



**HUBUNGAN ANTARA JUMLAH SEKTOR, JUMLAH JAM
TERBANG DALAM 7 HARI, DAN KEBIASAAN MEROKOK
DENGAN KELELAHAN PADA PRAMUGARI DI BALAI
KESEHATAN PENERBANGAN PERIODE MARET 2019**

SKRIPSI

IVONY RACHMAWATI SRI ULINA

1510211076

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**



**HUBUNGAN ANTARA JUMLAH SEKTOR, JUMLAH JAM
TERBANG DALAM 7 HARI, DAN KEBIASAAN MEROKOK
DENGAN KELELAHAN PADA PRAMUGARI DI BALAI
KESEHATAN PENERBANGAN PERIODE MARET 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

IVONY RACHMAWATI SRI ULINA

1510211076

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ivony Rachmawati Sri Ulina

NRP : 151.0211.076

Tanggal : 23 April 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 23 April 2019

Yang menyatakan,



Ivony Rachmawati Sri Ulina

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ivony Rachmawati Sri Ulina
NRP : 1510211076
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“HUBUNGAN ANTARA JUMLAH SEKTOR, JUMLAH JAM TERBANG DALAM 7 HARI, DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KELELAHAN PADA PRAMUGARI DI BALAI KESEHATAN PENERBANGAN PERIODE MARET 2019”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis /pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 23 April 2019

Yang menyatakan,



Ivony Rachmawati Sri Ulina

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :
Nama : Ivony Rachmawati Sri Ulina
NRP : 1510211076
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan antara Jumlah Sektor, Jumlah Jam Terbang dalam 7 Hari, dan Kebiasaan Merokok dengan Kelelahan pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Penguji dan Pembimbing serta telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes, M.Pd.Ked

Ketua Penguji



dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP

Pembimbing I



Sugeng Wiyono, SKM, M.Kes

Pembimbing II



Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), MH

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 23 April 2019

HUBUNGAN ANTARA JUMLAH SEKTOR, JUMLAH JAM TERBANG DALAM 7 HARI, DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KELELAHAN PADA PRAMUGARI DI BALAI KESEHATAN PENERBANGAN PERIODE MARET 2019

Ivony Rachmawati Sri Ulina

Abstrak

Kelelahan pada pramugari adalah suatu masalah yang dapat memengaruhi kinerja pramugari dalam menjalankan tugas yang berkaitan dengan keselamatan selama penerbangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jumlah sektor, jumlah jam terbang dalam 7 hari, dan kebiasaan merokok dengan kelelahan pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Maret 2019. Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan desain potong lintang. Populasi penelitian ini adalah seluruh pramugari penerbangan sipil yang melakukan *medical examination* di Balai Kesehatan Penerbangan periode Maret 2019 dengan teknik pengambilan sampel *consecutive sampling*. Data diambil dengan menggunakan kuesioner dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 61 pramugari (59,2%) mengalami kelelahan, 85 pramugari (82,5%) memiliki jumlah sektor 24 jam terakhir dengan jumlah 1 – 6 sektor, 94 pramugari (91,3%) memiliki jumlah jam terbang dalam 7 hari sebanyak ≤ 30 jam/minggu, dan 98,1% (87 pramugari tidak merokok dan 14 pramugari perokok ringan) termasuk dalam kategori ringan menurut Indeks Brinkman. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jumlah sektor 24 jam terakhir ($p=0,043$) dengan kelelahan pada pramugari, serta tidak terdapat hubungan antara jumlah jam terbang dalam 7 hari ($p=0,056$) dan kebiasaan merokok ($p=0,348$) dengan kelelahan pada pramugari.

Kata kunci: Kelelahan pada Pramugari, Jumlah Sektor, Pramugari

**CORRELATION BETWEEN NUMBER OF SECTORS,
FLIGHT HOURS WITHIN 7 DAYS, AND SMOKING
HABIT WITH FATIGUE AMONG FEMALE FLIGHT
ATTENDANTS AT BALAI KESEHATAN PENERBANGAN
IN PERIOD OF MARCH 2019**

Ivony Rachmawati Sri Ulina

Abstract

Flight Attendant Fatigue is an issue that can impact the performance of safety-related duties during the flight. The aim of this study was to determine the correlation between number of sectors, flight hours within 7 days, and smoking habit with fatigue among flight attendants at Balai Kesehatan Penerbangan in period of March 2019. This research was an observational analytic study with cross sectional design. The study population was all the female flight attendants who were taking medical examination at Balai Kesehatan Penerbangan on March 2019 with consecutive sampling. Data were collected by completing questionnaire and interviewing. The results of this study showed that 61 respondents (59,2%) experienced fatigue, 85 respondents (82,5%) had 1 – 6 sectors in the last 24 consecutive hours, 94 respondents (91,3%) had ≤ 30 hours of flight hours within 7 days, and 98,1% respondents were lightly smoking based on the value of Brinkman Index (87 respondents were not smoking). Results of the Chi Square test indicated that there was a significant correlation between number of sectors in the last 24 consecutive hours ($p=0,043$) with flight attendant fatigue, and there was no significant correlation between flight hours within 7 days ($p=0,056$) and smoking habit ($p=0,348$) with flight attendant fatigue.

Keywords: Flight Attendant Fatigue, Number of Sectors, Female Flight Attendant

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan atas segala karunia-Nya sehingga penelitian dengan judul Hubungan antara Jumlah Sektor, Jumlah Jam Terbang dalam 7 Hari, dan Kebiasaan Merokok dengan Kelelahan pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019 ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa banyak pihak terkait yang telah memberikan bantuan sejak dimulainya penelitian hingga penelitian berakhir, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), MH, selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.
2. dr. Niniek Hardini, Sp.PA, selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Umum.
3. dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP, selaku dosen pembimbing utama dan Sugeng Wiyono, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan serta memberi dukungan dan perhatian yang sangat besar pada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini, serta Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes, M.Pd.Ked, selaku penguji utama yang telah memberikan umpan balik, saran dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Balai Kesehatan Penerbangan yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Seluruh pramugari yang telah bersedia membantu peneliti untuk menjadi responden penelitian. Semoga selalu dipermudah dalam segala urusan.
6. Orang tua terbaik, kakak perempuan, kakak laki-laki, dan adik yang telah melimpahkan kasih sayang, doa, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Calon teman sejawat: Erwanda, Rian, dan Azmeirina. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk mendengar segala keluh dan kesah peneliti.

8. Teman-teman terbaik peneliti : Naifah, Dea, Widya, Rizka, Siska, Zaqiah dan seluruh mahasiswa angkatan 2015 yang selalu memberi semangat, bantuan, dan saran dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Teman sedepartemen skripsi, Anis dan Amed, yang telah bekerja sama saling membantu dalam penyusunan skripsi.
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, untuk bantuan dan kontribusi yang telah diberikan demi kelancaran penulisan skripsi ini.

Peneliti berharap semoga Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait.

Jakarta, 23 April 2019

Penulis

Ivony Rachmawati Sri Ulina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.3.1 Tujuan Umum	4
I.3.2 Tujuan Khusus	4
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
I.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Kelelahan pada Penerbangan	6
II.1.1 Definisi Kelelahan	6
II.1.2 Klasifikasi Kelelahan	6
II.1.3 Tanda dan Gejala Kelelahan	7
II.1.4 Mekanisme Kelelahan.....	8
II.1.5 Diagnosis Kelelahan	10
II.1.6 Faktor yang memengaruhi Kelelahan dalam Penerbangan.....	10
II.2 Pramugari.....	14
II.2.1 Pengertian Pramugari.....	14
II.2.2 Tugas Pramugari	14
II.2.3 Jam Kerja Pramugari.....	15
II.2.4 Waktu Istirahat Pramugari	15
II.3 Kerangka Teori	17
II.4 Kerangka Konsep.....	18
II.5 Hipotesis Penelitian	18
II.6 Penelitian Terkait	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Jenis Penelitian.....	21
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	21

III.3	Subjek Penelitian	21
III.3.1	Populasi Penelitian.....	21
III.3.2	Sampel Penelitian.....	21
III.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	21
III.4.1	Kriteria Inklusi	21
III.4.2	Kriteria Eksklusi	21
III.5	Teknik Pengambilan Sampel	22
III.6	Desain Penelitian	22
III.7	Identifikasi Variabel Penelitian.....	22
III.7.1	Variabel Independen	22
III.7.2	Variabel Dependen.....	22
III.8	Besar Sampel	23
III.9	Cara Pengambilan Sampel	23
III.10	Teknik Pengumpulan Data.....	24
III.10.1	Data Primer	24
III.10.2	Data Sekunder.....	25
III.11	Definisi Operasional	26
III.12	Instrumen Penelitian	27
III.13	Alur Penelitian	27
III.14	Analisis Data.....	28
III.14.1	Analisis Univariat	28
III.14.2	Analisis Bivariat.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
IV.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	29
IV.1.1	Deskripsi Balai Kesehatan Penerbangan	29
IV.1.2	Lokasi Balai Kesehatan Penerbangan.....	29
IV.1.3	Visi dan Misi Balai Kesehatan Penerbangan	29
IV.2	Hasil Penelitian	31
IV.2.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	31
IV.2.2	Karakteristik Responden.....	31
IV.2.3	Hasil Analisis Univariat.....	32
IV.2.4	Hasil Analisis Bivariat	35
IV.3	Pembahasan Hasil Penelitian	37
IV.3.1	Pembahasan Hasil Analisis Univariat.....	37
IV.3.2	Pembahasan Hasil Analisis Bivariat	39
IV.4	Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian	41
BAB V PENUTUP.....		43
V.1	Kesimpulan	43
V.2	Saran	44
V.2.1	Bagi Responden	44
V.2.2	Bagi Maskapai Penerbangan.....	44
V.2.3	Bagi Balai Kesehatan Penerbangan	44
V.2.4	Bagi Peneliti Selanjutnya	44
DAFTAR PUSTAKA		46
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		52

LAMPIRAN.....	53
---------------	----

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori	17
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	18
Bagan 3 Alur Penelitian	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sistem aktivasi-eksitasi otak dan area inhibisi pada medula.....	8
Gambar 2 Potongan sagital otak dan medulla spinalis.....	9

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait	19
Tabel 2 Definisi Operasional	26
Tabel 3 Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	31
Tabel 4 Gambaran Kelelahan pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	33
Tabel 5 Gambaran Jumlah Sektor 24 Jam Terakhir pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	33
Tabel 6 Gambaran Jumlah Jam Terbang dalam 7 Hari pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	34
Tabel 7 Gambaran Kebiasaan Merokok pada Pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	35
Tabel 8 Hubungan Jumlah Sektor 24 Jam Terakhir dengan Kelelahan di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	35
Tabel 9 Hubungan Jumlah Jam Terbang dalam 7 Hari dengan Kelelahan di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	36
Tabel 10 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kelelahan di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019	37