

 GEMA SEHAT INDONESIA	No. Dok.	
	Tgl. Dibuat	22-April-2025
STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) DIVISI MEKANIK AC	Tgl. Efektif	
	Revisi	
	Tgl. Revisi	
SOP SERVICE AC DOUBLE BLOWER	Halaman	1 of 4

1. TUJUAN

Memberikan panduan teknis pelaksanaan Servis AC Double Blower untuk menjaga performa sistem pendingin udara depan-belakang pada kendaraan.

2. RUANG LINGKUP

SOP ini berlaku untuk seluruh divisi mekanik ac bertugas yang menangani service ac double blower

3. PERALATAN & BAHAN

1. Manifold gauge
2. Vacuum pump
3. Mesin recovery
4. Freon
5. Oli kompresor
6. Termometer
7. Foam cleaner
8. Pembersih ventilasi

4. PROSEDUR KERJA

NO	URAIAN PROSEDUR
4.1	Persiapan <ol style="list-style-type: none"> 4.1.1 Parkirkan kendaraan pada area inspeksi, aktifkan rem tangan, dan matikan mesin. 4.1.2 Periksa fungsi AC sebelum dibersihkan (cek hembusan, suhu, dan suara blower). 4.1.3 Matikan mesin dan sistem AC sebelum mulai pekerjaan. 4.1.4 Identifikasi jenis blower belakang.
4.2	Pemeriksaan Sistem <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1 Pasang manifold gauge ke port low dan high pressure. 4.2.2 Cek tekanan sistem saat idle dan saat rpm 2000. 4.2.3 Periksa kerja kipas kondensor, relay, fuse AC, dan belt kompresor. 4.2.4 Gunakan detektor kebocoran freon (sniffer atau sabun). 4.2.5 Gunakan multimeter untuk memeriksa suplai listrik ke blower belakang.
4.3	Pembersihan <ol style="list-style-type: none"> 4.3.1 Buka dan bersihkan filter kabin depan (dashboard) dan belakang (jika ada). 4.3.2 Semprotkan foam cleaner ke evaporator depan melalui saluran blower. 4.3.3 Bersihkan kisi dan ventilasi belakang menggunakan blower angin.

 GEMA SEHAT INDONESIA	No. Dok.	
	Tgl. Dibuat	22-April-2025
STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) DIVISI MEKANIK AC	Tgl. Efektif	
	Revisi	
	Tgl. Revisi	
SOP SERVICE AC DOUBLE BLOWER	Halaman	2 of 4

	4.3.4	Pastikan saluran AC belakang tidak tersumbat dan bebas jamur atau debu.
4.4	Pengisian Ulang	
	4.4.1	Jika tekanan rendah, lakukan vacuum sistem selama 15–20 menit .
	4.4.2	Isi ulang freon R134a sesuai kapasitas kendaraan (lebih dari single blower).
	4.4.3	Tambahkan oli kompresor jika perlu berdasarkan kondisi sistem.
	4.4.4	Tutup semua koneksi dan pastikan tidak ada kebocoran pasca pengisian.
	4.4.5	
4.5	Pengujian	
	4.5.1.	Nyalakan AC depan dan belakang bersamaan.
	4.5.2.	Ukur suhu hembusan di kisi AC depan dan belakang (ideal: 8–12°C).
	4.5.3.	Dengarkan suara blower, kompresor, dan fan kondensor.
	4.5.4.	Test drive singkat untuk memastikan distribusi udara dan dingin merata.
4.6	Finishing	
	4.6.1.	Bersihkan area kerja dan interior kabin.
	4.6.2.	Semprotkan pengharum kabin (opsional).
	4.6.3.	Kembalikan semua komponen ke posisi semula.
	4.6.4.	Informasikan hasil servis kepada SA dan update data pelanggan.

5. FLOW CHART

Pemeriksaan & service AC double blower menghabiskan waktu 40 menit

6. KESELAMATAN & KUALITAS

- 6.1 Hindari kontak langsung dengan freon dan foam cleaner.
- 6.2 Gunakan vacuum pump sebelum pengisian ulang.
- 6.3 Jangan menyemprot cairan ke elektronik atau socket AC belakang.
- 6.4 Pastikan sistem tertutup rapat setelah pengisian freon.

 GEMA SEHAT INDONESIA	No. Dok.	
	Tgl. Dibuat	22-April-2025
STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) DIVISI MEKANIK AC	Tgl. Efektif	
	Revisi	
	Tgl. Revisi	
SOP SERVICE AC DOUBLE BLOWER	Halaman	3 of 4

7. PELANGGARAN & SANKSI

Pelanggaran terhadap SOP ini meliputi:

- 7.1. Tidak membersihkan evaporator belakang
- 7.2. Tidak vacuum sebelum isi ulang
- 7.3. Salah isi kapasitas freon

Sanksi yang diberikan:

- 7.4. Teguran lisan/tertulis.
- 7.5. Evaluasi kinerja.
- 7.6. Pengganti rugi apabila terjadi kerusakan.

8. LANGKAH KERJA STANDAR

1. Persiapan
 - Siapkan peralatan dan form checklist.
 - Parkir kendaraan di area servis AC.
2. Pemeriksaan awal
 - Nyalakan mesin dan AC, atur ke suhu maksimal dingin.
 - Ukur suhu blower depan dan belakang.
 - Periksa tekanan freon (high & low) menggunakan manifold gauge.
 - Cek kondisi blower dan sirkulasi udara.
3. Tindakan service
 - Periksa dan bersihkan filter kabin.
 - Bersihkan evaporator depan dan belakang dengan cairan pembersih.
 - Lakukan vacuum dan isi ulang freon jika tekanan tidak sesuai.
4. Finalisasi
 - Uji suhu blower depan dan belakang setelah servis.
 - Catat hasil di form checklist.
 - Laporkan ke SA, rapikan alat, dan bersihkan area kerja.

STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP)
DIVISI MEKANIK AC
SOP SERVICE AC DOUBLE BLOWER
9. FORM CHECKLIST

No	Item Pemeriksaan	Selesai	Catatan
1	Nyalakan mesin dan AC	<input type="checkbox"/>	
2	Ukur suhu blower depan	<input type="checkbox"/>	
3	Ukur suhu blower belakang	<input type="checkbox"/>	
4	Periksa tekanan freon (high & low pressure)	<input type="checkbox"/>	
5	Cek fungsi blower depan dan belakang	<input type="checkbox"/>	
6	Periksa & bersihkan filter kabin	<input type="checkbox"/>	
7	Bersihkan evaporator depan dan belakang	<input type="checkbox"/>	
8	Lakukan vacuum & isi ulang freon (jika diperlukan)	<input type="checkbox"/>	
9	Ukur kembali suhu kabin depan & belakang setelah servis	<input type="checkbox"/>	

Catatan khusus:

Nama Operator:.....

Tanggal Pengerjaan:.....

Plat Nomor Kendaraan:.....

Catatan:

Standart Operasional Prosedure (SOP) ini akan dievaluasi per periode 6 bulan.

Medan,2025

Dibuat oleh :	Diperiksa Oleh:	Ditinjau & Disetujui oleh :
Organizational Development	Human Capital Manager	Komite Manajemen