



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



GMF AeroAsia

GARUDA INDONESIA GROUP

STUDI KASUS CREW OXYGEN LOW PRESSURE PADA PESAWAT BOEING 737-800

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

**Maha Putra
NIM. 1902313009**

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN KONSENTRASI
PERAWATAN RANGKA & MESIN PESAWAT**

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

AGUSTUS, 2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



GMF AeroAsia

GARUDA INDONESIA GROUP

PNJ – PT. GMF AeroAsia

STUDI KASUS CREW OXYGEN LOW PRESSURE PADA PESAWAT BOEING 737-800

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Alat Mesin Konsentrasi Perawatan Rangka dan Mesin Pesawat, Jurusan Teknik Mesin

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Oleh:

Maha Putra

NIM. 1902313009

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN KONSENTRASI
PERAWATAN RANGKA DAN MESIN PESAWAT
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
AGUSTUS, 2022**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

STUDI KASUS *CREW OXYGEN LOW PRESSURE*
PADA PESAWAT BOEING 737-800

Oleh:

Maha Putra

NIM. 1902313009

Program Studi DIII Teknik Mesin Konsentrasi
Perawatan Rangka & Mesin Pesawat

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Laporan Tugas Akhir telah disetujui oleh pembimbing

Ketua Program Studi

Diploma III Teknik Mesin

Fajar Mulyana S.T., M.T.
NIP. 1978052220110110003

Pembimbing

Dr. Tatun Hayatun Nufus, M.Si.
NIP. 196604161995122001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

STUDI KASUS *CREW OXYGEN LOW PRESSURE*
PADA PESAWAT BOEING 737-800

Oleh:
Maha Putra
NIM. 1902313009
Program Studi DIII Teknik Mesin Konsentrasi
Perawatan Rangka & Mesin Pesawat

Telah berhasil dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 12 Agustus 2022 dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma III pada Program Studi Teknik Mesin Konsentrasi Perawatan Rangka & Mesin Pesawat Jurusan Teknik Mesin.

No	Nama	Posisi Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Tatun Hayatun Nufus, M. Si. NIP. 196604161995122001	Ketua		Jumat, 12 Agustus 2022
2.	Seto Tjahyono, S.T., M. T. NIP. 195810301988031001	Anggota		
3.	Hamdi, S. T., M.Kom. NIP. 196004041984031002	Anggota		

Depok, 12 Agustus 2022

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan Teknik Mesin



Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.
NIP. 1997707142008121005



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maha Putra

NIM : 1902313009

Program Studi : Teknik Mesin Perawatan Rangka & Mesin Pesawat

Menyatakan bahwa yang dituliskan di dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan (plagiasi) karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Laporan Tugas Akhir telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 12 Agustus 2022



Maha Putra

NIM. 1902313009



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

STUDI KASUS *CREW OXYGEN LOW PRESSURE* PADA PESAWAT BOEING 737-800

Maha Putra¹⁾, Tatun Hayatun Nufus¹⁾

1) Program Studi D3 Teknik Mesin-Perawatan Rangka dan Mesin Pesawat, Jurusan

Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta,

Jalan prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425

Telp : +6221 7270044 Fax : (021) 7270034

Email: maha.putra.tm19@mhs.w.pnj.ac.id

PT. GMF AeroAsia Tbk., Jl. GMF AeroAsia, Pajang, Benda, Kota Tangerang, Banten 15126

ABSTRAK

Crew oxygen system merupakan sebuah *emergency system* yang terpasang pada setiap pesawat yang memiliki sistem kabin bertekanan. *Crew oxygen system* digunakan oleh kru *cockpit* saat tekanan pada kabin menurun. Ketika tekanan kabin menurun, maka ketersediaan oksigen pada udara kabin akan segera menipis. Kekurangan suplai oksigen dapat menyebabkan hipoksia bahkan hingga kematian. *Crew oxygen system* dikatakan *low pressure* dengan limitasi 900 psi (*home base*) dan 700 psi (*out station*). Sumber oksigen berasal dari silinder oksigen yang terletak pada *cargo compartment* bagian depan pesawat. Berdasarkan *pilot report* dan *maintenance report* ditemukan permasalahan pada *crew oxygen system* yaitu *low pressure*. Oleh karena itu dilakukan studi kasus menggunakan metode observasi dan konsultasi. Pengolahan data dilakukan dengan memakai diagram *fishbone* untuk menentukan penyebab terjadinya *low pressure*. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan penyebab kerusakan dikarenakan pemakaian dan kebocoran pada komponen masker oksigen dan *stowage box*. Hal ini mengakibatkan *crew oxygen system* tidak dapat menyuplai oksigen yang cukup untuk kru *cockpit*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan penggantian komponen silinder oksigen, masker oksigen dan *stowage box* sesuai dengan *Aircraft Maintenance Manual* dan *Fault Isolation Manual*. Setelah penggantian komponen dilakukan, dilakukan *operational test* untuk memastikan permasalahan sudah terselesaikan dan sistem siap digunakan.

Kata kunci: *crew oxygen system, low pressure, emergency system, diagram fishbone*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CASE STUDY OF LOW PRESSURE OXYGEN CREW ON BOEING 737-800 AIRCRAFT

Maha Putra¹⁾, Tatun Hayatun Nufus¹⁾

¹⁾D3 Mechanical Engineering Study Program-Maintenance of Aircraft Frames and Engines,
Department of Mechanical Engineering, State Polytechnic of Jakarta,
Prof. Dr. G. A. Siwabessy Street, Campus UI, Depok 16425
Tel : +6221 7270044 Fax : (021) 7270034
Email: maha.putra.tm19@mhs.w.pnj.ac.id

²⁾PT. GMF AeroAsia Tbk., GMF AeroAsia street, Pajang, Benda, Tangerang City, Banten 15126

ABSTRACT

A Crew oxygen system is an emergency system that is installed on every aircraft that has a pressurized cabin system. The crew oxygen system is used by the cockpit crew when the cabin pressure drops. When cabin pressure decreases, the availability of oxygen in the cabin air will soon run low. Lack of oxygen supply can cause hypoxia and even death. Crew oxygen system is said to be low pressure with limitations of 900 psi (home base) and 700 psi (out station). The oxygen source comes from the oxygen cylinder which is located in the front cargo compartment of the aircraft. Based on the pilot report and maintenance report, it was found that the crew oxygen system problem was low pressure. Therefore, a case study was conducted using observation and consultation methods. Data processing is done by using a fishbone diagram to determine the cause of low pressure. based on the results of the analysis, it was found that the cause of the damage was the use and leakage of the oxygen mask and stowage box components. This resulted in the crew oxygen system being unable to supply sufficient oxygen to the cockpit crew. To overcome these problems, the replacement of oxygen cylinder components, oxygen masks, and stowage boxes was carried out by following the Aircraft Maintenance Manual and Fault Isolation Manual. After replacing components, operational tests are carried out to ensure the problem has been resolved and the system is ready for use.

Keywords: crew oxygen system, low pressure, emergency system, fishbone diagram



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Studi Kasus *Crew Oxygen Low Pressure* pada Pesawat Boeing 737-800” dapat selesai dengan baik dan tepat waktu. Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat lulus dalam studi Diploma III Program Studi Teknik Mesin Perawatan Rangka dan Mesin Pesawat Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.

Saya ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang mendukung kelancaran pembuatan tugas akhir ini kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
3. Bapak Fajar Mulyana S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
4. Ibu Dr. Tatun Hayatun Nufus, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam menyusun tugas akhir ini.
5. Mas Dhias dari GMF yang telah membantu dalam pemecahan masalah pembuatan tugas akhir ini.
6. *Batch 3* selaku kakak tingkat yang telah memberikan arahan dalam membuat tugas akhir ini.
7. Teman-teman *Batch 4* yang telah berkoordinasi dan berdiskusi dalam pengerjaan tugas akhir ini.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian Laporan Tugas Akhir	1
1.3 Manfaat Penelitian Laporan Tugas Akhir	1
1.4 Batasan Masalah Penelitian Laporan Tugas Akhir	2
1.5 Metode Penelitian Laporan Tugas Akhir	2
1.6 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Aircraft Oxygen System.....	4
2.1.1 Flight Crew Oxygen System.....	4
2.1.2 Passenger Oxygen System	4
2.2 Crew Oxygen System.....	5
2.2.1 Crew Oxygen System Interface	5
2.2.2 Crew Oxygen Cylinder	6
2.2.3 Crew Oxygen Panel.....	8
2.2.4 Crew Oxygen Pressure Indication.....	8
2.2.5 Crew Oxygen Discharge Indication Disk	9
2.3 Crew Oxygen Mask.....	10
2.4 Cara Kerja Crew Oxygen System.....	11



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.5	Perawatan Crew Oxygen System	11
2.6	Perbaikan Crew Oxygen System	12
2.7	Crew Oxygen System Test	12
2.8	Kapasitas Oksigen	13
2.9	Limitasi Ketersediaan Oksigen.....	14
2.10	Analisa Permasalahan Crew Oxygen Low Pressure	15
2.11	Diagram Fishbone	17
2.11.1	Langkah-Langkah dalam Penyusunan Diagram <i>Fishbone</i>	17
BAB III METODOLOGI.....		19
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	19
3.2	Penjelasan Langkah Kerja	20
BAB IV PEMBAHASAN.....		21
4.1	Data Crew Oxygen Low Pressure pada Boeing 737-800.....	21
4.2	Analisis Penyebab Crew Oxygen Low Pressure	23
4.3	Penanganan Crew Oxygen Low Pressure pada Pesawat Boeing 737-800 25	
4.3.1	Pengecekan Penyebab Crew Oxygen Low Pressure.....	26
4.4	Penyelesaian Masalah.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
Daftar Pustaka.....		48
LAMPIRAN		49



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. <i>Crew Oxygen System Layout</i> [4].....	5
Gambar 2. 2. <i>Crew Oxygen System Interface</i> [4].....	6
Gambar 2. 3. <i>Crew Oxygen Cylinder</i> [4].....	7
Gambar 2. 4. <i>Crew Oxygen Cylinder Component</i> [4].....	7
Gambar 2. 5. <i>Crew Oxygen Panel</i> [4]	8
Gambar 2. 6. <i>Crew Oxygen Transducer</i> [4]	9
Gambar 2. 7. <i>Crew Oxygen Discharge Indication Disk</i> [4].....	9
Gambar 2. 8. <i>Crew Oxygen Face Mask</i> [4]	10
Gambar 2. 9. <i>Oxygen Mask and Stowage Box</i> [2]	11
Gambar 2. 10. <i>Required Pressure Oxygen</i> [8].....	14
Gambar 2. 11. <i>Failure Causes of Oxygen Leakage</i> [1].....	15
Gambar 2. 12. <i>Diagram Fishbone</i> [9].....	17
Gambar 2. 13. <i>Kerangka Diagram Fishbone</i> [9]	18
Gambar 3. 1. <i>Diagram Alir Penelitian</i>	19
Gambar 4. 1. <i>Diagram Fishbone Crew Oxygen Low Pressure</i>	23
Gambar 4. 2. <i>Flowchart Penanganan Crew Oxygen Low Pressure</i>	25
Gambar 4. 3. <i>Crew Oxygen Indicator</i>	25
Gambar 4. 4. <i>Flowchart Pembacaan Prosedur FIM</i>	27
Gambar 4. 5. <i>Crew Oxygen Cylinder</i>	38
Gambar 4. 6. <i>Oxygen System Operational Check</i>	38
Gambar 4. 7. <i>Crew Oxygen Mask</i>	41
Gambar 4. 8. <i>Mask Stowage Box</i>	44



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1.Penyebab Kerusakan pada <i>Crew Oxygen System Boeing 737-800</i>	21
Tabel 4. 2.Maintenance Action pada <i>Crew Oxygen Low Pressure</i>	21
Tabel 4. 3 Daftar registrasi pesawat dan maintenance action yang diterapkan	22





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	49
Lampiran 2 <i>Pilot Report</i> dan <i>Maintenance Report</i>	50





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Oxygen System merupakan sistem darurat pada pesawat yang menyediakan kebutuhan oksigen bagi penumpang dan para awak pesawat pada saat tekanan pada kabin menurun sehingga menjamin keselamatan para awak dan penumpang [1]. *Crew Oxygen System* memiliki sistem yang berbeda dengan *Passenger Oxygen System*. *Crew Oxygen System* memiliki silinder tabung oksigen yang terletak di bawah *electronic compartment*. Oksigen dari silinder tabung akan menyuplai oksigen untuk kru *cockpit* melalui masker full face yang mempunyai pengaturan masing-masing[2].

Pada periode 1 Januari 2018 sampai dengan 1 Januari 2022 terdapat kasus kerusakan yang dilaporkan oleh pilot mengenai *oxygen system* terutama pada pesawat Boeing B737-800. Berdasarkan *pilot report* dan *maintenance report*, jenis kegagalan terbanyak adalah *crew oxygen low pressure* yaitu sebanyak 33 kerusakan [3], sehingga *crew oxygen system* tidak dapat menyuplai oksigen. Untuk mengurangi masalah tersebut perlu dilakukan evaluasi dan troubleshoot pada *crew oxygen system* sehingga dapat menerapkan *maintenance* yang sesuai dengan *manual book* dan tetap menjaga *airworthiness* pada pesawat. Sehingga tema yang diangkat adalah “Studi Kasus *Crew Oxygen Low Pressure* pada Pesawat Boeing 737-800 milik PT.XYZ”.

1.2 Tujuan Penelitian Laporan Tugas Akhir

1. Menentukan penyebab terjadinya *low pressure pada crew oxygen system*
2. Melakukan perbaikan dan perawatan pada *crew oxygen system*.

1.3 Manfaat Penelitian Laporan Tugas Akhir

1. Menambah pengetahuan tentang *crew oxygen system* pada pesawat Boeing 737-800
2. Menganalisis penyebab terjadinya *low pressure* pada *crew oxygen system* pesawat boeing 737-800
3. Mengaplikasikan prosedur *maintenance action* sesuai dengan *aircraft maintenance manual (AMM)*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Batasan Masalah Penelitian Laporan Tugas Akhir

Batasan masalah yang dibahas pada tugas akhir ini adalah :

1. Hanya membahas kegagalan dalam bentuk *low pressure* pada *crew oxygen system* pesawat Boeing 737-800 milik PT.ZYX.
2. Menggunakan Data *Pilot Report* dan *Maintenance Report* Boeing 737-800 dari 1 Januari 2018 – 1 Januari 2022.
3. Hanya membahas penyebab kegagalan *crew oxygen low pressure* sampai *aircraft side*, dikarenakan keterbatasan data.

1.5 Metode Penelitian Laporan Tugas Akhir

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi di lapangan yang dilakukan di PT.XYZ. Mengumpulkan data sekunder terkait berupa *pilot report*, *maintenance report*, *Fault Isolation Manual* (FIM) dan *Aircraft Maintenance Manual* (AMM) yang berisikan laporan kerusakan dan cara melakukan perbaikannya. Serta melakukan wawancara dengan teknisi dan instruktur terkait dengan topik yang akan dibahas.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Dalam penulisan laporan tugas akhir disusun dalam beberapa bab, yaitu sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi studi pustaka dan kajian teori yang berkaitan dengan topik yang diteliti.

BAB III METODOLOGI

Berisi penjelasan tentang diagram alir dan pembahasan langkah kerja pengerjaan tugas akhir.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV PEMBAHASAN

Berisi analisis dan hasil pembahasan tentang penyelesaian masalah *Crew Oxygen Low Pressure* pada pesawat Boeing 737-800

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan berdasarkan data yang telah dianalisis.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab 4, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis data pada bab 4, faktor yang menyebabkan low pressure pada crew oxygen system, yaitu:
 - a) Pemakaian (faktor yang paling dominan dengan persentase 75%). Pemakaian yang dimaksud adalah pemakaian oksigen oleh *cockpit crew* dan juga pada saat pengetesan *crew oxygen system* oleh mekanik.
 - b) Kebocoran pada masker oksigen (dengan persentase 21%)
 - c) Kebocoran pada *stowage box* (dengan persentase 3%)
2. Maintenance action yang dilakukan untuk penanganan *crew oxygen low pressure* adalah penggantian silinder oksigen dan penggantian komponen masker oksigen dan tempat penyimpanan masker oksigen (*stowage box*). Serta dilakukan *operational test* untuk memastikan masalah telah teratasi.

5.2 Saran

Saran dari hasil tugas akhir sebagai berikut:

1. Menyediakan *oxygen servicing cart* untuk memudahkan dalam pengisian ulang silinder oksigen. Dalam sisi *maintenance* penyediaan *oxygen servicing cart* ini akan lebih menghemat biaya terutama dalam hal *man power* yang mengerjakan. Membuat pekerjaan lebih efisien waktu dan biaya.
2. Melakukan *maintenance* dengan baik dan benar sesuai dengan *Aircraft Maintenance Manual* dan *Fault Isolation Manual* versi terbaru.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Pustaka

- [1] J. Wang, "Design performance requirements and failure analysis of oxygen system on civil aircraft," vol. 76, pp. 1–4, 2021.
- [2] aircraft learning service, "Basic Aircraft Maintenance Category A1 . 4 for Bachelor Degree Module 11 Gas Turbine Engine," 2018.
- [3] "Pirep Marep - B737-8002018-01-01 - 2022-01-0135." 2020.
- [4] T. B. Company, "Aircraft Maintenance Manual SDS (AMM) Boeing 737-600/700/800/900 Chapter 35 Oxygen," vol. 10, no. C, pp. 315–317, 2000, doi: 10.1016/S0926-4345(00)80099-1.
- [5] J. Affleck *et al.*, "Cabin cruising altitudes for regular transport aircraft," vol. 79, no. 4, pp. 433–439, 2008, doi: 10.3357/ASEM.2272.2008.
- [6] V. F. Dr. Vladimir, *Aircraft System Third Edition*, vol. 1, no. 69. 1967.
- [7] T. B. Company, "Fault Isolation Manual Chapter 35 Oxygen," pp. 449–516, 2019, doi: 10.31826/9781463209094-039.
- [8] The Boeing Company, "Aircraft Maintenance Manual PP (AMM) Boeing 737-600/700/800/900 Chapter 35 Oxygen," pp. 449–516, 2019, doi: 10.31826/9781463209094-039.
- [9] H. Asmoko, "Teknik Ilustrasi Masalah - Fishbone Diagrams," pp. 1–8, 2013.
- [10] T. B. Company, "Aircraft Maintenance Manual PP (AMM) Boeing 737-600/700/800/900 Chapter 12 Servicing," pp. 69–74, 2014, doi: 10.4159/harvard.9780674332775.c15.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara

Berikut lampiran hasil wawancara bersama teknisi hangar 4 PT.GMF AeroAsia

1. Apa yang dilakukan jika ditemukan *low pressure* pada *crew oxygen system*?

Low pressure pada crew oxygen system diketahui dengan cara melihat indikator tekanan oksigen yang ada pada cockpit. Melihat indikator oksigen, bisa dikatakan low pressure ketika tekanan yang ada tidak mencukupi batas minimal kebutuhan pemakaian oleh kru pesawat. Hal ini tercantum dalam before departure check atau minimum equipment list. Ketika ditemukan low pressure, hal yang paling sering dan utama dilakukan adalah mengganti tabung persediaan oksigen.

2. Bagaimana penanganan *crew oxygen low pressure*?

Pertama yang dilakukan adalah pengecekan, dilakukan dengan cara membandingkan indikator yang ada pada ruang cockpit dan indikator pada silinder oksigen. Juga dilakukan pengecekan kebocoran pada setiap komponen yang terpasang pada crew oxygen system. Ketika ditemukan komponen yang bocor atau rusak, akan diganti dan komponen yang rusak dibawa ke workshop untuk diperbaiki. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan *Fault Isolation Manual* dan *Aircraft Maintenance Manual*.

3. Apa masalah yang paling sering menjadi penyebab *Crew Oxygen Low Pressure*?

Low pressure paling sering terjadi diakibatkan oleh pemakaian oleh kru dan kebocoran pada komponen *crew oxygen system*. Pada saat kru menggunakan masker oksigen, otomatis persediaan oksigen akan berkurang. Komponen yang sering mengalami kebocoran/kerusakan adalah masker oksigen dan tempat penyimpanan masker oksigen (*stowage box*). Masalah ini akan menyebabkan *low pressure* pada *crew oxygen system*

4. Apa yang dilakukan untuk mendeteksi kebocoran pada *crew oxygen system*

Untuk mencari kebocoran yang terjadi pada *crew oxygen system* dilakukan dengan cara menggunakan cairan sabun khusus. Cairan ini tidak seperti cairan sabun pada umumnya, tidak mengandung bahan-bahan yang mengkontaminasi atau bahkan menyebabkan kerusakan baru. Cairan dioleskan pada setiap komponen dan sambungan komponen, dan dilihat secara langsung pada tempat kebocoran yang ditandakan dengan gelembung yang tercipta.

Bapak Suparjul



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Pilot Report dan Maintenance Report

N o	Date	A/C Type	A/C Reg	Keyword	Problem	Rectification
1	2018-02-13	B737-800	XX X	CREW OXY LOW PRESS	AFT PORTABLE OXYGEN CYLINDER LOW PRESS/ EMPTY	REPLACED WITH NEW ONE BY PKU SPARE
2	2018-02-22	B737-800	XX X	CREW OXY LOW PRESS	CREW OXY PRESS 650 PSI	CREW OXY CYLINDER REPLACED WITH NEW ONE REF AMM 12-15-21/P301 OPC AND LEAK CHK RESULT GOOD REF AMM 12-15-21/P307
3	2018-08-22	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	DURING B.D CHK FOUND CREW O2 BOTTLE PRESS REMAIN 900PSI	REPLACED CREW O2 BOTTLE LEAK CHK FOUND NO LEAKAGE, REF AMM35-12-00/801 & AMM 12-15-21
4	2018-10-27	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	REF HIL SEQ 30 FLT DECK CREW OXYGEN FLOW INDICATOR SOMETIME STUCK	REPLACED FLT DECK CREW OXYGEN STOWAGE BOX REF AMM 35-12-85/P401 REV 67 15 OCT 2018 OPC

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						GOOD HIL CLOSED
5	2018 -12- 08	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	DURING BD CHK FOUND CREW OXYGEN BOTTLE LOW PRESSURE	REPLACED CREW OXYGEN BOTTLE REF AMM 12.15.21/P401 REV 67 GRD TEST RESULT GOOD P/N : B42365-1 SN IN : R10-004186 OUT : R10- 0004186
6	2018 -12- 14	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINT REF ORDER: 802657167 RST FLIGHT CREW OXYGEN CYLINDER HYDROSTATIC TEST	REPLACED CREW OXYGEN BOTTLE D/T SENT TO SHOP OPERATIONAL TEST RESULT GOOD REF AMM 12-15-21 REV 67 15.10.2018 SN.IN:R11-002821 SN.OUT: C14040954 PN: 806835-01
7	2018 -12- 20	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE CREW O2 BOTTLE IND LOW PRESS	REPLACED CREW O2 BOTTLE CHK INDICATOR PRESSURE'S



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						GOOD REF AMM 12.15.21/P301 REV 67 15 OCT 2018 P/N : B42365-1 SN IN : R04-005279 OUT: R10-004037
8	2019 -03- 25	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE CREW O2 BOTTLE LOW PRESS	REPLACED CREW O2 BOTTLE D/T LOW PRESS PERFORMED REF AMM 12.15.21/P301 REV 68 15 FEB 2019 LEAK CHK RESULT GOOD PN : B42365-1 SN IN : R10- 003265 OUT : R09-02228
9	2019 -04- 29	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	OXYGEN CREW OXYGEN INDICATOR LOW PRESS (850 PSI)	REPALCEMENT CREW OXYGEN BOTTLE PERFORMED GRD OPERATIONAL CHK AND LEAK CHK RESULT GOOD REF AMM 12-15-21 REV 68 FEB 15/2019 SN.IN:C15031441



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						SN. OUT: R10-003485 PN:806835-01
10	2019-07-17	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	DURING PREFLIGHT CHECK FOUND CREW OXY PRESS 510 PSI	REPLACED CREW OXY CYLINDER .OPC N LEAK CHCK RESULT GOOD REF AMM 12-15-21/P301 REV 69 15 JUN 2019
11	2019-08-09	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	DURING BD CHECK FOUND CREW PXY BOTTLE LOW PRESSURE	CREW OXY BOTTLE REPLACED REF AMM 12-15-21P.301 REV.69 JUNI,15 2019. OPARTIONAL TEST RESULT GOOD
12	2019-08-07	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	CREW OXY LOW PRESS	S/N IN ST274796 OUT R05-003640 P/N 801307-00 REPLACED CREW OXY BOTTLE PERF LEAK TEST AND OPERATIONAL CHECK RESULT GOOD REF AMM TASK 12- 15-21-



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

						600-801-101 AMM REV 69(15 JUN 2019)
13	2019 -09- 28	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	FOUND CREW OXY PRESS INDICATED 900 PSI	REPLACED CREW OXY BOTTLE CHK PRESSURE INDICATE 2000 PSI AND LEAK CHECK PERFORMED. REF AMM TASK 12-15-21-600-801- 001 REV 69, JUN 15 2019.
14	2019 -09- 03	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXYGEN BOTTLE SYLINDRE LOW PRESSURE 800 PSI ORDER 803230885	REPLACED CREW OXYGEN CYLINDER REF AMM 12-15-21- 600-801-001 REV 69 15 JUN 2019 LEAK CHECK RESULT GOOD REF AMM 35-12- 00-800-803 REV 69 15 JUN 2019
15	2019 -12- 04	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW 02 LOW PRESS	SN IN R05-004475 OUT R07-007303 P/N B42365-1 PERF REPALCEMENT

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						OF CREW 02 BOTTLE LEAK CHECK PERF AND NO FOUND OF LEAK REF AMM 12-15-21/P 301 REV 70 15 OCT 2019
16	2020 -01- 26	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXYGEN BOTTLE	REPLACED CREW OXYGEN BOTTLE OPERATIONAL TEST RESULT GOOD REF AMM 12-15- 21/P301 REV 70 15 OCT 2019 PN : B42365- 1 SN IN : R13- 002059 OUT : R09- 002514
17	2020 -03- 01	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	OXYGEN CREW INDICATION 900 PSI	CREW OXYGEN CYLINDER REPLACEMENT. REF AMM 12-15- 21-600-801-001 REV 71 FEB1520 PRESSURE CHECK RESULT 2000 PSI REF AMM 12-15-21- 210-801-001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						REV71 FEB152020
18	2020 -03- 14	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXYGEN INDICATE 850PSI	REPLACED CYLINDER ASSY OXYGEN REF AMM 12-15- 21/P301 REV FEB 2020 OPT CREW OXYGEN SYSTEM RESULT GOOD
19	2020 -04- 20	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE REF J/C ORDER : 803590708 FLIGHT CREW OXYGEN MASK / REGULATOR AND INSTALLATION TEST RESULT GOOD REF AMM: 35-12-85-000-802 REV.71, 15 FEB 2020	REPLACED FIRST OFFICER FLIGHT CREW OXYGEN MASK / REGULATOR AND INSTALLATION TEST RESULT GOOD REF AMM: 35-12-85-000-802 REV.71, 15 FEB 2020
20	2020 -03- 27	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE FNC FLIGHT CREW OXYGEN MASK/ REGULATOR REF J/C NO 803728258	FLIGHT CREW OXYGEN MASK/ REGULATOR HAS REPLACEMENT REF AMM TASK 35-12- 85-000-802 REF AMM TASK



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						35-12-85-400-802 DO OPERATIONAL TEST, RESULT : SATISFIED REF AMM TASK 35- 12-00-700-802 REV 72 , 15 JUN 2020
21	2020 -03- 27	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXYGEN MASK TAKEN FROM PK-GMO	REPLACED CREW OXYGEN MASK PERFORMED REF AMM 35-12-85/401 REV 72,15 JUN 2020 OPC CREW OXYGEN MASK REGULATOR PERFORMED REF 35-12-00-700-802 REV 72,15 JUN 2020 RESULT GOOD
22	2020 -03- 27	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE. FNC FLIGHT CREW OXYGEN MASK/REGULAT OR. REF J/C 803728258.	FLIGHT CREW OXYGEN MASK/REGULAT OR HAS REPLACEMENT. REF AMM TASK 35-12- 85-000-802 & 35-12-85-400-



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						802. DO OPERATIONAL TEST RESULT SATISFIED. REF AMM TASK 35- 12-00-700-802. REV #72, 15 JUN 2020.
23	2020 -11- 12	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE REF ORDER : 803792520 FLIGHT CREW OXYGEN HYDROSTATIC TEST	REPLACED FLIGHT CREW OXYGEN CYLINDER ASSY PERFORMED REF AMM 12-15- 21- 600-801-001 REV 73 OCT, 15, 2020 INSTALLATION TEST RESULT GOOD
24	2020 -12- 06	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	REF ORDER 803833895 DURIMH IMSPECTION FOUND CREW OXYGEN LOW PRESS (900 PSI)	REPLACE CREW OXYGEN CYLINDER PERFORMED . OPC TEST & LEAK CHECK RESULT GOOD REF AMM 12-15- 21/301 REV 73 OCT 15 2020
25	2020	B737	XX	CREW	MAINTENANCE	REPLACED CAPT



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	-11-22	-800	X	OXYGEN LOW PRESS	REF ORDER 803794727 FLIGHT CREW OXYGEN MASK/REGULATOR OR	CREW OXY MASK D/T FOR FUNCTIONALLY CHECK (OFF THE AIRPLANE) REF AMM 35-12-85/401 OPC RESULT GOOD. REV 73 OCT 15 2020
26	2020-11-26	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	CREW OXY LOW	RPLC CREW OXY BOTTLE PERFORM OPER RESULT GOOD REF AMM 12-15-21/401 RWV 73 15 OKT 20
27	2020-12-13	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	CREW OXYGEN LOW	REPLC CREW OXYGEN BOTTLE PERFORM REFF AMM 12-15-21/p401 Rev 73 OCT 15 2020
28	2021-02-12	B737-800	XX X	CREW OXYGEN LOW PRESS	REF ORDER 803910418 FLIGHT CREW OXYGEN MASK OBS-1	REMOVE FLIGHT CREW OXYGEN MASK / REGULATOR POS OBS-1 PERFORMED. OPERATIONAL CHECK RESULT



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

						GOOD. REF AMM 35-00-00 REV 73 OCT 15/2020
29	2021 -03- 24	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	MAINTENANCE REF J/C NO. 803957356 FLIGHT CREW OXYGEN MASK / REGULATOR REPLACEMENT	FLIGHT CREW OXYGEN MASK / REGULATOR REPLACEMENT PERFORMED. OPERATIONAL AND LEAK CHECK RESULT GOOD. REFF AMM 35-12- 85/P401 , REV 74 , 15 FEB 2021
30	2021 -04- 28	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXY BOTTLE LOW	RPLC CREW OXYGEN BOTTLE PERFORM OPC RWSULT GOOD REF AMM 12-15- 21/401 REV 74 FEB 15.2021
31	2021 -05- 28	B737 -800	XX X	CREW OXYGE N LOW PRESS	CREW OXYGN LOW	RPLCE CREW OXY BOTTLE PERFORMANCE OPC RESULT GOOD REF AMM 12-15-51/401
32	2021 -06-	B737 -800	XX X	CREW OXYGE	CREW OXYGEN LOW	REPLACE OXYGEN



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	07			N LOW PRESS		BOTTLE PERFORMED OPC RESULT GOOD REF AMM 12-15-21/P401 REV 74A APRIL 15 2021
33	2021 -11- 07	B737 -800	XX X	CREW OXYGEN N LOW PRESS	CREW OXY BOTTLE LOW	RPLC CREW OXY BOTTLE PERFORM OPC RESULT GOOD REF AMM 12 15 21/P401 REV 76 OCT 15.2021

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA