

## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA PROFESI

#### a. Bidang Kerja

##### **Jenis Perawatan**

Menurut Benjamiin S. Blanchar, Dienesh Vierma, dan Elmer L. Peterson (1994), ada enam tipe perawatan. Keenam tipe tersebut adalah perawatan korektif, perawatan preventif, perawatan proaktif, perawatan prediktif, perawatan adaptif, dan perawatan menyeluruh. Penjelasan tentang jenis pengobatan diberikan di bawah ini:

##### **Perawatan Yang Benar**

Perawatan ini merupakan operasi pemeliharaan yang tidak direncanakan karena kegagalan sistem produksi. Tujuan ini adalah untuk membuat sistem seperti keadaan awal. Layanan dalam hal ini mencakup mengidentifikasi dan memverifikasi kesalahan (beberapa berdasarkan gejala), menemukan dan mengisolasi kesalahan, mengakses bagian yang rusak, melepas dan mengganti item atau komponen untuk pertukaran dan perbaikan ditempat.

##### **Antisipasi**

Pemeliharaan ini merupakan operasi pemeliharaan terencana yang dirancang untuk memelihara produk. Secara umum, prosedur perawatan ini meliputi pemeriksaan rutin, melihat kondisi, dan suku cadang sebelum rusak, penyetelan yang rutin, operasi mini misalnya pelumasan & pengisian bahan bakar. Fungsi pemeliharaan ini mengakibatkan sistem eror.

##### **Perawatan Berkala**

Adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh teknisi dalam bentuk perawatan, penyetelan, pengecekan, pengukuran, penggantian part-part pada kendaraan (genset) dalam jangka waktu tertentu dan dilakukan secara berkala dengan tujuan untuk mengembalikan performa sesuai dengan spesifikasi semula. Adapun tujuan dari perawatan berkala adalah :

1. Menghindari kerusakan yang lebih parah yang mungkin terjadi di kemudian hari karena masa pakai
2. Umur kendaraan (genset) dapat diperpanjang
3. Komponen selalu terjaga kondisinya
4. Penggunaan yang ekonomis, amandan nyaman
5. Menghindari hal-hal yang merugikan user (toko)

### **Generator**

Adalah alat yang dapat menghasilkan energy listrik cadangan dan Prinsip operasinya adalah mengubah energi kimia dari bahan bakar menjadi energi listrik. Jika Anda bertanya tentang fungsi generator, Anda harus memahami terlebih dahulu apakah fungsi tersebut sedang dibahas. Karena penggunaan genset umumnya diketahui hanya sebagai alternatif pemasok listrik yang dibutuhkan jika pasokan listrik PLN terganggu tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.

Berikut hal yang harus dilakukan untuk merawat genset agar tetap dalam kondisi prima:

1. Lakukan Pemanasan Mesin Genset Secara Rutin

Untuk menjaga agar mesin tetap awet, mesin kendaraan perlu dilakukan pemanasan dari waktu ke waktu, begitu juga dengan mesin truk. Lakukan pemanasan sekitar 10-20 menit agar mesin bekerja maksimal sejak awal setelah mesin genset dihangatkan. Hal ini dilakukan agar mesin melumasi seluruh bagian mesin kendaraan.

2. Bersihkan Filter Udara Secara Teratur

Hal berikutnya yang harus diperhatikan adalah pembersihan filter udara secara teratur. Mesin kendaraan, dan ini juga berlaku untuk mesin diesel itu sendiri, membutuhkan asupan udara dari dalam mesin. Jika terdapat debu pada mesin mesin diesel dapat mempengaruhi tenaga dan performa mesin.

3. Ganti oli secara teratur

Penggantian oli secara rutin menjadi tanggung jawab pemilik. Tugas dari oli sendiri adalah untuk mengurangi gesekan pada mesin itu sendiri. Ganti oli truk Anda beserta filter oli kira-kira setiap 200 jam pengoperasian agar komponen tersebut tetap bekerja optimal.

Aktivitas mingguan penulis pada saat Kerja Profesi di PT. Doremi dapat dilihat pada table dibawah ini :

NO	Deskripsi Pekerjaan	Durasi Waktu Pekerjaan
1	Proses pengecekan genset, analisa kerusakan dan serah terima ke MTC yang bertugas ke toko	1 hari
2	Proses pembuatan Complaint Online Oleh Toko Doremi untuk Departement Bengkel	
3	Proses pembuatan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh <i>Leader</i>	
4	Proses pembongkaran <i>Sparepart</i> pada Genset yang sudah masuk jadwal servis berkala atau perbaikan oleh MTC lapangan	
5	Pembuatan Form Permintaan <i>Sparepart</i> (FPS) manual oleh <i>Leader</i>	
6	Pembuatan Form Permintaan <i>Sparepart</i> (FPS) by program oleh Tim Admin Bengkel	
7	Proses serah terima <i>sparepart</i> baru dari Tim Admin ke Teknisi MTC lapangan	
8	Proses pemasangan <i>sparepart</i> baru ke genset oleh Teknisi MTC lapangan	
9	Proses memastikan genset sudah layak untuk beroperasi kembali	
10	Proses serah terima genset pada pihak toko Doremi	
11	Approval pengajuan pembelian <i>sparepart</i> ke Senior Manager jika stok <i>sparepart</i> di gudang bengkel kosong	7 Hari

**Tabel 3.1** Aktivitas Mingguan

## **b. Pelaksanaan Kerja**

### **Tugas Dan Kewajiban**

Tugas dan Kewajiban praktik selama Kerja Profesi di PT. Doremi adalah sebagai berikut :

#### **Tugas sebagai Administrasi**

1. Menerima laporan data kerusakan genset yang ada di program *Complaint Online* / pengaduan kerusakan sarana genset pada toko PT. Doremi cabang Jakarta.
2. Membuat Surat Perintah Kerja (SPK) kepada MTC yang bertugas
3. Melakukan pencatatan hasil kerja Teknisi MTC setelah melakukan perawatan /memperbaiki genset toko.
4. Mengontrol stok *Sparepart* yang ada di gudang bengkel.

#### **Tugas sebagai Teknisi Lapangan**

1. Melakukan perawatan dan perbaikan sarana genset toko
2. Serah terima setelah proses perawatan / perbaikan kepada pihak toko maupun *General Affair* cabang Jakarta.
3. Melakukan perbaikan genset yang sudah di serah terimakan di gudang *General Affair* cabang Jakarta
4. Melakukan perakitan genset baru yang ada di toko maupun di gudang

#### **Kewajiban Praktikan :**

1. Datang tepat waktu ke kantor
2. Mulai bekerja dari jam 08 pagi s/d 05 sore
3. Berpakaian rapi
4. Melakukan *Standard Operating Procedure* (SOP) Perusahaan
5. Bertanggung jawab atas hasil pekerjaan
6. Tidak pernah mangkir tanpa keterangan
7. Menjaga seluruh aset-aset perusahaan

Pada toko Doremi Cabang Jakarta terdapat 1 sampai 4 unit genset dalam satu toko, tergantung pada pemakaian beban daya listrik yang ada pada masing-masing toko Doremi.

Berikut penempatan genset toko Doremi pada gambar dibawah ini :



**Gambar 3.1 Lokasi Genset Toko Doremi Cabang Jakarta**

### **1.1. Pengertian Perawatan**

Menurut Benjamien S. Blanchardd, Dinesh Vierma, dan Ellmer L. Pterson (1994), pemeliharaan adalah alur pekerjaan yang dibutuhkan untuk memulihkan, mempertahankan sebuah produk pada kondisi operasi yang baik. Dapat disimpulkan bahwa perawatan yang baik diperlukan untuk menjamin daya tahan dan berfungsinya produk dengan baik. Pemeliharaan mampu mengoperasikan produksi secara tepat sasaran tanpa gangguan akibat kerusakan barang atau mesin. Sedangkan menurut CEN (2001), pemeliharaan adalah kegiatan yang mengkombinasikan kegiatan teknis, manajerial, dan administratif bertujuan untuk melestarikan *part* yang berhubungan agar dapat bertahan lama serta fungsi sesuai dengan kebutuhannya. Dari penjelasan ini disimpulkan bahwa kegiatan pemeliharaan menyangkut aspek teknis, administrasi dan administrasi. Ketiga elemen ini harus dikontrol seorang yang ikut dalam perawatan.

Oleh karena itu kegiatan pemeliharaan barang dan produk sedemikian rupa agar dalam kondisi *safety* sehingga bisa bekerja dengan efektif juga mencapai hasil yang ditargetkan. Perawatan adalah kegiatan penting terutama untuk mesin

yang dipakai dalam produksi, sehingga tiap pabrikan perlu melakukan perawatan terhadap mesin-mesin bekas tersebut untuk menjaga kualitas produk yang diproduksi. Pemeliharannya tidak sulit karena proses ini menggabungkan kegiatan teknis, manajerial, serta administratif sekaligus. Oleh karena itu, kondisioner harus menguasai teknik ini. Selain itu, pekerjaan pemeliharaan harus direncanakan dengan maksimal.

### **1.2. Tujuan Perawatan**

Oleh *Jhon D. Campbel and Andrew K.S. Menurut Jardine (2001)*, perawatan yang efektif sebagai berikut:

#### **Perawatan Preventif**

Perlakuan ini merupakan intervensi pengobatan yang ditujukan untuk mengukur persepsi penurunan fungsional. Dengan perawatan ini perlu dicari gangguan. Gangguan ini harus dihilangkan dengan tindakan pencegahan yang tepat sebelum secara signifikan berkontribusi terhadap penurunan kinerja sistem.

#### **Perawatan Pencegahan**

Pada dasarnya, pemeliharaan ini adalah pengembangan yang ditujukan untuk mengurangi jam berhenti beroperasi dan meningkatkan produktivitas (khususnya lingkungan komersial) serta mengurangi biaya perbaikan.

#### **Adaptif**

Pemeliharaan yang berlaku buat aplikasi personal computer dan perubahan pada olah data atau lingkungan.

## **Perawatan Penuh**

Pemrosesan ini terutama berkaitan dengan perubahan pada perangkat lunak komputer:

1. Tingkatkan pengemasan atau perawatan.
2. Memaksimalkan waktu kerja (kapasitas produksi).
3. Memaksimalkan akurasi, yaitu kemampuan untuk memproduksi pada tingkat toleransi atau kualitas tertentu.
4. Minimalkan biaya pertama.
5. Meminimalkan risiko kehilangan kemampuan produksi, kualitas atau keluaran ekonomi.
6. Minimalkan personel dan risiko keselamatan lainnya.
7. Meminimalkan kerusakan lingkungan.

### **1.3. Pengumpulan Data**

Ada dua jenis yang dipergunakan dalam penulisan laporan ini, yaitu :

1. Primer sebagai informasi yang didapat langsung oleh peneliti, baik melalui pengamatan langsung maupun wawancara. Data-data tersebut adalah tanggal jatuh tempo program perawatan kendaraan niaga, data waktu penyelesaian program perawatan kendaraan, data total personel yang ada, data paket pekerjaan atau daftar pekerjaan.
2. Data sekunder adalah informasi dari sumber selain obyek penelitian, seperti Data penelitian kepustakaan dari buku, jurnal dan laporan magang lainnya yang berkaitan dengan penyusunan laporan magang ini. Data sekunder diperoleh dari data yang ada berdasarkan dokumentasi perusahaan.

### Data Complaint Online Genset Toko Doremi

Data Complaint Online pada toko Doremi cabang Jakarta pada Tabel dibawah ini:

NO	KATEGORI	MASALAH	KODE	TOKO	TGL	STATUS	DESKRIPSI
1	Genset Kecil (<20k VA) + INSTALASI	LISTRİK	T4	TANJUNG	24-Juli	INPROGR ESS	genset tidak bisa di stater,aki soak
2	Genset Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRİK	T P	MEDITER ANIA	22-Juli	INPROGR ESS	mohon dibantu fu pak ganti kepala genset bentuk 2 yh sebelumnya a bentuknya 3 terima kasih
3	Genset Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRİK	R 1	BENDUNG	26-Agustus	INPROGR ESS	Mohon untuk di alokasikan kabel genset dan kunci genset merk zs power 220v di karenakan tidak ada di toko kami
4	Genset Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRİK	T B	ABDULLA H SYAFEI	28-Agustus	INPROGR ESS	usulan pembuatan kabel genset
5	Genset Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRİK	TS YK	P GAN 48	02-Sep	INPROGR ESS	mohon dibantu pak tsyk untuk pengeceka n genset karena genset tidak nyala.

6	Gense t Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRIK	T 0	BU UTARA	06-Sep	INPROGR ESS	mohon bantuanny a pak genset toko kami tidak mau menyalað
7	Gense t Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRIK	T6 GD	PAN G 7	09-Sep	INPROGR ESS	mohon di bantu FU untuk genset tidak nyala dan tidak ada aliran listrik
8	Gense t Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRIK	G56	KEMAN	11-Sep	INPROGR ESS	usulan penggantian oli genset
9	Gense t Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRIK	UYT	JAHUT 2	17-Sep	INPROGR ESS	perbaiki genset meledak- ledak keluar api
10	Gense t Kecil (<20k VA) + instalasi	LISTRIK	34Y	HUYA	20-Sep	INPROGR ESS	mohon penggantian busi genset dan oli

Tabel 3.2 Data *Complaint Online* pada toko Doremi cabang Jakarta Cabang  
Jakarta (Sumber :Pengolahan Data, Periode Jul-Sep 2017)

Dari data diatas, dapat diketahui jumlah *Complaint Online* yang masuk pada hari yang telah dilakukan pengajuan untuk servis dan perawatan, serta data berupa deskripsi darimasalah-masalah yang dicantumkan pada *Complaint Online* tersebut, sehingga fungsi dari pemilihan Teknisi diperlukan pada saat pemilihan kategori dari *Complaint Online* ini.

#### 1.4. Pengolahan Data

##### 1. Serah Terima Genset Kepada Pihak Toko Doremi

Proses perbaikan kendaraan di PT. Doremi mempunyai urutan dari kendaraan tersebut masih baik sampai rusak dan masuk ke bengkel. Untuk urutan serah terima genset ke bengkel dapat dilihat pada Berita Acara toko Doremi. Gambar 4.1. Berikut urutan serah terima unit sarana toko yang ingin melakukan perbaikan atau *service* di bengkel PT. Doremi :

urutan jika unit genset tersebut butuh penanganan yang lebih mendalam terkait dengan kerusakan yang dialami oleh unit tersebut terbilang kerusakan yang berat. Hal ini disebabkan oleh pemakaian unit yang sudah lama dan adanya pembiaran dari kerusakan kecil yang tidak segera di laporkan / dibuatkan *Complain Online* terkait dengan kerusakan unit gesnet tersebut. Kendaraan dalam kondisi rusak parah atau memerlukan penanganan yang lebih mendalam lagi.

Kerusakan kendaraan diidentifikasi jika sudah merasakan ada yang tidak normal pada saat telah dilakukan perbaikan di toko Doremi.

2. Pembuatan BA (Berita Acara) tertulis dari toko yang memerlukan jasa perbaikan yang lebih mendalam ke bengkel Doremi.
3. Pembuatan *Complaint Online* (CO) oleh *General Affair* (GA). Jika unit tersebut sudah sampai di GA Aktiva ( Gudang GA).
4. Jika *Complaint Online* (CO) sudah dibuat dan diterima oleh teknisi, maka hal selanjutnya yaitu teknisi melakukan pengecekan secara lebih mendalam terkait genset tersebut, dan melakukan perbaikan serta penggantian part jika memang ada part dari unit tersebut mengalami

kerusakan atau Perawatan. Serah terima kendaraan ke bengkel pada gambar dibawah.

**Bentuk Berita Acara Serah Terima  
Pengelolaan Pekerjaan Selesai  
(Formulir : BA-1)**

---

**BERTI ACARA SERAH TERIMA PENGELOLAAN**

Berdasarkan Surat Penetapan Status Sementara Menerima Pekerjaan Umum Nomor ..... tanggal ..... pada hari ini tanggal ..... tahun ..... bertempat di kantor .....

Yang bertanda tangan dibawah ini

..... (Nama) ..... (Jabatan) .....  
Berilaskan Surat Keputusan  
Untuk dan atas nama Menteri Pekerjaan Umum, berkedudukan  
di ..... selanjutnya disebut **PIHAK KESATU**

..... (Nama) ..... (Jabatan) .....  
Berilaskan Surat Keputusan  
Untuk dan atas nama ..... berkedudukan di .....  
selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Setelah melakukan Penilaian dan Penilaian atas barang inventaris serta dokumen pendukungnya terhadap Pekerjaan Selesai pada Saker/PPK ..... yang dilocat Pihak Kesatu, kedua belah pihak setuju dan sepakat untuk mengadakan serah terima pengelolaan barang milik negara pada pekerjaan selesai tersebut, sesuai Keppres Nomor 42 tahun 2002 pasal 45 dengan ketentuan sebagai berikut :

**Pasal 1**

PIHAK KESATU menyerahkan kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menyatakan menerima dari PIHAK KESATU atas pengelolaan barang inventaris dari pekerjaan selesai pada Saker/PPK .....

**Pasal 2**

Penyerahan pengelolaan yang dimaksud dalam pasal 1 berupa kelompok barang setagai berikut :

1. Kelompok : .....
2. Kelompok : .....
3. Kelompok : .....

**Pasal 3**

Sebagai kelengkapan dari Berita Acara Serah Terima ini dilampirkan :

1. Daftar pemisahan barang inventaris golongan barang tidak bergerak (Form PPS-2)
2. Daftar pemisahan barang inventaris golongan barang bergerak (Form PPS-3)
3. Daftar pemisahan barang inventaris bidang jalan (Form PPS-4)
4. Daftar Rekapitulasi Barang Inventaris (Form PPS-5)
5. Daftar Pemisahan Bahan Sisa (Form PPS-7)
6. Daftar Pemisahan Biaya Pengukuran Barang (Bukan Nilai Cokelat Dep. PU.) (Form PPS-8)
7. Daftar serta Dokumen Perundang-undangan lainnya antara lain :  
As Built Drawing, Buku Tanah, KB, Manual O & P, Manual Perawatan, dll.

**Pasal 4**

PIHAK KEDUA berkewajiban untuk menyediakan biaya Operasional dan Pemeliharaan serta melaksanakan pengelolannya. Dengan dilaksanakannya serah terima pengelolaan sebagaimana dimaksud dalam pasal-pasal tersebut di atas, maka tanggung jawab pengelola beralih kepada PIHAK KESATU.



**Gambar 3.2 Pemilihan CO online dan pembuatan BA (Berita Acara)**

Jika mengalami indikasi kerusakan berat dan harus diperbaiki di bengkel PT. Doremi cabang Jakarta maka pihak *General Affair* (GA) membuat Permintaan Jasa Perbaikan atau Perawatan (PJPP) / *Complaint Online* (CO) ke bagian *Maintenace* (MTC).

Berikut ini gambar perawatan dan perbaikan yang dilakukan di Toko. Doremi maupun pengerjaan unit genset yang dilakukan di gudang *General Affair* (GA).



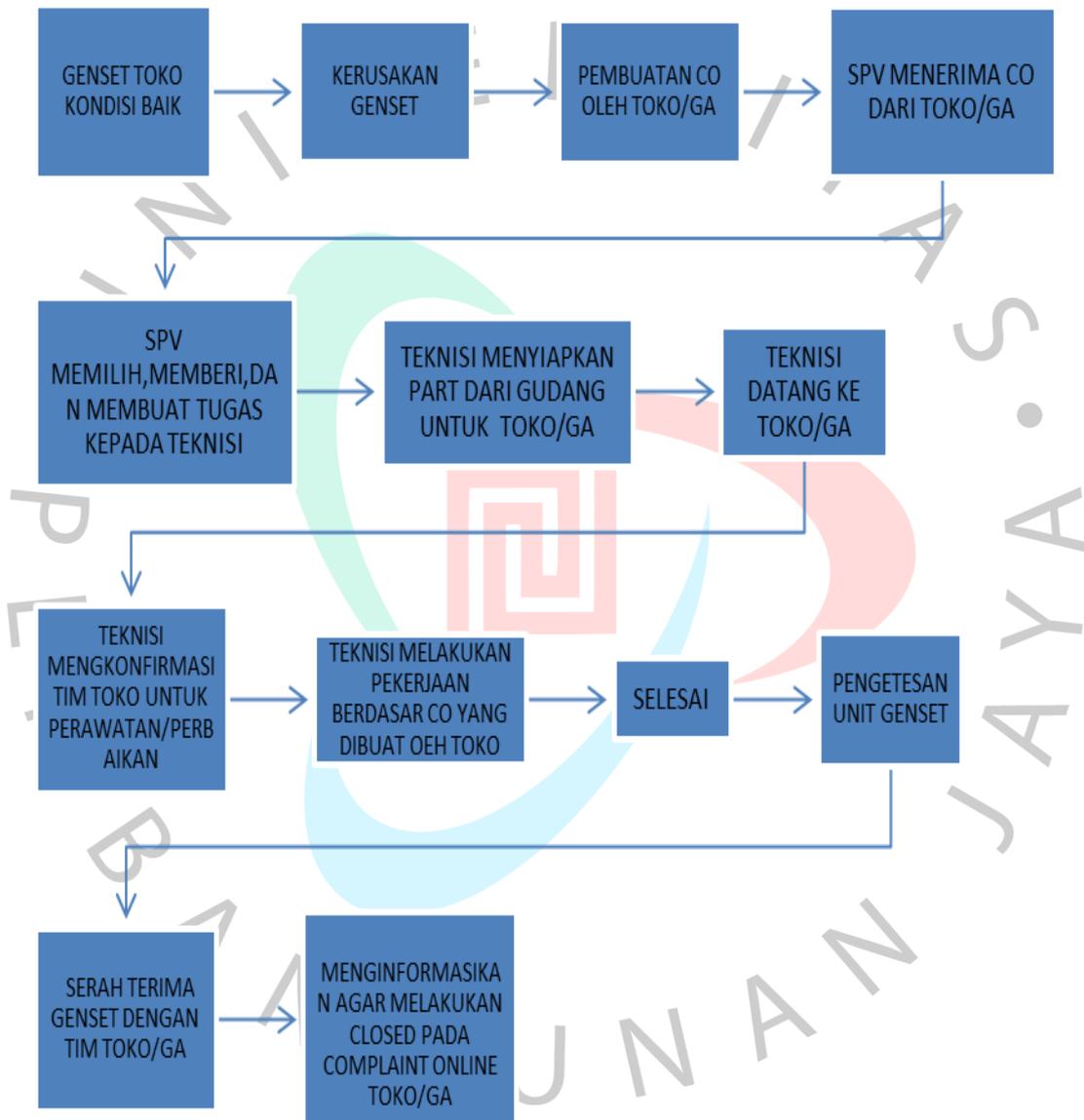
**Gambar 3.3 Perawatan dan Perbaikan unit genset**

Peran pemimpin *Supervisor* (SPV) dalam pemilihan Teknisi sangat menentukan didalam pekerjaan. Teknisi yang berkompeten juga berpengaruh didalam proses perbaikan unit genset, untuk hasil yang didapat seimbang dengan yang direncanakan dan estimasi pada kerusakan unit genset tersebut tidak meleset dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan juga tidak terbuang sia-sia, karena salah dalam pemilihan seorang Teknisi dalam penanganan unit tersebut.

Dalam proses perawatan dikerjakan oleh tenaga teknisi yang baru bergabung, karena dalam proses perawatan tidak dibutuhkan kemampuan khusus, hanya kategori perawatan unit genset yang ringan sehingga proses ini dapat dilakukan oleh tenaga Teknisi yang dikategorikan masih baru.

Dibawah ini adalah gambaran proses serah terima unit genset untuk dilakukan perbaikan di *General Affair (GA)*

Berikut urutan serah terima genset toko ketika melakukan perbaikan di bengkel cab. Jakarta



**Gambar 3.4 Urutan Serah Terima Perawatan / Perbaikan Genset PT. Doremi**

### 1.5. Daftar Pekerjaan

Berikut adalah daftar pekerjaan yang di lakukan pada toko Doremi cabang Jakarta :

NO	JENIS PEKERJAAN	KATEGORI
1	Cek busi	RINGAN
2	Cek oli mesin	
3	Cek kabel busi	
4	Cek roda-roda	
5	Cek handle genset	
6	Cek filter udara	
7	Cek filter solar	
8	Cek accu	
9	Cek air radiator	
10	Cek terpal penutup	
11	Cek bahan bakar	
12	Cek angkur genset	
13	Cek chasis	
14	Cek tangki BBM	
15	Cek alternator	
16	Cek volt meter	
17	Cek hour meter	
18	Cek instalasi panel	
19	Cek output voltase	
20	Cek kabel-kabel	
21	Cek pengapian (koil)	
22	Cek dinamo starter	
23	Cek starter manual	
24	Cek pompa solar	
25	Cek karburator	
26	Cek selang bensin	
27	Cek keran bensin	
28	Cek engine monting	
29	Cek engine	

31	Ganti AVR unit	<b>SEDANG</b>
32	Ganti karbon brush	
33	Ganti koil	
34	Ganti volt meter	
35	Ganti pompa solar	
36	Ganti vanbelt alternator	
37	Ganti selenoid karburator	
38	Ganti karburator	
39	Seting klep	
40	Ganti tali recoil	
41	Ganti paking knalpot	
42	Ganti pipa bahan bakar (solar)	
43	Ganti monting engine	
44	Ganti monting generator	
45	Ganti vanbelt kipas radiator	
46	Kuras radiator	
47	Kuras tangki BBM	
48	Ganti filter oli	
49	Ganti filter solar	
50	Bleding solar (buang angin palsu)	
51	Ganti accu	
52	Ganti karbon brush	

53	Ganti piston/Over haul turun mesin	<b>BERAT</b>
54	Ganti ring piston	
55	Ganti seal klep	
56	Ganti seal head	
57	Ganti seal cam shaft	
58	Ganti seal kruk as	
59	Ganti bearing generator	
60	Ganti fly wheel generator	
61	Ganti breket radiator	
62	Ganti selang radiator	
63	Ganti radiator	
64	Perbaikan bosh pump (Diesel)	
65	Seting klep (Genset Besar)	
66	Pengelasan chasis	
67	Penggantian chasis	
68	Penggantian mesin	
69	Penggantian cover mesin	
70	Pengelasan tangki BBM	

Tabel 3.3 Daftar Pekerjaan PT Doremi

## 1.6. Data Genset Toko Doremi

PT. Doremi cabang Jakarta terdapat 6 jenis merk genset yang biasa digunakan pada setiap gerainya, diantara lain yaitu :

### 1. MWM 30000-85000 watt & PERKINS 65000 watt

Genset tipe ini biasanya berbahan bakar Solar dengan tenaga mesin diesel yang mampu menghasilkan tenaga listrik yang besar berkisar 30000-85000. Pada Toko Doremi yang pemakaian rata-rata listriknya terbilang besar yaitu 30000-50000 watt, dan genset ini mampu untuk memback up pada saat terjadinya pemadaman dari PLN.



Gambar 3.5 Genset 1

## 2. HUUTOAN 11000 watt

Genset tipe ini digunakan pada Toko Doremi yang berkapasitas sedang, dengan pemakaian daya listrik berkisar 20000-22000 watt, dan biasanya menggunakan 2 genset dengan daya yang sama. Genset tipe ini berbahan bakar Bensin untuk pengoperasiannya.



Gambar 3.6 Genset 2

## 3. MULTIPRO 8000 watt

Genset tipe ini digunakan pada Toko kecil dengan kapasitas 18000-25000 watt, genset ini menggunakan bahan bakar bensin dengan kapasitas mesin 440 cc *max output* yaitu 7500 watt.



Gambar 3.7 Genset 3

#### 4. LONCIN 5000-7000 watt

Genset ini memiliki daya yang kecil untuk pemakaian Toko Doremi, yaitu berkisar dari 5000-7000 watt dan biasanya digunakan untuk toko rekanan maupun toko kecil lainnya. Genset ini masih menggunakan bensin untuk bahan bakarnya.



Gambar 3.8 Genset 4

#### 5. YAMAKOYO 9000 watt

Genset ini merupakan varian genset yang banyak dipakai pada gerai Toko Doremi karena perawatan dan pengadaan *Sparepart* nya banyak tersedia di pasaran, serta genset ini juga mudah dalam pengoperasiannya. Genset inipun masih menggunakan BBM jenis bensin untuk konsumsi bahan bakarnya.



Gambar 3.9 Genset 5

## 6. MATARI 6000 watt

Genset ini digunakan untuk Toko Doremi dengan kebutuhan listrik yang tidak terlalu besar sehingga jenis genset ini banyak digunakan sebagai salah satu sarana toko untuk membackup toko ketika terjadi pemadaman yang berlangsung.



Gambar 3.10 Gambar 6

### 1.7. History Perbaikan

Berikut adalah data history perbaikan selama periode 3 bulan (Juni-September 2017):

Tabel 3.4 History perbaikan Genset Toko. Doremi

No	PJPP/CO	Kode Toko	Nama Toko	Cabang	Tanggal Buat	Bulan	Masalah
1	357	D5S	PAHLAWAN	JKT	05/07/2017	Jul	selang bensin
2	149	50V	CILILIT	JKT	20/07/2017	Jul	mati
3	851	03D	PINAN	JKT	24/07/2017	Jul	mati

4	454	TUH	APARTEMENGRH	JKT	24/07/2017	Jul	busi
5	873	TC2	PISANGIN	JKT	24/07/2017	Jul	mati
6	768	TB 6	UGIONCE	JKT	25/07/2017	Jul	instalasi
7	408	TKG	BENHILI	JKT	26/07/2017	Jul	saklar
8	99	T8L	DELIMARAYATI	JKT	28/07/2017	Jul	oli genset
9	349	537	PISANGAN	JKT	29/07/2017	Jul	mati
10	743	FT5	KAYUH M	JKT	29/07/2017	Jul	mati,roda
11	682	32	TAMBOR	JKT	30/07/2017	Jul	Tangki
12	246	KB2	JATINEG	JKT	06/08/2017	Aug	mati
13	524	PG 3	BUNGARAMPA	JKT	31/08/2017	Aug	dinamo rusak
14	118	35B	UTANG PA	JKT	01/08/2017	Aug	steker
15	689	B2J	TARIAN	JKT	04/08/2017	Aug	mati
18	434	KL G	BENHILI	JKT	13/08/2017	Aug	saklar
20	796	16Q	GADANGIN	JKT	13/08/2017	Aug	recoil
22	574	EDI	KOMARUDI	JKT	13/08/2017	Aug	mati

19	145	MD S	PINANGS	JKT	14/08/2017	Aug	roda
20	69	APE	MANGGA	JKT	14/08/2017	Aug	avr
21	552	T61	PAN	JKT	15/08/2017	Aug	accu
22	310	SVB	SUPRATOR6	JKT	16/09/2017	Sep	karburator
23	62	ZU T	JUANDAY	JKT	16/09/2017	Sep	mati
24	378	T03	TOWN	JKT	16/09/2017	Sep	busi
25	928	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
26	935	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
27	946	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
28	959	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
29	963	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
30	975	137	JAKARTA	JKT	19/09/2017	Sep	mati
31	523	PG 2	BUNGARAMPA1	JKT	20/09/2017	Aug	dinamo rusak
33	513	PG 2	BUNGARAMPA1	JKT	26/09/2017	Aug	dinamo rusak

Dari data tersebut diatas di ambil history genset. Dapat dilihat selama periode 2017 terdapat kategori perbaikan yang berbeda - beda berdasarkan CO (*Complaint Online*) yang diterima.

## 1.8. Perawatan Berkala Di Toko Doremi

### 1. Persiapan dan Alat

Dalam kegiatan ini hal pertama yang harus disiapkan untuk melakukan perawatan berkala adalah tempat pembongkaran mobil, parkir kendaraan ditempat parkir bengkel yang sudah disediakan.

Dibawah ini gambar genset di Toko Doremi dapat dilihat pada gambar 3.11.



**Gambar 3.11 Posisi Genset Pada Toko Doremi**

Untuk melakukan perbaikan kendaraan tentunya diperlukan tools untuk dapat bekerja seperti pada Gambar 3.1 yang mana jenis toolstersebut meliputi :

1. *Tool Kit*
2. *Mechanic Creeper*
3. Bak Penampung Oli Bekas
4. Kunci Filter Karet
5. Pompa Oli
6. Corong Oli
7. Tang Ampere
8. Tespen AC



**Gambar 3.12 Tools Kit dan Oli Mesin PT. Doremi**

Dalam proses *service* berkala, langkah yang dikerjakan adalah sebagai berikut:

1. Lepas baut pembuangan oli mesin yang ada di bagian *carter*
2. Tampung oli bekas dengan Bak penampung oli bekas
3. Lepas Filter Udara menggunakan kunci filter
4. Lepas Filter Solar dengan menggunakan kunci filter
5. Lepas Filter Oli menggunakan kunci filter
6. Buang oli bekas ke drum penampungan oli

## 2. Proses Pemeriksaan *Sparepart* Genset

Pada sub bab ini akan melaksanakan pemeriksaan *sparepart* genset tersebut, jika memang sudah jadwalnya untuk penggantian maka harus diganti, jika *sparepart* tersebut belum jadwalnya untuk dilakukan penggantian, maka hal yang harus dilakukan cukup dibersihkan saja atau di lakukan penggantian jika kondisi *sparepart* tersebut memang sudah harus diganti.

Adapun tabel jadwal *service* berkala di PT. Doremi yaitu seperti yang ditunjukkan pada Gambar Tabel 3.13.

NO	DESKRIPSI	SERVICE KECIL 1	SERVICE BESAR 2	SERVICE KECIL 3	SERVICE BESAR 4
1	JARAK KM SERVICE	200 jam	200 jam	200 jam	200 jam
2	AIR FILTER	P	G	P	G
3	OIL FILTER	P	G	P	G
4	FILTER SOLAR	P	G	P	G
5	OLI MESIN	G	G	G	G
6	AIR ACCU	P	P	P	P
7	AIR RADIATO R	P	P	P	G

NOTE P (PERIKSA, GANTI BILA DIPERLUKAN)  
G (GANTI)

**Gambar Tabel 3.13 Jadwal Service Berkala Toko. Doremi**

3. Proses Pemasangan Kembali *Sparepart* Genset

Ketika sudah melakukan proses pemeriksaan *sparepart*, setelah itu proses pemasangan *sparepart* baru / lama kembali ke unitnya. Berikut langkah proses pemasangan *sparepart* :

1. Pasang *Oil Filter*
2. Pasang *Filter Solar*
3. Pasang *Air Filter*
4. Masukkan Oli Mesin sebanyak 1-8 Liter (sesuai dengan genset)
5. Tambah Air Radiator
6. Tambahkan Air Accu

4. Proses *Finishing Service* Berkala

Dalam proses ini dilakukan jika perbaikan unit genset sudah selesai, dan diperiksa semua hal tersebut dilakukan agar kondisi genset toko kembali dalam kondisi yang prima dan siap untuk operasional.

Adapun langkah-langkah dalam proses *Finishing* ini yaitu :

1. Pastikan suara mesin tidak kasar
2. Pastikan tidak ada kebocoran pada karter oli mesin
3. Pastikan alur BBM bekerja dengan baik
4. Pastikan keran bensin masih berfungsi dengan baik
5. Pastikan suara dari knalpot tidak bocor
6. Pastikan lampu instrumen semua menyala dan berfungsi dengan baik
7. Pastikan listrik yang keluar dari genset bisa maksimal

