BAB II

TINJAUAN UMUM

PUSAT PELAYANAN RESTORASI DAN REPARASI MOBIL

2.1 Pengertian Pusat Pelayanan Restorasi dan Reparasi Mobil

Secara umum pusat pelayanan restorasi dan reparasi identik disebut bengkel atau tempat untuk memperbaiki kendaraan. Pusat pelayanan restorasi dan reparasi mobil sebagai tempat untuk memperbaiki dan merawat kondisi mobil.

2.1.1 Definisi Agen Tunggal Pemegang Merk

Agen Tunggal Pemegang Merk (ATPM) adalah perusahaan yang memegang satu atau beberapa merk mobil luar negeri yang dimulai sejak tahun 1950 untuk mengimpor mobil secara utuh maupun mobil yang belum dirakit. ATPM di Indonesia mempunyai ciri sebagai berikut *(Top gear, edisi Gaikindo Auto Expo, No.40, hal 41, 2005) :*

- Terdaftar dengan resmi di produsen kendaraan salah satu merk
- Hanya mengimpor produk mobil merk yang dipegang secara utuh maupun berupa mobil yang belum dirakit beserta suku cadangnya serta memiliki sarana perakitan di Indonesia.
- Memilih dan mengimpor jenis mobil yang cocok dangan kondisi Indonesia.
- Memiliki hak monopoli pendistribusian salah satu merk dari negeri asal merk mobil, untuk didistribusikan ke *Main dealer* merk mobil tersebut di Indonesia.
- Tidak memasarkan merk mobil dan suku cadang mobil lain selain produk merk yang dipegang.
- Berhak menunjuk, memilih, dan mencabut pemegang ijin menjadi *Main dealer* di suatu daerah untuk memasarkan produk merk tersebut.

- Bertanggung jawab atas penjualan dan kualitas mobil merk yang dipegang beserta suku cadang yang dipasarkan, dan mengontrol pelayanan di setiap *Main dealer* di Indonesia.

2.1.2 Definisi *Main Dealer* Resmi

Main Dealer adalah badan usaha yang dikelola secara komersial untuk menjadi perwakilan resmi suatu produk. *Main Dealer Resmi* adalah *Dealer* merk satu mobil yang menyalurkan pemasaran produk serta perawatan dan pemeliharaan produk mobil di suatu daerah, sehingga distribusi penjualan dan kontrol pelayanan produk ini merata dan lancar di Indonesia. Dalam fungsinya *Main Dealar* bertugas menjual mobil dan suku cadang, serta melaksanakan pelayanan seperti perawatan berkala, perbaikan kendaraan yang rusak baik pada mesin maupun body mobil milik konsumen. *Main dealer resmi terdiri dari: (Top gear, edisi Gaikindo Auto Expo, No.40, hal 41, 2005) :*

a. *Showroom*

Pada *Showroom* resmi bertugas mendistribusikan mobil dan *sparepart* resmi ke konsumen. *Showrom* resmi memiliki ciri sebagai berikut:

- Terdaftar secara resmi di satu merk untuk menjadi agen pemasaran produk mobil di daerah, dimana perusahaan tersebut berdiri.
- Hanya memasarkan produk mobil baru maupun bekas dan *sparepart* yang dipasok oleh perusahaan merk mobil dipusat.
- Mempunyai hak monopoli penjualan mobil baru dan *sparepart* di daerah yang menjadi wewenang penjualannya.
- Bertanggung jawab atas tingkat penjualan dan kualitas kepada perusahaan merk mobil.

- Tidak menjual produk merk mobil lain di luar daerah wewenang penjualan, kecuali seijin perusahaan merk mobil tersebut.

b. Bengkel Resmi

Bengkel resmi adalah bengkel yang bertugas memberikan pelayanan berupa perawatan dan perbaikan menyeluruh terhadap mobil milik konsumen yang dirakit oleh perusahaan merk mobil tersebut. Bengkel resmi memiliki ciri sebagai berikut :

- Terdaftar secara resmi di satu merk untuk menjadi agen pelayanan bagi konsumen, dimana bengkel tersebut berada.
- Melayani perawatan, perbaikan mobil milik *Main Dealer* yang baru datang sebelum dikirim ke konsumen.
- Melayani perawatan atau perbaikan mobil milik konsumen yang berada di daerah kewenangannya.
- Memiliki tenaga ahli, peralatan dan perlengkapan *spesifik* yang sesuai dan direkomendasikan oleh perusahaan merk mobil di pusatnya melalui perusahaan merk mobil di Indonesia.
- Bertanggung jawab atas pelayanan jual mobil di daerah berwenang.

2.1.3 Definisi *Main Dealer* Umum

Ada beberapa klasifikasi penjual mobil umum selain Agen Tunggal Pemegang Merk (ATPM) di Indonesia *(Top gear, edisi Gaikindo Auto Expo, No.40, hal 41, 2005) :*

a. Importir Umum

Importir Umum adalah badan usaha yang mengimpor kendaraan bermotor di luar ATPM dan biasanya kendaraan yang diimpor tidak dipasarkan oleh ATPM resmi di Indonesia. Importir umum ini terus bermunculan sejak deregulasi direncanakan awal

tahun 1999, yaitu kebebasan mengimpor mobil secara utuh (CBU), dan hal ini dimanfaatkan oleh kalangan bisnis yang meniagakan mobil impor yang tidak dipasarkan di Indonesia seperti merk mobil Ferrari, Jaguar, Rolls Royce, dan sebagainya, yang tingkat teknologinya jauh lebih maju jika dibandingkan dengan merk mobil yang ditawarkan oleh ATPM resmi di Indonesia. Ciri importir umum adalah *(Majalah Mobil, No.56, hal 67, 2002)*:

- Tidak terdaftar sebagai penyalur resmi di produsen kendaraan yang di impor.
- Mobil yang diimpor berbentuk utuh (CBU) dan tidak dipasarkan oleh ATPM resmi di Indonesia.
- Tidak terikat untuk memasarkan satu merk saja.
- Memiliki dan tidak memiliki *showroom* dan tidak berhubungan dengan ATPM resmi.

b. *Showroom* Umum

Showroom umum adalah usaha jual-beli kendaraan dan tidak berhubungan dengan ATPM resmi, ciri *showroom* umum yaitu *(Majalah Mobil, No.56, hal 67, 2002)*:

- Kegiatan jual beli kendaraan dan kebanyakan kendaraan bekas.
- Memiliki *showroom* sendiri yang tidak terikat oleh ATPM.
- Mobil yang diperjualbelikan tidak hanya satu merk saja.
- Tidak menyediakan pelayanan servis kendaraan.

c. Bengkel Umum

Bengkel umum adalah bidang usaha pelayanan, perawatan,dan perbaikan kendaraan yang tidak direkomendasikan oleh ATPM resmi di Indonesia. Bengkel ini biasanya menarik biaya lebih murah dari bengkel ATPM, dan sebagai alternatif konsumen untuk memperoleh pelayanan

servis. Ciri bengkel umum yaitu *(Majalah Mobil, No.56, hal 67, 2002)*:

- Tidak terdaftar sebagai bengkel resmi ATPM.
- Menerima semua jenis merk mobil dari konsumen.
- Tidak menyediakan suku cadang resmi.
- Tenaga kerja (montir/mekanik) memiliki keterampilan umum terhadap otomotif dan tidak hanya satu merk mobil saja, dan bahkan mampu mengerjakan perawatan atau perbaikan kendaraan yang bengkel resmi tidak mampu melakukannya.
- Peralatan maupun perlengkapan bersifat umum dan tidak spesifik seperti yang dimiliki ATPM.
- Sebagai alternatif pilihan bagi konsumun untuk merawat dan perbaikan mobilnya.

2.1.4 Definisi Toko Sparepart Mobil

Toko Sparepart mobil adalah suatu toko yang menawarkan dan menjual barang-barang sparepart untuk restorasi mobil dan kebutuhan tambahan/ penunjang yang tidak ada di *dealer* resmi. Ciri dari toko vsparepart adalah *(Majalah Mobil Motor, Edisi 08/XXXV, BengkelPilihan Indonesia,hal 82-113, 2005).*

- Tidak terdaftar sebagai bengkel resmi ATPM.
- Menerima semua jenis merk mobil dari konsumen.
- Tenaga kerja (montir) memiliki ketrampilan khusus untuk memasang/menambah variasi/asesoris yang dibeli konsumen.
- Menyediakan variasi/asesoris, kebutuhan hingga suku cadang resmi maupun tidak resmi.
- Peralatan maupun perlengkapan bersifat umum dan tidak spesifik seperti yang dimiliki ATPM.

Foto 2.1 Toko Sparepart Mobil
Sumber : dokumen pribadi

2.2 Pengertian Restorasi Mobil

2.2.1 Asal Kata Restorasi

Kata Restorasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *restoration*, yang berasal dari kata *restore.* Berikut pengertian dari kata *restore* dan *restoration* :

- *Restore* : 1 perbaiki(mem). 2 kembalikan (mengembalikan). 3 pulangkan (memulangkan).
  (A.L.N. KRAMER Sr, Kamus Kantong Inggris-Indonesia, hal 222)
- *Restoration* : restorasi
  (A.L.N. KRAMER Sr, Kamus Kantong Inggris-Indonesia, hal 222)
- *Restorasi* : 1 restorasi / n pengembalian atau pemulihan kepada keadaan semula (tt gedung bersejarah, kedudukan raja, Negara, dsb); pemugaran; 2 restorasi / (kereta -) n gerbong kereta api yang dijadikan restoran dan tempat beristirahat.
  (Kamus Besar Bahasa Indonesia, hal 476)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa restorasi berarti mengembalikan atau memulihkan kepada keadaan semula. Proses restorasi yang dilakukan dapat berupa restorasi berat (total) maupun restorasi ringan.

2.2.2 Sejarah Restorasi Mobil

Kegiatan restorasi mobil tidak dapat ditentukan siapa yang menemukan atau memulainya paling awal, karena kegiatan restorasi berjalan sesuai dengan perkembangan jaman dan perkembangan teknologi mobil itu sendiri. Setelah ditemukan mobil maka proses restorasi ada sebagai proses pemeliharaan kondisi mobil.

2.2.3 Perkembangan Restorasi Mobil

Perkembangan restorasi mobil selalu mengikuti pertambahan tahun dan jenis kendaraan dari berbagai merk.

2.3 Jenis-Jenis Restorasi Mobil

Secara umum restorasi mobil dibedakan menjadi satu jenis yaitu:

- Jenis restorasi total dimana mobil diperbaiki kondisinya secara menyeluruh. Sehingga mobil yang semula dalam kondisi rusak total menjadi seperti kondisi baru dan normal. Dalam hal ini *chassis*/ rangka, *body*/ badan, plat lantai, mesin, interior, dan eksterior.

  Secara garis besar restorasi dibagi menjadi 4 tahapan yaitu:

  - Restorasi *chassis* dan *body*
  - Restorasi mesin
  - Restorasi interior
  - Restorasi eksterior

2.3.1 Restorasi *Chassis* dan *Body*

Restorasi *chassis* dan *body* adalah restorasi yang dilakukan pada bagian rangka dan badan mobil. Hal ini biasa disebabkan oleh kondisi rangka dan badan mobil yang telah korosi/ berkarat. Restorasi ini biasa dilakukan oleh para builder.

Foto 2.2 Restorasi Chassis
Sumber : www.berkahmotor.com

Foto 2.3 Restorasi Bodi
Sumber : www.autobursa.net

2.3.2 Restorasi Mesin

Restorasi Mesin dilakukan bertujuan untuk mengembalikan kondisi mesin seperti kondisi semula mesin yaitu berfungsi normal. Dari kondisi mesin yang tidak hidup menjadi hidup kembali. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada restorasi mesin adalah:

- **Engine Block/ Blok Mesin** : mesin dioverhoul dengan tujuan mendapatkan kinerja mesin yang normal dan optimal.

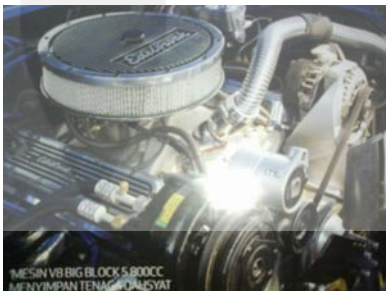

Foto 2.4 Blok Mesin
Sumber : majalah Classic and Sportcar

- **Sistem Kelistrikan**: berkaitan dengan sistem elektronik dan pengapian, hal yang dilakukan adalah dengan mengganti kabel-kabel, busi, dan *filter* udara.

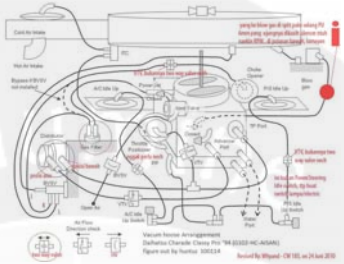

Foto 2.5 Sistem Kelistrikan
Sumber : www.google.com

- **Transmission/**transmisi, berkaitan dengan sistem kopling, persneling, dan perpindahan percepatan mobil.

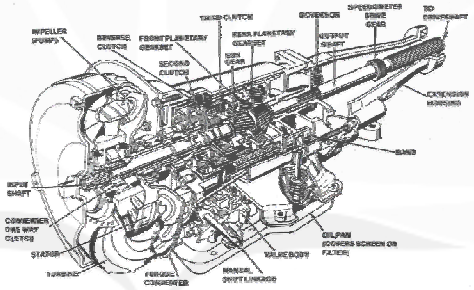

Foto 2.6 Sistem Transmisi
Sumber : www.haemow.com

- **Suspension/**suspensi, hal ini berkaitan dengan kaki-kaki mobil seperti *shockbreaker*, *balljoint*, *tierod* dan lain-lain.

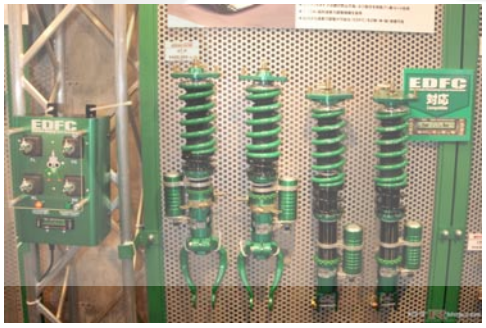

Foto 2.7 Sistem Suspensi
Sumber : www.GTRBlog.com

- **Brake** : rem, berkaitan dengan sistem pengereman mobil.

Foto 2.8 Sistem Rem
Sumber : www.overboost.com

2.3.3 Restorasi Interior

Restorasi Interior biasanya dilakukan pada bagian dalam mobil. Bagian-bagian yang diperbaiki meliputi: lapisan peredaman interior, karpet dasar, panel dasbor, panel indikator, panel doortrim, panel pilar, panel plafon, stir, shiftknob, jok, panel audio. Perubahan-perubahan yang dilakukan pada restorasi interior adalah:

- **Lapisan peredaman interior**, restorasi yang dilakukan adalah dengan memberi lapisan peredaman interior berupa lembaran aspal.
- **Karpet dasar**, restorasi yang dilakukan adalah memberi lapisan karpet dasar di atas plat lantai yang telah dilapis oleh lapisan peredaman lantai. Bahan karpet dasar biasanya berupa kain kasar dan bahan sintetis semi kulit.
- **Panel dasbor**, restorasi yang dilakukan adalah memperbaiki kondisi panel dasbor yang telah retak-retak dan pecah-pecah dengan melapisinya dengan bahan semi kulit atau kulit asli.
- **Panel Indikator,** restorasi yang dilakukan adalah memperbaiki atau mengganti panel indikator (speedometer, odometer, rpm, sinyal sein, sinyal bensin, sinyal accu, sinyal lampu, sinyal temperatur mesin, sinyal temperatur oli mesin).

- **Panel Doortrim,** retorasi yang dilakukan adalah memperbaiki dan mengganti panel doortrim dengan bahan fabric/ kain beludru atau semikulit sintetis atau kulit asli. Dengan memberi warna sesuai kondisi asli bawaan pabriknya, supaya serasi dengan warna interiornya.
- **Panel Pilar,** restorasi yang dilakukan adalah memperbaiki dan mengganti panel pilar dengan bahan fiber atau semi kulit sintetis.
- **Seat** adalah jok mobil, restorasi yang dilakukan adalah memperbaiki dan mengganti bahan pembungkus jok dengan bahan *fabric*, semi kulit sintetis atau kulit asli.
- **Electronic** adalah sistem hiburan dalam mobil, restorasi yang dilakukan adalah memasang *tape* dengan *cd changer* atau penambahan komponen lainnya seperi MP3, MP4, DVD, dan layar TV hingga penambahan sistem *audio* seperti *speaker aktif*, sehingga menghasilkan suara yang dapat dinikmati.

Foto 2.9 Restorasi Interior
Sumber : www.blackxperience.com

2.3.4 Restorasi Eksterior

Restorasi Eksterior biasanya dilakukan pada bagian luar mobil. Bagian-bagian yang diperbaiki meliputi:

Perubahan-perubahan restorasi eksterior biasanya dilakukan pada :

- **Front & rear bumper**/bagian depan dan belakang bawah mobil, restorasi yang dilakukan pada *bumper* adalah memperbaiki dan me-*repaint* ulang warna sesuai warna aslinya.
- **Light/**lampu mobil, baik depan, belakang dan samping, restorasi yang dilakukan adalah dengan mengganti rumah lampu dan bohlam lampu yang baru. Agar penerangan di malam hari lebih terang.
- **Window tint/**kaca film, restorasi yang dilakukan adalah dengan mengganti kaca film yang lama dengan yang baru sesuai keinginan pemilik.

Foto 2.10 Kaca Film Otomotif
Sumber : dokumen pribadi

- **Wheel & rim/** ban dan *velg* mobil, restorasi yang dilakukan adalah mengganti dengan ban dan velg yang baru. Hal ini ditempuh agar faktor keselamatan terpenuhi.
- **Repaint/**warna cat mobil, restorasi yang dilakukan adalah pengecatan kembali (*repaint*), agar tampilan ekterior mobil yang berupa cat dapat kembali sesuai standar.

- **Muffler dan exhaust tip/** knalpot dan kepala knalpot, restorasi yang dilakukan adalah mengganti knalpot dan kepala knalpot yang telah rusak dengan yang baru.
- **Door/** pintu mobil, restorasi yang dilakukan adalah penyetelan kembali engsel pintu dan setelan puteran kaca/ power window.

Foto 2.11 Restorasi Eksterior
Sumber : www.dapurpacu.com

2.4 Jenis-Jenis Reparasi Mobil

2.4.1 Perbaikan dan Perawatan Mobil

Ada beberapa proses yang berhubungan dengan perawatan, perbaikan, dan peningkatan kinerja mobil, antara lain :

- Penggantian oli mesin, oli transmisi, oli gardan.
- Tune up mesin bensin dan mesin diesel.
- Perbaikan sistem mekanisme mobil, sistem suspensi, sistem rem dan sistem pendinginan mesin.
- Overhaul mesin
- Spooring, balancing dan pemasangan ban baru
- Servis AC, Isi Freon dan pemasangan AC baru
- Perbaikan sistem *power steering*
- Perbaikan sistem kelistrikan mobil, *power window* dan *central lock*
- Pencucian mobil dan lain-lain

2.4.2 Body Repair dan Salon Mobil

Body repair dan salon mobil merupakan perbaikan pada badan mobil yang rusak atau cacat karena benturan, terserempet atau tergores dari kasus

yang paling ringan sampai yang paling berat. Beberapa yang dapat dikerjakan antara lain :

- Pekerjaan ketok komponen bodi kendaraan yang rusak ringan dan rusak berat
- Pekerjaan pengelasan, memotong, menyambung dan membentuk.
- Pekerjaan pengecatan full body atau per panel dengan sistem oven.
- Pengecatan untuk kerusakan-kerusakan kecil dan ringan dengan atau tanpa oven
- Pemasangan kaca dan karet kaca
- Salon mobil yang meliputi poles cat mobil, pembersihan kerak air/kotoran pada sela-sela badan mobil dan mesin, pembersihan interior mobil, jok atau kursi mobil dan karpet, poles kaca yang tergores, poles jamur kaca dan lain-lain. (mitramobil.com)

2.5 Fasilitas Peralatan

Fasilitas peralatan yang disediakan adalah fasilitas peralatan yang cukup canggih dan modern untuk mendapatkan hasil kerja yang maksimal.

2.5.1 Fasilitas Peralatan untuk Perawatan dan Perbaikan Mobil

- **Mesin Spooring Infrared Komputer 4 Sensor dan Mesin Balancing (wheel balancer)** adalah alat untuk mengecek keseimbangan bagian kaki-kaki mobil atau body mobil.

Foto 2.12 Mesin Spooring dan Mesin Balancing
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Single Post Hydraulic Lift** untuk pencucian mobil

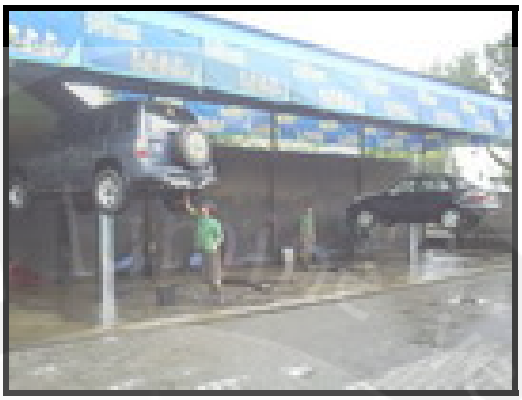

Foto 2.13 Single Post Hydraulic Lift
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Two Post Lift kapasitas** 3 ton adalah lift yang berfungsi untuk mengangkat badan mobil dengan tujuan untuk memeriksa atau memperbaiki bagian bawah body maupun mesin mobil.

Foto 2.14 Two Post Lift
Sumber : www.two post lift.com

- **Scissor Lift** berfungsi sama **dengan** two post lift yaitu untuk mengangkat mobil.

Gambar 2.15 Scissor Lift
Sumber :www.scissor lift.com

- **Engine Scanner EFI** adalah alat untuk menguji kelistrikan atau kabel-kabel pada sistem komputer mobil.

Foto 2.16 Engine Scanner EFI
Sumber : www.indonetwork.co.id

- **Engine Analizer** adalah alat uji ketahanan atau kekuatan mesin.

Gambar 2.17 Engine Analizer
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Suction Oli** (Vacum Oli) adalah alat penyedot oli baik oli mesin maupun oli pada gardan.

Gambar 2.18 Suction Oli
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Four Gas Analizer / Alat** Uji Emisi adalah alat untuk menguji emisi mobil.

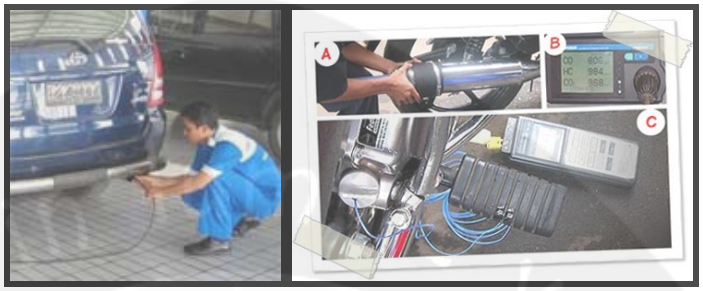

Foto 2.19 Four Gas Analizer
Sumber : www.astraworld.com

- **Engine Crane** adalah alat untuk mengangkat mesin sewaktu *overhaul.*

Foto 2.20 Engine Crane
Sumber : www.enginecrane.com

- **Kompressor Udara** adalah untuk membersihkan kotoran yang ada pada mobil baik bagian mesin maupun body mobil, tetapi fungsi utamanya adalah untuk mengisi udara pada ban mobil.

Foto 2.21 Kompressor Udara
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Mesin Pompa Oli Transmisi dan Gardan**

- **Mesin Pompa Tembak Gemuk**
- **Mesin Hydraulic Press** adalah alat untuk mencetak atau menekan bagian mesin mobil.

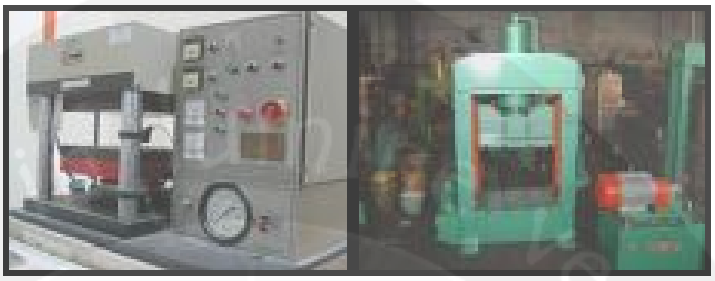

Foto 2.22 Mesin Hydraulic Press
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Mesin Bor Listrik**

Gambar 2.23 Mesin Bor Listrik
Sumber : www.perkakasku.com

- **Mesin Gerinda Listrik**

Foto 2.24 Mesin Gerinda Listrik
Sumber : www.mikro bodyrepair.com

- **Tabung-tabung pemadam kebakaran**

Gambar 2.25 Tabung pemadam kebakaran
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Mesin Pembuka Ban *(tire changer)***
- **Dongkrak Buaya** berfungsi sebagi alat untuk mengangkat bagian mobil saat memasang atau melepas ban mobil.

Foto 2.26 Dongkrak Buaya
Sumber : Dokumen pribadi

- **Ruang perkakas untuk menyimpan peralatan/perkakas khusus**

  Dan berbagai macam perkakas mekanik mobil, AC dan Ban.

2.5.2 Fasilitas Peralatan untuk Body Repair dan Salon Mobil

- **Spray booth – ruang oven**: Dengan fungsi mengontrol kondisi lingkungan pada saat proses pengecatan dan pengeringan terhadap: kebersihan, temperatur dan aliran udara, serta hasil pengecatan menjadi jauh lebih bersih

Foto 2.27 Spray booth
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Kompresor Angin**

Foto 2.28 Kompresor Angin
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Infra Red Drier** : Berfungsi untuk mempercepat pengeringan material cat Bekerja dengan sistem panjang gelombang infra merah

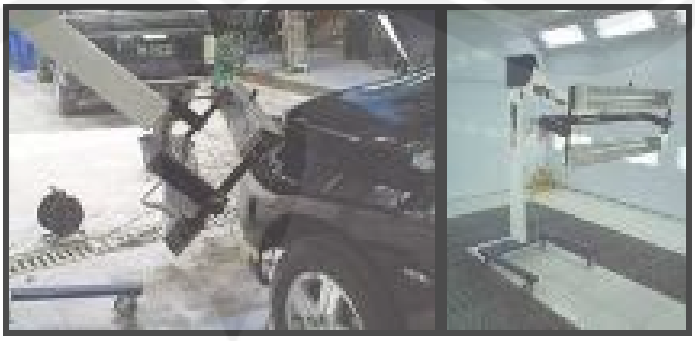

Foto 2.29 InfraRed Drier
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Mesin** pencampur **warna** adalah alat untuk mencampur warna cat mobil, alat ini berada di ruang khusus yaitu ruang pencampuran cat.

Foto 2.30 Colour Machine
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Ruang pencampuran cat** adalah ruang khusus yang disediakan untuk memcampur warna cat.

Foto 2.31 Ruang pencampuran cat
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Hot Gun** Berfungsi sebagai pemanas pada proses *Substrate Plastik*

Foto 2.32 Hot Gun
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Polish** adalah alat semacam gerida yang berfungsi untuk menghaluskan permukaan cat mobil agar lebih kilat.

Foto 2.33 Polish
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Pump Spray (Silicon Removal)**: Untuk pengecekan gelombang, pembersihan permukaan dari proses polish.

Foto 2.34 Pump Spray
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Body jack** adalah alat untuk mendorong bagian yang penyok ke bentuk yang semula.

Foto 2.35 Body jack
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Multi spot** adalah alat untuk menarik bagian yang penyok kembali ke bentuk semula.

Foto 2.36 Multi spot
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Mesin Gerinda** adalah untuk memotong besi atau bagian mobil yang akan di potong.

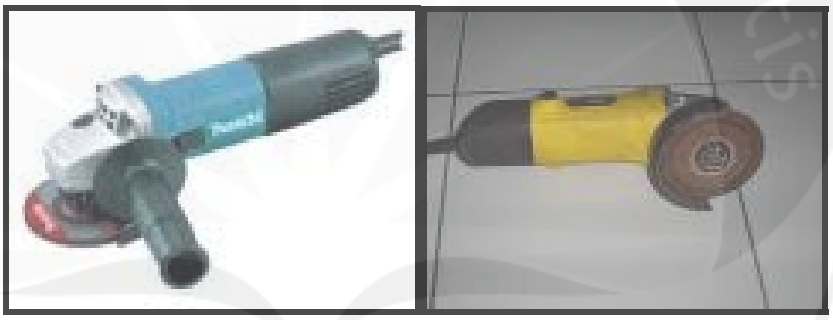

Foto 2.37 Mesin Gerinda
Sumber : www.mikro bodyrepair.com

- **Mesin Genset** adalah pembangkit tenaga listrik untuk bangunan.

Gambar 2.38 Mesin Genset
Sumber : www.mikrobodyrepair.com

- **Rak-rak penyimpanan peralatan** dan komponen mobil pelanggan yang sedang menjalani perbaikan.
- **Mesin las listrik** dan lain-lain. (mitramobil.com).

2.6 Persyaratan Fasilitas Pelayanan Restorasi dan Reparasi Mobil

Dalam merancang sebuah fasilitas pusat pelayanan restorasi dan reparasi mobil, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi, yang bertujuan untuk membuat suasana ruang kerja yang aman dan nyaman, baik untuk konsumen maupun pegawai. Terdapat beberapa sumber yang menyatakan persyaratan-persyaratan pelayanan restorasi dan reparasi mobil:

1. Tisan Burger

Tisan burger adalah seorang pakar perencana bengkel, menyatakan 5 persyaratan dalam merancang sebuah bengkel :

- **Safety** : berkaitan dengan tingkat keamanan, kenyamanan dan keselamatan kerja. Hal yang harus diperhatikan dalam unsur *safety* adalah akses kearah pintu (apabila terjadi situasi gawat darurat), ventilasi udara dan akses ke pusat listrik.
- **Cleanliness** : berkaitan dengan kebersihan area kerja. Beberapa hal yang harus diperhatikan adalah : pemilihan material pada bangunan (terutama untuk lantai dan dinding, dipilih yang mudah dibersihkan), pencahayaan, dan aliran udara.
- **Storage** : berkaitan dengan ruang penyimpanan alat-alat (perkakas). Beberapa hal yang harus diperhatikan adalah media penyimpanan untuk zat-zat kimia, lemari (ruang) penyimpanan untuk bahan-bahan kimia dan lain sebagainya.
- **Work movement** : berkaitan dengan area kerja itu sendiri. Beberapa hal yang harus diperhatikan adalah : dimensi area kerja, dimensi area untuk pekerjaan khusus, serta sirkulasi untuk manusia dan barang.
- **Ergonomic** : berkaitan dengan pergerakan tubuh manusia pada saat situasi kerja.

2. Ernst Neufert

Ernst Neufert meyebutkan beberapa persyaratan dalam merancang sebuah bengkel mobil. Seperti :

- **Fungsi / organisasi** : menyangkut ruang-ruang yang akan digunakan seperti ruang bengkel, ruang/gudang onderdil, ruang servis dan kantor perusahaan.
- **Dimensi ruang** : berkaitan dengan ukuran ruang kerja dan peralatan-peralatannya.
- **Jarak** : menyangkut jarak antar manusia saat diam dan bekerja, jarak antar benda, serta jarak manusia dan barang. (Data Arsitek Jilid 2, hal 55)

2.7 Bangunan Pendukung dalam Pusat Pelayanan Restorasi dan Reparasi Mobil

Di dalam sebuah fasilitas pelayanan restorasi dan reparasi mobil pasti ada bangunan pendukung sebagai pelengkap fisilitas yang ada seperti : bangunan Counter Penjualan perlengkapan restorasi mobil, kantor manajemen dan administrasi, ruang tunggu untuk tamu dan pelanggan, kafetaria, toilet, ruang karyawan, gudang, ruang perkakas, ruang compressor, ruang generator pembangkit tenaga listrik (genset) dan lain-lain.