

PENGALAMAN TERBANG DALAM SITUASI KRITIS (Sebuah Studi Kualitatif Fenomenologis)

Puguh Suwito Setyo Firmansyah, Nailul Fauziah

Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, S. H, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

firmansyah.puguh@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memahami proses pengalaman terbang pada penerbang TNI AU terhadap peristiwa penyelamatan pesawat dari situasi kritis. Narasumber penelitian ini berfokus pada tiga orang penerbang TNI AU dari teknik *purposive sampling* yang dilakukan peneliti. Metode dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif fenomenologis psikologi. Pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan yaitu dengan survei awal, wawancara, dan data audio. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep pengambilan keputusan ketiga narasumber yaitu *analytical decision making* didukung dengan model *pattern recognition* dan *recognition primed*. Ketiga narasumber menunjukkan faktor internal terhadap pengalaman terbang ketika menyelamatkan pesawat dari situasi kritis. Pengalaman, masa pendidikan, dan pelatihan penerbang TNI AU merupakan acuan *coping stres* dari *problem focus coping* ketiga narasumber ketika menyelamatkan pesawat dalam situasi kritis.

Kata Kunci: pengambilan keputusan; penerbang; situasi kritis.

Abstract

This study aimed to understand the flight experience of air force pilot for air rescue event in critical situation. The respondents in this study are three air force pilots and used purposive sampling. This study used to qualitative method with phenomenological perspective. The collecting data used preliminary survey, interview, and audio data. The results in this study indicate of the concept of the three air force pilot are analytical decision making with supported by pattern recognition and recognition primed. Three air force pilots indicated the internal factors for air rescue event in critical situation. Experience, education period, and air force pilot training are references for coping stress of problem focused coping three air force pilots when air rescue event in critical situation.

Keywords: *decision making; air force pilot; critical situation.*

PENDAHULUAN

Pesawat terbang adalah pesawat udara yang lebih berat dari udara, bersayap tetap, dan dapat terbang dengan tenaga sendiri (UU Penerbangan RI No 1, 2009). Pesawat terbang dikemudikan oleh seorang ahli terbang atau penerbang yang biasa dikenal dengan sebutan pilot. Pilot adalah orang yang bertugas untuk menerbangkan pesawat terbang, baik untuk penerbangan sipil maupun penerbangan militer (Prasetyo, 2011).

Harapan untuk mencapai *zero accident* berdasarkan beberapa kecelakaan di penerbangan TNI AU pada tahun 2015 sampai dengan 2016 sebagai berikut:

“Menurut Chappy pesawat yang jatuh dalam gladi bersih di Langkawi itu adalah dua KT-1B *Wong Bee* milik tim Jupiter Indonesia. Pesawat ini jatuh dan terbakar di sekitar Bandar Udara Internasional Langkawi.”

(Raymundus, 2015)

“Sang pilot Letnan Kolonel Firman Dwi Cahyano, pesawat F-16 bakal lepas landas dari landasan pacu 06 dan lampu indikator hidrolik dan elektrik yang menyala, menurut Agus di Mabes TNI, Cilangkap.”

(Indra, 2015)

"Jatuh setelah T-50i *golden eagle* melakukan atraksi selama dua puluh menit, kata Komandan Pangkalan Udara Adisutjipto, menurut Marsekal Pertama Imran Baidirus di

Markas Komando TNI Angkatan Udara Adisutjipto, Yogyakarta.”

(Syaifullah, 2015)

“Marsekal Pertama Djoko Senoputro mengatakan pesawat *super tucano* tersebut jatuh saat sedang melakukan uji penerbangan, di antaranya pengemudi pesawat, yakni dua krunya, satu pilot dan satu *engineer*, atas nama Mayor Penerbang Ifi dan *engineer* Sersan Mayor Saiful”

(Destrianita, 2015)

Beberapa peristiwa-peristiwa nyata yang pernah terjadi dalam peristiwa tersebut seorang penerbang mampu menyelamatkan pesawat dari potensi *incident* maupun *accident*. Berdasarkan hasil penyelidikan kecelakaan penerbangan, ditemukan bahwa kesalahan dalam pengambilan keputusan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kecelakaan (Oktoberiandi, 2012).

Dunia penerbangan memiliki definisi terhadap situasi kritis, situasi kritis sebagai peristiwa yang tidak terduga sebelumnya atau terjadi secara mendadak dan menuntut tindakan segera, dimana peristiwa tersebut mengandung risiko tinggi yang dapat mengancam atau menghasilkan korban didalamnya (Stolzer, 2010). Situasi kritis merupakan sebuah kondisi yang dapat menjadi prasyarat insiden dan kecelakaan pada pesawat (Stolzer, 2010).

Aeronautical Decision Making adalah pendekatan sistematis untuk proses mental yang digunakan oleh pilot pesawat secara konsisten menentukan tindakan terbaik dalam menanggapi himpunan keadaan (FAA, 2008). *Aeronautical Decision Making* adalah sebuah pendekatan sistematis dengan menilai risiko dan mengelola tekanan yang terjadi selama penerbangan (FAA, 2009).

Proses menimbang dan mengambil keputusan secara singkat bertujuan untuk memperoleh hasil terbaik dari semua pilihan yang ada guna mencapai tujuan yang diinginkan dan menghindari tujuan yang tidak diinginkan (Walter, 2010). Pengambilan keputusan adalah membuat satu pilihan terhadap berbagai alternatif pilihan dan membuang alternatif lainnya (Gross, 2010).

Pendekatan *recognition primed* merupakan pengambilan keputusan yang menjadikan pengalaman masa lampau sebagai pertimbangan utama (Azuma, Daily, & Furmanski, 2006). Proses *recognition primed* tidak berusaha mengumpulkan berbagai alternatif dan menimbang-nimbang keuntungan yang akan didapat, tetapi pengambilan keputusan diambil secara informasi yang ada tetapi dianggap mencukupi (Azuma dkk, 2006). Pendekatan *naturalistic* tidak menekankan pada pencapaian hasil yang optimal atau ideal (Azuma dkk, 2006).

Kecelakaan pesawat tak lepas dipengaruhi faktor *human error* yang menjadi penyebab utama dan penyumbang presentasi tertinggi dalam kecelakaan pesawat terbang. *Human error* adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh manusia baik sengaja maupun tidak disengaja dan menghasilkan konsekuensi yang tidak diinginkan (FAA, 2011). Klasifikasi bentuk terjadinya *error* yang dilakukan manusia berdasarkan sumbernya (Hawkins 1993), diantaranya adalah:

1. *operator induced error* yaitu manusia melakukan kesalahan dalam menjalankan suatu sistem baik *hardware* ataupun *software*.
2. *design induced error* yaitu kesalahan terdapat pada desain suatu sistem, ketika manusia sebagai operator bekerja secara normal dalam menjalankan *hardware* atau *software*, *error* tetap saja muncul. Manusia yang dapat dipersalahkan pada *error* bentuk ini adalah manusia yang berperan sebagai desainer tersebut.

Coping bukan merupakan suatu kejadian atau bakat yang dimiliki individu. *Coping* selalu melibatkan proses terhadap situasi stres. Pengelolaan disini dapat termasuk upaya untuk meminimalkan, menghindari, mengubah, atau menerima situasi stres, dan berubah untuk menguasai dan menangganya (Rice, 2000). *Coping* pada dasarnya terdiri dari beberapa strategi yang sering digunakan individu untuk menghadapi stres yang mereka alami (Rice, 2000). Identifikasi strategi *coping* menjadi dua bentuk yaitu :

1. *emotion-focused coping*, strategi *coping* ini difokuskan pada saat meningkatnya tekanan emosional. Kesadaran untuk mengatur emosi sebagai cara menghadapi stres.
2. *problem-focused coping*, strategi *coping* ini serupa dengan taktik masalah yang diarahkan untuk mengurangi tuntutan dari situasi yang menimbulkan tekanan atau stres, mencakup upaya untuk mengidentifikasi masalah, menghasilkan solusi alternatif, mengambil tindakan untuk mengubah apa yang dapat diubah, dan memecahkan atau mengatasi masalah tersebut. Cara ini digunakan bila situasi dan sumber daya dapat diubah.

METODE PENELITIAN

Fenomenologi merupakan pandangan berpikir yang menekankan pada fokus terhadap pengalaman-pengalaman narasumber (Moleong, 2011). Ini berarti bahwa situasi individu mengalami sendiri pengalaman mereka sehingga bisa menggambarkannya seperti yang sebenarnya terjadi dalam kehidupan mereka (Smith, 2013). Dalam *purposeful sampling*, peneliti memilih narasumber penelitian dan lokasi penelitian dengan tujuan untuk mempelajari atau untuk memahami *central phenomenon* yang akan diteliti (Herdiansyah, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data kualitatif dengan metode Deskripsi Fenomena Individual (DFI) merupakan deskripsi tema dari transkrip wawancara dengan narasumber yang telah disusun sedemikian rupa oleh peneliti. Langkah untuk melakukan penyusunan DFI diantaranya: membuang pertanyaan yang diulang-ulang dari transkrip, memisah-misahkan unit makna, menghapus unit-unit makna yang tidak relevan, mengelompokkan unit-unit makna dan menata kembali unit-unit makna yang relevan sehingga dapat dibaca dan dipahami dengan lebih mudah, dan yang terakhir memberi nomor pada teks DFI untuk memudahkan penelusuran unit-unit makna (Subandi, 2009).

Episode pra-pengambilan keputusan tentang latar belakang narasumber sebelum melakukan pengambilan keputusan dalam situasi kritis. Gambaran episode pra-pengambilan keputusan ditinjau dari kisah awal mula narasumber menjadi penerbang TNI AU. Tema umum pertama latar belakang menjadi penerbang, setiap penerbang TNI AU pasti pernah memiliki alasan untuk menjadi penerbang dan memiliki motivasi tersendiri.

Episode proses pengambilan keputusan berisikan tentang gambaran bagaimana narasumber menentukan pilihannya dalam situasi kritis. Tema utama kedua berkaitan dengan analisis penerbang ketika mengambil keputusan yang diinginkan. Ketiga narasumber menginginkan yang menjadi kriteria ideal atau pasangan idaman yang diinginkan. Kecuali HSR berusaha menghindari itu dulu, ternyata tidak bisa juga keputusan terakhir berarti HSR harus *eject* dengan menerima resiko bahwa pesawat itu akan menghantam rumah.

Episode pasca pengambilan keputusan berisikan hasil keputusan narasumber dalam situasi kritis. Tema utama pertama hal pertama tentang dampak setelah penerbang mengambil keputusan. Kesemuanya tidak berakibat fatal bagi HSR. Itu tidak terjadi apa-apa lagi tidak ada luka cedera dan pesawat tidak terbakar.

Tabel 1.

Episode dan tema-tema individual pada temuan penelitian

No.	Tema-tema	Narasumber #1 HSR	Narasumber #2 S	Narasumber #3 SR
Episode Pra-Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Kritis				
1.	Proses Rekrutmen Pembagian Korps menjadi Penerbang	V		
2.	Kesesuaian Kepribadian Pekerja menjadi Penerbang		V	
3.	Motivasi Pekerjaan Sebagai Penerbang	V		
4.	Kesesuaian Perencanaan Pekerjaan sebagai Penerbang		V	
5.	Keunikan Pengalaman Pekerjaan sebagai Penerbang			V
6.	Mengikuti Pendidikan Pekerjaan di Amerika	V		
7.	Pendidikan Peningkatan Elemen Leader <i>Jupiter Aerobatic Team</i>			V
8.	Mengikuti Pendidikan Pesawat Heli dan Pesawat <i>Grob</i>		V	
9.	Meningkatkan Pendidikan Kategori Instruktur Penerbang			V
10.	Pekerjaan Membina Tenaga Pendidikan dan Siswa	V		
11.	Pekerjaan Mencegah Terjadinya Kecelakaan Terbang		V	
12.	Pekerjaan Mendidik Sekolah Latih Lanjut			V
13.	Melakukan Evaluasi Pendidikan Penerbang setelah Latihan	V		
14.	Melakukan Evaluasi Persiapan Terbang kepada Siswa	V		
15.	Mempelajari Karakteristik Pesawat sebelum Terbang		V	
16.	Memberikan Motivasi kepada Siswa Penerbang	V		
17.	Melakukan Perencanaan Terbang sebelum Latihan		V	
18.	Menyiapkan Kemampuan Terbang dengan Belajar			V
19.	Pengambilan Keputusan Lanud terkait Informasi Penerbangan	V		
20.	Pengambilan Keputusan Lanud terkait Penerbangan Sipil	V		
21.	<i>Awareness</i> Penerbang terkait Kesehatan	V		
22.	Melakukan Prosedur Kesehatan sebelum Terbang	V		
23.	Memahami Kondisi Kesehatan		V	

	Diri sebelum Terbang		
24.	Melakukan Prosedur <i>Ceklist</i> Pesawat sebelum Terbang	V	
25.	Menentukan Pesawat Siap Terbang sebelum Terbang		V
26.	Melakukan Prosedur <i>Ceklist</i> Pesawat setelah Terbang	V	
27.	Pengambilan Keputusan Pesawat <i>Malfunction</i> ketika Lepas Landas		V
28.	Pengalaman Terbang dalam Misi Pengamanan Negara	V	
29.	Pengalaman Terbang dengan Member <i>Jupiter Acrobatic Team</i>	V	
30.	Pengalaman Situasi Kritis dengan Pesawat <i>Hawk, Cahrlie, dan Wong Bee</i>	V	
31.	Pengalaman Situasi Kritis dengan Pesawat Heli dan Pesawat <i>Bravo</i>		V
32.	Pengalaman Situasi Kritis Ketika Jupiter 5 dan Jupiter 6 Mengalami <i>Collition</i>		V
33.	Melakukan <i>Coping Stress</i> ketika Menghadapi Tekanan	V	
34.	Memahami <i>Emergency Procedures</i> sebelum Terbang		V
35.	Kepribadian Perfeksionis Penerbang <i>Jupiter Aerobatic Team</i>		V
36.	Mengatasi Tekanan ketika Situasi Kritis	V	
37.	Menganalisis Kerusakan Pesawat ketika Situasi Kritis		V
38.	Meningkatkan <i>Awareness</i> ketika Situasi Kritis		V
39.	Memperoleh Pengalaman Jam Terbang ketika Situasi Kritis	V	
40.	<i>Awareness</i> terhadap Bantuan Radio Penerbangan	V	
Episode Proses Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Kritis			
41.	Memahami Proses Kontrol Kemudi Pesawat	V	
42.	Memahami Proses Kontrol Ketinggian Pesawat		V
43.	Mengontrol Pesawat agar Mendarat Sesuai Analisis	V	
44.	Menganalisis Tempat Daerah Terbuka Darurat	V	
45.	Menganalisis Jarak sebelum Sampai Solo		V
46.	Kecepatan Analisis singkat ketika Pesawat <i>Uncontrolled</i>		V

47.	Memahami Kerusakan Pesawat ketika Mendarat	V		
48.	Memahami Ketepatan Menarik Perasut		V	
49.	Memahami Dampak Korban Lain Sekitar Pesawat			V
50.	Merespon Titik Api dengan Memutus Avtur	V		
51.	Mengambil Tindakan dengan Waktu Singkat		V	
52.	Merespon Cepat Keselamatan Diri dengan <i>Reflex</i>			V
53.	Merespon dengan Mengurangi Gesekan Pesawat	V		
54.	Memilih Tempat Pendaratan Darurat		V	
55.	Makna Pengambilan Keputusan ketika Pesawat Terkontrol	V		
56.	Makna Pengambilan Keputusan Penerbang Kedua		V	
57.	Makna Mentalitas Mempertahankan Pesawat	V		
58.	Makna Doa sebelum Mengambil Keputusan		V	
59.	Makna Keselamatan Diri Penerbang ketika Situasi Kritis		V	
60.	Makna dihadapkan Pilihan Keselamatan Diri	V		
61.	Makna Pengambilan Keputusan dihadapkan Pesawat <i>Uncontrolled</i>			V
62.	Pengambilan Keputusan dalam Menganalisis Situasi Kritis	V		
Episode Pasca Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Kritis				
63.	Meningkatkan Kemampuan dengan Pembelajaran	V		
64.	Mengalami Mimpi Mengulang Kejadian		V	
65.	Mengutamakan Keselamatan Diri dalam <i>Team</i>			V
66.	Perasaan Bersyukur ketika Diri Selamat	V		
67.	Memahami Keselamatan Siswa Penerbang		V	
68.	Meningkatkan <i>Awareness</i> dengan Kemampuan Terbang			V
69.	Makna Penyampaian Kritik secara Langsung	V		
70.	Makna Penerimaan Diri dengan Dukungan Moral	V		
71.	Memahami Investigasi	V		

Kejadian Secepatnya		
72.	Memahami Kronologis Kejadian ketika Evaluasi	V
73.	Meningkatkan Rekomendasi Diri dengan Evaluasi	V
74.	Meningkatkan Keselamatan Diri dalam Penerbangan	V
75.	Memahami Pembelajaran Berharga dalam Penerbangan	V
76.	Memahami Berulang Karakter Pesawat	V
77.	Memahami Evaluasi Diri dalam <i>Team</i>	V

Proses menimbang dan mengambil keputusan dari HSR, S, dan SR secara singkat bertujuan untuk memperoleh hasil terbaik dari semua pilihan yang ada guna mencapai tujuan yang diinginkan dan menghindari tujuan yang tidak diinginkan (Walter, 2010). HSR, S, dan SR membuat satu pilihan terhadap berbagai alternatif pilihan dan membuang alternatif lainnya (Gross, 2010).

Berdasarkan teori *error* Hawkins (1993), kondisi kritis yang dialami HSR dan S berasal dari kesalahan diri mereka sebagai *design induced error*, tetapi untuk SR berasal dari kesalahan diri sebagai *operator induced error*. Situasi kritis yang dialami HSR dan S muncul akibat kelengahan dalam pengawasan pesawat oleh teknisi pesawat sebagai pihak *maintenance* pesawat di darat, tetapi untuk SR muncul akibat kelengahan dalam ketidaksengajaan oleh penerbang sebagai pihak kemudi pesawat di udara.

Narumber HSR, S, dan SR berusaha melihat proses pengambilan keputusan tentara dalam situasi perang dimana waktu selalu mendesak dan tingkat ketidakpastian tinggi. Pendekatan *recognition primed* merupakan pengambilan keputusan yang menjadikan pengalaman masa lampau sebagai pertimbangan utama narasumber HSR, S, dan SR.

KESIMPULAN

Tujuan penelitian fenomenologis ini ingin mengetahui bagaimana dinamika psikologi penerbang dalam pengambilan keputusan pada situasi kritis. Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* untuk pengambilan narasumber dalam penelitian. Narasumber dalam penelitian ini adalah penerbang TNI AU yang selamat dalam situasi kritis.

Faktor pengalaman yang semakin bertambah membuat HSR, S, dan SR berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan yang cepat dan tepat dalam memilih keputusan ketika situasi kritis dengan kriteria yang diinginkan ketiga narasumber. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pada HSR, S, dan SR menunjukkan bahwa HSR, S, dan SR mampu menyelamatkan pesawat dari situasi kritis yang dihadapi.

HSR, S, dan SR menjadikan pengalaman situasi kritis tersebut sebagai bahan pembelajaran dalam hidupnya masing-masing. HSR, S, dan SR menjadikan pengalamannya untuk memacu dirinya menjadi pribadi yang lebih baik dan berusaha lebih baik lagi dalam mempelajari pesawat. HSR, S, dan SR turut menjadikan pengalamannya tersebut sebagai bahan evaluasi diri untuk memacu dirinya selalu melakukan hal-hal yang rekomendasi yang diberikan agar bermanfaat

bagi batasan dirinya sendiri, profisiensi dan regenerasi penerbang TNI AU.

Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan para penerbang TNI AU khususnya dapat menyadari bahwa dalam menghadapi situasi kritis, tidak hanya sekedar langkah-langkah teknis yang diambil, tetapi juga kondisi mental meliputi pikiran dan perasaan saat itu turut *memengaruhi* dan dapat berkontribusi bagi keselamatan pesawat. Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran pengalaman dan dinamika psikologis penerbang TNI AU yang menyelamatkan pesawat dari situasi kritis. Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan nyata bagi ilmu psikologi penerbangan, mengingat masih minimnya peran ilmu psikologi dan diharapkan saling melengkapi antara psikologi dan dunia penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azuma, R., Daily, M., & Furmanski, C. (2006). A Review of time critical decision making models and human cognitive process. *IEEEAC Paper*, 1650.
- Destrianita. (2016). *Super tucano jatuh di malang saat uji terbang*. Diakses dari, <https://nasional.tempo.co/read/news/2016/02/10/058743645/tni-au-super-tucano-jatuh-di-malang-saat-uji-terbang>
- Federal Aviation Administration. (2008). *Aviation maintenance technician handbook general*. Washington: Departement of Transportation.
- Federal Aviation Administration. (2009). *The art of aeronautical decision making*. Washington: Federal Aviation Administration.
- Federal Aviation Administration. (2011). *Aviation maintenance technician handbook general*. Washington: Departement of Transportation.
- Gross, R. (2010). *Psychology the science and behaviour*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hawkins, F.H. (1993). *Human factors in flight*. Aldershot: Ashgate Publishing Company.
- Herdiansyah, H.(2015). *Metodologi penelitian kualitatif untuk ilmu psikologi*. Jakarta: Penerbit Salemba Humanika
- Indra. (2015). *Kecelakaan tim jupiter di langkawi malaysia*. Diakses dari <http://nasional.tempo.co/read/news/2015/03/16/078650284/insiden-tim-jupiter-dilangkawi-chappy-pilotnya-sehat>
- Moleong, Lexy J. (2011). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Oktoberiandi. (2012). *Duabelas langkah cegah accident*. Diakses dari <http://tni-au.mil.id/pustaka/dua-belas-langkah-cegah-accident>.
- Prasetyo, A. (2011). *Profesi dalam dunia penerbangan*. Diakses dari <http://www.ilmuterbang.com/index.php/artikel-mainmenu-29/teori-penerbangan-mainmenu-68/41-pengetahuan-umum-penerbangan/580-profesi-dalam-duniapenerbangan>.
- Raymundus. (2015). *Kecelakaan F16 di halim perdanakusumah*. Diakses dari, <http://nasional.tempo.co/read/news/2015/04/16/078658282/ini-kronologi-terbakarnya-pesawat-f-16-di-halim>

- Rice, V.H. (2000). *Handbook of stress, coping, and health: Implications for nursing research theory and practice*. California: Saga Publications, Inc.
- Smith, A. J. (2013). *Psikologi kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Stolzer, A.J., Halford, C.D., Goglia, J.J. (2010). *Safety management system in aviation*. Aldershot: Ashgate Publishing Company.
- Subandi. (2009). *Psikologi dzikir studi fenomenologi pengalaman transformasi religius*. Yogyakarta: PustakaPelajar
- Syaifullah. (2015). *Kronologi pesawat T50i TNI AU jatuh di Yogya*. Diakses dari <http://nasional.tempo.co/read/news/2015/12/20/058729275/kronologi-pesawat-t50i-tni-au-jatuh-di-yogya>
- Walter, D. (2010). *The decision making process: The four step decision making processes simple way to arrive at rational decisions*. Munich: GRIN Publishing GmbH