HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN PERILAKU GROUND CREW SKADRON TEMPUR WING 3 LANUD ISWAHJUDI TERHADAP PENCEGAHAN MOTION SICKNESS

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Farmasi Pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto



BAMBANG SURYANTO NIM 21210013

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO PROGRAM STUDI D3 FARMASI YOGYAKARTA

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN PERILAKU *GROUND*CREW SKADRON TEMPUR WING 3 LANUD ISWAHJUDI TERHADAP PENCEGAHAN MOTION SICKNESS

Oleh:

BAMBANG SURYANTO

21210013

Menyetujui:

PEMBIMBING I

Tanggal: 26 Maret 2024

apt. Monik Krisnawati, M.Sc.

NIP.011909049

PEMBIMBING II

Tanggal: 26 Maret 2024

apt. Dian Anggraini, M.Sc.

NIP.01230805

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN PERILAKU GROUND CREW SKADRON TEMPUR WING 3 LANUD ISWAHJUDI TERHADAP PENCEGAHAN MOTION SICKNESS

Dipersiapkan dan disusun oleh;

BAMBANG SURYANTO

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 26 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Ketua Dewan Penguji

apt. Monik Krisnawati, M.Sc.

NIP. 011909049

dr. Mintoro Sumego, MS. NIP. 012205001

Pembimbing II

apt. Dian Anggraini, M.Sc.

NIP. 012308052

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma 3 Farmasi

Yogyakarta, 26 Juni 2024

apt. Unsa Izzati, M.Farm. NIP.01190404

SURAT PERYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bambang Suryanto

NIM : 21210013

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Perilaku *Ground Crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan *Motion Sickness*" ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak terdapat unsur plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan menjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Semua sumber baik dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar, saya siap menanggung risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 26 Maret 2024

Yang membuat pernyataan



(Bambang Suryanto)

INTISARI

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN PERILAKU GROUND CREW SKADRON TEMPUR WING 3 LANUD ISWAHJUDI TERHADAP PENCEGAHAN MOTION SICKNESS

Oleh:

Bambang Suryanto 21210013

Latar Belakang: *Motion sickness* merupakan kondisi yang banyak dialami oleh masyarakat saat melaksanakan perpindahan tempat khususnya menggunakan kendaraan. Gejala yang ditimbulkan beragam mulai dari pusing, rasa mual, perut menjadi sakit dan muntah. Di Indonesia belum ada data epidemiologi khusus mengenai *motion sickness*. Hal seperti ini juga terjadi pada prajurit TNI AU khususnya *ground crew* saat melaksanakan kegiatan rutin latihan penerbangan menggunakan pesawat Super Hercules C-130J.

Tujuan: Diketahui hubungan pengetahuan dan perilaku *ground crew* skadron tempur wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan instrumen kuesioner. Sampel penelitian ditentukan berdasar *total sampling* yakni sebanyak 50 *ground crew* yang memenuhii kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden berada dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 72,4. Sementara itu, perilaku responden tergolong dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 6,14.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji analisis statistik *Pearson Product Moment*, hasil data menunjukan nilai signifikansi 0,001 < 0,05 dengan nilai r 0,458. Sehingga dinyatakan bahwa ada hubungan yang erat antara pengetahuan tentang *motion sickness* dengan perilaku terhadap pencegahan *motion sickness* pada *ground crew* skadron tempur wing 3 Pangkalan Udara Iswahjudi.

Kata kunci: Pengetahuan, Perilaku, Motion Sickness, Ground Crew.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE AND BEHAVIOR GROUND CREW OF FIGHTER SQUADRON WING 3 ISWAHJUDI AIR BASE TOWARDS THE PREVENTION OF MOTION SICKNESS

By :

Bambang Suryanto 21210013

Background: Motion sickness is a condition that many people experience when moving places, especially using vehicles. The symptoms vary from dizziness, nausea, abdominal pain and vomiting. In Indonesia there is no specific epidemiological data regarding motion sickness. This also happens to Air Force soldiers, especially ground crew when carrying out routine flight training activities using the Super Hercules C-130J aircraft.

Objective It is known the relationship between the knowledge and behavior of the ground crew of the 3rd wing fighter squadron at Iswahjudi Air Base on the prevention of motion sickness.

Methods: This study used a quantitative descriptive method with a questionnaire instrument. The research sample was determined based on total sampling, namely 50 ground crew who met the inclusion criteria. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis.

Results: The results showed that the respondents' knowledge level was in the moderate category with an average value of 72,4, Meanwhile, the respondents' behavior was classified in the good category with an average value of 6,14.

Conclusion: Based on the results of the Pearson Product Moment statistical analysis test, the data results show a significance value of 0,001 < 0,05 with an r value of 0,458. So it is stated that there is a close relationship between knowledge about motion sickness and behavior towards preventing motion sickness on the ground crew of the 3rd wing fighter squadron of Iswahjudi Air Base.

Keywords: Knowledge, Behavior, Motion Sickness, Ground Crew.

KATA PENGANTAR

Bismillahirohmanirrohim,

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah, tidak lupa sholawat serta salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi umat manusia. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah yang penulis susun adalah "Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku Ground Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan Motion Sickness" sebagai salah satu syarat kelulusan Diploma 3 Program Studi Farmasi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

Karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan atas dukungan dan bantuan moral dan juga materiil dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

- 1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan memberikan pertolongan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 2. Rasulullah SAW, Nabi yang menjadi panutan dan dinanti syafaat serta memberi cinta kasih kepada umatnya.
- 3. Bapak Kolonel Kes (Purn) dr. Mintoro Sumego, MS. selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto sekaligus Ketua Dewan Penguji.
- 4. Ibu apt. Monik Krisnawati, M.Sc selaku Wakil Direktur I Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan serta nasihat kepada penulis dalam proses penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
- 5. Ibu apt. Dian Anggraini, M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Farmasi sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan serta nasihat kepada penulis dalam proses penulisan Karya Tulis Ilmiah.

- 6. Dosen dan Staf Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah memberikan bantuan dan ilmu kepada penulis selama menempuh Pendidikan Diploma 3 Program Studi Farmasi.
- 7. Kedua orang tua, Bapak Bibit dan Ibu Siti Sundari yang selalu memberikan kasih sayang, doa, motivasi, bantuan baik secara moral maupun materiil.
- 8. Istri tersayang, Ratih Lestari, Amd.Farm. yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dan doa kepada penulis dalam menjalankan kegiatan seharihari.
- 9. Kakak dan adik, Ika Bekti Rahayu, Amd.Farm. dan Bagus Prasetyo yang selalu memberikan semangat dan bantuan baik secara moral maupun materiil.
- 10. Senior dan Junior Tugas Belajar (Tubel) yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam menempuh Pendidikan Diploma 3 Program Studi Farmasi.
- 11. Teman-teman Prodi D3 Farmasi Angkatan 2021 Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang memberikan semangat dan bantuan dalam menempuh Pendidikan Diploma 3 Program Studi Farmasi.
- 12. Kepada diri saya sendiri yang selalu memberi apresiasi atas pencapaian hingga saat ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis menerima segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 26 Juni 2024

Bambang Suryanto

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Telaah Pustaka	6
1. Pengetahuan	6
2. Perilaku	8
3. Motion Sickness	11
4. Ground Crew	14
B. Kerangka Teori	16
C. Kerangka Konsep	16
D. Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian	18
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi Dan Subjek Penelitian	18
D. Identifikasi Variabel Penelitian	19
E. Definisi Operasional	20
F. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data	20

G. Cara Analisis Data	21
H. Etika Penelitian	23
I. Jalannya Penelitian	24
J. Jadwal Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	28
B. Katakteristik Responden	29
1. Uji Validitas	29
2. Uji Reliabilitas	30
3. Distribusi Karakteristik Responden	31
C. Gambaran Pengetahuan Responden Tentang Motion Sickness	34
1. Pengetahuan Berdasarkan Karakteristik Responden	34
2. Pengetahuan Berdasarkan Butir Pernyataan	37
3. Tingkat Pengetahuan Responden	39
D. Gambaran Perilaku Responden Terhadap Pencegahan Motion Sickness.	40
Perilaku Berdasarkan Karakteristik Responden	40
2. Perilaku Responden Berdasarkan Butir Pernyataan	43
3. Tingkat Perilaku Responden	45
E. Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan Motion Sickness	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Definisi Operasional	. 20
Tabel 2.	Tingkat Keandalan	. 22
Tabel 3.	Jadwal Kegiatan Penelitian	. 27
Tabel 4.	Hasil Uji Validitas Butir-Butir Pernyataan	. 30
Tabel 5.	Hasil Uji Reliabilitas Butir-Butir Pernyataan	. 30
Tabel 6.	Karakteristik Responden	. 31
Tabel 7.	Pengetahuan Responden Berdasarkan Karakteristik	. 35
	Pengetahuan Responden Berdasarkan Butir Pernyataan	
Tabel 9.	Tingkat Pengetahuan Responden	. 39
Tabel 10.	Perilaku Berdasarkan Karakteristik Responden	. 40
Tabel 11.	Perilaku Responden Berdasarkan Butir Pernyataan	. 43
	Tingkat Perilaku Pencegahan Motion Sickness	
Tabel 13.	Uji Normalitas	. 46
Tabel 14.	Uji Homogenitas	. 47
Tabel 15.	Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Motion Sicknes	s 47
Tabel 16.	Kriteria Korelasi Pearson	. 48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilak	cu Ground
Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap P	encegahan
Motion Sickness	16
Gambar 2 Kerangka Konsep Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilal	xu Ground
Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap P	encegahan
Motion Sickness	16

DAFTAR LAMPIRAN

. 57
. 58
. 60
. 61
. 62
. 68
. 69
. 70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengetahuan merupakan hasil ingin tahu melalui proses sensorik, terutama pada alat indera manusia yaitu mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain penting dalam terbentuknya perilaku manusia (Masturoh, Imas & T, 2018). Perilaku dalam biologis merupakan suatu kegiatan atau aktivitas masing-masing setiap individu yang dilakukan oleh seluruh makhluk (organisme) yang hidup di muka bumi, termasuk hewan dan tumbuhan. Perilaku pada manusia sendiri adalah suatu tindakan atau kegiatan yang dilaksanakan oleh manusia yang dapat diamati secara langsung maupun secara tidak langsung. Terdapat beragam kegiatan yang termasuk dalam perilaku manusia antara lain adalah menulis, menangis, belajar, membaca, bersepeda, makan, bekerja, memasak, dll (Adventus *et al*, 2019).

Motion sickness, juga disebut kinetosis, pertama kali dijelaskan oleh dokter Yunani Hippocrates yang menulis tentang "Berlayar dilaut membuktikan bahwa gerakan mengganggu tubuh". Istilah mabuk perjalanan pertama kali digunakan pada tahun 1881 oleh Irwin untuk menggambarkan penyakit akibat gerakan osilasi tubuh yang berulangulang. Hal ini mencakup perasaan tidak sehat atau sakit yang timbul selama perjalanan melalui udara, laut, atau darat dan saat mengendarai mobil, kereta api, lift, wahana hiburan, ayunan, dan lainnya (Leung AKC & Hon KL, 2019).

Motion sickness disebabkan oleh terganggunya sistem keseimbangan tubuh, dimana komponen-komponen sistem tersebut yaitu sistem syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (propioceptor), tidak bekerja secara sinkron. Mual pada penumpang kendaraan disebabkan oleh kacaunya sistem syaraf yang mendeteksi gerakan tubuh. Ketika bergerak secara alami, sistem syaraf akan berkoordinasi dengan baik, tapi jika tubuh bergerak menggunakan alat transportasi sistem syaraf akan mengirim pesan bertentangan ke otak (Al-Adawiyah et al, 2022).

Beberapa pencegahan untuk mengatasi *motion sickness* yang biasa dilakukan oleh individu adalah mengunyah permen jahe atau permen mint, menghirup aroma terapi, mengkonsumsi obat-obatan anti mabuk perjalanan yang mengandung zat antihistamin seperti Dimenhidrinat, Dipenhydramin, CTM dan Prometazine atau bisa juga meminum obat sakit kepala yang dapat menyebabkan kantuk. Permasalahannya sekarang, ada beberapa individu yang mengaku meskipun mereka sudah mencoba tindakan pencegahan, tetapi kenyataannya dalam perjalanan masih mengalami *motion sickness* (Al-Adawiyah *et al*, 2022).

Hampir 80% dari populasi mengalami mabuk perjalanan saat berkendara dengan mobil, di atas perahu/kapal dan saat berada di dalam pesawat. Lebih sering terjadi pada wanita (terutama selama kehamilan), anak-anak usia 2-12 tahun, dan orang dengan vertigo. Penelitian di India menyatakan prevalensi *motion sickness* adalah sekitar 28%, wanita rentan

(27%) dari pria (16,8%) tetapi individu yang aktif lebih jarang terkena (Fadli, 2017).

Skadron Udara TNI AU merupakan organisasi taktis maupun administratif yang bergerak dalam menjaga kedaulatan NKRI khususnya matra udara dengan komponen sejumlah pesawat tempur, pesawat angkut, pesawat intai, pesawat latih, perlengkapan dan awak pesawatnya. Dilengkapi 110 pesawat tempur salah satunya berada di Lanud Iswahjudi Madiun yaitu 33 unit pesawat tempur F-16 di Skadron 3 dan Skadron 14, 16 unit pesawat tempur T-50i di Skadron 15 Pangkalan Udara Iswahjudi. *Ground crew* merupakan keseluruhan teknisi skadron yang mayoritas lakilaki dengan tugas pokok yaitu perawatan dan membantu pilot dalam menyiapkan serta mendukung pengoperasian pesawat dari parkir di hanggar pesawat hingga pesawat *take-off*.

Pengetahuan dan tindakan perilaku dari anggota personel atau anggota pangkalan udara mampu menggambarkan respon terhadap pencegahan *motion sickness* saat melaksanakan kegiatan Operasi Militer Perang (OMP). Pengetahuan yang cukup mengenai gejala *motion sickness* akan mempengaruhi perilaku dalam penggunaan obat pada awak pesawat. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh awak pesawat meliputi definisi, penyebab, pencegahan, dan pengobatan *motion sickness*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku

Ground Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan Motion Sickness".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara pengetahuan dan perilaku *ground* crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan motion sickness?

C. Tujuan

Diketahui hubungan pengetahuan dan perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi tentang hubungan pengetahuan dan perilaku pada awak pesawat maupun masyarakat yang sedang dalam melakukan perjalanan khususnya melalui penerbangan.

2. Praktis

a. Skadron Udara Lanud Iswahjudi

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi pejabat terkait dalam rangka pemberian pembinaan kepada *ground* crew tentang pencegahan motion sickness dalam kegiatan moving latihan penerbangan.

b. Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto

Penelitian ini diharapkan menjadi suatu media dan referensi pembelajaran untuk kampus dan mahasiswa dalam mengembangkan ilmu dalam bidang Kesehatan Penerbangan khususnya Farmasi Penerbangan.

c. Peneliti lain

Hasil data dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan hal ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi setelah melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, indera pendengaran, indera penciuman, indera perasa, dan indera peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh oleh mata dan telinga (Notoatmodjo, 2016).

Pengetahuan merupakan kemampuan seseorang yang mempengaruhi terhadap tindakan yang dilakukan. Pengetahuan tidak sepenuhnya diperoleh dari pendidikan tetapi pengetahuan juga dapat diperoleh dari pengalaman sebelumnya, namun tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami informasi yang diterima yang kemudian menjadi dipahami (Notoatmodjo dalam Albunsyary, 2020). Pengetahuan (knowledge) adalah kemampuan individu untuk mengingat kembali (recall) atau mengenali kembali nama, kata, inspirasi, rumus, dan sebagainya (Widyawati, 2020). Pengetahuan merupakan hasil dari pengetahuan dan akan terjadi pada saat penginderaan terhadap suatu objek tertentu.

Pengetahuan individu tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Adanya aspek positif dan

aspek negatif tersebut dapat menentukan sikap individu dalam berperilaku dan jika lebih banyak aspek dan objek positif yang diketahui dapat menimbulkan perilaku positif terhadap objek tertentu (Sinaga, 2021).

Nirmala (2018) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan ilmu yang berguna dalam membangun perilaku manusia, sehingga tingkat pengetahuan dalam ranah kognitif terdiri dari 6 level, yaitu :

- a). Mengetahui (know), merupakan level terendah dalam ranah psikologis;
- b). Pemahaman (comprehension), merupakan tingkatan yang lebih tinggi dari sekedar pemahaman;
- c). Penerapan (application), adalah tingkat individu yang mampu memanfaatkan pengetahuan yang telah dipahami dan diterjemahkan secara intensif ke dalam situasi kehidupan yang konkret;
- d). Analisis (*analysis*), adalah tingkat kemampuan individu untuk menggambarkan hubungan materi dengan materi yang lebih lengkap dalam komponen tertentu;
- e). Sintesis (*synthesis*), adalah tingkat keahlian individu untuk mengorganisasikan suatu rumusan baru dari yang sudah ada;
- f). Evaluasi (*evaluation*), adalah tingkat keahlian individu dalam mengevaluasi materi yang diberikan.

Menurut Arikunto (2013) dalam Sanifah (2018), tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga yakni sebagai berikut:

- a). Pengetahuan baik bila responden dapat menjawab 76%-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- b). Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56%-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- c). Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab <55% dari total jawaban pertanyaan.

2. Perilaku

a). Definisi Perilaku

Seorang ahli psikologi bernama Skinner dalam Notoatmodjo (2014), perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan stimulus (rangsangan dari luar). Dengan demikian, perilaku manusia dapat terjadi melalui proses stimulus-organisme-respon, maka dari itu teori Skinner ini disebut teori "S – O – R" (Stimulus – Organisme – Respon). Perilaku manusia merupakan suatu keadaan terjadinya keseimbangan antara kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan menahan (*restrining forces*). Perilaku dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu (Adliyani, 2015):

1) Perilaku Tertutup (*Covert Behaviour*)

Terjadi apabila respon terhadap stimulus masih belum dapat diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respon

seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan. Perilaku ini terjadi dalam diri sendiri, dan sulit diamati dari luar (orang lain) yang disebut dengan pengetahuan (knowledge) dan sikap (attitude).

2) Perilaku Terbuka (*Overt Behaviour*)

Apabila respon tersebut dalam bentuk tindakan yang dapat diamati dari luar (orang lain) yang disebut praktik (practice) yang diamati orang lain dari luar atau "observable behavior"

b). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku

Menurut Notoadmodjo dalam Febriyanto (2016), kesehatan itu dipengaruhi oleh dua faktor pokok yaitu faktor perilaku dan faktor non perilaku. Sedangkan perilaku sendiri khususnya perilaku kesehatan dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga faktor, yaitu:

1) Faktor Predisposisi (Predisposing Factor)

Faktor - faktor yang mempengaruhi atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang antara lain pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, tradisi, dan sebagainya.

2) Faktor pemungkin (*Enabling Factor*)

Faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan. Faktor pemungkin meliputi sarana dan prasarana

atau fasilitas terjadinya perilaku kesehatan, misalnya: puskesmas, posyandu, rumah sakit, tempat pembuangan air, tempat pembuangan sampah, tempat olahraga, makanan bergizi, uang dan sebagainya.

3) Faktor penguat (*Reinforcing Factor*)

Faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku, meskipun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku sehat tetapi tidak melakukannya, misalnya: ada anjuran dari orang tua, guru, teman, sahabat dan sebagainya.

c). Bentuk Perubahan Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2014), mengelompokkan perubahan perilaku menjadi 3, yaitu:

1) Perubahan Alamiah (*Natural Change*)

Sebagian perubahan perilaku manusia disebabkan secara alamiah. Apabila terjadi perubahan lingkungan fisik atau sosial budaya dan ekonomi dalam masyarakat sekitar, maka anggota — anggota masyarakat di dalamnya akan mengalami perubahan.

2) Perubahan Terencana (*Planned Change*)

Perubahan terencana terjadi karena memang telah direncanakan sendiri oleh individu atau subjek.

3) Kesediaan untuk Berubah (*Readiness To Change*)

Apabila terjadi suatu inovasi atau program-program pembangunan di dalam masyarakat, maka sebagian orang sangat cepat untuk menerima inovasi atau perubahan (perubahan perilaku) namun ada juga sebagian orang yang lambat untuk menerima inovasi atau perubahan. Hal ini karena setiap orang memiliki kesediaan yang berbeda-beda untuk berubah.

3. Motion Sickness

Motion Sickness merupakan kondisi ketika otak tidak bisa memahami sinyal gerakan yang diinstruksikan oleh mata, telinga, dan tubuh ketika dalam perjalanan. Kondisi ini membuat seseorang mengalami pusing dan mual di dalam kendaraan yang bergerak. Motion Sickness adalah sindrom umum yang terjadi saat terpapar jenis gerakan tertentu. Hal ini diperkirakan disebabkan adanya ketidakseimbangan antara kerja sistem vestibular, visual, dan sistem proprioseptif lainnya. Meskipun mual adalah gejala khasnya, hal ini sering kali didahului oleh perasaan tidak enak badan, mengantuk, dan mudah tersinggung (Al-Adawiyah, 2022).

Beberapa terapi farmakologis dan non-farmakologis digunakan untuk pencegahan dan pengobatan *motion sickness*. Pilihan terapi non-farmakologis mencakup semua prosedur yang mempengaruhi inderaindera manusia yang memberikan sinyal berlawanan, kemampuan sistem sensorik untuk menyesuaikan diri dengan berbagai kondisi dan

meningkatkan faktor psikologis yang memungkinkan subjek untuk mengatasi kondisinya. Obat *motion sickness* yang paling efektif adalah antikolinergik kerja sentral dan antihistamin H₁ namun, efek buruk pada kinerja psikomotorik dapat membatasi penggunaannya pada pengemudi, pilot, dan awak angkatan udara dan laut (Brainard, 2014).

Antagonis reseptor H_1 mengurangi pembengkakan saraf aferen pada kanal setengah lingkaran yang dipicu oleh sistem histaminergik di hipotalamus, sayangnya antagonis H_1 bersifat sedasi. Penelitian telah menentukan bahwa antihistamin generasi kedua yang kurang berefek, tidak efektif dalam mengobati mabuk perjalanan (Takov *et al*, 2023).

Beberapa obat yang digunakan dalam pencegahan *motion* sickness antara lain :

a). Diphenhydramine

Antihistamin generasi pertama yang juga memiliki sifat antikolinergik. Obat ini tersedia dalam sediaan oral (tanpa resep) dan suntik namun efek sedasi sering terjadi. Efek samping umum lainnya termasuk mulut/mata kering, penglihatan kabur, dan fotosensitivitas. Kebingungan dan retensi urin jarang terjadi.

b). Dimenhydrinat

Antihistamin generasi pertama yang memiliki bentuk sediaan sirup sachet untuk anak dan dalam bentuk kaplet/tablet untuk dewasa. Berdasarkan mekanisme kerjanya senyawa ini dikelompokkan sebagai antikolinergik kuat sehingga banyak digunakan dalam pengobatan mabuk darat dan mual kehamilan.

c). Cyclizine

Antihistamin generasi pertama yang tersedia secara oral tanpa resep. Antihistamin ini telah menunjukkan kemanjuran yang serupa dengan diphenhydramine, tetapi dengan sedasi yang lebih sedikit dan lebih banyak bekerja langsung pada lambung dalam mengobati gejala gastrointestinal.

d). Meclizine

Antihistamin generasi pertama tersedia secara oral tanpa resep. Obat ini disetujui untuk pasien berusia 12 tahun ke atas, tetapi sangat menenangkan.

e). Promethazine

Antihistamin generasi pertama dengan sifat antikolinergik. Hanya tersedia dengan resep dokter, tersedia dalam sediaan oral, rektal, dan intramuskular. Promethazine juga telah diteliti pada kasus mabuk perjalanan di luar angkasa, dimana injeksi intramuskular biasa digunakan. Namun, penelitian menunjukkan bahwa efek sampingnya dapat mengganggu kinerja operasional. Terapi kombinasi dengan kafein telah terbukti efektif dalam menangkal beberapa efek samping prometazin.

4. Ground Crew

a). Definisi Ground Crew

Ground crew atau kru darat adalah kru maskapai penerbangan yang bertugas di darat. Dalam setiap kegiatan penerbangan skadron udara, ground crew mempunyai peran penting dalam kesiapan terbang pesawat tempur. Para penerbang dan ground crew berlatih dan melakukan perawatan rutin pesawat-pesawat tempur milik TNI-AU. Kegiatan latihan biasanya rutin dilakukan untuk menjaga kesiapan alutsista serta melatih kemampuan penerbang dan ground crew. Selain kesiapan alutsista dan para penerbang, tentunya kesiapan seluruh komponen pendukung harus tetap terjaga termasuk para crew pesawat yang memiliki andil sangat besar dalam keberhasilan setiap operasi udara yang dilaksanakan (Santoari, 2024).

b). Komponen Ground Crew

Menurut Santoari (2024), komponen *ground crew* meliputi *maintenance, safety* dan GSE (*Ground Support Equipment*) *team.*Secara rinci penjelasan terkait komponen *ground crew* sebagai berikut.

1) Maintenance

Maintenance dapat diartikan sebagai kegiatan atau proses pemeliharaan atau perawatan terhadap sesuatu. Dalam dunia teknis, maintenance juga dikenal sebagai serangkaian kegiatan untuk memastikan pengoperasian mesin atau peralatan

lain dapat digunakan dan efisien. Pemeliharaan artinya menjaga, merawat, serta mengontrol peralatan produksi secara berkala untuk mengontrol dan memeriksa keadaan mesin.

Staff maintenance adalah sekelompok profesional yang bertanggung jawab untuk memastikan keselamatan, kenyamanan, dan efisiensi operasi fasilitas. Mereka melakukan tugas-tugas perawatan dan perbaikan untuk memastikan bahwa semua peralatan dan sistem bekerja dengan benar dan aman. Staff maintenance juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa fasilitas memenuhi standar keamanan dan lingkungan yang ditetapkan. Mereka bekerja sama dengan manajemen dan departemen lain untuk memastikan bahwa fasilitas terlaksana dengan efisien dan berkesinambungan.

2) Safety

Personil *safety* memiliki pendidikan khusus untuk mendapatkan keahlian dibidang pengamanan, dimana tugas dan tanggung jawabnya adalah mengamankan, melindungi juga menangkal gangguan dan juga tindakan melawan hukum yang dapat membahayakan penerbangan.

3) GSE (*Ground Support Equipment*)

Ground Support Equipment atau peralatan pendukung merupakan bagian penting dalam tercapainya kelancaran kegiatan operasional bandar udara pada sisi udara karena

Ground Support Equipment mempunyai tugas untuk mempersiapkan keperluan pesawat udara pada saat mendarat (landing) dan lepas landas (take off).

B. Kerangka Teori

Berdasarkan kajian pustaka di atas maka kerangka teori pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan individu untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali nama, kata, inspirasi, rumus, dan sebagainya (Widyawati, 2020).

Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan stimulus (rangsangan dari luar) (Notoatmodjo, 2014)

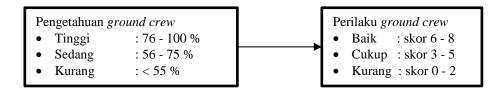
Motion Sickness merupakan kondisi ketika otak tidak bisa memahami sinyal gerakan yang diintruksikan oleh mata, telinga, dan tubuh ketika dalam perjalanan. Kondisi ini membuat penderitanya mengalami pusing dan mual di dalam kendaraan yang bergerak (Al-adawiyah, 2022).

Ground Crew merupakan kru maskapai penerbangan yang bertugas di darat. Dalam setiap kegiatan penerbangan skadron udara, *ground crew* mempunyai peran penting dalam kesiapan terbang pesawat tempur (Santoari, 2024)

Gambar 1. Kerangka Teori Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku Ground Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan Motion Sickness

C. Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian maka kerangka konsep pada penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Konsep Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku *Ground Crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan *Motion Sicknes*

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian dan kajian pustaka di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu bila pengetahuan dari *ground crew* sedang maka perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness* cukup.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*.

B. Tempat dan waktu penilitian

Penelitian ini akan dilakukan di Ruang Aula skadron Pangkalan Udara Iswahjudi Madiun, menggunakan alat bantu kuesioner yang dilaksanakan pada bulan April 2024.

C. Populasi dan subjek penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota Mess Rusunawa Lanud Iswahjudi yang terdiri dari Skadron 3, Skadron 14, Skadron 15, Skadron Teknik (Skatek) 042.

a) Kriteria Inklusi

- Rutin melakukan kegiatan moving menggunakan pesawat Super Hercules C-130J.
- 2) Usia < 35 tahun.
- 3) Anggota yang bersedia menjadi responden .

b) Kriteria Eksklusi

- Anggota yang tidak pernah dan jarang ikut moving menggunakan pesawat Super Hercules C-130J.
- 2) Anggota yang memiliki riwayat penyakit bawaan/penyerta.
- 3) Usia > 35 tahun.
- 4) Anggota yang tidak bersedia menjadi responden.

2. Besar Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini dihitung berdasarkan keseluruhan anggota di Mess Rusunawa Lanud Iswahjudi yakni 50 responden. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 50 orang yang terdiri dari 15 personel Skadron Udara 3, 15 personel Skadron Udara 14, 15 personel Skadron Udara 15 dan 5 personel Skadron Teknik 042. Jumlah diperoleh dari daftar penghuni di Mess Rusunawa pada tahun 2024.

3. Teknik Pengambilan sampel

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability* berupa *total sampling*, dengan cara mengambil sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya yakni kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

D. Identifikasi variabel penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel ganda, dimana variabel yang diangkat dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang *motion sickness* (Variabel Bebas) dan perilaku pencegahan *motion sickness* (Variabel Terikat).

E. Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2019:221), definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini terdapat variabel yang diuraikan dalam bentuk definisi operasional pada tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Cara pengukuran	Hasil ukur	Skala ukur
Pengetahuan	Kemampuan untuk mengetahui informasi mengenai mabuk perjalanan	Kuesioner	 Tinggi Sedang Kurang 	Ordinal
Perilaku	Perilaku <i>ground</i> <i>crew</i> dalam mencegah terjadinya mabuk perjalaan	Kuesioner	 Baik Cukup Kurang 	Ordinal

F. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner pada penelitian dibuat secara mandiri berdasarkan uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner ini terdiri dari 10 pernyataan tentang pengetahuan *motion sickness*, 8 pernyataan tentang perilaku pencegahan *motion sickness*.

G. Cara Analisis Data

Data yang diperoleh dari penilitian ini akan dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.

1. Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2017) Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner. Analisis uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Kuesioner dinyatakan valid apabila r hitung > r tabel dan kuesioner dinyatakan tidak valid apabila r hitung < r tabel.

Uji validitas terhadap 10 butir pernyataan tentang pengetahuan dan 8 butir pernyataan tentang perilaku pada 30 responden yang memiliki kriteria yang sama yaitu *ground crew*. Kuesioner dinyatakan valid jika nilai r hitung lebih besar dari dari r tabel (0,349).

2. Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al (2010) dalam Putri (2022), reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sebesar apa alat ukur tersebut dapat diandalkan. Pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's alpha. Cronbach's alpha adalah ukuran keandalan yang menggunakan nilai antara nol sampai satu. Nilai minimum dari

Cronbach's alpha sebesar 0,60, sedangkan untuk tingkat keandalannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tingkat Keandalan.

Nilai Cronbach's alpha	Tingkat keandalan
0.0 - 0.20	Kurang Andal
>0.20 - 0.40	Agak Andal
>0.40 - 0.60	Cukup Andal
>0.60 - 0.80	Andal
>0.80 - 1.00	Sangat Andal

Sumber: Putri, 2022

3. Teknik analisis data

a). Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing responden yang diteliti. Analisis dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian yang meliputi, tingkat pendidikan, usia, dan jenis kelamin, dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi sehingga menghasilkan distribusi persentase dari setiap variabel.

b). Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2014). Analisis bivariat ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara pengetahuan dan perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*..

4. Pengolahan data

Pengolahan data dari hasil kuesioner menggunakan analisis scoring yaitu analisis dari jumlah jawaban responden pada pernyataan yang disajikan dalam bentuk angka. Setiap jawaban dari responden memiliki nilai sebagai berikut :

a). Pada pernyataan bersifat favourable

Benar = 1

Salah = 0

b). Pada pernyataan bersifat *unfavourable*

Benar = 0

Salah = 1

Kemudian dari hasil tersebut dihitung menggunakan rumus:

Presentase =
$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor}} x 100\%$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan dengan rumus tersebut, setelahnya akan dikelompokkan menjadi 3 kelompok. Hasil ukur pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu : Tinggi (76-100%), Sedang (56-75%), Kurang (<55%) (Arikunto, 2013).

H. Etika Penelitian

Etika penelitian bertujuan untuk menjamin rahasia responden yang mencakup informasi pribadi. Sebelum dilaksanakan pengambilan data, peneliti mengajukan surat permohonan penelitian kepada Sekretariat Pangkalan Udara Iswahjudi di tempat penelitian bersamaan dengan

menjelaskan tujuan dan proses penelitian. Apabila Pangkalan Udara Iswahjudi menerima permohonan, maka peneliti selanjutnya melaksanakan agenda kegiatan pengambilan data penelitian dengan instrumen berupa kuesioner. Peneliti mencantumkan lembar *informed consent* pada kuesioner untuk memastikan bahwa responden bersedia memberikan data tentang pengetahuan dan perilaku terhadap pencegahan *motion sickness*. Selain itu, pada lembar ini juga menjelaskan bahwa data pribadi atau identitas responden hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian, tidak untuk disebarluaskan.

I. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan

Penelitian ini di mulai dengan mencari masalah penelitian. Dalam hal ini peneliti mengangkat permasalahan pengetahuan dan perilaku ground crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan motion sickness. Setelah ditemukan masalah penelitian, selanjutnya peneliti menentukan judul penelitian. Judul yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku Ground Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap Pencegahan Motion Sickness". Langkah selanjutnya adalah penyusunan proposal, jadwal penelitian, dan instrumen penelitian. Kemudian melaksanakan kegiatan bimbingan dengan dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah (KTI) dan seminar proposal KTI merupakan kegiatan akhir pada tahap persiapan.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan awal pada tahap pelaksanaan yakni dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap 30 responden. Setelah didapatkan hasil dari uji validitas dan uji reliabilitas kuesioner dapat dipakai dalam pelaksanaan pengambilan data. Tahap selanjutnya yaitu pembagian lembar informed consent kepada responden penelitian. Lembar informed consent menjadi bukti bahwa responden bersedia menjadi objek penelitian dan mengisi seluruh butir yang termuat dalam kuesioner. Pada tahap ini responden melakukan pengisian 18 butir pernyataan terkait dengan pengetahuan dan perilaku terhadap pencegahan motion sickness.

3. Tahap Akhir

a). Pengolahan Data

1) Scoring

Menganalisis dari jumlah jawaban responden pada pernyataan yang disajikan dalam bentuk angka. Pada kuesioner pengetahuan untuk pernyataan yang bersifat *favourable* diperoleh nilai 1 apabila menjawab pernyataan dengan benar, dan diberikan nilai 0 pada jawaban yang tidak benar. pada kuesioner yang bersifat *unfavourable* memiliki nilai 1 pada jawaban salah dan nilai 0 pada jawaban benar.

Pada kuesioner perilaku untuk pernyataan yang bersifat favourable mendapat nilai 1 apabila menjawab dilakukan dan

mendapat nilai 0 apabila menjawab tidak dilakukan. Pada kuesioner yang bersifat *unfavourable* mendapat nilai 1 apabila menjawab tidak dilakukan dan memiliki nilai 0 apabila menjawab dilakukan.

2) Pengkategorian Pengetahuan dan Perilaku

Pengkategorian tingkat pengetahuan dan perilaku dikelompokan berdasarkan hasil dari pengisian kuesioner yang kemudian telah diolah. Pengkategorian tingkat pengetahuan menurut Arikunto (2013) dalam Sanifah (2018) dibagi menjadi tiga yaitu tinggi (76-100%), sedang (56-75%), kurang (<55%) sedangkan pengkategorian tingkat perilaku menurut Azwar (2012) dalam Syarfa (2015) dibagi menjadi tiga yaitu baik (skor 6-8), cukup (skor 3-5), kurang (skor 0-2).

b). Analisis Data

Data yang diperoleh dan telah dilakukan olah data kemudian dianalisis dalam bentuk tabel dan juga diagram deskriptif (Frizka, 2021).

c). Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Kegiatan pada tahap ini dilakukan analisis dan penyajian data menggunakan program SPSS. Setelah data selesai dianalisis, selanjutnya data disusun dalam bentuk karya tulis ilmiah dengan bimbingan dosen pembimbing I dan pembimbing II serta berpedoman pada panduan KTI.

J. Jadwal Penelitian

Waktu pelaksanaan seluruh kegiatan penelitian mulai dari persiapan penelitian sampai dengan hasil akhir penelitian telah disusun dan disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Vaciatan			Βι	ılan 202	24		
NO	Kegiatan Feb Mar Apr Me				Mei	Jun	Jul	Agt
	Persiapan penelitian							
	a. Orientasi Pengambilan Data KTI							
1	b. Bimbingan Orientasi Data KTI							
	c. Pendaftaran Ujian Proposal							
	KTI							
	d. Ujian Proposal KTI							
	a. Pelaksanaan							
2	b. Pengumpulan data							
	c. Analisis data							
3	Penyusunan Laporan							

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini berjudul "Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku *Ground Crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswajudi Terhadap Pencegahan *Motion Sickness*". Penelitian ini dilakukan di Ruang Aula setiap skadron Pangkalan Udara Iswahjudi Madiun yang terletak di Jl. Raya Maospati - Solo, Kecamatan Maospati, Kabupaten Magetan. Pangkalan Udara Iswahjudi terletak di koodinat 111° 26'02.82" BT dan 07° 36' 56.76" LS dengan kondisi geografis berada di pertigaan jalan raya yang menghubungkan Kabupaten Madiun dan Kabupaten Magetan. Sebelah Barat terdapat Gunung Lawu dengan ketinggian 10.712 kaki, sebelah Timur terdapat Pegunungan Wilis dengan puncak 8.400 kaki, sebelah Selatan membentang tanah pemukiman hingga Laut Selatan dan sebelah Utara merupakan dataran rendah yang luas.

Pangkalan Udara Iswahjudi dipimpin oleh Komadan Pangkalan Udara berpangkat Marsma (Marsekal Pertama) yang saat ini dijabat oleh Komandan Pangkalan Udara Marsma TNI Firman Dwi Cahyono, M.A. Memiliki luas 1.586 hektar pada ketinggian 120 mdpl yang di tempati komplek anggota TNI AU dan satuan di bawah kendali Pangkalan Udara Iswahjudi. Selain fasilitas militer, Pangkalan Udara Iswahjudi juga dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti perumahan personel, rumah sakit, dan fasilitas olahraga.

Pada penelitian ini, yang menjadi sampel penelitian adalah teknisi/ground crew yang yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 50 orang. Pengambilan data dilakukan pada bulan April – Mei 2024. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis univariat dan analisis bivariat, untuk memperoleh hasil dari tujuan yang telah ditetapkan, yaitu diketahui hubungan antara pengetahuan dan perilaku ground crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswajudi terhadap pencegahan motion sickness.

B. Katakteristik Responden

1. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali di Skadron Udara 3 Pangkalan Udara Iswahjudi dengan menggunakan 30 sampel, data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan program SPSS, dari 20 butir pernyataan yang diujikan keseluruhan dinyatakan valid yang terdiri dari 10 butir pernyataan variabel pengetahuan dan 10 butir pernyataan variabel perilaku. Dari hasil uji tersebut diambil 18 butir pernyataan dengan menggugurkan 2 butir pernyataan pada variabel perilaku.

Hasil uji validitas butir-butir pernyataan dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Butir-Butir Pernyataan

Variabel	Butir Pernyataan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
	X1	0,511	0,349	Valid
	X2	0,584	0,349	Valid
	X3	0,522	0,349	Valid
	X4	0,594	0,349	Valid
Pengetahuan	X5	0,503	0,349	Valid
1 engetantian	X6	0,558	0,349	Valid
	X7	0,613	0,349	Valid
	X8	0,528	0,349	Valid
	X9	0,582	0,349	Valid
	X10	0,577	0,349	Valid
	X1	0,699	0,349	Valid
	X2	0,575	0,349	Valid
	X3	0,509	0,349	Valid
Perilaku	X4	0,548	0,349	Valid
	X5	0,605	0,349	Valid
	X6	0,541	0,349	Valid
	X7	0,656	0,349	Valid
	X8	0,535	0,349	Valid

Sumber: Data Primer, 2024

2. Uji Reliabilitas

Uji tersebut dilakukan pada seluruh butir pernyataan variabel pengetahuan dan variabel perilaku. Dari hasil uji yang dilakukan diketahui nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,751 pada variabel pengetahuan dan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,781 pada variabel perilaku. Berdasarkan hasil tersebut maka seluruh kuesioner dinyatakan reliabel.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Butir-Butir Pernyataan

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pengetahuan	0,751	Reliabel
Perilaku	0,781	Reliabel

Sumber: Data Primer, 2024

3. Distribusi Karakteristik Responden

Pada penelitian ini, karakateristik responden didasarkan pada demografi responden yang meliputi pangkat, jenis kelamin, usia, satuan kerja, pendidikan terakhir. Karakteristik responden pada penelitian ini disajikan pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Persentase(%)
Pangkat		
Prajurit Dua	8	16
Prajurit Satu	21	42
Prajurit Kepala	1	2
Sersan Dua	8	16
Sersan Satu	10	20
Sersan Kepala	2	4
Total	50	100
Usia		
20-25 Tahun	28	56
26-30 Tahun	20	40
31-35 Tahun	2	4
Total	50	100
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	50	100
Total	50	100
Pendidikan Terakhir		
SMA Sederajat	50	100
Total	50	100
Satuan Kerja		
Skadron Udara 3	15	30
Skadron Udara 14	15	30
Skadron Udara 15	15	30
Skadron Teknik 042	5	10
Total	50	100

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa pada distribusi karakteristik responden berdasarkan pangkat, responden dengan pangkat Prajurit Satu menjadi mayoritas dengan jumlah 21 orang (42%), kemudian

diikuti jumlah terbanyak kedua adalah berpangkat Sersan Satu dengan jumlah 10 orang (20%). Hal ini terjadi karena berdasarkan data UKP (Usulan Kenaikan Pangkat) bahwa setiap 3 tahun untuk yang berpangkat Prajurit Dua akan berganti pangkat menjadi Prajurit Satu dan setiap 5 tahun untuk yang berpangkat Sersan Dua akan berganti pangkat menjadi Sersan Satu sehingga pada setiap satuan cenderung lebih banyak anggota baru yang mengalami kenaikan pangkat.

Pada penelitian ini rentang usia yang diamati dibagi menjadi tiga kelompok, 20-25 tahun, 26-30 tahun, dan 31-35 tahun. Distribusi karakteristik berdasarkan usia dapat dilihat bahwa rentang usia 20-25 tahun sebanyak 28 orang (56%), rentang usia 26-30 tahun sebanyak 20 orang (40%), dan rentang usia 31-35 tahun sebanyak 2 orang (4%). Hal tersebut terjadi karena usia 20-25 tahun menjadi usia peralihan remaja menuju dewasa. Menjadikan usia peralihan pada setiap individu lebih peka terhadap informasi yang ada, memiliki respon yang lebih baik terhadap kejadian-kejadian yang sedang terjadi dan ditambah dengan munculnya teknologi yang sedang banyak berkembang di masyarakat sehingga menambah cepatnya manusia untuk mengakses, menangkap dan merespon suatu informasi. Menurut Handarini dan Wulandari membahas tentang implementasi dan (2020) yang pembelajaran daring sebagai pendekatan "Belajar dari Rumah" selama pandemi COVID-19 dengan mayoritas respondennya adalah usia remaja.

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu keseluruhan responden berjenis kelamin laki-laki dikarenakan penelitian ini dilakukan dalam konteks yang secara alami didominasi oleh laki-laki, seperti penelitian di institusi tertentu misalnya di instansi militer atau sekolah teknik dimana populasi laki-laki lebih mendominasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Haamer,R.E et al, 2024) tentang peningkatan pengalaman pengguna Virtual reality (VR) dalam Sistem Kesadaran Situasional Realitas Campuran (SKSRC) dengan menganalisis efek dari penyesuaian sistem yang berbeda terhadap kenyamanan pengguna VR dan mabuk perjalanan, responden dari penelitian ini keseluruhan berjenis kelamin laki-laki.

Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir, keseluruhan responden memiliki riwayat berpendidikan terakhir yaitu SMA sederajat sebanyak 50 orang (100%). Tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang *motion sickness* dan pencegahan *motion sickness*. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi cenderung lebih berusaha mencari tahu tentang *motion sickness* yang dihadapinya. Tingkat pendidikan yang tinggi memudahkan seseorang menerima informasi, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan memperluas pengetahuan (Harahap *et al.*, 2019). Hasil ini serupa dengan penelitian (Mujibburahman, 2020), yang

menyatakan bahwa semakin tinggi latar belakang pendidikan maka keingintahuan juga semakin meningkat.

Berdasarkan tabel 6, dapat dilihat bahwa satuan kerja dibagi menjadi empat instansi skadron, yaitu Skadron Udara 3 dengan jumlah personel 15 orang (30%), Skadron Udara 14 dengan jumlah personel sebanyak 15 orang (30%), Skadron Udara 15 dengan jumlah personel sebanyak 15 orang (30%) dan Skadron Teknik 042 dengan jumlah personel 5 orang (10%). Keseluruhan responden berdasarkan pekerjaan adalah anggota TNI AU aktif sebanyak 50 orang (100%). Hasil ini sejalan dengan penelitian (Wojciechowski, P dan Blaszczyk, J, 2019), yang membahas tentang penyakit simulator dalam pelatihan pesawat terbang untuk pilot militer dan sipil dari berbagai jenis pesawat terbang, keseluruhan responden merupakan personil Angkatan Udara dari Polandia.

C. Gambaran Pengetahuan Responden Tentang Motion Sickness

1. Pengetahuan Berdasarkan Karakteristik Responden

Pada penelitian ini diamati distribusi pengetahuan berdasarkan karakteristik yang dapat dilihat pada tabel 7 berikut. Berdasarkan pada tabel 7 diketahui pada pengetahuan berdasarkan karakteristik pangkat responden dengan pangkat Prajurit Dua mempunyai rata-rata skor pengetahuan paling tinggi sebesar 88,75. Responden dengan pangkat Prajurit Satu mempunyai rata-rata skor pengetahuan 79,04.

Tabel 7. Pengetahuan Responden Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Jumlah	Persentase	Rata-rata skor
Pangkat			
Prajurit Dua	8	16%	88,75
Prajurit Satu	21	42%	79,04
Prajurit Kepala	1	2%	80
Sersan Dua	8	16%	78,75
Sersan Satu	10	20%	80
Sersan Kepala	2	4%	85
Total	50	100%	
Usia			
20-25 Tahun	28	56%	82,14
26-30 Tahun	20	40%	79
31-35 Tahun	2	4%	85
Total	50	100%	
Jenis Kelamin			
Laki-Laki	50	100%	81
Total	50	100%	
Pendidikan Terakhir			
SMA Sederajat	50	100%	81
Total	50	100%	
Satuan Kerja			
Skadron Udara 3	15	30%	80,66
Skadron Udara 14	15	30%	80,66
Skadron Udara 15	15	30%	81,33
Skadron Teknik 042	5	10%	82
Total	50	100%	

Sumber: Data Primer, 2024

Responden dengan pangkat Prajurit Kepala mempunyai rata-rata skor pengetahuan 80. Responden dengan pangkat Sersan Dua mempunya rata-rata skor pengetahuan 78,75. Responden dengan pangkat Sersan Satu mempunyai rata-rata skor pengetahuan 80 dan responden dengan pangkat Sersan Kepala mempunyai rata-rata skor pengetahuan 85. Responden dengan pangkat Prajurit Dua paling banyak memiliki skor pengetahuan, hal ini dimungkinkan karena mereka yang berpangkat Prajurit Dua memiliki motivasi dan antusiasme yang tinggi

untuk membuktikan kemampuan mereka. Semangat ini tercermin dalam kinerja mereka, yang terukur dengan skor tinggi serta adanya pengaruh senioritas dalam satuan kerja yakni senior memberikan pembinaan dan perhatian lebih kepada pangkat Prajurit Dua serta memastikan mereka mendapatkan dasar pengetahuan yang kuat, yang dapat menghasilkan skor penilaian yang tinggi.

Pada pengetahuan berdasarkan karakteristik usia, diketahui usia dengan rentang 20-25 tahun memiliki rata-rata skor pengetahuan 82,14 kemudian rentang usia 26-30 tahun memiliki rata-rata skor pengetahuan 79 dan rentang usia 31-35 tahun memiliki rata-rata skor pengetahuan 85. Hal tersebut sesuai dengan teori (Handarini dan Wulandari, 2020) bahwa usia bukan menjadi faktor penghambat sumber informasi untuk mendapatkan pengetahuan karena masyarakat dengan kategori usia yang berbeda tetap mempunyai kesempatan yang sama dalam memperoleh informasi.

Pada pengetahuan berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan pendidikan terakhir responden, sama-sama memiliki rata-rata skor pengetahuan 81, hal ini merujuk bahwa dalam unit militer atau tim olahraga memiliki karakteristik yang sangat mirip, seperti latar belakang pendidikan, pelatihan, pengalaman, atau kemampuan fisik dan mental. Homogenitas ini menghasilkan performa yang konsisten, yang kemudian tercermin dalam rata-rata skor yang sama.

Pada pengetahuan berdasarkan karakteristik satuan kerja, diketahui anggota dari Skadron Udara 3 memiliki rata-rata skor pengetahuan 80,66 kemudian anggota dari Skadron Udara 14 memiliki rata-rata skor pengetahuan 80,66 kemudian anggota dari Skadron Udara 15 memiliki rata-rata skor pengetahuan 81,33 dan anggota dari Skadron Teknik 042 memiliki rata-rata skor pengetahuan 82. Hal ini dikarenakan Skadron Udara di Pangkalan Udara Iswahjudi memiliki standar pelatihan yang sangat tinggi dan ketat. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa keseluruhan personel menerima pelatihan yang komprehensif dan berkualitas. Dengan performa yang baik secara keseluruhan, semua prosedur dan latihan dapat dilakukan dengan ketelitian dan keseriusan maksimal, yang pada akhirnya berkontribusi pada hasil yang baik.

2. Pengetahuan Berdasarkan Butir Pernyataan

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran pengetahuan responden dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 butir pernyataan. Berdasarkan tabel 8 dibawah, distribusi jawaban responden pada variabel pengetahuan, menunjukkan bahwa pernyataan yang dijawab dengan tepat paling banyak oleh responden adalah pernyataan nomor 3, sebanyak 50 atau sebesar 100% dari seluruh total responden, yang artinya semua responden menjawab dengan jawaban yang sama.

Tabel 8. Pengetahuan Responden Berdasarkan Butir Pernyataan

	Jawaban Responden				
No	Downwataan	Te	pat	Tidal	Tepat
110	Pernyataan -	F	%	F	%
1	Mabuk perjalanan adalah keadaan rasa mual, pusing dan ingin muntah saat berada di atas kendaraan bergerak.	47	94%	3	6%
2	Mabuk perjalanan terjadi karena sering begadang pada malam hari.	20	40%	30	60%
3	Gejala mabuk perjalanan diantaranya rasa ingin muntah dan pusing.	50	100%	0	0%
4	Makan terlebih dahulu dapat mencegah terjadinya mual dan pusing saat perjalanan.	30	60%	20	40%
5	Obat Antimo dapat mencegah terjadinya mabuk perjalanan jika diminum sebelum perjalanan	49	98%	1	2%
6	Obat Antimo dapat menyebabkan rasa mengantuk setelah diminum.	41	82%	9	18%
7	Minuman jahe, teh hangat membantu pencegahan rasa mual dan pusing.	49	98%	1	2%
8	Olahraga dapat mencegah terjadinya mabuk perjalanan.	33	66%	17	34%
9	Aroma terapi dapat membantu mencegah timbulnya rasa mual saat perjalanan.	38	76%	12	24%
10	Mual dan pusing merupakan efek samping obat Antimo.	48	96%	2	4%
•	Rata-rata	72,	4%	27	,6%

Sumber: Data Primer, 2024

Hal tersebut terjadi karena banyaknya kasus *motion sickness* yang dikuti oleh gejala yang signifikan yaitu mual dan muntah serta pusing, sehingga kejadian ini menambah pengalaman responden yang berhubungan dengan meningkatnya pengetahuan responden. Hal ini terjadi ketika ada ketidaksesuaian atau ketidaksepakatan antara informasi yang diterima oleh sistem sensorik tubuh. Misalnya, mata sedang melihat bahwa posisi tubuh sedang duduk diam di dalam kendaraan, tetapi telinga bagian dalam (sistem vestibular) merasakan gerakan akibat kendaraan yang bergerak. Ketidakcocokan ini antara apa yang dilihat oleh mata dan apa yang dirasakan oleh tubuh menyebabkan

otak kebingungan, yang kemudian memicu gejala mabuk perjalanan seperti mual, pusing, dan kelelahan (Al-Adawiyah, 2022).

Pernyataan nomor 2 merupakan pernyataan paling banyak dijawab tidak tepat oleh responden sebanyak 30 orang (60%) dan pernyataan nomor 2 dijawab tepat sebanyak 20 orang (40%). Hal ini terjadi karena kurang tidur hanya mempengaruhi tubuh melalui mekanisme seperti penurunan kewaspadaan, peningkatan kelelahan, gangguan fungsi kognitif, dan perubahan suasana hati. Meskipun kondisi ini dapat memperburuk toleransi terhadap ketidaknyamanan, hal tersebut tidak menyebabkan hal-hal yang bertentangan antara visualisasi dan gerakan yang merangsang otak sebagaimana yang mendasari mabuk perjalanan (Leung AK, Hon KL, 2019).

3. Tingkat Pengetahuan Responden

Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Responden

	Pengetahuan Motion Sickness				
Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase(%)	Rata-rata		
Tinggi	15	30	82,7		
Sedang	35	70	68		
Kurang	0	0	0		
Total	50	100%	72,4		

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 9, diketahui bahwa rata-rata nilai pengetahuan kategori tinggi 82,7 sebanyak 15 responden (30%) dan rata-rata nilai pengetahuan kategori sedang 68 sebanyak 35 responden (70%) serta nilai total rata-rata 72,4. Survei ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas serta dianggap etis. Kuesioner ini mencakup

pemahaman responden tentang pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan, pengobatan, perubahan gaya hidup dan pola makan.

D. Gambaran Perilaku Responden terhadap Pencegahan *Motion Sickness*

1. Perilaku Berdasarkan Karakteristik Responden

Pada penelitian ini diamati distribusi perilaku responden berdasarkan karakteristik yang dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Perilaku Berdasarkan Karakteristik Responden

Tabel 10. Perilaku Berdasarkan Karakteristik Responden				
Karakteristik	Jumlah	Persentase	Rata-rata skor	
Pangkat				
Prajurit Dua	8	16%	6,87	
Prajurit Satu	21	42%	6,61	
Prajurit Kepala	1	2%	7	
Sersan Dua	8	16%	6,62	
Sersan Satu	10	20%	6,3	
Sersan Kepala	2	4%	6	
Total	50	100%		
Usia				
20-25 Tahun	28	56%	6,64	
26-30 Tahun	20	40%	6,55	
31-35 Tahun	2	4%	6	
Total	50	100%		
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	50	100%	6,58	
Total	50	100%		
Pendidikan Terakhir				
SMA Sederajat	50	100%	6,58	
Total	50	100%		
Satuan Kerja				
Skadron Udara 3	15	30%	6,66	
Skadron Udara 14	15	30%	6,5	
Skadron Udara 15	15	30%	6,5	
Skadron Teknik 042	5	10%	6,6	
Total	50	100%		

Sumber: Data Primer, 2024

Pada tabel 10 di atas menunjukkan bahwa perilaku berdasarkan karakteristik pangkat responden yaitu berpangkat Prajurit Kepala memiliki rata-rata skor perilaku paling tinggi sebesar 7 kemudian responden yang berpangkat Sersan Kepala memiliki rata-rata skor perilaku paling rendah sebesar 6. Pada responden dengan pangkat Prajurit Kepala memiliki rata-rata skor perilaku yang tinggi, karena pangkat Prajurit Kepala terhitung dari masa dinasnya lebih lama dibandingkan pangkat yang lain sehingga memiliki lebih banyak pengalaman dalam berbagai situasi perjalanan dibandingkan prajurit yang memiliki masa dinas lebih sedikit. Pengalaman ini dapat mencakup pengetahuan dan praktik terbaik dalam *motion sickness* dan serta parjurit kelompok ini telah menerima pelatihan tambahan atau informasi khusus tentang cara mengelola dan mencegah *motion sickness*.

Perilaku berdasarkan karakteristik usia, diketahui usia dengan rentang 20-25 tahun memiliki rata-rata skor perilaku 6,64 kemudian rentang usia 26-30 tahun memiliki rata-rata skor perilaku 6,65 dan rentang usia 31-35 tahun memiliki rata-rata skor perilaku 6. Menurut Saputra (2015) terdapat 3 aspek yang mempengaruhi proses belajar pada orang dewasa diantaranya adalah aspek psikomotorik, aspek kognitif dan aspek afektif. Salah satunya adalah aspek psikomotorik menyangkut pendengaran dan penglihatan, semakin bertambah usia

maka fungsi dari penginderaan akan menurun sehingga mempengaruhi proses berfikir dan bekerja.

Perilaku responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan pendidikan terakhir, responden sama-sama memiliki rata-rata skor perilaku sebesar 6,58 hal ini terjadi adanya pembinaan dari atasan tentang program edukasi dan kesadaran di militer yang disampaikan secara merata kepada seluruh anggota. Edukasi yang merata ini memastikan bahwa keseluruhan individu memiliki pemahaman dan perilaku yang sama tentang pencegahan *motion sickness*.

Pada perilaku berdasarkan karakteristik satuan kerja, diketahui anggota dari Skadron Udara 3 memiliki rata-rata skor perilaku 6,66 kemudian anggota dari Skadron Udara 14 memiliki rata-rata skor perilaku 6,5 kemudian anggota dari Skadron Udara 15 memiliki rata-rata skor perilaku 6,5 dan anggota dari Skadron Teknik 042 memiliki rata-rata skor perilaku 6,6. Rata-rata nilai perilaku dari Skadron Udara 3 dan Skadron Teknik 042 cenderung sama, hal ini mungkin dari komposisi anggota skadron, termasuk tingkat pengalaman dan latar belakang pendidikan mereka, dapat mempengaruhi skor perilaku. Skadron dengan anggota yang lebih berpengalaman atau yang telah menghadapi lebih banyak situasi perjalanan lebih mahir dan telah memiliki kemampuan dalam pengelolaan *motion sickness*.

2. Perilaku Responden Berdasarkan Butir Pernyataan

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran perilaku responden terhadap pencegahan *motion sickness* dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 butir pernyataan, yang disajikan pada tabel 11 berikut.

Tabel 11. Perilaku Responden Berdasarkan Butir Pernyataan

Jawaban Responden					
No	Downwataan	Tepat		Tidak Tepat	
110	Pernyataan -	F	%	F	%
1	Saya merasakan mual dan pusing saat mengalami mabuk perjalanan.	41	82%	9	18%
2	Saya memilih tidur lebih awal sebelum bepergian agar terhindar dari mabuk perjalanan.	45	90%	5	10%
3	Saya merasa mengantuk setelah meminum Antimo saat akan melakukan perjalanan.	39	78%	11	22%
4	Saya memilih makan terlebih dahulu sebelum perjalanan untuk menghindari rasa mual.	32	64%	18	36%
5	Saya minum Antimo sebelum perjalanan untuk mengatasi mabuk perjalanan.	44	88%	6	12%
6	Saya tidur saat perjalanan agar mencegah mabuk perjalanan.	40	80%	10	20%
7	Saya meminum jahe dan teh hangat untuk mencegah rasa mual dan pusing.	47	94%	3	6%
8	Saya merasakan mual dan pusing akibat meminum obat Antimo sebelum perjalanan.	41	82%	9	18%
	Rata-rata	82,2	25%	17,	75%

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 11 diketahui bahwa pernyataan nomor 7 menjadi pernyataan yang paling banyak dijawab dengan dilakukan oleh responden sebanyak 47 orang (94%) dan sebanyak 3 orang (6%) menjawab tidak dilakukan. Hal ini dimungkinkan karena meminum teh hangat, termasuk teh jahe, memberikan efek menenangkan pada tubuh

dan pikiran. Kehangatan ini dapat merelaksasi otot perut dan mengurangi ketegangan yang sering kali memicu mual dan pusing. Aroma jahe dan teh juga dapat membantu menenangkan pikiran dan mengurangi rasa mual. Bau yang menyegarkan ini dapat membantu mengalihkan perhatian dari perasaan mual yang biasanya muncul saat mabuk perjalanan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Aryanta, I. W. R, 2019) bahwa jahe telah dipelajari untuk manfaat potensialnya dalam mengurangi mual dan membantu pencernaan. Jahe digunakan sebagai obat alami untuk kondisi seperti *motion sickness* dan *morning sickness* pada wanita hamil.

Pernyataan nomor 4 menggambarkan perilaku yang tidak dilakukan oleh responden sebanyak 18 orang (36%) dan dilakukan sebanyak 32 orang (64%). Hal ini disebabkan adanya kekhawatiran tentang peningkatan rasa mual sehingga perut dapat mengalami rasa penuh. Rasa kenyang menambah perasaan tidak nyaman dan cemas, bahkan dapat memicu munculnya rasa mual, sehingga memilih tidak makan sebelum perjalanan merupakan pilihan aman bagi anggota yang akan melaksanakan *moving*. Hal ini sejalan dengan penelitian (Korzeniewski, K, 2014), yang menyatakan bahwa dengan menunda makan sebelum dan selama perjalanan sangat penting untuk perjalanan yang aman dan sehat.

3. Tingkat Perilaku Responden

Tabel 12. Tingkat Perilaku Pencegahan Motion Sickness

	Perilaku Pencegahan Motion Sickness				
Tingkat Perilaku	Jumlah	Persentase(%)	Rata-rata skor		
Baik	36	72	6,69		
Cukup	14	28	4,71		
Kurang	0	0	0		
Total	50	100%	6,14		

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 12, diketahui bahwa responden dengan kategori baik, yaitu sebanyak 36 responden (72%), memiliki rata-rata skor perilaku pencegahan *motion sickness* sebanyak 6,69 dan responden dengan kategori cukup, yaitu sebanyak 14 responden (28%), memiliki rata-rata skor perilaku pencegahan *motion sickness* sebanyak 4,71. Kuesioner ini berisi pernyataan yang menunjukkan perilaku sebelum melaksanakan kegiatan *moving*, saat kegiatan *moving*, dan sesudah kegiatan *moving*. Kini, kuesioner ini dapat digunakan untuk mengukur perilaku pencegahan *motion sickness* dan pengobatan *motion sickness*. Tingkat perilaku responden sebagai teknisi pesawat dalam pencegahan *motion sickness* adalah salah satu kriteria yang menentukan keamanan dalam kegiatan *moving*.

E. Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan Motion Sickness

Uji *Pearson Product Moment* (PPM) adalah uji statistik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear antara dua variabel. Sebelum menggunakan uji PPM, penting untuk memastikan bahwa data terdistrubusi normal dan varians variabel harus relatif

sama/homogen untuk memenuhi beberapa asumsi dasar, yaitu normalitas dan homogenitas varians.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji apakah data yang diamati memiliki distribusi normal atau tidak. Normalitas data pada penelitian ini dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data dinyatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Uji Normalitas

Variabel	Signifikansi	Keterangan
Pengetahuan	0.200	Normal
Perilaku	0.200	Normal

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui keseluruhan nilai signifikansi dari kedua variabel di atas lebih dari 0,05 sehingga dapat ditegaskan bahwa data terdistribusi secara normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa sampel berasal dari populasi yang sama. Pada uji ini, jika nilai signifikansi > 0,5 maka dapat ditegaskan bahwa sampel berasal dari populasi yang sama/homogen. Hasil pengujian homogenitas dapat dilihat pada tabel

Tabel 14. Uji Homogenitas

Variabel	Signifikansi	Keterangan
Pengetahuan	0.889	Homogen
Perilaku	0.100	Homogen

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 14 dapat diketahui nilai signifikansi homogenitas kedua variabel menunjukkan nilai sebesar 0,889 dan 0,100. Kedua nilai tersebut dapat diartikan bahwa keseluruhan data pada penelitian ini adalah sama atau homogen. Berdasarkan analisis uji yang dilakukan pada tabel 13 dan tabel 14 dapat ditegaskan bahwa keseluruhan data menunjukkan karakteristik data parametrik. Dengan demikian untuk mengetahui hubungan antara variabel pengetahuan dan perilaku pencegahan *moton sickness* pada *ground crew* dilanjutkan dengan uji korelasi *Pearson Product Moment*. Data hasil uji disajikan pada tabel 15.

Tabel 15. Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan *Motion Sicknes*

Pengetahuan motion sickness	Perilaku pencegahan motion sickness							Nilai r	Nilai Sign.	
	Baik		Cukup		Kurang		Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	0,458	0,001
Tinggi	14	28,0	1	2,0	0	0	15	30,0		
Sedang	22	44,0	13	26,0	0	0	35	70,0		
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total	36	72,0	14	28.0	0	0	50	100,0		

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 15 di atas menyatakan bahwa hasil dari penelitian responden yang memiliki pengetahuan tinggi dengan perilaku baik sebanyak 14 orang (28%), responden yang memiliki pengetahuan

tinggi dengan perilaku cukup sebanyak 1 orang (2%) kemudian responden yang memiliki pengetahuan sedang dengan perilaku baik sebanyak 22 orang (44%) dan responden yang memiliki pengetahuan sedang dengan perilaku cukup sebanyak 13 orang (26%). Hasil dari tabel 13 memiliki nilai *significancy* pada hasil yaitu 0,001 kurang dari 0,05 hal ini menyatakan bahwa ada hubungan yang erat antara pengetahuan tentang *motion sickness* dengan perilaku terhadap pencegahan *motion sickness*.

Menurut Miftahuddin (2021), korelasi *pearson* adalah ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan antara variabelvariabel dengan nilai koefisien korelasi berada di antara negatif 1 sampai positif 1 yaitu dapat dilihat pada tabel 16 berikut.

Tabel 16. Kriteria Korelasi Pearson

No	Nilai r	Interpretasi
1	0,00-0,199	Sangat Rendah
2	0,20 - 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Sedang
4	0,60 - 0,799	Kuat
5	0,80 - 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Miftahuddin, 2021

Berdasarkan data pada tabel 16 di atas, menunjukkan hipotesis yang menyebutkan bahwa "ada hubungan antara pengetahuan dan perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*" diterima, diikuti dengan penilaian bahwa bila pengetahuan dari *ground crew* sedang maka perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness* baik. Hal tersebut didasarkan pada nilai

korelasi *pearson* {r} dari tabel 15 yaitu 0,458. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa derajat keeratan dari hubungan tersebut berada pada kategori sedang.

Penelitian ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Angelita (2022), yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan perilaku pemilihan terapi mabuk perjalanan antara masyarakat di Kota Metro. Nilai Chi-Square adalah 10,018, dengan tingkat signifikansi 0,007<0,05. Berdasarkan data yang ditunjukkan, situasi terjadi karena tingkat pengetahuan yang tinggi mencakup perilaku yang baik. Meskipun tidak memiliki pengetahuan yang mendalam, individu dengan pengetahuan kategori tinggi sering menunjukkan perilaku pencegahan yang baik. Hal itu disebabkan oleh tindakan pemahaman mereka bahwa sederhana mudah diimplementasikan dapat secara signifikan meningkatkan kenyamanan selama perjalanan. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa responden selalu membawa permen jahe atau minyak aromaterapi yang diketahui membantu meringankan gejala motion sickness.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis univariat, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Tingkat pengetahuan prajurit TNI AU utamanya ground crew tentang motion sickness pada Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi memiliki rata-rata skor pengetahuan tinggi yaitu 82,7 sebanyak 15 responden (30%). Tingkat pengetahuan tentang motion sickness memiliki rata-rata skor pengetahuan sedang yakni 68,0 sebanyak 35 responden (70%). Dengan demikian total rata-rata skor tingkat pengetahuan ground crew tentang motion sickness pada Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi sebesar 72,4 berada dalam kategori pengetahuan sedang.
- 2. Berdasarkan tingkat perilaku *ground crew* Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi terhadap pencegahan *motion sickness*, responden memiliki rata-rata skor perilaku baik yakni 6,69 sebanyak 36 responden (72%). Tingkat perilaku pencegahan *motion sickness* memiliki rata-rata skor perilaku cukup yakni 4,71 sebanyak 14 responden (28%). Oleh karena itu, total rata-rata skor perilaku *ground crew* tentang *motion sickness* pada Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi sebesar 6,14 pada kategori baik.
- 3. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang *motion sickness* dan perilaku terhadap pencegahan *motion sickness* pada tingkat keeratan

sedang yang ditunjukkan dengan nilai *significancy* (*Sign*) yaitu 0,001 dan nilai *Pearson Correlation* {r} yaitu 0,458.

B. Saran

Saran yang diajukan oleh peneliti antara lain sebagai berikut.

- Hasil penelitian dapat dijadikan sumber informasi dan bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan di TNI AU untuk mengeksplorasi program pendidikan dan pelatihan khusus tentang motion sickness pada prajurit TNI AU yang bertugas dilingkungan Skadron.
- 2. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan studi perbandingan antara pengetahuan dan perilaku *ground crew* di Lanud Iswahjudi dengan *ground crew* di pangkalan udara lain untuk memotret perbedaan dalam pengetahuan dan perilaku pencegahan *motion sickness*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adliyani, Zaraz Obella Nur., (2015), Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat. Majority, Volume 4, Nomor 7.
- Adventus, M., Jaya, I. M. M., & Mahendra, D., (2019), Buku Ajar Promosi Kesehatan. In Pusdik SDM Kesehatan (1 st ed., Vol. 1, Issue 1, pp. 1-91). http://repository.uki.ac.id/2759/1/Bukumodulpromosikesehatan.pdf
- Albunsyary, Achmad, Muninghar, dan Fatimah Riswati., (2020), Pengaruh Pengetahuan, Pengalaman Kerja, Kompetensi SDM dan Pengembangan Karier Terhadap Prestasi Kerja Personel Polsek Pamekasan. MAP (Jurnal Manajemen dan Administrasi Publik), Vol. 3, No. 1, pp. 19-37.
- Al-Adawiyah, Robiah, *et al.*, (2022), "Rekomendasi Obat Mabuk Perjalanan Bagi Traveller Dengan Menerapkan Metode OCRA Dan Pembobotan Metode ROC." *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* 6.1 : 801-808.
- Angelita, R. (2022), Korelasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kota Metro Terhadap Pemilihan Terapi Mabuk Perjalanan (Doctoral dissertation, Widya Mandala Surabaya Catholic University).
- Arikunto., (2013), Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryanta, I. W. R. (2019), Manfaat jahe untuk kesehatan. Widya Kesehatan, 1(2), 39-43. Korzeniewski, K. (2017). *Travel Health prevention. International maritime health*, 68(4), 238-244.
- Brainard, Andrew, dan Chip Gresham., (2014), "Pencegahan dan pengobatan mabuk perjalanan." *Dokter keluarga Amerika* 90.1: 41-46.
- Fadli, (2017), *Referat Motion Sickness*, Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, Makassar.

- Febriyanto, M. A. B., (2016), Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombang. Naskah Publikasi, 1–81. Retrieved from http://repository.unair.ac.id/46023/2/FKM.290-16Febh.pdf.
- Fransisca, Angela., (2022), Peran Penggunaan *Ground Support Equipment* (GSE) Terhadap Kelancaraan Operasional Sisi Udara (*Airside*) Di Bandar Udara Mozes Kilangin, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, Yogyakarta.
- Freepik, (2024), Staff Maintenance, https://lumina.mba/blog/staff-maintenance-adalah, di akses 15 Februari 2024.
- Friska, Indriani., dkk., (2021), Hubungan Faktor Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Dengan Gejala Skabies Di Pondok Pesantren Darul Hikam Kecamatan Rimbo Ulu Kabupaten Tebo Tahun 2021. Electronic Journal Scientific of Envitonmental Health And Diseases. 2 (1) 63-75. https://onlinejournal.unja.ac.id/e-sehad/article/view/13752.
- Haamer, R.E *et al*, (2024), Motion Sickness in Mixed-Reality Situational Awareness System, Institute of Higher Education, Yildiz Technical University, Besiktas, Istanbul 34349, Turkey.
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020), Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19. Vol 8(3), 496–503. EISSN:23389621.
- Harahap D., Aprillia N., Muliati O., (2019), Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2019. Jurnal Ners Volume 3 Nomor 2 Tahun 2019.
- Institut Teknologi Dirgantara Adisudjipto., (2022), Aviation Security, https://www.itda.ac.id/portal/blog/detail/553/aviation-security-definisi-tugas-tanggung-jawab-dan-syarat, di akses 15 Februari 2024.

- Korzeniewski, K., Nitsch-osuch, A., Guzek, A., & Juszczak, D., (2014),
 High Altitude Pulmonary Edema in Mountain Climbers.
 Respiratory Physiology & Neurobiology.
 https://doi.org/10.1016/j.resp.2014.09.023
- Lackner, J. R., (2014), *Motion Sickness*: more than nausea and vomiting. *Experimental brain research*, 232, 2493-2510.
- Leung AK, Hon KL. *Motion Sickness*: an overview. Drugs Context., (2019), Dec 13;8:2019-9-4. doi: 10.7573/dic.2019-9-4. PMID: 32158479; PMCID: PMC7048153.
- Masturoh, Imas & T,N. A., (2018), Metodologi Penelitian Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI.
- Miftahuddin, Pratama. A & Setiawan. I., (2021), Analisis Hubungan Antara Kelembaban Relatif Dengan Beberapa Variabel Iklim Dengan Pendekatan Korelasi *Pearson* Di Samudra Hindia, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.
- Mujiburrahman, Riyadi, & Ningsih, (2020), Pengetahuan Berhubungan dengan Peningkatan Perilaku Pencegahan Covid-19 di Masyarakat.

 Jurnal Keperawatan Terpadu, 2(2), 130–140.

 http://www.elsevier.com/locate/scp
- Nirmala, S. A. *et al.*, (2018), _Tinjauan Kasus Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal', SEAJOM: The Southeast Asia Journal of Midwifery, 4(2), pp. 63–69. doi: 10.36749/seajom.v4i2.35.
- Notoatmodjo, S., (2014), Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., (2016), Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni (Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., (2021), Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: ECG.
- Putri, M. M., (2022), Tingkat Pengetahuan Masyarakat Singosari Malang Tentang Vaksin Covid-19 dan Kehalalannya Skripsi Medicine, 50.
- Sanifah, L. J., (2018), Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Keluarga Tentang Perawatan *Activities Daily Living* (ADL) Pada

- Lansia. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendikia Medika.
- Santoari, (2024), Aktivitas Latihan Terbang Pesawat Tempur di *Shelter* Lanud Adisutjipto,
 - https://jogja.tribunnews.com/2016/04/23/begini-nih-aktivitaslatihan-terbang-pesawat-tempur-di-shelter-lanud-adisutjipto, di akses tanggal 15 Februari 2024.
- Saputra, K, Y,. (2015), Pengaruh Proses Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SMP Maulana Pegayaman, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia.
- Sinaga, L. R. V., Sianturi, E., Amir, M. N., Ashriady, J. P. S., Hardiyati., (2021), Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Sugiyono, (2017), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono, (2019), Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: ALFABETA.
- Syarfa, I., (2015), Gambaran Tingkat Pengetahuan, Perilaku, Merokok Dan Nikotin Dependen Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Takov, Veronica., Tadi, Prasanna., Doerr, Chaddie, (2023), Motion Sickness (Nursing), National Library of Medicine "National Center for Biotechnology Information".
- Widyawati, (2020), Buku Ajar Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa Keperawatan. Available at: http://perpustakaan.bsm.ac.id/assets/files/buku ajar pendidikan dan_promosi_kesehatan_buk_widya.pdf.

Wojciechowski P, Blaszczyk J. (2019), Choroba symulatorowa w szkoleniu pilotów wojskowych i cywilnych różnych typów statków powietrznych [Simulator sickness in the aircraft training of military and civil pilots of various types of aircraft]. Med Pr. 2019 Jun 14;70(3):317-325. Polish. doi: 10.13075/mp.5893.00766. Epub 2019 May 21. PMID: 31162483.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informed Concent

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Bersama dengan menandatangani lembar ini, saya :
Nama :
Usia :
Jenis Kelamin :
Menyatakan setuju untuk menjadi responden dalam penelitian yang
dilakukan oleh Bambang Suryanto mahasiswa program studi D3 Farmasi
Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang berjudul "Hubungan
Antara Pengetahuan dan Perilaku Ground Crew Skadron Tempur Wing 3 Lanud
Iswahjudi Terhadap Pencegahan Motion Sickness".
Saya sudah mengetahui bahwa identitas dan jawaban kuesioner yang diberikan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
Madiun, April 2024
Yang menyatakan
()

Lampiran 2. Lembar Kuesioner

A. Kuesioner Pengetahuan

Identitas Responden

Nama	:
Pangkat	:
Jenis Kelamin	:
Umur	:
Satuan	:
Pendidikan Terakhir	

Petunjuk Pengisian

- 1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda!
- 2. Beri tanda centang $(\sqrt{\ })$ pada jawaban yang anda pilih!

No	Pernyataan	Benar	Salah	Kunci Jawaban
1	Mabuk perjalanan adalah keadaan rasa mual, pusing dan ingin muntah saat berada di atas kendaraan bergerak.			Benar
2	Mabuk perjalanan terjadi karena sering begadang pada malam hari.			Benar
3	Gejala mabuk perjalanan diantaranya rasa ingin muntah dan pusing.			Benar
4	Makan terlebih dahulu dapat mencegah terjadinya mual dan pusing saat perjalanan.			Benar
5	Obat Antimo dapat mencegah terjadinya mabuk perjalanan jika diminum sebelum perjalanan			Benar
6	Obat Antimo dapat menyebabkan rasa mengantuk setelah diminum.			Benar
7	Minuman jahe, teh hangat membantu pencegahan rasa mual dan pusing.			Benar
8	Olahraga dapat mencegah terjadinya mabuk perjalanan.			Benar
9	Aroma terapi dapat membantu mencegah timbulnya rasa mual saat perjalanan.			Benar
10	Mual dan pusing merupakan efek samping obat Antimo.			Salah

B. Kuesioner Perilaku

No	Pernyataan	Benar	Salah	Kunci Jawaban
1	Saya merasakan mual dan pusing saat mengalami mabuk perjalanan.			Benar
2	Saya memilih tidur lebih awal sebelum bepergian agar terhindar dari mabuk perjalanan.			Benar
3	Saya merasa mengantuk setelah meminum Antimo saat akan melakukan perjalanan.			Benar
4	Saya memilih makan terlebih dahulu sebelum perjalanan untuk menghindari rasa mual.			Benar
5	Saya minum Antimo sebelum perjalanan untuk mengatasi mabuk perjalanan.			Benar
6	Saya tidur saat perjalanan agar mencegah mabuk perjalanan.			Benar
7	Saya meminum jahe dan teh hangat untuk mencegah rasa mual dan pusing.			Benar
8	Saya merasakan mual dan pusing akibat meminum obat Antimo sebelum perjalanan.			Salah

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Pengambilan Data



POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA PROGRAM STUDI D3 FARMASI

Jalan Majapahit (Janti) Blok-R Lanud Adisutjipto Yogyakarta Website : poltekkesadisutjipto.ac.id, Email : admin@poltekkesadisutjipto.ac.id Email Prodi : farmasi.poltekkesadisutjipto@gmail.com:Tlp/Fax. (0274) 4352698

: B/52/V/2024/FAR Nomor

Yogyakarta, 22 Mei 2024

Klasifikasi : Biasa Lampiran : 1 bendel : Izin Penelitian

Kepada

Yth. Komandan Lanud Iswahjudi Tempat

Dasar.

Surat Keputusan Direktur Poltekkes TNI AU Adisutjipto Nomor: Kep/59/IX/2023 tentang Penetapan Kurikulum D3 Farmasi tahun 2023

Sehubungan dasar tersebut di atas dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan hormat bersama ini kami ajukan permohonan izin untuk mahasiswa yang tertera dibawah ini untuk melakukan penelitian di lokasi terkait . Adapun mahasiswa tersebut sebagai berikut:

: Bambang Suryanto Nama

: 21210013 NIM : D3 Farmasi Prodi

: Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Ground Crew Judul/Tema

Skadron Tempur Wing 3 Lanud Iswahjudi Terhadap

Pencegahan Motion Sickness

Adapun untuk konfirmasi kesediaan izin pelaksanan Penelitian dapat mengkonfirmasi ke nomor telepon 089624851089 (Bambang Suryanto).

3. Kami lampirkan proposal penelitian sebagai bahan pertimbangan. Demikian atas berkenannya disampaikan terima kasih.

Ketua Program Studi D3 Farmasi

Tembusan:

Danskadron 15

Danskadron 14

Danskadron 3 3.

Danskatek 042

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4. Surat Pemberian Izin Penelitian

KOMANDO OPERASI UDARA II PANGKALAN TNI AU ISWAHJUDI

Madiun, 20 Juni 2024

Nomor : B/ /300 /VI/2024

Klasifikasi: Biasa

Lampiran: -

Perihal : Pemberian Izin Penelitian

Kepada

Ketua Program Studi D3 Farmasi Poltekkes TNI AU

Adisutjipto

Yogyakarta

- Dasar: Surat Ketua Program Studi D3 Farmasi Poltekkes TNI AU Adisutjipto nomor B/52/V/2024/FAR tanggal 22 Mei 2024 tentang Izin Penelitian.
- Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, dengan hormat disampaikan bahwa pada prinsipnya Lanud Iswahjudi memberikan izin kepada mahasiswa atas nama Bambang Suryanto NIM 21210013 Prodi D3 Farmasi sebagaimana tertera dalam surat Ketua Program Studi D3 Farmasi Poltekkes TNI AU Adisutjipto nomor B/52/V/2024/FAR dengan syarat mematuhi setiap aturan yang berlaku di Lanud Iswahjudi.

Demikian mohon dimaklumi.

Komandan Pangkalan TNI AU Iswahjudi,

Firman Dwi Cahyono, M.A. Marsekal Pertama TNI

Tembusan:

- 1. Danwingud 3 Lanud Iwj
- 2. Ka RSAU dr. Erfam Harsana Lanud lwj
- 3. Dansatpom Lanud Iwi
- 4. Kaintel Lanud Iwj

Lampiran 5. Uji Statistik Data Primer

A. Uji Validitas Kuesioner Variabel Pengetahuan

	Correlations											
X01	Pearson Correlation	X01 1	X02 0,333	X03 ,479 ^{**}	X04 0,154	X05 0,315	X06 0,024	X07 0,315	X08 0,234	X09 0,024	X10 0,068	TOTAL ,511**
	Sig. (2- tailed)		0,072	0,007	0,417	0,090	0,901	0,090	0,212	0,901	0,720	0,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X02	Pearson Correlation	0,333	1	0,237	0,223	0,113	0,193	0,302	0,302	0,193	0,333	,584**
	Sig. (2- tailed)	0,072		0,208	0,236	0,552	0,306	0,105	0,104	0,306	0,072	0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X03	Pearson Correlation	,479 ^{**}	0,237	1	0,251	0,049	0,207	,539**	0,312	0,015	0,015	,522**
	Sig. (2- tailed)	0,007	0,208		0,182	0,797	0,272	0,002	0,093	0,938	0,935	0,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X04	Pearson Correlation	0,154	0,223	0,251	1	0,235	0,233	0,235	0,312	0,233	0,313	,594**
	Sig. (2- tailed)	0,417	0,236	0,182		0,210	0,215	0,210	0,094	0,215	0,092	0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X05	Pearson Correlation	0,315	0,113	0,049	0,235	1	0,264	0,042	0,138	,452 [*]	0,315	,508**
	Sig. (2- tailed)	0,090	0,552	0,797	0,210		0,159	0,827	0,466	0,012	0,090	0,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X06	Pearson Correlation	0,024	0,193	0,207	0,233	0,264	1	0,264	0,010	,489**	,380 [*]	,550**
	Sig. (2- tailed)	0,901	0,306	0,272	0,215	0,159		0,159	0,956	0,006	0,038	0,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X07	Pearson Correlation	0,315	0,302	,539**	0,235	0,042	0,264	1	0,311	,452 [*]	0,118	,613**
	Sig. (2- tailed)	0,090	0,105	0,002	0,210	0,827	0,159		0,094	0,012	0,534	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X08	Pearson Correlation	0,234	0,302	0,312	0,312	0,138	0,010	0,311	1	0,010	0,234	,528**
	Sig. (2- tailed)	0,212	0,104	0,093	0,094	0,466	0,956	0,094		0,956	0,212	0,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X09	Pearson Correlation	0,024	0,193	0,015	0,233	,452 [*]	,489**	,452 [*]	0,010	1	,380 [*]	,582**
	Sig. (2- tailed)	0,901	0,306	0,938	0,215	0,012	0,006	0,012	0,956		0,038	0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	0,068	0,333	0,015	0,313	0,315	,380 [*]	0,118	0,234	,380 [*]	1	,577**

	Sig. (2- tailed)	0,720	0,072	0,935	0,092	0,090	0,038	0,534	0,212	0,038		0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,511 ^{**}	,584**	,522**	,594**	,508**	,550	,613**	,528	,582**	,577**	1
	Sig. (2- tailed)	0,004	0,001	0,003	0,001	0,004	0,002	0,000	0,003	0,001	0,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

B. Uji Validitas Koesioner Variabel Perilaku

Correlations

		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	TOTAL
X01	Pearson Correlation	1	0,148	,539**	0,342	0,148	0,263	0,337	,429 [*]	,641**	0,264	,699 ^{**}
	Sig. (2- tailed)		0,436	0,002	0,064	0,436	0,160	0,069	0,018	0,000	0,159	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X02	Pearson Correlation	0,148	1	0,067	0,191	,489 ^{**}	,428 [*]	,539**	0,207	0,264	0,075	,575 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	0,436		0,723	0,311	0,006	0,018	0,002	0,272	0,159	0,692	0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X03	Pearson Correlation	,539**	0,067	1	0,120	0,135	0,098	0,280	0,351	,447 [*]	0,224	,509**
	Sig. (2- tailed)	0,002	0,723		0,529	0,477	0,608	0,134	0,057	0,013	0,235	0,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X04	Pearson Correlation	0,342	0,191	0,120	1	0,191	0,029	0,120	,419 [*]	0,200	,535**	,548**
	Sig. (2- tailed)	0,064	0,311	0,529		0,311	0,878	0,529	0,021	0,288	0,002	0,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X05	Pearson Correlation	0,148	,489**	0,135	0,191	1	,428 [*]	,539**	0,207	0,075	0,264	,606**
	Sig. (2- tailed)	0,436	0,006	0,477	0,311		0,018	0,002	0,272	0,692	0,159	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X06	Pearson Correlation	0,263	,428 [*]	0,098	0,029	,428 [*]	1	0,293	0,171	0,218	0,218	,541**
	Sig. (2- tailed)	0,160	0,018	0,608	0,878	0,018		0,116	0,366	0,247	0,247	0,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X07	Pearson Correlation	0,337	,539**	0,280	0,120	,539**	0,293	1	0,088	,447 [*]	0,224	,656 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	0,069	0,002	0,134	0,529	0,002	0,116		0,645	0,013	0,235	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X08	Pearson Correlation	,429 [*]	0,207	0,351	,419 [*]	0,207	0,171	0,088	1	0,049	0,294	,535**
	Sig. (2- tailed)	0,018	0,272	0,057	0,021	0,272	0,366	0,645		0,797	0,115	0,002

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X09	Pearson Correlation	,641 ^{**}	0,264	,447 [*]	0,200	0,075	0,218	,447 [*]	0,049	1	0,167	,596**
	Sig. (2- tailed)	0,000	0,159	0,013	0,288	0,692	0,247	0,013	0,797		0,379	0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	0,264	0,075	0,224	,535**	0,264	0,218	0,224	0,294	0,167	1	,562**
	Sig. (2- tailed)	0,159	0,692	0,235	0,002	0,159	0,247	0,235	0,115	0,379		0,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,699**	,575**	,509**	,548**	,606**	,541**	,656**	,535**	,596**	,562 ^{**}	1
	Sig. (2- tailed)	0,000	0,001	0,004	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,001	0,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

C. Uji Reliabilitas Kuesioner Variabel Pengetahuan

Reliability Statistics						
Cronbach's Alpha	N of Items					
0,751	10					

D. Uji Reliabilitas Kuesioner Variabel Perilaku

Reliability Statistics						
Cronbach's Alpha	N of Items					
0,781	10					

E. Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	Kolm	ogorov-Smi	rnov ^a	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Statistic	df	Sig.		
Pengetahuan	0,096	50	.200 [*]	0,971	50	0,244	
Perilaku	0,100	50	.200*	0,958	50	0,077	

F. Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variance

rest of fremegonoity of variance										
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.					
Pengetahuan	Based on Mean	0,020	1	48	0,889					
	Based on Median	0,036	1	48	0,850					
	Based on Median and with adjusted df	0,036	1	47,975	0,850					
	Based on trimmed mean	0,025	1	48	0,876					
Perilaku	Based on Mean	2,805	1	48	0,100					
	Based on Median	2,349	1	48	0,132					
	Based on Median and with adjusted df	2,349	1	44,403	0,132					
	Based on trimmed mean	2,840	1	48	0,098					

G. Uji Korelasi Variabel

Correlations

	Oditelations								
		Pengetahuan	Perilaku						
Pengetahuan	Pearson Correlation	1	,458**						
	Sig. (2-tailed)		0,001						
	N	50	50						
Perilaku	Pearson Correlation	,458 ^{**}	1						
	Sig. (2-tailed)	0,001							
	N	50	50						

H. Uji Statistik Karakteristik Responden

Statistics

		Pengetahuan	Perilaku	
N	Valid	50	50	
	Missing	0	0	
Mean		72.4	6.14	
Median		70.0	6.00	
Std. Deviation		8.47	1.717	
Minimum		60	4	
Maxin	num	100	10	

Pangkat

		_		
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Prada	8	16,0	16,0	16,0
Praka	1	2,0	2,0	18,0
Pratu	21	42,0	42,0	60,0
Serda	8	16,0	16,0	76,0
Serka	2	4,0	4,0	80,0
Sertu	10	20,0	20,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	
	Praka Pratu Serda Serka Sertu	Prada 8 Praka 1 Pratu 21 Serda 8 Serka 2 Sertu 10	Prada 8 16,0 Praka 1 2,0 Pratu 21 42,0 Serda 8 16,0 Serka 2 4,0 Sertu 10 20,0	Prada 8 16,0 16,0 Praka 1 2,0 2,0 Pratu 21 42,0 42,0 Serda 8 16,0 16,0 Serka 2 4,0 4,0 Sertu 10 20,0 20,0

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	50	100.00.00	100.00.00	100.00.00

Umur

			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
		20-25 Tahun	28	56,0	56,0	56,0	
V	′alid	26-30 Tahun	20	40,0	40,0	96,0	
		>31 Tahun	2	4,0	4,0	100,0	
		Total	50	100,0	100,0		

Satuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Skadron Udara 14	15	30,0	30,0	30,0
	Skadron Udara 15	15	30,0	30,0	60,0
	Skadron Udara 3	15	30,0	30,0	90,0
	Skatek 042	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Pendidikan Terakhir

			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ĺ	Valid	MA	1	2,0	2,0	2,0
		SMA	23	46,0	46,0	48,0
		SMK	26	52,0	52,0	100,0
		Total	50	100,0	100,0	

Pengetahuan

				Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	Tinggi	15	30,0	30,0	30,0
	Sedang	35	70,0	70,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Perilaku

			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ĺ	Valid	Baik	36	72,0	72,0	72,0
		Cukup	14	28,0	28,0	100,0
		Total	50	100,0	100,0	

Lampiran 6. Dokumentasi Pengambilan Data.













Lampiran 7. Tabel Data Primer Variabel Pengetahuan

			Item	Perr	ıyataa	ın Pei	ngeta	huan					
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	%	Kategori
X1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70	SEDANG
X2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	70	SEDANG
X4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	TINGGI
X5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X6	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X7	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	70	SEDANG
X9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	TINGGI
X10	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7	70	SEDANG
X11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	TINGGI
X12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	80	TINGGI
X13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	70	SEDANG
X14	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X15	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X16	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	70	SEDANG
X17	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	TINGGI
X18	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	70	SEDANG
X19	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80	TINGGI
X20	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	70	SEDANG
X21	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	7	70	SEDANG
X22	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X23	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	70	SEDANG
X24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	70	SEDANG
X25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	TINGGI
X26	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	TINGGI
X27	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	TINGGI
X28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	70	SEDANG
X29	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70	SEDANG
X30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	TINGGI
X31	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	70	SEDANG
X32	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80	TINGGI
X33	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7	70	SEDANG
X34	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	70	SEDANG
X35	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	70	SEDANG
X36	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	TINGGI
X37	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	70	SEDANG
X38	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	TINGGI
X39	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	7	70	SEDANG

X40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	TINGGI
X41	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80	TINGGI
X42	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	70	SEDANG
X43	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	70	SEDANG
X44	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	TINGGI
X45	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	70	SEDANG
X46	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70	SEDANG
X47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90	TINGGI
X48	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	TINGGI
X49	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70	SEDANG
X50	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	70	SEDANG

Lampiran 8. Tabel Data Peimer Variabel Perilaku

Danadan		It	em Pe	ernyat	taan P	erilak	cu		Total Nilai	Votessi
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	Total Milai	Kategori
X1	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X2	1	1	1	1	1	1	1	0	7	BAIK
X3	1	1	1	1	1	1	1	0	7	BAIK
X4	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X5	1	1	1	1	1	1	1	0	7	BAIK
X6	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X7	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X8	1	0	1	1	1	1	1	1	7	BAIK
X9	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X10	1	0	1	1	1	1	1	1	7	BAIK
X11	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X12	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X13	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X14	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X15	1	1	1	0	1	1	1	0	6	BAIK
X16	1	1	1	1	0	0	0	1	5	CUKUP
X17	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X18	1	0	1	1	1	0	0	1	5	CUKUP
X19	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X20	1	0	1	1	0	1	0	1	5	CUKUP
X21	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X22	1	1	1	1	1	0	1	1	7	BAIK
X23	1	1	1	1	1	0	1	1	7	BAIK
X24	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X25	0	1	1	1	0	0	1	1	5	CUKUP
X26	1	1	1	1	0	0	1	1	6	BAIK

X27	1	1	1	1	0	0	1	1	6	BAIK
X28	0	1	1	1	0	0	1	1	5	CUKUP
X29	1	1	1	1	1	0	1	1	7	BAIK
X30	1	0	1	1	1	0	1	1	6	BAIK
X31	0	1	1	0	1	1	1	1	6	BAIK
X32	1	1	0	1	1	1	1	1	7	BAIK
X33	1	1	0	1	1	1	1	1	7	BAIK
X34	1	1	0	1	1	1	1	1	7	BAIK
X35	0	1	1	1	1	1	1	1	7	BAIK
X36	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X37	1	1	0	1	1	1	1	1	7	BAIK
X38	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X39	0	1	1	1	1	1	1	1	7	BAIK
X40	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X41	0	1	0	0	1	1	1	1	5	CUKUP
X42	0	1	0	0	1	1	1	1	5	CUKUP
X43	1	1	0	1	1	1	1	1	7	BAIK
X44	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X45	0	1	0	1	1	1	1	1	6	BAIK
X46	1	1	1	0	1	1	1	1	7	BAIK
X47	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAIK
X48	0	1	0	0	1	1	1	1	5	CUKUP
X49	1	1	0	0	1	1	1	1	6	BAIK
X50	1	1	0	0	1	1	1	1	6	BAIK