

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Pembatasan Masalah	7
1.5 Sistematika Penulisan	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Turbin Gas	9
2.1.1 Turbofan	9
2.1.2 . Mesin tipe CFM56-5B	10
2.2 Sistem Kerja Mesin CFM56-5B	11

2.3	Komponen Utama Pada Mesin CFM56-5B	13
2.3.1	<i>Engine aerodynamic station</i>	17
2.3.2	Saluran <i>By-Pass</i> (<i>By-Pass Duct</i>)	18
2.3.3	<i>Exhaust collector</i>	19
2.3.4	Sistem bahan bakar (<i>Fuel System</i>)	19
2.3.5	Sistem pelumasan	20
2.3.6	<i>Engine control</i>	21
2.3.7	<i>Air flow control</i>	21
2.3.8	<i>Cooling dan sealing air</i>	22
2.3.9	<i>Anti icing</i>	22
2.3.10	<i>Starting</i>	23
2.4	Konsep Perawatan Berkala	23
2.4.1.	<i>Line maintenance</i>	23
2.4.2.	<i>Base Maintenance</i>	23
2.4.3.	<i>Heavy Maintenance</i>	23
2.5	Konsep Perawatan Mesin CFM56-5B	24
2.6	<i>Variable Bleed Valve</i> (VBV)	29
2.6.1	Sistem tabung aktuator	30
2.6.2	Pengoperasian Sistem kerja VBV	31
2.6.3	<i>Fuel Gear Motor System</i>	31
2.6.4	Proses Kerja <i>Variable Bleed Valve</i>	31
2.6.5	<i>Main Flexible Shaft Assembly</i>	32
2.6.6	<i>Bleed Valve Stop Mechanism Assembly</i>	34
2.6.7	<i>Bleed Valve dan Master Ballscrew Actuator Assembly</i>	35
2.6.8	<i>Transducer Variable Bleed Valve (VBV) Position Feedback</i>	36
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Pendahuluan	37
3.2	Diagram Alir	37
3.3	Metode Pengambilan Data	39
3.3.1	Prosedur pengujian mesin CFM56-5B	39
3.3.2	<i>Troubleshoot dan Analisis</i>	39
3.4	Parameter <i>Troubleshoot</i>	40

3.4.1	<i>Pilot report</i>	40
3.4.2	<i>Post flight report</i>	40
3.4.3	<i>Engine motoring test via MCDU</i>	41
3.5	Pengujian mesin dengan <i>motoring</i> dan <i>engine ground run</i>	42
3.5.1	<i>Engine motoring check list</i>	42
3.5.2	<i>Engine ground run check list</i>	43
3.6	Pengujian <i>Variable Bleed Valve</i>	43
3.7	Penentuan Hasil Pengujian Mesin CFM56-5B	46
BAB IV	HASIL YANG DI CAPAI DAN POTENSI KHUSUS	
4.1	Pendahuluan	49
4.2	Pengujian Mesin CFM56-5B	49
4.2.1	Engine functional test	49
4.2.2	<i>Engine Acceptance Test</i>	51
4.3	Analisis Hasil Uji Lapangan	52
4.4	Perbandingan Hasil Uji Lapangan	58
4.5	Analisis Hasil Uji Teoritis	58
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA	68