

SOP

(STANDARD OPERATING PROCEDURES)



GENERATOR SET 50 KVA

**KANTOR UNIT PENYELENGGARA
BANDAR UDARA KELAS III WAHAI**

PROSEDUR STANDAR OPERASI

UNIT LISTRIK BANDARA

1. Dasar hukum:

Penerapan prosedur standar operasi atau *Standard Operating Procedures (SOP)* Unit Listrik mengacu pada ketetapan dan peraturan yang termaksud dalam:

- a. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan
- c. SKEP/157/IX/03 tentang pedoman pemeliharaan dan pelaporan fasilitas listrik penerbangan
- d. Peraturan-Peraturan Keselamatan Penerbangan

Catatan:

- a. *UU NO 1 Tahun 2009 pasal 219 ayat (3), "Untuk mempertahankan kesiapan fasilitas bandar udara, badan usaha bandar udara, atau unit penyelenggara bandar udara wajib melakukan perawatan dalam jangka waktu tertentu dengan cara pengecekan, tes, verifikasi, dan/atau kalibrasi".*

2. Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Prosedur standar operasi kerja ini dibuat dengan maksud untuk memberikan pedoman yang pasti bagi petugas di lingkungan Unit listrik dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya terhadap tugas pemeliharaan fasilitas listrik di UPBU Kelas III Wahai.

b. Tujuan

Prosedur standar operasi kerja ini dibuat dengan tujuan untuk mewujudkan adanya kesatuan sikap, tindakan dan persepsi dalam menjalankan fungsi pelaksanaan tugas Unit Listrik dalam memastikan fasilitas dapat berfungsi serta menjadi petunjuk pelaksanaan dan merupakan penjabaran dari peraturan - peraturan yang berlaku dan prosedur setempat serta dimaksudkan agar petugas dapat melaksanakan tugas-tugasnya dengan efektif dan efisien.

3. Tanggung Jawab

Unit Listrik bandara adalah suatu operasional di UPBU Kelas III Wahai, didirikan untuk menyelenggarakan pemeliharaan fasilitas sisi udara dan darat, guna menjamin keamanan keselamatan dan kenyamanan bagi penerbangan.

4. Kewajiban

- a. Kewajiban Pegawai Negeri Sipil berdasarkan Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian ditentukan sebagai berikut:
 - 1). Menurut Pasal 4 dari Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974, setiap Pegawai Negeri Wajib setia dan taat sepenuhnya kepada Pancasila, Undang-undang Dasar 1945, Negara dan Pemerintah;
 - 2). Menurut Pasal 6 dari Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974, setiap Pegawai Negeri wajib menyimpan rahasia jabatan
- b. Setiap petugas harus melaksanakan tugasnya sesuai dengan daftar dinas yang telah ditentukan;
- c. Tukar dinas harus diketahui oleh atasan langsung;
- d. Tidak dibenarkan mengatas namakan dinas petugas yang lain;
- e. Berhalangan dinas karena:
 - 1). Ijin:
 - a). Ijin harus diajukan secara tertulis dengan menyebutkan alasannya;
 - b). Petugas tidak dibenarkan meninggalkan dinas, kecuali atas persetujuan atasannya;
 - c). Terlambat datang harus memberitahu atasan dengan menyebutkan alasannya.
- f. Pergantian shift:
 - 1). Serah terima tugas;
 - 2). Petugas tidak dibenarkan meninggalkan dinas sebelum penggantinya datang.
- g. Setiap pegawai wajib membaca, memahami dan melaksanakan Pengumuman, Instruksi, Pemberitahuan, Edaran, Surat Keputusan maupun Peraturan-Peraturan yang berlaku.
- h. Melaksanakan tugas sesuai dengan tugas pekerjaan yang telah ditentukan dalam daftar dinas atau pertukaran dinas yang tercatat sesuai dengan ketentuan yang berlaku Jam operasional Pukul 08.00 WIT-17.00 WIT.

Standard Operating dan Procedures (SOP)

Pengoperasian Fasilitas Listrik Bandar Udara

GENSET 50 KVA

Merk/Tipe : **Weifang K4100zd** Lokasi Penempatan : Power House

No Engine : 16040087 (inspector 04.2016) Jumlah : 1 Unit

1. Prosedur Pengoperasian

a. Persiapan Pengoperasian Genset

Persiapan pengoperasian merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum mengoperasikan Genset. Berikut ini langkah-langkah persiapan pengoperasian Genset 50kva:

1. Gunakan Alat Pelindung Diri
2. Perhatikan Indikator dan Parameter
3. Pastikan secara visual tidak terdapat kerusakan, kebocoran dan kotoran pada fisik *Genset*. Pada bagian kanan, kiri, dan *control unit*.
4. Jangan menghidupkan saklar on pada saklar daya sebelum genset bekerja, dan pindahkan tuas *change over switch* dari pln menjadi genset agar tidak terjadi *arus balik dari pln ke genset*.
5. Cek Kontrol panel agar pada kondisi off sebelum menghidupkan genset.
6. Pastikan bahan bakar, oli dan air radiator pada batas normal.
7. *Cek tegangan aki pada genset*, aki harus berada pada tegangan minimal 12,5v
8. Jaga kebersihan Genset dan tidak ada barang diatas Genset
9. Tombol *emergency stop* tidak dalam posisi ditekan.
10. Mengisi checklist pada spreadsheet

b. Pengoperasian Peralatan

Prosedur menghidupkan dan mengoperasikan Genset meliputi:

1. Pindahkan switch pada aki agar terhubung dengan genset
2. Hidupkan Genset dengan memutar kunci power on/off ke arah kanan
3. Setelah Menu muncul di layer Controller tekan dan tahan tombol hijau (OK)
4. Setelah itu Genset akan hidup
5. Tunggu minimal 5 menit saat proses pemanasan Genset jangan langsung di sambungkan dengan beban.

6. Setelah Genset dipanasi bisa pindahkan saklar ON pada control panel genset agar Generator dapat menyalurkan listrik
7. Peralatan dapat dioperasikan dengan menyambungkan beban ke Genset.
8. Pastikan Genset beroperasi secara normal dan tidak ada suara yang kasar.
9. Pencatatan saat pengoperasian Genset

c. Selesai Pengoperasian Peralatan

Prosedur mematikan Genset meliputi:

1. *Putuskan* beban dari change over switch
2. Pindahkan saklar on menjadi off pada control panel Genset
3. Tunggu 5 menit agar genset bekerja tanpa beban.
4. Tekan dan tahan tombol merah pada controller Genset.
5. Setelah Genset mati pindahkan switch pada aki agar arus terputus dari aki

2. Prosedur Perbaikan

Langkah-langkah yang harus dilakukan apabila terjadi *trouble* atau Genset tidak bisa hidup adalah:

1. Periksa tegangan pada aki apakah dibawah 12,5v.
2. Saat menghidupkan setelah di sambungkan aki jangan langsung di kontak on tetapi bisa menunggu 1 menit.
3. Periksa indikator-indikator pada controller genset.
4. Jika peralatan sudah normal kembali, tulis di dalam Logbook.
5. Jika di lapangan ditemukan permasalahan yang tidak bisa ditangani oleh teknisi/petugas maka dilaporkan kepada Kepala Unit Listrik Bandara.
6. Apabila permasalahan tidak bisa ditangani maka segera laporkan ke Kepala Kantor agar kerusakan pada peralatan diketahui dan dapat ditindaklanjuti.

3. Prosedur perbaikan sambungan

Langkah-langkah yang harus dilakukan apabila terjadi trouble arus tidak terhubung padahal genset sudah hidup adalah:

1. Periksa switch over genset apakah pada posisi atas atau bawah, posisi atas supply genset 10kva posisi bawah genset 50kva
2. Apabila posisi sudah dibawah pastikan sudah tertekan maksimal karena sering tidak maksimal, sehingga listrik genset tidak terhubung.

4. Penutup

4.1. Kesimpulan

- a. Pada Genset 50 KVA, konstruksi yang ringan dan mudah, sangat memudahkan dalam melakukan perawatan;
- b. Melakukan pekerjaan perawatan harus dengan alat – alat yang lengkap dan teruji; Lakukan perawatan sesuai dengan rencana kerja harian, mingguan, dan, agar unit awet dan dapat bertahan lama.
- c. Dalam melakukan pengecekan kontrol, diharapkan sesuai dengan petunjuk gambar rangkaian kontrol;
- d. Setiap permasalahan yang dihadapi, diharapkan melakukan koordinasi terhadap pimpinan

4.2. Lain – Lain

SOP ini bersifat tidak mengikat dan atau dapat disesuaikan, tergantung situasi dan kondisi di lapangan masing-masing bandara sesuai dengan merk dan tipe peralatan yang ada (sesuai dengan manual book), dengan mempertimbangkan aspek keamanan dan keselamatan operasi Bandar udara.

LAMPIRAN STANDAR OPERASI DAN PROSEDUR (SOP)

GENSET 50 KVA

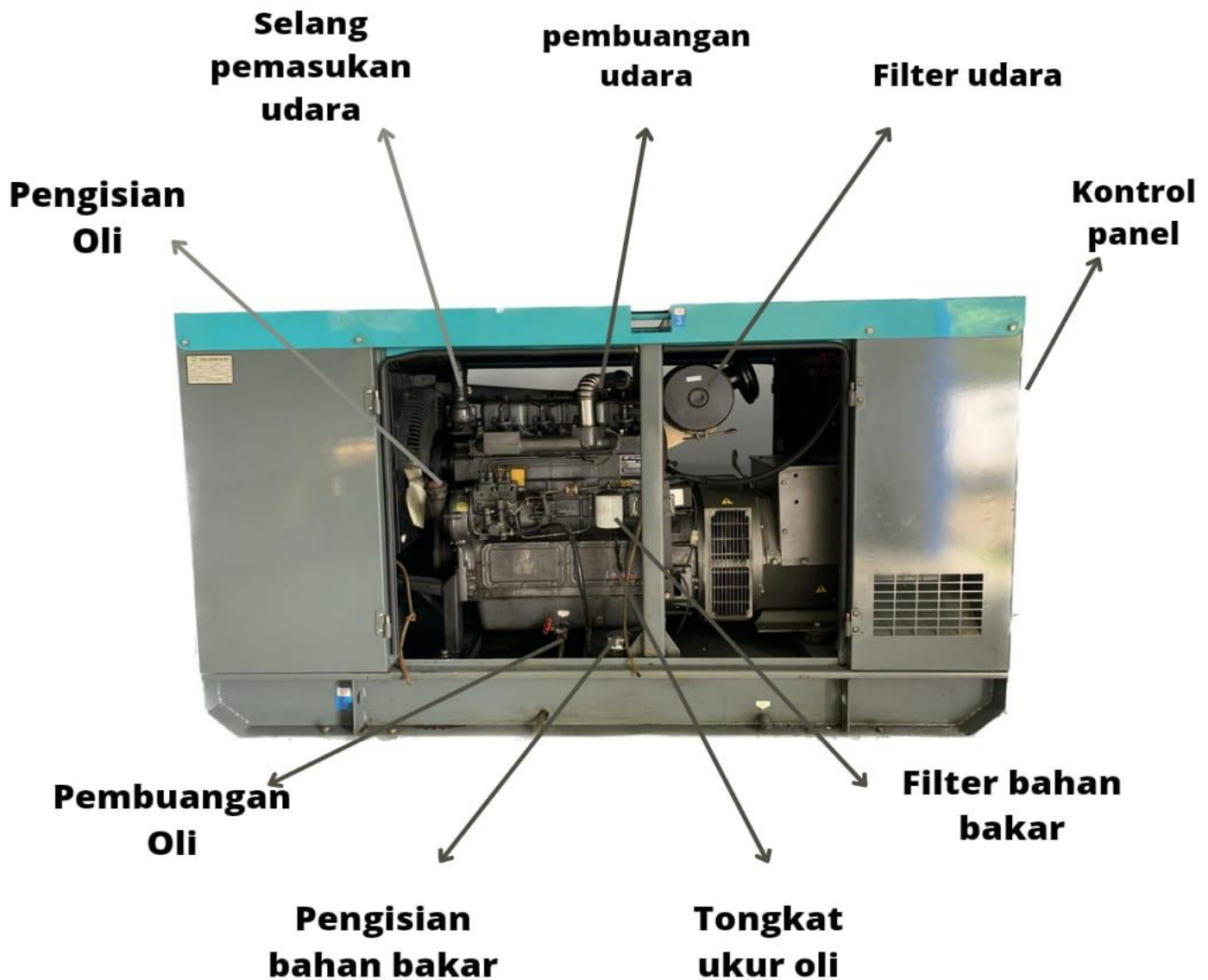
Merk/Tipe : **Weifang K4100zd**

Lokasi Penempatan : Power House

No Engine : 16040087 (inspector 04.2016)

Jumlah : 1 Unit

Diesel Generator Set 50kva



Bagian depan

Gambar 1 Bagian Kiri Genset 50 kva

indikator genset 1

suhu radiator
tekanan oli
ampere
bahan bakar

indikator genset 2

tegangan
frequency = hz
ampere

switch

Saklar daya
mengalirkan tegangan



genset controller

Lampu indikator

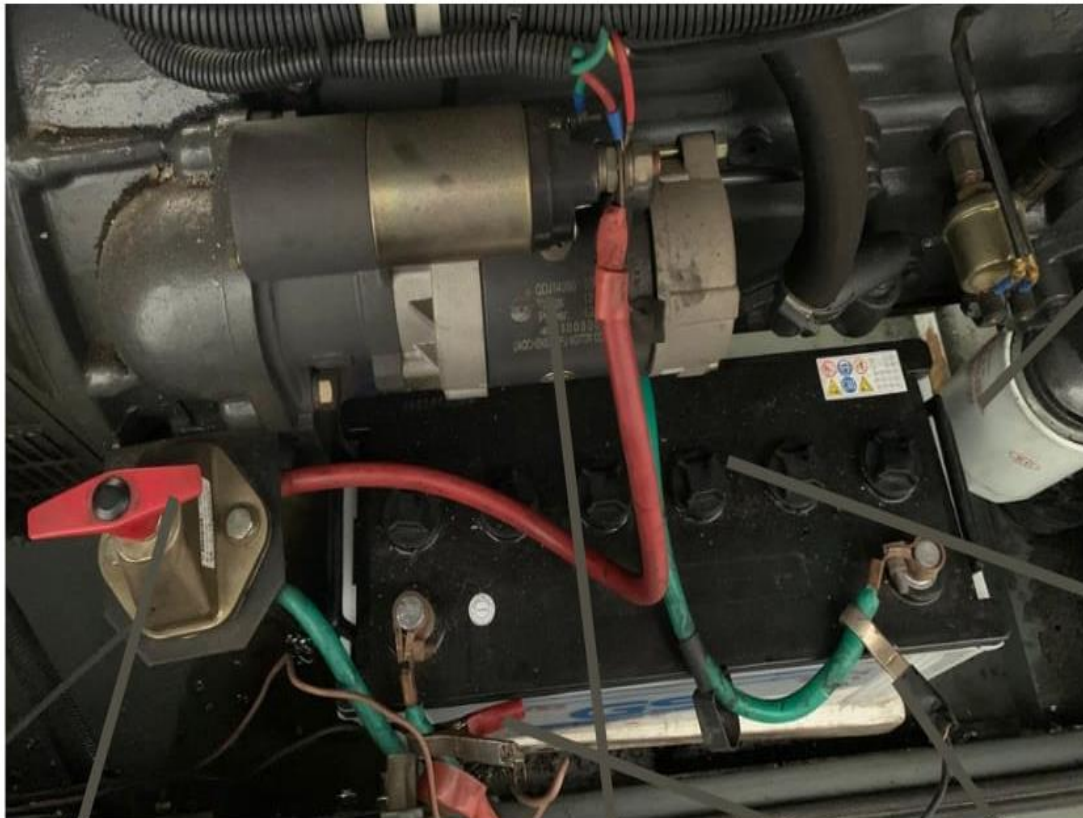
Kunci daya

Emergency stop

Gambar 2 Bagian-bagian Kontrol Panel Genset 50 kva



→ **tempat pengisian coolant radiator**



Filter Oli

**Aki 100ah
12v**

**Switch pemutus
arus aki**

**Starter genset
dc 12v**

**Carger genset
dc 12v**

Gambar 3 Bagian Kanan Genset 50 kva