

DAFTAR PUSTAKA

- Anggun Nurul Hidayah. (2021). ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA KEGAGALAN SISTEM ELECTRIC MOTOR-DRIVEN PUMP (EMDP) PADA TIPE PESAWAT BOEING 737-900 ER. Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto.
- Ahmad Nasir, Bona P. Fitrikananda, Dipl.Ing. (2015). TERJADINYA *LOW PRESSURE HYDRAULIC SYSTEM* PADA *ENGINE-DRIVEN PUMP (EDP) ENGINE NO.2* PESAWAT BOEING 737-800 NG PK-GEP. Jurnal Industri Elektro dan Penerbangan Universitas Nurtanio Bandung.
- Boeing. (2021). *Aircraft Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System chapter 29-00-00*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Aircraft Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System chapter 29-00-00-002*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Aircraft Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System chapter 29-00-00-003*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Aircraft Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System chapter 29-00-00-004*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Aircraft Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System task 29-11-41-860-014*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Fault Isolation Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System chapter 29-30 task 806 page 214*. Amerika Serikat: Boeing Company.
- Boeing. (2021). *Component Maintenance Manual 737-600/700/800/900 ATA 29 Hydraulic System*. Amerika Serikat: Boeing Company.

- Karl-Erik Rydberg. (2015). *Energy efficient hydraulics–system solutions for loss minimization. National Conference on Fluid Power*, Linköping University.
- Muhammad Rifqi Ramadhan. (2020). *TROUBLESHOOT ENGINE-DRIVEN PUMP (EDP) TERINDIKASI LOW PRESSURE HYDRAULIC SYSTEM B PESAWAT BOEING 737-800 NG PADA GARUDA MAINTENANCE FACILITY*. Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto.
- Muhammad Ihsan Assariy, Indriyani Rebet. (2021). Studi Kasus Penyebab Kegagalan EMDP Pada Pesawat Boeing 737-800NG. Prosiding Seminar Nasional Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
- Shengrong GUO, Jinhua CHEN, Yueliang LU, Yan WANG, Hongkang DONG. (2015). *Hydraulic piston pump in civil aircraft: Current status, future directions and critical technologies. Chinese Society of Aeronautics and Astronautics & Beihang University*.
- Sumber: <https://images.app.goo.gl/JqyAtnDRuGGRANDE7> diakses pada 5 agustus 2022 pukul 10.11 WIB.
- Suwondo, Edy. (2001). *Diklat Kuliah Manajemen Perawatan Pesawat*. Bandung. Institut Teknologi Bandung.
- Yan Wang, Tongsheng Shen, Chunsen Tan, Jian Fu, and Shengrong Guo. (2021). *Research Status, Critical Technologies, and Development Trends of Hydraulic Pressure Pulsation Attenuator*. Wang et al. Chin. J. Mech. Eng.
- Yoga Yulasmana. (2019). FTA and Markov Analysis Comparison Applied to N219 Aircraft Hydraulic System based on Fail to Generate Hydraulic Power. Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO AAU).
- Xiang J. (2014). *Reliability analysis of dynamic fault trees with spare gates using conditional binary decision diagrams. Journal of systems and software*.

DAFTAR ISTILAH

Actuator

Peralatan mekanis untuk menggerakkan atau mengontrol sebuah mekanisme atau system.

Aircraft Maintenance Manual (AMM)

Dokumen yang menjelaskan prosedur (langkah demi langkah) yang dilakukan dalam perawatan pesawat.

Air Charging Valve

Katup pengisian dan pembuangan tekanan dari sistem *pneumatic*

Chapter

Divisi utama dari sebuah buku, biasanya dengan nomor atau judul

Check Valve

Katup yang digunakan untuk mengarahkan aliran *fluida* hanya pada satu arah saja dan mencegah adanya aliran balik (*back flow*).

Cockpit

Ruang kemudi pada pesawat .

Control Panel

Panel yang berfungsi untuk membantu penerbang mengontrol sistem pesawat .

Depressurization

Penghilangan tekanan fluida pada sistem hidraulik .

Electric Motor Driven Pump

Komponen yang berfungsi untuk mengalirkan *fluid* bertekanan dari *reservoir* melalui *supply line* yang kemudian didistribusikan untuk menggerakkan beberapa sistem pesawat.

Elevator

Merupakan bidang kendali yang terletak pada horizontal stabilizer pesawat dan digunakan untuk melakukan pitch (pitch up or down).

Engine Driven Pump

Pompa yang di gerakkan melalui *Splined shaft* oleh *Engine accesory gear box* untuk menyuplai *fluid* bertekanan ke hidraulik sistem A dan hidraulik sistem B.

Leakage

Kondisi terjadinya kebocoran hidrolik.

Failure

Ketidakmampuan suatu sistem atau komponen untuk melakukan fungsi yang dibutuhkan sesuai dengan spesifikasinya.

Fault

Suatu kondisi yang menyebabkan suatu sistem gagal dalam melakukan fungsi yang disyaratkan.

Filter

Komponen yang berfungsi sebagai penyaring.

Filter Element

Komponen pada *filter* yang berfungsi sebagai penyaring.

Filter Bowl

Komponen pada *filter* yang berfungsi sebagai mangkuk penutup.

Flaps

Komponen pada bagian sayap pesawat untuk memperbesar gaya angkat sayap pesawat.

Flight Control

Alat untuk mengendalikan pesawat terbang saat di udara atau bisa juga disebut sistem kemudi pesawat.

Flight Spoiler

Spoiler yang beroperasi ketika pesawat dalam keadaan terbang di udara dan mendarat.

Fluid

Cairan utama pada sistem hidraulik yang gunanya untuk melumasi, menggerakkan komponen-komponen pada sistem hidraulik.

Ground Spoiler

Spoiler yang hanya beroperasi ketika pesawat dalam keadaan berjalan diatas permukaan tanah (*taxing*).

Hydraulic pump

Komponen yang berfungsi untuk menghisap dan menyalurkan (memompa) tekanan hidraulik ke system

Hydraulic system

Suatu sistem yang *memanfaatkan cairan berupa minyak / oli yang bertekanan untuk menghasilkan gerak*

Installation

Kegiatan pemasangan pada komponen.

Internal leakage check

Pemeriksaan kebocoran secara *internal* dibagian-bagian dari hidraulik system

Low Pressure

Keadaan dimana pada sistem mengalami kekurangan daya tekanan(*pressure*)

Maintenance

Suatu kegiatan perawatan, atau perbaikan pada pesawat

Minimum Cut Set

Penyederhanaan atau menguraikan rangkaian logika yang rumit dan kompleks menjadi rangkaian logika yang lebih sederhana.

Overhead Panel

Panel yang berada didalam kokpit dan letaknya di atas kepala penerbang.

Overheat

Kondisi panas berlebihan

Packing Seal

Seal yang memiliki fungsi untuk mencegah terjadinya kebocoran pada sistem hidraulik pesawat

Pressure Module

Komponen yang berfungsi memberikan *pump pressure* ke sistem, membersihkan *pressure fluid* dari EDP dan EMDP, memonitor EDP dan EMDP *pressure*, memonitor sistem

Reservoir

Komponen yang berfungsi sebagai menampung / menyimpan *fluid* bertekanan yang kemudian dialirkan ke pompa *Engine Driven Pump* (EDP) dan *Electric Motor Driven Pump* (EMDP).

Removal

Kegiatan melepas komponen.

Rudder

Merupakan bidang kendali yang terletak pada horizontal stabilizer pesawat dan digunakan untuk melakukan *yaw* .

Selector Valve

Valve yang mempunyai fungsi untuk mengatur *fluida* pada keadaan *open/close*.

Supply line

Pipa saluran cairan hidrolik.

Visual Inspection

Suatu proses pengecekan atau pemeriksaan yang dilakukan dengan cara melihat/mengamati objek yang dituju.

Vicositas

Tingkat kekentalan pada cairan hidrolik.