

**LAPORAN PENELITIAN**  
**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN GEJALA**  
**PSIKOPATOLOGI PADA PENERBANG MILITER TNI AU**  
**DI LAKESPRA SARYANTO**



**Disusun Oleh:**  
**MUHAMAD IDRIS**  
**NENG LILIS LUSIYANI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM AS-SYAFI'YAH**  
**JAKARTA**  
**2020**



# UNIVERSITAS ISLAM AS-SYAFI'YAH PERPUSTAKAAN PUSAT

## SURAT KETERANGAN

No. 037/PERPUSTAKAAN – UIA/II/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Drs. Tisyo Haryono, MLS**  
Jabatan : **Direktur Perpustakaan UIA**

Menerangkan bahwa yang tercantum dibawah ini telah menyerahkan hasil penelitiannya kepada Perpustakaan Universitas Islam As-Syafi'iyah dan sudah menjadi koleksi Perpustakaan, adapun nama – namanya sebagai berikut:

No	Nama	NIDN	Jabatan Fungsional	Judul Penelitian
1.	Ns. Agus Sumarno, S.Kep, M.Pd	0310047003	Asisten Ahli	Hubungan Komunikasi terapeutik dengan Tingkat Kepuasan pada Pasien di Ruang Rawat Inap RSIA Bunda Aliyah Jakarta
2.	Ns. Muhamad Idris, S.Kep, M.KKK	0314088201	Lektor	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Psikopatologi pada Penerbang Militer TNI AU di Lakepra Saryanto Tahun 2020
3.	Ns. Kusdiah Eny Subekti, M.Kep, Sp. Kep.Kom	0304047005	Lektor	Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kualitas Hidup Lansia di Rt 005/02 Kel, Jaticempaka Kec. Pondok Gede kota Bekasi

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Februari 2021

Direktur Perpustakaan



**Drs. Tisyo Haryono, MLS**

## **Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Psikopatologi Pada Penerbang Militer TNI AU Di Lakespra Saryanto**

Muhamad Idris<sup>1</sup>, Neng Lilis Lusiyani<sup>2</sup>

1. Prodi DIII Keperawatan FIKes UIA 2. Prodi S1 Keperawatan FIKes UIA

[Muhamadidris.fikes@uia.ac.id](mailto:Muhamadidris.fikes@uia.ac.id) dan [lilislusiyana@gmail.com](mailto:lilislusiyana@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penerbang militer bekerja pada lingkungan yang memiliki potensi sebagai stresor. Stresor didapatkan bukan hanya dari lingkungan pekerjaan melainkan dari faktor psikososial. Penerbang militer memiliki kemungkinan kecil mengalami gejala psikopatologi karena karakter mereka yang kuat dalam menghadapi stres. **Tujuan Penelitian** adalah untuk mengidentifikasi hubungan factor usia, masa kerja, jenis pesawat, total jam terbang dan stres dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto. **Metode penelitian** ini menggunakan desain deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional* dan pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 67 responden dan di analisis menggunakan uji *Chi Square* dengan derajat kemaknaan ( $\alpha$ )= 0,05. **Hasil** penelitian yang mengalami stres ringan sebanyak 36 (53,7%), usia penerbang yang paling banyak 30 – 35 tahun sebanyak 38 (56,7%), masa kerja penerbang yang paling banyak >10 tahun sebanyak 27 (40,3%), Jenis Pesawat yang paling banyak digunakan Pesawat Transport sebanyak 30 (44,8%), Jam Total terbang yang paling banyak 3001-4000 Jam sebanyak 39 (58,2%), Sedangkan penerbang yang mengalami gejala psikopatologi 28 (41,8 %) dan yang tidak mengalami gejala psikopatologi 39 (58,2%). Uji *Chi Square* didapatkan nilai *P value (2-sided)* 0,248, 0,221, 0,744, 0,173, 0,296 nilai ini < 0,05. **Kesimpulan** tidak ada hubungan antara factor usia, masa kerja, jenis pesawat, total jam terbang dan stres penerbang dengan munculnya gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU. **Saran** mengadakan pendidikan dan pelatihan serta cek rutin kesehatan secara berkesinambungan bagi penerbang di Lakespra Saryanto.

**Kata Kunci:** gejala psikopatologi, stres dan penerbang militer

**Associated Factors with Psychopathological Symptoms  
At the Air Force Military Aviator at Lakespra Saryanto**

Muhamad Idris<sup>1</sup>, Neng Lilis Lusiyani<sup>2</sup>

1. Prodi DIII Keperawatan FIKes UIA 2. Prodi S1 Keperawatan FIKes UIA  
[Muhamadidris.fikes@uia.ac.id](mailto:Muhamadidris.fikes@uia.ac.id) dan [lilislusiyana@gmail.com](mailto:lilislusiyana@gmail.com)

**ABSTRACT**

Military aviators work in environments that have potential as stressors. Stressors are obtained not only from the work environment but from psychosocial factors. Military aviators are less likely to experience psychopathological symptoms because of their strong character in dealing with stress. The aim of the study was to identify the relationship between age, work period, type of aircraft, total flight hours and stress with psychopathological symptoms in Indonesian Air Force military pilots at Lakespra Saryanto. This research method used descriptive correlative design with cross sectional approach and sampling with purposive sampling technique of 67 respondents and analyzed using the Chi Square test with the degree of significance ( $\alpha$ ) = 0.05. The results of the study who experienced mild stress were 36 (53.7%), the most pilot age was 30-35 years old as many as 38 (56.7%), the most pilot work period > 10 years was 27 (40.3%), The type of aircraft most used by Transport Airplanes was 30 (44.8%), The most total flight hours were 3001-4000 hours as many as 39 (58.2%), While pilots who experienced psychopathological symptoms 28 (41.8%) and those who did not experience psychopathological symptoms 39 (58.2%). Chi Square test obtained P value (2-sided) 0.248, 0.221, 0.744, 0.173, 0.296 this value <0.05. The conclusion is that there is no relationship between the factors of age, years of service, type of aircraft, total flight hours and pilot stress and the appearance of psychopathological symptoms in Indonesian Air Force military pilots. Suggestions for holding education and training as well as routine health checks on an ongoing basis for pilots at Lakespra Saryanto.

Keywords: psychopathological symptoms, stress and military pilots

## PENDAHULUAN

Menurut Meriam tahun 2012, pilot secara umum merupakan suatu profesi yang bertugas untuk menerbangkan pesawat dengan memiliki kualifikasi dan sebuah lisensi khusus untuk menerbangkan pesawat tersebut. Pilot menentukan segala hal dalam sebuah misi penerbangan baik sebelum lepas landas (*take off*), selama diudara dan ketika mendaratkan pesawat (*landing*). Pemberian sertifikat kompetensi dan lisensi kepada pilot pesawat harus memenuhi persyaratan tertentu dan diberikan oleh pihak tertentu. Secara hukum, sertifikat kompetensi dan lisensi ini diatur dalam beberapa instrumen hukum udara nasional dan hukum udara Internasional. Instrumen undang-undang ini bagian dari peraturan nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan Sipil. Peran pilot sebagai panduan pesawat (pilot secara teknis) memiliki hubungan dengan peran pilot sebagai cara yuridis (komandan pesawat). Secara yuridis peran pilot terkait dengan kewenangannya untuk ikut serta dalam memerangi kejahatan yang dilakukan di pesawat yang sedang terbang (Ayu Nrangwesti. 2011).

Untuk penerbang militer terutama TNI Angkatan Udara, menurut Tara Aseana (2015), penerbang militer memiliki kemungkinan kecil mengalami gejala psikopatologi karena karakter mereka yang kuat dalam menghadapi stres. Meskipun penerbang militer memiliki karakter yang kuat, tidak ada satu orangpun yang kebal terhadap masalah kesehatan jiwa. Subyek penelitian yang mengalami gejala psikopatologi sebesar 7.8%. Apabila seorang penerbang mengalami stres dan menunjukkan gejala psikopatologi, maka harus dievaluasi secara keseluruhan apakah penerbang tersebut layak terbang atau tidak. Gejala psikopatologi yang dialami oleh seorang penerbang dapat berhubungan dengan sumber stres baik dari lingkungan penerbangan itu sendiri, masalah di luar pekerjaan penerbang seperti masalah rumah tangga, kematian, hubungan kerja juga persepsi penerbang terhadap masalah yang dihadapinya.

Pilot dituntut untuk selalu disiplin, bermental kuat, memiliki *endurance* jangka panjang, dan memiliki motivasi yang tinggi untuk terbang (Crag 1992 dalam Foo 2012). Pilot perannya menjadi sangat penting

mengingat pilot bertanggung jawab atas keselamatan penumpang dalam pesawat yang dikemudikan, apalagi di masa sekarang di mana penumpang pesawat semakin bertambah. Menurut Krisma Adiwibawa, dkk (2014), dikutip dari Ketua Asosiasi Penerbangan Nasional Indonesia (INACA), Arif Wibowo (Marboen, 2014) mengatakan penumpang pesawat di Indonesia meningkat dua kali lipat dalam periode 2008 hingga 2013, yaitu menjadi 74,2 juta jiwa pada jalur domestik dan 10,8 juta jiwa pada jalur internasional. Dengan semakin banyaknya orang yang menggunakan jasa penerbangan maka upaya meningkatkan keselamatan penerbangan sangat penting.

Profesi pilot di sisi lain merupakan pekerjaan dengan tingkat stres yang tinggi. Menurut Susan Adams (2014) dalam artikelnya yang berjudul “*The Most Stressful Jobs of 2014*” dalam [www.forbes.com](http://www.forbes.com), pilot menempati peringkat ke-empat sebagai pekerjaan yang memiliki tingkat stres tinggi. Salah satu karakteristik pekerjaan pilot adalah memiliki tingkat stres tinggi. Mengutip Alan Roscoe (dalam Stokes & Kite, 1994, hal. 31) “*Stress usually signifies something unpleasant and, when associated with*

*flying, tends to imply danger.*” Dengan mengalami stres performa pilot ketika bertugas bisa terganggu dan keselamatan pesawat beserta seluruh isinya akan terancam.

Menurut Sahesta Waiz (2017) di *Los Angeles Times* bahwa dari total 3.278 pilot yang ada, sekitar 426 (12,9 %) orang didiagnosa memiliki gejala depresi. Dari sekitar 1.798 pilot yang menjawab pertanyaan seputar kesehatan mental mereka, ada 75 peserta yang melaporkan bahwa mereka memiliki niat untuk menyakiti diri sendiri bahkan menganggap bahwa mati merupakan jalan terbaik. Hal ini jelas menunjukkan kepada kita bahwa menjadi seorang pilot itu enggak mudah, mereka punya kadar stres dan resiko yang tinggi. Jangan kira mereka hanya sekedar mengemudikan sebuah pesawat dan berpergian ke suatu negara saja. Lebih dari itu, seorang pilot harus mampu mengatasi stres yang ia alami.

Heryanto pada tahun 2015, di Indonesia penelitian dilakukan terhadap penerbang sipil dengan menggunakan instrumen SCL 90 dengan *cutt off* 61. Penerbang yang dievaluasi berjumlah 109, yang mengalami gejala psikiatri sebesar 43 orang (39,4%). Gejala yang paling banyak dialami adalah

kecemasan. Gejala psikiatri berhubungan dengan stresor rumah tangga yang berhubungan dengan faktor *privacy* dan ketegangan rumah tangga. Penerbang yang memiliki *privacy* setiap hari berisiko kecil mengalami gejala psikiatri. Penerbang yang mempunyai ketegangan rumah tangga sedang- berat memiliki risiko tinggi mengalami gejala psikiatri daripada penerbang yang mempunyai ketegangan rumah tangga rendah.

Menurut data investigasi kecelakaan penerbangan Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) 25 November 2016, di Indonesia telah terjadi kecelakaan pesawat dari tahun 2010-2016 sebesar 212 kecelakaan pesawat dan memakan korban sebanyak 519 jiwa, yang meliputi 375 korban meninggal dan 144 mengalami luka-luka atau cedera. Menurut data investigasi KNKT 2016, faktor penyebab kecelakaan penerbangan tahun 2010-2016, sebagian besar disebabkan karena faktor penerbang (*human factor*) sebesar 67,12 %, disebabkan karena teknis (15,75 %), lingkungan (12,33%) dan fasilitas (4,79 %).

Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan penerbangan timbul karena

kesalahan individu (penerbang atau awak pesawat lainnya) akibat kelelahan individu (*fatigue*). Secara harafiah, *fatigue* dapat diartikan sebagai kelelahan yang sangat (*deep tiredness*), mirip stres bersifat kumulatif. *Fatigue* sering dihubungkan dengan kondisi kurang tidur, kondisi akibat tidur yang terganggu atau kebutuhan kuat untuk tidur yang berhubungan dengan panjangnya waktu kerja, dan stres-stres kerja dalam penerbangan yang bervariasi (Widura Imam Mustopo, 2011).

Untuk meminimalisir kecelakaan penerbangan, seorang pilot harus memiliki kualifikasi dan lisensi untuk memenuhi kelayakan terbang maka setiap tahunnya seorang pilot harus melakukan pemeriksaan uji badan atau pemeriksaan kesehatan, khusus penerbang militer TNI AU dilakukan di Lembaga Kesehatan Penerbangan dan Ruang Angkasa (LAKESPRA) Saryanto Jakarta. Lakespra adalah lembaga yang memiliki peran strategis di bidang dirgantara, yang memiliki tanggung jawab utama untuk melakukan pemeriksaan medis terhadap awak militer dan pesawat sipil dan menjadi referensi ilmiah bagi

komunitas penerbangan termasuk studi kesehatan di bidang ruang di Indonesia.

Berdasarkan hasil wawancara kepada penanggung jawab klinik kesehatan jiwa Lakespra Saryanto dr. Djarot Sudjatmoko Sp.KJ (30 April 2020), gejala psikopatologi yang terjadi pada penerbang militer TNI AU jarang terjadi. Terdapat beberapa kasus gejala psikopatologi yang terjadi diantaranya adalah paranoid, depresi, dan anxietas. 5 dari 504 (0.99%) penerbang militer TNI AU menurut buku laporan tahun 2019 yang melakukan pemeriksaan kesehatan jiwa di klinik kesehatan jiwa Lakespra Saryanto, dinyatakan tidak memenuhi syarat untuk layak terbang. Data ini diakumulasikan berdasarkan pangkat, dan skadron pesawat udara penerbang di tugaskan di seluruh Indonesia.

Hasil lain dari wawancara adalah lebih dari 70% penerbang TNI AU yang melaksanakan pemeriksaan kesehatan jiwa mengatakan bahwa mereka stres bila akan melaksanakan tes kesehatan jiwa. Dikarenakan apabila hasil pemeriksaan kesehatan jiwanya mengalami kelainan, maka penerbang militer tidak disetujui untuk kelayakan terbangnya. Rata-rata keluhan ini terjadi pada penerbang militer dengan

usia antara 20-30 tahun mulai pangkat letnan dua sampai dengan kapten, dimana usia penerbang militer masih produktif, bila izin kelayakan terbang tidak didapatkan, maka akan mempengaruhi karir penerbang militer tersebut.

Izin kelayakan terbang menurut Petunjuk Teknis TNI AU tentang uji dan pemeriksaan kesehatan bagi Petugas Khusus Matra Udara (PKMU) tahun 2015, penggolongan tingkat sektor kesehatan jiwa memenuhi syarat apabila calon atau anggota PKMU tersebut memiliki ketahanan mental yang baik, tidak ada psikopatologi serta tidak memiliki prediktor psikopatologi. Tidak memenuhi syarat, yaitu apabila calon atau anggota PKMU tersebut memiliki keterbatasan dalam menghadapi *stressor* psikososial, kapasitas ketahanan mental kurang, terdapat kecenderungan *nonaeromedical adaptable*, mengalami psikopatologi berat atau memiliki prediktor psikopatologi berat.

Berdasarkan fenomena tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan Gejala



Psikopatologi pada Penerbang TNI AU di Lakespra Saryanto Jakarta Selatan.

## TUJUAN PENELITIAN

### 1. Tujuan Umum

Penelitian yang ingin dilakukan peneliti bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan Faktor Usia, Masa Kerja, Jenis Pesawat, lama Jam Terbang dan stres penerbang dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto.

### 2. Tujuan Khusus

Penelitian ini memiliki tujuan khusus, diantaranya :

- a. Mengidentifikasi gambaran Faktor Usia, Masa Kerja, Jenis Pesawat, lama Jam Terbang dan stres pada penerbang TNI AU di Lakespra Saryanto
- b. Mengidentifikasi gambaran gejala psikopatologi pada penerbang TNI AU di Lakespra Saryanto
- c. Menganalisis hubungan antara Faktor Usia, Masa Kerja, Jenis Pesawat, lama Jam Terbang dan stres penerbang dengan gejala psikopatologi pada penerbang TNI AU di Lakespra Saryanto

## METODELOGI PENELITIAN

### 1. Desain dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi yaitu penelitian yang digunakan untuk

untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang terjadi dan untuk melihat adanya hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya (Hidayat, 2014). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan *cross sectional* (potong lintang), yang bertujuan untuk mencari ada tidaknya hubungan antara variabel independen yaitu tingkat stres penerbang dengan variabel dependen yaitu gejala psikopatologi pada penerbang (Donsu, 2016).

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiono tahun 2016, metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data

bersifat kuantitatif, statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan

## 2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Lembaga Kesehatan Penerbangan dan Ruang Angkasa (Lakespra) Saryanto TNI AU Jakarta dan penelitian dilakukan selama lima bulan yakni berawal dari bulan Agustus hingga Desember 2020, mulai dari persiapan, pengambilan data, pengelolaan data, dan analisis data sampai dengan penulisan laporan.

## 3. Populasi dan Sampel Penelitian

### a. Populasi penelitian

Menurut Sugiono (2016) populasi adalah keseluruhan obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu Yang ditetapkan oleh peneliti. Populasi dari penelitian ini adalah semua penerbang militer aktif yang melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala di Lakespra Saryanto sebanyak 155 orang.

### b. Sampel penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang

dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2016). Adapun cara penambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling* dengan semua subjek yang melaksanakan pemeriksaan kesehatan berkala pada bulan Agustus-September 2020 di Lakespra Saryanto yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan dimasukkan ke dalam penelitian sampai jumlah yang diperlukan terpenuhi.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Univariat

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Usia

No	Usia	Frekuensi	Persentase
1	< 25 Tahun	7	10.4
2	25 - 30 Tahun	22	32.8
3	31 - 35 Tahun	38	56.7
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui hasil bahwa usia penerbang yang paling banyak 30 – 35 tahun sebanyak 38 (56,7%).

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Masa Kerja

No	Masa Kerja	Frekuensi	Persentase
1	1 - 5 Tahun	19	28.4
2	6 - 10 Tahun	21	31.3
3	> 10 Tahun	27	40.3
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui hasil bahwa masa kerja penerbang

yang paling banyak >10 tahun sebanyak 27 (40,3%).

**Tabel 5.3**

**Distribusi Frekuensi Jenis Pesawat**

No	Usia	Frekuensi	Persentase
1	Pesawat Transport	30	44.8
2	Pesawat Tempur	22	32.8
3	Helikopter	15	22.4
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui hasil bahwa Jenis Pesawat yang paling banyak digunakan Pesawat Transport sebanyak 30 (44,8%).

**Tabel 5.4**

**Distribusi Frekuensi Total Jam Terbang**

No	Usia	Frekuensi	Persentase
1	1001 - 2000 Jam	15	22.4
2	2001 - 3000 Jam	13	19.4
3	3001 - 4000 Jam	39	58.2
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui hasil bahwa Jam Total terbang yang paling banyak 3001-4000 Jam sebanyak 39 (58,2%).

**Tabel 5.5**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Stres**

No	Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase
1	Ringan	36	53,7
2	Sedang	15	22,4
3	Berat	16	23,9
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui hasil bahwa penerbang yang mengalami tingkat stres sedang 15

(22,4%) dan yang mengalami tingkat stres berat yaitu 16 (23,9%).

**Tabel 5.6**

**Distribusi Frekuensi Gejala Psikopatologi**

No	Gejala Psikopatologi	Frekuensi	Persentase
1	Tidak ada gejala psikopatologi	39	58,2
2	Ada gejala psikopatologi	28	41,8
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui hasil bahwa penerbang yang memiliki gejala psikopatologi 28 (41,8%). Adapun rincian gejala psikopatologi yang muncul antara lain seperti dibawah ini:

**Tabel 5.7**

**Frekuensi Gejala Psikopatologi**

No	Gejala Psikopatologi	Tidak Ada Gejala Psikopatologi	Ada Gejala Psikopatologi
1	Depresi	42 (62,7%)	25 (37,3%)
2	Ancietas	43 (64,2%)	24 (35,8%)
3	Paranoid	41 (61,2%)	26 (38,8%)
4	Psikotik	40 (59,7%)	27 (40,3%)
5	Somatisasi	42 (62,7%)	25 (37,3%)

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui gejala psikopatologi yang paling sering terjadi pada penerbang militer TNI AU adalah psikotik 27 (40,3%) dan ancietas paling jarang terjadi 43 (64,2%).

## 2. Analisis Bivariat

**Tabel 5.8 Tabulasi Distribusi Silang Tingkat Stres, Usia, Masa Kerja, Jenis Pesawat dan Jam terbang Total Penerbang dengan Gejala Psikopatologi**

	Katagori Gejala Psikopatologi		PValue
	Tidak Gejala	Ada Gejala	
<b>Tingkat Stres</b>			
Ringan	22	14	0,296
Sedang	8	7	
Berat	9	7	
<b>Usia</b>			
< 25 Tahun	6	1	0,248
25 - 30 Tahun	11	11	
31 - 35 Tahun	22	16	
<b>Masa Kerja</b>			
1 - 5 Tahun	12	7	0,221
6 - 10 Tahun	9	12	
> 10 Tahun	18	9	
<b>Jenis Pesawat</b>			
Pesawat Transport	17	13	0,744
Pesawat Tempur	12	10	
Helikopter	10	5	
<b>Total Jam Terbang</b>	11	4	0,173

<b>1001 - 2000 Jam</b>		
<b>2001 - 3000 Jam</b>	5	8
<b>3001 - 4000 Jam</b>	23	16

Dari tabel 5.8 tabulasi silang diatas menjelaskan bahwa dari 67 responden yang mengalami tingkat stres dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU dapat di simpulkan sebagai berikut:

- Reponden yang mengalami tingkat stres berat dengan tidak ada gejala psikopatologi sebanyak 9 (13,4%), dan yang mengalami tingkat stres berat dengan ada gejala psikopatolgi sebanyak 7. diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,296
- Responden yang usia 31-35 Tahun dengan tidak ada gejala psikopatologi sebanyak 22, dan yang usia 31-35 Tahun dengan ada gejala psikopatolgi sebanyak 16. diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,248.
- Responden yang masa kerja >10 Tahun dengan tidak ada gejala psikopatologi sebanyak 18, dan yang masa kerja >10 Tahun dengan ada gejala psikopatolgi

sebanyak 9. diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,221.

- d. Responden yang menerbangkan jenis pesawat tempur dengan tidak ada gejala psikopatologi sebanyak 12, dan yang jenis pesawat tempur dengan ada gejala psikopatolgi sebanyak 10. diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,744.
- e. Responden yang memiliki total jam terbang 3001-4000 jam dengan tidak ada gejala psikopatologi sebanyak 23, dan yang total jam terbang 3001-4000 jam dengan ada gejala psikopatolgi sebanyak 16. diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,173.

Kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan antara tingkat stress, usia, masa kerja, jenis pesawat dan total jam terbang dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Gambaran Faktor tingkat stress, usia, masa kerja, jenis pesawat dan total jam terbang pada penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto**

Dari hasil penelitian terhadap 67 penerbang yang menjadi responden pada penelitian, didapatkan bahwa penerbang yang mengalami stres ringan sebanyak 36 (53,7%), usia penerbang yang paling banyak 30 – 35 tahun sebanyak 38 (56,7%), masa kerja penerbang yang paling banyak >10 tahun sebanyak 27 (40,3%), Jenis Pesawat yang paling banyak digunakan Pesawat Transport sebanyak 30 (44,8%), Jam Total terbang yang paling banyak 3001-4000 Jam sebanyak 39 (58,2%).

Hasil ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Tara Aseana tahun 2015 diperoleh dari 103 responden didapatkan 25 % penerbang militer mengalami stres ringan, 52,5% penerbang mengalami stres sedang dan 23,3% penerbang mengalami stres berat. Sedangkan hasil penelitian Ahmadi Aliresa (2013) menyatakan bahwa penerbang militer sebagian besar mengalami stres sedang sebesar 48.3% disusul dengan stres ringan 33.7%, stres sangat ringan 4.5%. Tidak ada penerbang yang mengalami stres sangat berat. Ahmadi Aliresa (2013) dalam tulisannya mengatakan bahwa

penerbang militer meskipun hidup dalam lingkungan yang tinggi tingkat stresnya namun tidak menyebabkan stres karena sebagian besar dari mereka menggunakan mekanisme adaptasi fokus pada penyelesaian masalah dan menekan emosinya saat menghadapi masalah. Dengan mekanisme adaptasi ini stresor berat yang dihadapi seorang penerbang militer bisa diatasinya sehingga tidak menyebabkan stres dan dapat mempertahankan kinerja kerjanya.

## **2. Gambaran gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto**

Dari hasil penelitian terhadap 67 responden di dapatkan penerbang militer TNI AU di Lakespra Saryanto yang tidak mengalami gejala psikopatologi sebanyak 39 (58,2%) dan yang mengalami gejala psikopatologi sebanyak 28 (41,8%). Sebanding dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tara Aseana (2015) diperoleh dari 103 responden didapatkan penerbang yang memiliki gejala psikopatologi sebesar 7,8%. Penelitian yang dilakukan oleh Feijo (2012) terhadap penerbang sipil di Brasil menghasilkan prevalensi

penerbang yang mengalami gejala psikopatologi sebesar 6.7%.

Sesuai dengan teori mendefinisikan psikopatologi adalah ilmu yang mempelajari kelainan atau gangguan dari berbagai aspek kepribadian yang meliputi aspek kesadaran, aspek tingkah laku atau perbuatan, kehidupan afektif dan proses pikir (Sadock, B.J.,A.Virginia, tahun 2010).

Dari lima subyek penelitian terhadap 67 responden penerbang militer TNI AU yang mengalami gejala psikopatologi yang paling sering terjadi adalah psikotik 27 (40,3%). Cara seseorang menghadapi masalah dipengaruhi oleh karakternya. Penerbang militer selalu di latih agar selalu waspada terhadap adanya musuh yang akan membahayakan negara. Sikap selalu waspada ini menetap pada diri seorang penerbang militer. Meskipun gejala psikotik ini bukan suatu gangguan melainkan suatu gejala, namun perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut karena sudah memiliki risiko menjadi gangguan.

## **3. Hubungan tingkat stress, usia, masa kerja, jenis pesawat dan total jam terbang dengan gejala**

## **psikopatologi pada penerbang militer TNI AU**

Hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti diperoleh nilai *P Value Chi-Square* untuk melihat adanya hubungan antara stress, usia, masa kerja, jenis pesawat dan total jam terbang dengan kejadian gejala psikopatologi diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,296, 0,248, 0,221, 0,744, 0,173 nilai ini lebih besar dari  $\alpha = 5\%$  (0,05), pada tabel 3x2 maka hipotesis  $H_0$  diterima. Kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan antara stress, usia, masa kerja, jenis pesawat dan total jam terbang dengan gejala psikopatologi pada penerbang di Lakespra Saryanto.

Sebanding dengan hasil penelitian Tara Aseana (2015) mengemukakan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan terjadinya psikopatologi dengan nilai  $p=0.345$  ( $>0.05$ ). Lama kerja dianalisis dengan menggabungkan lama kerja  $\leq 5$  tahun dengan 5-10 tahun menjadi  $\leq 10$  tahun. Lama kerja  $> 10$  tahun mengalami psikopatologi paling banyak yaitu sebanyak 4 subyek (11.8%). Tidak terdapat hubungan

yang bermakna antara lama kerja terhadap psikopatologi dengan nilai  $p=0.434$  ( $>0.05$ ). Sedangkan menurut Otto (2013), meskipun penelitian tidak meneliti hubungan antara stress dengan munculnya gejala psikopatologi, penelitian dilakukan kepada penerbang USAF (United States Air Force) yang bertugas di daerah konflik Irak dan Afganistan, hasil penelitian menunjukkan prevalensi penerbang USAF yang mengalami masalah dengan kesehatan jiwa rendah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa penerbang militer yang mengalami stress tidak beresiko mengalami gejala psikopatologi. Sesuai dengan teori, psikopatologi pada penerbang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain umur, jam terbang total, lama masa kerja, stresor rumah tangga dan lainnya (Balai Kesehatan Penerbangan, 2017).

Menurut Otto (2013) prevalensi gejala psikopatologi penerbang militer di Indonesia lebih kecil dibandingkan prevalensi gejala psikopatologi penerbang sipil di Indonesia. Hal ini disebabkan karena karakter dari kedua populasi ini

berbeda. Penerbang militer harus memiliki karakter kepribadian yang kuat saat menghadapi lingkungan yang penuh dengan tekanan. Hal ini terlihat saat awal dilakukan tes menjadi penerbang militer. Seorang calon penerbang dilihat ketrampilan terbang dan kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan ketinggian. Saat menjalankan tugas sebagai penerbang aktif, seorang penerbang hidup dalam lingkungan yang penuh tekanan baik dalam penerbangan maupun di darat dengan tujuan melatih penerbang selalu siap menghadapi situasi yang berat sehingga dia dapat mempertahankan ketrampilan terbangnya. Gejala psikopatologi yang muncul yang diakibatkan stres yang tinggi berhubungan dengan ciri kepribadian, mekanisme adaptasi, dan kognitif seseorang dalam menghadapi stresor, namun faktor tersebut tidak diteliti di penelitian ini.

Artinya Pilot TNI AU menganggap pekerjaan yang berisiko sesuai dengan pendapatan yang sesuai dikarenakan subjek penelitian memiliki kognitif yang tinggi, dapat melewati test fisik dan kesehatan, adanya pemeriksaan psikologi yang

standar, pengecekan masalah hukum dan kebiasaannya, serta adanya program latihan penerbangan. Dokter skadron mengevaluasi kemampuan seorang penerbang termasuk masalah emosi dan kebiasaannya secara berkala.

Penyebab lainnya dari gejala psikopatologi adalah faktor individual seperti *fatigue*, dan motivasi yang buruk yang berasal dari lingkungan kerjanya itu sendiri serta dari faktor lingkungan seperti kejadian yang tidak biasa, beban kerja berlebihan, dan situasi stresful akan menekan individu dan meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan menurut Widura Imam Mustopo (2011).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Penerbang militer TNI AU mengalami stres ringan sebanyak 36 (53,7%), usia penerbang yang paling banyak 30 – 35 tahun sebanyak 38 (56,7%), masa kerja penerbang yang paling banyak >10 tahun sebanyak 27 (40,3%), Jenis Pesawat yang paling banyak digunakan Pesawat Transport sebanyak 30 (44,8%), Jam Total terbang yang paling banyak



3001-4000 Jam sebanyak 39 (58,2%).

2. Penerbang yang mengalami gejala psikopatologi dengan jumlah 67 responden penerbang tidak mengalami gejala psikopatologi 39 (58,2%) dan penerbang yang mengalami gejala psikopatologi sebanyak 28 (41,8%).
3. Tidak terdapat hubungan antara usia, masa kerja, jenis pesawat, total jam terbang dan tingkat stres dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU. Hal ini sesuai dengan hasil uji statistic yang diperoleh nilai *P Value Chi-Square* untuk melihat adanya hubungan antara stres dengan gejala psikopatologi pada penerbang diperoleh hasil bahwa nilai *p value* 0,248, 0,221, 0,744, 0,173, 0,296 nilai ini lebih besar dari  $\alpha = 5\%$  (0,05), maka hipotesis  $H_0$  diterima. Artinya Pilot TNI AU menganggap pekerjaan yang berisiko sesuai dengan pendapatan yang sesuai dikarenakan subjek penelitian memiliki kognitif yang tinggi, dapat melewati test fisik dan kesehatan, adanya pemeriksaan psikologi yang standar, pengecekan masalah hukum

dan kebiasaannya, serta adanya program latihan penerbangan.

## **Saran**

### **1. Penerbang**

Peneliti mengarahkan penerbang untuk melakukan MCU secara berkala dan melakukan program latihan kesehatan fisik dan mental sehingga dapat mengantisipasi terjadinya stres dan mengurangi gejala psikopatologi.

### **2. Skadron Udara penerbangan**

Peneliti mengharapkan agar peran dokter skadron udara dapat mengawasi penerbang militer, bukan hanya dari segi fisik namun mental dan emosi. Perlu dilakukan pelatihan kepada dokter skadron udara penerbang dalam mendeteksi dini terjadinya gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU. Dokter skadron sebagai skrining penerbang militer yang memiliki indikasi mengalami gejala psikopatologi, bila ditemukan gejala psikopatologi pada penerbang dapat dilakukan tatalaksana oleh dokter skadron. Apabila kasus tersebut tidak bisa diatasi oleh dokter skadron maka dokter skadron dapat merujuk ke psikiater militer.

### 3. Institusi Pelayanan

Bagi MCU Lakespra Saryanto, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan dalam pemberian pelayanan kesehatan khususnya petugas klinik kesehatan jiwa, diharapkan lebih aktif lagi dalam memberikan bimbingan dan penyuluhan kesehatan tentang stres dan gejala psikopatologi baik secara administrasi, fisik, mental, biologis dan spiritual kepada penerbang militer TNI AU serta mengadakan pendidikan dan pelatihan serta tes kesehatan secara berkesinambungan bagi penerbang sehingga dapat bertahan terhadap stresor dan dapat mempertahankan ketrampilan terbangnya.

### 4. Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, dengan menambahkan jumlah sampel dalam penelitian, dan dengan menambah faktor-faktor lain yang berhubungan dengan gejala psikopatologi pada penerbang militer TNI AU.

### DAFTAR PUSTAKA

Abadi Dwi Saputra, Imam Muthohar, Sigit Priyanto, Magda Bhinnety. (2015). *Pengaruh Kondisi Cuaca Penerbangan terhadap Beban Kerja Mental Pilot*. <http://journal.unpar.ac.id/index.php/journaltransportasi/article/view/1752>, dikutip April 2020.

Ahmadi K, Aliresa K. (2013). *Stress and job satisfaction among Air Force military pilots*. *Journal of Science* 3 (3) : 159 – 163, <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Ahmadi+K%2C+Aliresa+K.+Stress+and+job+satisfaction+among+Air+Force+military+pilots.+Journal+of+Science+3+%283%29+%3A+159+%E2%80%93+163,diakses+Juli+2020>.

Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, edisi Revisi 2010. Jakarta. Renika Cipta.

Ayu Nrangwesti. (2011). *Aspek Yuridis Normatif Tentang Pilot Pesawat Udara*. *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Tri Sakti*, Jakarta, Vol XII No. 1, 2011. <https://media.neliti.com/media/publications/25266-ID-aspek-yuridis-normatif-tentang-pilot-pesawat-udara>, diakses April 2020.

*Balai Kesehatan Penerbangan Republik Indonesia Nomor PM 69 Tahun 2017 Tentang Peraturan Keselamatan*

- Penerbangan Sipil Bagian 67, diakses Mei 2020.
- Balai Kesehatan Penerbangan. (2013). Jurnal Publikasi Kajian Tentang Jam Terbang Total dan Faktor Dominan Lainnya Terhadap Resiko Gangguan Mental (GME) Pada Pilot Sipil di Indonesia, <http://balaihatpen.dephub.go.id/index.php/public/berita/detail/193/publikasi-kajian-tentang-jam-terbang-total-dan-faktor-dominan-lainnya-terhadap-resiko-gangguan-mental--gme--pada-pilot-sipil-di-indonesia>.diakses Juli 2020.
- Cindy Amalia Syabilah, Ida Wahyuni, Baju Widjasena. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja pada Penerbang Sipil di Balai Kesehatan Penerbangan Jakarta. Jurnal Kesehatan Masyarakat, (e-Journal) Volume 3, Nomor 1, Januari 2015 (ISSN: 2356-3346) Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>. diakses April 2020.
- Colbert, D. (2011). *Stress : Cara mencegah dan menanggulangnya*. Denpasar. Udayana University Press.
- Davison, gerald C, John M. Neale & Ann M. Kring 2016. Psikologi abnormal edisi 9.Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Donsu, Jenita Doli. (2016). Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta. Pustaka Baru.
- Feijo D, Luiz R, Camara V. (2012). *Common mental disorders among civil aviation pilots*. Aviat Space Environ Med 2012 ; 83 : 509 - 13.<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=8.Feijo+D%2C+Luiz+R%2C+Camara+V.+Common+mental+disorders+among+civil+aviation+pilots.+Aviat+Space+Environ+Med+2012+%3B+83+%3A+509+-+13>.
- Foo. (2012). *Perception skills, logic skills, and communication Skills*.[http://www.ehow.com/list\\_6527160\\_skills-do-need-become-pilot.html](http://www.ehow.com/list_6527160_skills-do-need-become-pilot.html). diakses April 2020.
- Febriana, D., & Wahyuningsih, A. (2011). *Kajian Stress Hospitalisasi*. Journal Stikes RS . BAPTIS Kediri vol 4, No. 2, Desember 2011 66-72, diakses Mei 2020.
- Gibson, James L., Donnelly Jr, James H., Ivancevich, John M., Konopaske, Robert (2012). *Organizationa Behavior, Structure, Processes, Fourteenth Edition* (International Edition).1221 Avenue of The Americas, New York, NY 10020: McGraw-Hill, diakses Mei 2020.

- Hawari, D. (2011). *Manajemen Stres, Cemas, Dan Depresi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. *Jurnal Keperawatan Indonesia* Vol 14 No.1 Maret 2011 Hal 57 –64. [Http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article](http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article), diakses Mei 2020.
- Hidayat, A, A. (2013). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta. Salemba Medika.
- Juliana. (2013). *Pengaruh Beban Kerja Fisik dan Mental terhadap Stres*. *Jurnal Manajemen*, 2(1), pp: 67-77. diakses Mei 2020.
- Kasan Hubertus H. (2017). *Buku Panduan Workshop MMPI-2 Forensik*. Jakarta. Profesional Training Center.
- Kaplan, H.I., Sadock, B.J. (2010). *Retardasi Mental dalam Sinopsis Psikiatri*. Tangerang : Binarupa Aksara.
- Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara. (2015). *Petunjuk Teknis Angkatan Udara tentang Uji dan Pemeriksaan Kesehatan bagi Petugas Khusus Matra Udara (PKMU)*. Nomor KEP/1029/XII/2015. Jakarta. Tentara Nasional Indonesia Markas Besar Angkatan Udara.
- Krisma Adiwibawa, Dianti Endang Kusumawardhani. (2014). *Hubungan antara Psychological Capital dan Stres Kerja pada Pilot*. *Jurnal Fakultas Psikologi, Universitas Indonesia, Kampus Baru UI – Depok, 16424*. file:///C:/Users/Lenovo/AppData/Local/Temp/S57454-Krisma%20Adiwibawa-1, di akses April 2020.
- Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT). (2016). *Data Investigasi Kecelakaan Penerbangan*. Jakarta. <https://docplayer.info/50836872-Data-investigasi-kecelakaan-penerbangan-tahun.html>, dikutip April 2020.
- Lazarus, R.S., & Cohen, J.(2012). *Enviromental stress*. In J. Wohlwill & I. Altman Eds, *Human Behavior and Environment Journal*. pp. 90-127, New York, 10020: McGraw-Hill. dikutip Mei 2020.
- Legiran, Aziz MZ, Belinawati, N. (2015). *Faktor Resiko Stres*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2(2);198, diakses Mei 2020.
- Lukaningsih, Zuyina Luk dan Bandiyah, Siti. (2011). *Psikologi Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Melly Wahyuni. (2019). *Makalah Psikopatologi*. [ttps://www.scribd.com/document/404316332/makalah-psikopatologi](https://www.scribd.com/document/404316332/makalah-psikopatologi), diakses Mei 2020.

- Meriam. (2012). *Rekayasa dan Teknik Teknologi Kedirgantaraan*. <https://nanopdf.com/Merriam-Webster-Online-Dictionary/2010/01/16>, diakses April 2020.
- Mustopo, Widura Imam. (2011). *Keselamatan Penerbangan dan Aspek Psikologis*. [www.detikfinance.com](http://www.detikfinance.com), diakses April 2020.
- Notoadmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Otto J, Webber M. (2013). *Mental health diagnose and counseling among pilots of remotely piloted aircraft in the United States Air Force. Medical Surveillance Monthly Report*. Vol 20 No 3. <https://nation.time.com/wp-content/uploads/sites/8/2013/04/pages-from-pages-from-msmr-mar-2013-external-causes-of-tbi.pdf>, diakses Juli 2020.
- Psychology Foundation of Australia. (2010). Depression anxiety stress scale. <http://www.psy.unsw.edu.au/group/dass>, diakses Juli 2020.
- Sahesta Waiz. (2017). *Riset: Tingkat Stres Pilot Lebih Tinggi dari Pekerja Kantoran. Los Angeles*. <https://kumparan.com/millennial/riset-tingkat-stres-pilot-lebih-tinggi-dari-pekerja-kantoran/full>, diakses April 2020.
- Sławek Borewicz. (2015). *Pilot License*. <http://hangiairrp.blogspot.com/2015/04/about-job.html>, diakses Mei 2020.
- Susan Adams. (2014). *Psychological capital, Job Stress, Challenge Stressor, Hindrance Stressor Pilot*. Jurnal Fakultas Psikologi, Universitas Indonesia, Kampus Baru UI – Depok, <https://docplayer.info/50287833-Hubungan-antara-psychological-capital-dan-stres-kerja-pada-pilot.html>, diakses April 2020.
- Sugiyono. (2016), *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Tara Arseana. (2015). *Stres dan Psikopatologi Penerbang*. Jakarta. <https://docplayer.info/49680450-stres-penerbang-dan-gejala-psikopatologi-pada-penerbang-indonesia-tesis-tara-arseana.html>, dikutip April 2020.
- Undang - undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan Sipil, Jakarta. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=UURI> tentang penerbangan sipil.
- Widura Imam Mustopo. (2011). *Psikologi Penerbangan*. <http://psikologipenerbangan.blogspot.com/2011/06/>, diakses April 2020.