



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA REGULER

SKRIPSI

**ANALISIS PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP  
IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
(K3)  
(KASUS ASPEK KESELAMATAN  
PENERBANGAN PADA PT.MERPATI  
NUSANTARA AIRLINES)**

OLEH  
**EVA ASTUTININGSIH**  
**090409014X**  
**ADMINISTRASI NEGARA**

Diajukan sebagai salah satu pemenuhan syarat dalam  
memperoleh gelar Sarjana Sosial dalam bidang Ilmu  
Administrasi

Depok, 2008



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA REGULER

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Eva Astutiningsih

NPM : 090409014X

Program Studi : Ilmu Administrasi Negara

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul ANALISIS PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN PADA PT.MERPATI NUSANTARA AIRLINES benar - benar merupakan hasil karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

14 Juli 2008

EVA ASTUTININGSIH  
090409014X



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA REGULER

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Eva Astutiningsih

NPM : 090409014X

Program Studi : Ilmu Administrasi Negara

Judul Tugas Karya Akhir : ANALISIS PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN PADA PT.MERPATI NUSANTARA AIRLINES telah diperiksa oleh ketua program sarjana dan bimbingan serta dinyatakan layak untuk diajukan ke sidang skripsi program sarjana departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.

Ketua Program sarjana, Disetujui Oleh  
Pembimbing,

Nama Dr. Roy V Salomo, M.Soc.Sc  
NIP: 131 798 608

Nama: Dr. Amy Yayuk Sri Rahayu, M.Si  
NIP: 131 865 211



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA REGULER

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Eva Astutiningsih

NPM : 090409014X

Program Studi : Ilmu Administrasi Negara

Judul Tugas Karya Akhir : ANALISIS PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN PADA PT.MERPATI NUSANTARA AIRLINES telah dipertahankan di hadapan sidang penguji skripsi program sarjana departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia, pada Hari Kamis Tanggal 26 Juni 2008

Penguji Skripsi

Ketua Sidang,

Pembimbing,

Dr. Walujo Iman Isworo, M.Ec.(PA)  
NIP: 130 319 673

Dr. Amy Yayuk Sri Rahayu, M.Si  
NIP: 131 865 211

Penguji Ahli,

Sekretaris Sidang,

Dr. Djaka Permana, M.Si  
NIP: 130 319 673

Ixora Lundia Suwaryono, S.Sos., M.S  
NUP: 090 705 0244



*Skripsi ini Aku Persembahkan untuk:  
Kedua Orangtuaku Tercinta, Bpk. Darmanto & Ibu Suparmi  
Kakak-kakakku, Iwan Sigit Susetyo, Fidayanti Rahayu, Setyawan Hidayat  
My Lovely, Ade Kurniawan  
Teman dan Sahabat Terbaikku Semuanya*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Y.M.E, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana sosial dari Departemen Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia. Fokus penelitian pada skripsi ini yaitu “Analisis Persepsi Pegawai terhadap Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Studi Kasus Aspek Keselamatan Penerbangan Pada PT. Merpati Nusantara Airlines).

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Bambang Shergi Laksmono, M.Sc, selaku dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.
2. Prof. Dr.Rer.Publ. Eko Prasajo, Mag.Rer.Publ, selaku Ketua Departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.
3. Dr. Roy V Salomo, M.Soc.Sc, selaku Ketua Program Sarjana Reguler Departemen Ilmu Administrasi FISIP UI.
4. Drs, Achmad Lutfi, M.Si, selaku Sekretaris Program Sarjana Reguler Departemen Ilmu Administrasi FISIP UI.

5. Dr. Djaka Permana, M.Si, selaku Ketua Program Studi Administrasi Negara Departemen Ilmu Administrasi FISIP UI dan selaku Penguji Ahli.
6. Dr. Amy Yayuk Sri Rahayu, M.Si, selaku Pembimbing Skripsi, atas segala bimbingan dan pengetahuan yang diberikan selama penulis menyusun skripsi.
7. Dr. Walujo Iman Isworo, M.Ec.(PA), selaku ketua sidang skripsi, dan Ixora Lundia Suwaryono, S.Sos., M.S, selaku sekeretaris sidang skripsi.
8. Para Dosen Departemen Ilmu Administrasi Fisip UI dan seluruh staf atas segala pengetahuan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama penulis menimba ilmu di program studi S1 Administrasi FISIP UI.
9. Manajer Quality Management and Human Resource PT. Merpati Nusantara Airlines, Bapak Robur AD Rizaliaanto.
10. Manajer Safety PT. Merpati Nusantara Airlines, Bapak Rilo Nauli Raja, serta untuk seluruh staff divisi Aviation Safety, Flight Crew, APM, dan Aircraft Maintenance.
11. Serta untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun guna penyempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Juni 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pokok Permasalahan.....	10
C. Tujuan dan Signifikansi Penelitian.....	12
D. Sistematika Penulisan.....	13
<b>BAB II KERANGKA TEORI DAN METODE PENELITIAN</b> ..	<b>15</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	15
B. Kerangka Teori.....	17
1. Sistem.....	17
2. Manajemen.....	19
3. Kecelakaan Kerja.....	25
4. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	30
5. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	38
6. Keselamatan Penerbangan.....	40
7. Persepsi.....	42
C. Hipotesis.....	45
D. Operasionalisasi Konsep.....	46
E. Metode Penelitian.....	50
1. Pendekatan Penelitian.....	50
2. Jenis/Tipe Penelitian.....	51
3. Teknik Pengumpulan Data.....	52
4. Populasi dan Sampel.....	53
5. Teknik Analisis Data.....	56
F. Reliabilitas dan Validitas.....	58
G. Keterbatasan Penelitian.....	61



<b>BAB III</b>	<b>GAMBARAN UMUM SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN PADA PT. MERPATI NUSANTARA AIRLINES.....</b>	<b>62</b>
	A. Profil Divisi Aviation Safety.....	62
	B. Gambaran Hak dan Kewajiban K3 PT.Merpati Nusantara.....	65
	1. Hak Pegawai Dalam K3.....	65
	2. Kewajiban Pegawai Dalam K3 .....	65
	3. Kewajiban Perusahaan dalam K3.....	66
	C. Konsep pelaksanaan K3 di PT.Merpati.....	67
	D. Mitra kerja.....	69
	E. Profil divisi Flight Crew .....	71
	F. Profil divisi Aircraft Maintenance.....	73
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN K3 ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN PADA PT.MERPATI NUSANTARA AIRLINES.....</b>	<b>78</b>
	A. Statistik Deskriptif Pretest.....	78
	1. Uji Reliabilitas.....	79
	2. Uji Validitas.....	80
	B. Statistik Deskriptif Karakteristik Responden.....	84
	1. Usia.....	84
	2. Masa Kerja.....	85
	3. Pendidikan Terakhir .....	86
	C. Statistik Deskriptif Jawaban Responden.....	87
	1. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Koordinasi dari Tingkat Manajemen Tertinggi .....	87
	2. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Tindakan Manajerial Pimpinan.....	95
	3. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Kebijakan K3.....	103
	4. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Peraturan K3.....	108
	5. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Keamanan Bekerja.....	114
	6. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Sosialisasi dan Penyebaran Informasi K3.....	119
	7. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Pelatihan K3.....	125

8. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Pemeriksaan Bahaya.....	132
9. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Penyelidikan Kecelakaan Kerja .....	138
10. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Audit Sistem Manajemen K3.....	143
11. Persepsi Pegawai terhadap Subdimensi Analisis Kemajuan K3.....	148
D. Analisis Persepsi Pegawai terhadap Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Aspek Keselamatan Penerbangan Pada PT.Merpati.....	154
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>157</b>
A. Kesimpulan.....	157
B. Saran.....	158
<b>GLOSSARY.....</b>	<b>159</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>163</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>166</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>207</b>

## DAFTAR GRAFIK

Grafik IV.1	USIA PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE.....	84
Grafik IV.2	USIA PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW.....	84
Grafik IV.3	PENDIDIKAN TERAKHIR PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE.....	86
Grafik IV.4	PENDIDIKAN TERAKHIR PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW.....	86
Grafik IV.5	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KOORDINASI DARI TINGKAT MANAJEMEN TERTINGGI.....	93
Grafik IV.6	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KOORDINASI DARI TINGKAT MANAJEMEN TERTINGGI.....	93
Grafik IV.7	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI TINDAKAN MANAJERIAL PIMPINAN.....	100
Grafik IV.8	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI TINDAKAN MANAJERIAL PIMPINAN .....	100
Grafik IV.9	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KEBIJAKAN K3.....	106

Grafik IV.10 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KEBIJAKAN K3 .....	106
Grafik IV.11 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PERATURAN K3.....	112
Grafik IV.12 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PERATURAN K3.....	112
Grafik IV.13 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KEAMANAN BEKERJA.....	117
Grafik IV.14 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KEAMANAN BEKERJA.....	117
Grafik IV.15 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI SOSIALISASI DAN PENYEBARAN INFORMASI K3.....	123
Grafik IV.16 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI SOSIALISASI DAN PENYEBARAN INFORMASI K3.....	123
Grafik IV.17 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PELATIHAN K3.....	129
Grafik IV.18 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PELATIHAN K3.....	129
Grafik IV.19 PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PEMERIKSAAN BAHAYA.....	136

Grafik IV.20	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PEMERIKSAAN BAHAYA.....	136
Grafik IV.21	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PENYELIDIKAN KECELAKAAN KERJA.....	141
Grafik IV.22	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PENYELIDIKAN KECELAKAAN KERJA.....	141
Grafik IV.23	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI AUDIT SISTEM MANAJEMEN K3.....	146
Grafik IV.24	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI AUDIT SISTEM MANAJEMEN K3.....	146
Grafik IV.25	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI ANALISIS KEMAJUAN K3.....	151
Grafik IV.26	PERSEPSI PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI ANALISIS KEMAJUAN K3.....	151

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	JUMLAH KECELAKAAN KERJA TAHUN 2006.....	3
Tabel I.2	JUMLAH KECELAKAAN KERJA TAHUN 2007.....	3
Tabel II.1	OPERASIONALISASI KONSEP.....	46
Tabel II.2	POPULASI PENELITIAN.....	54
Tabel II.3	JUMLAH SAMPEL (P-2) DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE.....	55
Tabel II. 4	SAMPEL PENELITIAN.....	56
Tabel II.5	UKURAN VALIDITAS.....	60
Tabel IV.1	UJI VALIDITAS KMO MSA, BARLETT`S TEST OF SPHERICITY, DAN CUMULATIVE %.....	80
Tabel IV.2	UJI VALIDITAS ANTI IMAGE MATRICES DAN COMPONENT MATRIX.....	82
Tabel IV.3	MASA KERJA.....	85
Tabel IV.4	JAWABAN DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KOORDINASI DARI TINGKAT MANAJEMEN TERTINGGI.....	88
Tabel IV.5	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KOORDINASI DARI TINGKAT MANAJEMEN TERTINGGI.....	91
Tabel IV.6	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI TINDAKAN MANAJERIAL PIMPINAN.....	96
Tabel IV.7	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI TINDAKAN MANAJERIAL PIMPINAN.....	98

Tabel IV.8	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KEBIJAKAN K3.....	103
Tabel IV.9	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KEBIJAKAN K3.....	105
Tabel IV.10	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PERATURAN K3.....	108
Tabel IV.11	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PERATURAN K3....	110
Tabel IV.12	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI KEAMANAN BEKERJA.....	114
Tabel IV.13	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI KEAMANAN BEKERJA.....	115
Tabel IV.14	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI SOSIALISASI DAN PENYEBARAN INFORMASI K3.....	119
Tabel IV.15	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI SOSIALISASI DAN PENYEBARAN INFORMASI K3.....	121
Tabel IV.16	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PELATIHAN K3.....	125

Tabel IV.17	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PELATIHAN K3.....	127
Tabel IV.18	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PEMERIKSAAN BAHAYA.....	132
Tabel IV.19	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PEMERIKSAAN BAHAYA.....	134
Tabel IV.20	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI PENYELIDIKAN KECELAKAAN KERJA.....	138
Tabel IV.21	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI PENYELIDIKAN KECELAKAAN KERJA.....	140
Tabel IV.22	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI AUDIT SISTEM MANAJEMEN K3.....	143
Tabel IV.23	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI AUDIT SISTEM MANAJEMEN K3.....	144
Tabel IV.24	JAWABAN PEGAWAI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE TERHADAP SUBDIMENSI ANALISIS KEMAJUAN K3.....	148
Tabel IV.25	JAWABAN PEGAWAI DIVISI FLIGHT CREW TERHADAP SUBDIMENSI ANALISIS KEMAJUAN K3.....	150
Tabel IV.26	PERSEPSI PEGAWAI TERHADAP IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN K3 ASPEK KESELAMATAN PENERBANGAN.....	154





## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 SIFAT INTERAKTIF DARI PROSES MANAJEMEN..	20
Gambar II.2 KETERKAITAN FAKTOR-FAKTOR PENCEGAHAN KECELAKAAN.....	27
Gambar II.3 DOMINO BERJAJAR TEGAK.....	28
Gambar II.4 DOMINO JATUH SEMUA.....	29
Gambar II.5 DOMINO (BAGIAN) YANG RENTAN DIAMBIL.....	29
Gambar III.1 BAGAN ORGANISASI DIVISI AVIATION SAFETY.	63
Gambar III.2 PELAKSANAAN K3 DI MERPATI.....	68
Gambar III.3 MITRA KERJA MERPATI.....	70
Gambar III.4 STRUKTUR ORGANISASI DIVISI FLIGHT CREW..	71
Gambar III.5 STRUKTUR ORGANISASI DIVISI AIRCRAFT MAINTENANCE.....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Struktur Organisasi Merpati
- Lampiran 2 Lembar Kuesioner
- Lampiran 3 Wawancara Mendalam
- Lampiran 4 Uji Reliabilitas
- Lampiran 5 Tabel Frekuensi Teknisi dan Flight Crew
- Lampiran 6 Pengkategorian Baru (Tinggi, Sedang, Rendah)
- Lampiran 7 Daftar Kecelakaan Pesawat Merpati

