan kendaraan pada waktu melaju di atas jalan raya.

4. Kondisi kemudi kendaraan

Kemudi kendaraan yang tidak baik akan menyebabkan kemudi patah dengan tiba-tiba sewaktu kendaraan sedang berjalan sehingga mengakibatkan kendaraan tidak terkendalikan atau kemudian bergetar sehingga kendaraan lepas kendali.

5. Sistem lampu kendaraan

Untuk dapat mengemudi secara aman di waktu malam hari pengemudi memerlukan pandangan ke depan yang jelas dan bebas dari silau. Sistem lampu kendaraan mempunyai 2 (dua) tujuan :

1. Supaya pengemudi dapat melihat kondisi jalan di depannya, dengan kecepatan konstan.
2. Untuk membedakan dan menunjukkan kendaraan kepada pengamat dari segala sudut tanpa menimbulkan silau.

6. Kondisi sistem pembuangan kendaraan

Asap tebal yang dikeluarkan kendaraan melalui lubang sistem pembuangan dapat mengganggu pandangan dan konsentrasi pengemudi kendaraan lain khususnya kendaraan sepeda motor, sistem pembuangan yang bocor dan rusak akan dapat membahayakan orang lain, karena gas yang dihasilkan dari pembakaran dalam mesin berupa gas beracun (gas CO₂) yang dapat mengganggu kesehatan.