

Studi Pengaruh Penggunaan Obat Antihistamin Untuk Mengatasi *Motion Sickness* Pada Penumpang Pesawat Jemaah Umrah di Provinsi Jawa Barat

Yasinta Ainur Saputri¹, Asep Edi Sukmayadi², Yuli Subiako³

Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, yasintaainursaputri@gmail.com

Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, a.ediapt@gmail.com

Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, y.subiako09@gmail.com

ABSTRAK

Motion sickness merupakan gangguan umum yang dialami sebagian jemaah umrah selama penerbangan. Kondisi ini ditandai dengan gejala seperti mual, muntah, pusing, dan keringat dingin, yang dapat mengganggu kenyamanan jemaah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan obat antihistamin dalam mengatasi *motion sickness* pada penumpang pesawat jemaah umrah, gejala yang dialami, serta efek samping yang timbul. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, melibatkan 34 responden jemaah umrah di Provinsi Jawa Barat. Data dikumpulkan melalui wawancara langsung terhadap responden yang terbagi dari tiga biro umrah. Hasil menunjukkan bahwa 24% responden mengalami *motion sickness* dengan gejala seperti mual, muntah, pusing, dan keringat dingin. Dari 19% responden yang mengkonsumsi obat antimabuk, mayoritas menggunakan *Dimenhydrinate*, dengan rata-rata waktu kerja obat sekitar satu jam. Sebanyak 64,3% menyatakan obat sangat membantu, namun efek samping seperti kantuk disampaikan oleh responden sebanyak 35,3%. Selain penggunaan obat, untuk mengatasi *motion sickness* digunakan metode seperti konsumsi obat herbal, permen, aromaterapi, dan tidur selama perjalanan dilakukan responden sebagai upaya pencegahan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa antihistamin generasi pertama cukup efektif dalam menangani *motion sickness* meskipun memiliki efek mengantuk. Diperlukan edukasi kepada jemaah mengenai penggunaan obat yang tepat serta metode alternatif yang aman dan efektif sebagai pencegahan tambahan.

Kata kunci : *motion sickness*, antihistamin, jemaah umrah, *Dimenhydrinate*.

A Study of the Effect of Antihistamine Drug Use to Overcome Motion Sickness in Umrah Pilgrims in West Java Province

ABSTRACT

Motion sickness is a common condition experienced by some Umrah pilgrims during flights. This condition is characterized by symptoms such as nausea, vomiting, dizziness, and cold sweats, which can disrupt the comfort of the pilgrims. This study aims to determine the effectiveness of antihistamine use in overcoming motion sickness among Umrah airplane passengers, the symptoms experienced, and the side effects that arise. The research method used is descriptive with a cross-sectional approach, involving 34 Umrah pilgrims in West Java Province. Data were collected through direct interviews with respondents from three Umrah travel agencies. The results showed that 24% of respondents experienced motion sickness with symptoms such as nausea, vomiting, dizziness, and cold sweats. Among 19% of respondents who consumed anti-motion sickness drugs, the majority used *Dimenhydrinate*, with an average onset of action of about one hour. A total of 64.3% stated that the medication was very helpful, although side effects such as drowsiness were reported by 35.3% of respondents. In addition to medication use, respondents also used methods such as consuming herbal remedies, candies, aromatherapy, and sleeping during the flight as preventive measures. This study concludes that first-generation antihistamines are quite effective in managing motion sickness, although they have drowsiness as a side effect. Education is needed for pilgrims regarding the proper use of medication as well as safe and effective alternative preventive methods.

Keywords: *motion sickness*, antihistamines, umrah pilgrims, *Dimenhydrinate*.

PENDAHULUAN

Menurut pasal 25A Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menegaskan bahwa Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah sebuah negara kepulauan yang berciri nusantara dengan wilayah yang batas-batas dan hak-haknya ditetapkan oleh undang-undang. Dalam kepulauan itu Indonesia memiliki 5 pulau besar diantaranya pulau Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Perkembangan masyarakat membutuhkan sarana transportasi dari satu pulau ke pulau lain untuk keperluan perdagangan maupun wisata, hubungan sosial membutuhkan sarana transportasi yang cepat, aman dan berkualitas. Salah satu transportasi yang dibutuhkan adalah pesawat udara. Transportasi udara memiliki beberapa hal yang dapat mengganggu seperti karena faktor pesawatnya, lingkungan, kondisi kesehatan. Kondisi lingkungan pada penerbangan berdampak pada kondisi kesehatan penumpang, salah satunya mabuk udara. Mabuk udara akan menjadikan perjalanan tidak menyenangkan. Seharusnya perjalanan tersebut menjadi pengalaman yang menyenangkan tetapi pada sebagian orang perjalanan tersebut akan menjadi kurang menyenangkan karena mengalami kejadian mabuk perjalanan (Angelita, 2022).

Perjalanan yang ditempuh jemaah haji Indonesia dari Tanah Air menuju Arab Saudi berkisar 9-11 jam. Bagi jemaah haji yang baru pertama kali dan belum terbiasa bepergian dengan pesawat, tak jarang mengalami mabuk udara atau motion sickness. Kasus yang banyak terjadi selama penerbangan, bagi jemaah haji maupun umrah biasanya mabuk udara, istilahnya itu motion sickness (Anggraini, 2024).

Mabuk perjalanan atau motion sickness pertama kali dijelaskan oleh Hippocrates, dokter yang bersal dari Yunani dengan tulisannya "Berlayar dilaut membuktikan bahwa gerakan dapat mengganggu tubuh". Istilah motion sickness pertama kali digunakan pada tahun 1881 oleh Irwin untuk menggambarkan suatu kondisi yang dihasilkan dari gerak osilasi berulang pada tubuh (Leung and Hon., 2019). Mabuk perjalanan bukanlah sebuah penyakit tetapi sebuah respon seperti penglihatan, propriocepsi dan sistem vestibular. Hal-hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan, mual dan sulitnya

berkonsentrasi dan bahkan bisa mengalami muntah (Brainard and Gresham., 2014). Meskipun mual muntah adalah gejala yang khas mabuk perjalanan, tetapi tidak menutup kemungkinan terdapat gejala lain seperti perasaan tidak nyaman hingga membutuhkan penanganan medis. Mabuk perjalanan dapat terjadi dalam beberapa menit setelah keberangkatan dan dapat bertahan selama beberapa jam setelahnya (Tjörnbro & Karlsson, 2012).

Antihistamin umumnya digunakan untuk mengobati atau mencegah mabuk perjalanan. Karena sebagian besar obat antihistamin dalam golongan ini adalah bebas, maka obat tersebut mudah diakses oleh masyarakat umum. Beberapa antihistamin dapat digunakan untuk mengobati atau mencegah mabuk perjalanan. Secara khusus, antihistamin dengan sifat penghambat kolinergik sentral telah terbukti efektif dalam mengobati atau mencegah mabuk perjalanan. Dengan demikian, efek antihistamin untuk mengatasi mabuk perjalanan bukan disebabkan oleh penghambatan reseptor histamin satu, melainkan karena efeknya sebagai antikolinergik yang bekerja secara sentral. Antihistamin generasi pertama bekerja secara perifer dan sentral. Akibatnya, antihistamin yang digunakan untuk mengobati mabuk perjalanan umumnya merupakan agen generasi pertama (Chelsea K. Sanchez & Kathleen A. Lusk, 2015).

Obat-obatan yang paling banyak digunakan dalam golongan ini meliputi difenhidramin, dimenhidrinat, klorfeniramin, meklizin, dan prometazin. Antihistamin generasi kedua, seperti cetirizin dan fexofenadin, telah dipertimbangkan, tetapi belum terbukti efektif. Hal ini mungkin karena sifat kerja sentralnya tidak memadai (Chelsea K. Sanchez & Kathleen A. Lusk, 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan obat antihistamin dalam mengatasi motion sickness pada penumpang pesawat jemaah umrah, serta mengevaluasi gejala yang muncul dan efek samping yang ditimbulkan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi biro perjalanan umrah dan petugas kesehatan dalam memberikan edukasi dan penanganan yang tepat bagi jemaah.

KAJIAN LITERATUR

Mabuk perjalanan (motion sickness) merupakan gangguan umum yang terjadi pada individu yang melakukan perjalanan menggunakan moda transportasi, terutama pesawat terbang. Gejala yang ditimbulkan meliputi mual, muntah, pusing, keringat dingin, dan rasa tidak nyaman yang dapat mengganggu kenyamanan selama penerbangan. Kondisi ini kerap dialami oleh jemaah umrah yang melakukan perjalanan udara dengan durasi panjang dari Indonesia menuju Arab Saudi, yang memakan waktu sekitar 9–11 jam.

Motion sickness disebabkan oleh konflik sensorik antara informasi yang diterima oleh sistem penglihatan, sistem vestibular (telinga bagian dalam), dan proprioseptif. Perbedaan persepsi ini membuat otak tidak mampu menginterpretasikan gerakan dengan baik, sehingga menimbulkan respons fisik berupa mual dan muntah (Leung & Hon, 2019).

Faktor risiko yang berperan dalam terjadinya motion sickness antara lain usia muda, jenis kelamin perempuan, dan kondisi seperti migrain atau gangguan telinga dalam. Selain itu, turbulensi udara saat penerbangan juga memperburuk kondisi ini (Bentley & Fitzsimmons, 2023).

Salah satu terapi yang banyak digunakan adalah pemberian obat antihistamin, terutama dari generasi pertama seperti dimenhidrinat. Obat ini bekerja dengan memblokir reseptor histamin dan memiliki efek antikolinergik sentral yang efektif mengurangi gejala motion sickness. Namun, penggunaan obat ini juga memiliki efek samping seperti kantuk (Chealsea & Lusk, 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan obat antihistamin dalam mengatasi motion sickness pada penumpang pesawat jemaah umrah, serta mengevaluasi gejala yang muncul dan efek samping yang ditimbulkan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi biro perjalanan umrah dan petugas kesehatan dalam memberikan edukasi dan penanganan yang tepat bagi jemaah.

Bentley & Fitzsimmons (2023) menjelaskan bahwa motion sickness dipicu oleh konflik antara input visual dan sistem vestibular. Leung & Hon (2019) menyatakan bahwa faktor risiko termasuk usia, jenis kelamin, dan riwayat

penyakit vestibular. Antihistamin generasi pertama efektif karena memiliki efek antikolinergik sentral, namun efek kantuk sering terjadi (Sanchez & Lusk, 2015). Penelitian juga menunjukkan bahwa wanita lebih rentan mengalami motion sickness akibat fluktuasi hormon (Jetle et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif cross-sectional dengan jumlah sampel sebanyak 34 jemaah umrah yang dipilih menggunakan rumus Slovin. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pedoman yang telah disusun. Kriteria inklusi meliputi jemaah berusia 15–62 tahun yang melakukan perjalanan udara dan bersedia diwawancarai. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan reduksi dan penyajian data dalam bentuk tabel dan grafik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 responden jemaah umrah di Provinsi Jawa Barat, sebanyak 24% (8 orang) mengalami motion sickness selama penerbangan. Gejala yang dilaporkan meliputi mual, muntah, pusing, keringat dingin, demam, sakit kepala, dan kelelahan. Gejala-gejala ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Takov & Tadi (2023), yang menyebutkan bahwa gejala khas motion sickness meliputi gangguan gastrointestinal dan neurologis ringan akibat konflik antara sistem visual dan sistem vestibular.

Sebagian besar responden yang mengalami motion sickness berjenis kelamin perempuan. Hal ini konsisten dengan temuan Bentley & Fitzsimmons (2023) dan Jetle, Cyril & Jan (2022) bahwa perempuan lebih rentan terhadap motion sickness karena dipengaruhi oleh fluktuasi hormon estrogen dan progesteron yang memengaruhi pusat keseimbangan (vestibular).

Dari total responden, 14 orang (41,2%) menggunakan obat antimabuk, dan Dimenhydrinate menjadi antihistamin yang paling banyak digunakan. Sebanyak 64,3% pengguna obat menyatakan bahwa obat sangat membantu mengurangi gejala, dan sisanya menganggapnya cukup membantu. Efek kerja obat rata-rata dirasakan dalam 30–60 menit, sesuai dengan

literatur bahwa dimenhydrinate sebagai antihistamin generasi pertama bekerja cepat secara sentral dan perifer (Sanchez & Lusk, 2015).

Namun, efek samping berupa kantuk dilaporkan oleh 35,3% responden, yang merupakan efek khas antihistamin generasi pertama (Ule, 2017). Meskipun mengantuk dianggap sebagai efek samping, dalam konteks penerbangan panjang, efek ini justru bisa membantu penumpang lebih rileks atau tertidur, sehingga secara tidak langsung mengurangi persepsi terhadap gerakan.

Responden juga menggunakan metode non-farmakologis untuk pencegahan, seperti makan permen (44,1%), aromaterapi, tidur, dan obat herbal. Ini menunjukkan bahwa penanganan motion sickness dapat dilakukan dengan pendekatan kombinasi. Bentley & Fitzsimmons (2023) menyatakan bahwa pencegahan perilaku seperti meminimalkan gerakan vestibular dan mengurangi masukan sensorik (misalnya tidur atau menutup mata) juga efektif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung teori-teori sebelumnya bahwa antihistamin generasi pertama efektif dalam menangani motion sickness, tetapi perlu perhatian terhadap efek samping dan preferensi individual. Diperlukan edukasi kepada jemaah mengenai cara penggunaan yang tepat, waktu konsumsi, dan alternatif pencegahan untuk hasil yang lebih optimal.

PENUTUPAN

A. Kesimpulan

1. Sebanyak 24% responden mengalami mabuk udara pada saat penerbangan, dengan gejala umum berupa mual, pusing, muntah, keringat dingin, dan lemas.
2. Penggunaan antihistamin seperti *Dimenhydrinate* terbukti cukup efektif dalam mengurangi gejala mabuk udara, dimana mayoritas responden menyatakan bahwa obat sangat membantu.
3. Efek kerja antihistamin yang dirasakan rata-rata dalam waktu 30 menit sampai 60 menit setelah dikonsumsi, namun efek samping berupa kantuk dilaporkan oleh sebagian besar pengguna.

B. Saran

peneliti selanjutnya disarankan untuk

mengeksplorasi secara lebih mendalam efektivitas obat herbal seperti jahe, minyak angin, dan aroma terapi dalam mengatasi motion sickness termasuk melakukan perbandingan langsung antara terapi farmakologis (antihistamin) dan non-farmakologis, guna mengetahui alternatif yang lebih aman, minim efek samping, serta sesuai dengan preferensi jemaah umrah

REFERENSI

- A, S. N., & M, B. J. (2019). *Evidence-based practice for nurses: assessing and applying research/edited by Nola A.Schmidt, Janet M. Brown.* Burlington: The University of Libraries.
- Adiputra, M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., . . . Suryana. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Al-Adawiyah, R., Putra, K. M., Manik, L., & Fince Tinus Waruwu. (2022). Rekomendasi Obat Mabuk Perjalanan Bagi Traveller Dengan Menerapkan Metode OCRA Dan Pembobotan Metode ROC. *ejurnal.stmik-budidarma*, 803.
- Angelita, R. (2022). *Korelasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kota Metro Terhadap Pemilihan Terapi Mabuk Perjalanan.* Surabaya: Universitas Katolik Widya Madala.
- Anggraini, A. (2024, Mei 20). *Dear Jemaah, Berikut Tips Cegah Mabuk Udara Selama Penerbangan Haji.* Diambil kembali dari Kemenag.go.it: <https://kemenag.go.id/internasional/dear-jemaah-berikut-tips-cegah-mabuk-udara-selama-penerbangan-haji-oel5k>
- B, J., D, C., & S, J. (2022). Beyond Seasickness: A Motivated Call for a New Motion Sickness Standard across Motion Environments. *mdpi*.
- Bentley, J., & Fitzsimmons, L. (2023). Motion sickness: causes, prevention and management. *Pharmaceutical journal*.
- Chealsea K. Sanchez, P. B., & Kathleen A. Lusk, P. B. (2015). The Pharmacologic Management Of Motion Sickness. *uspharmacist*, 4-5.

- Fedoskova, T. (2014). *Farmakoterapi Efisiensi*. Rusia.
- Gunawijaya, F. A. (u.d.). Manfaat Penggunaan Antihistamin Generasi Ketiga. *Antihistamin*.
- Gunawijaya, F. A. (u.d.). Manfaat Penggunaan Antihistamin Generasi Ketiga.
- Hayati, S., & Saputra, A. (2023). Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan . *ejournal.mandalanursa.org*, 50.
- Indriani, J., Lestari, M., Novrikasari, & Nandini, R. F. (2022). Analisis Penyebab Kejadian Kecelakaan Pesawat Udara di Indonesia dengan Pendekatan the Shell Model. *Warta Penelitian Hubungan*, 17-28.
- Leung, A. K., & Hon, K. L. (2019). Drugs in Context. *DIC*.
- Safitri, D. (2021). Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan . *Jurnal Manajemen Haji dan Umrah*, 80-89.
- Susan, C. A. (2020). Antihistamines for motion sickness: A systematic review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Syamsuddin, N., Simbolon, G. A., Sumi, Gani, R. A., Bugis, H., Towe, M. M., . . . Pitri, A. (2023). *Dasar- Dasar Metode Penelitian Kualitatif*. Lombok: Yayasan Hamjah Diha.
- Takov, V., & Tadi, P. (den 03 July 2023). *Motion Sicknees*. Hämtat från [ncbi.nlm.nih.gov: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539706/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539706/)
- Tjårnbro, H., & Karlsson, N. (2012). *Motion Sickness in cars-Physiological And Psychological influences on Motion Sicknees*. Sweden: Chalmers.
- Turner, M. (2000). Airsickness and aircraft motion during short-haul flights. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*.
- Ule, M. F. (2017). *Farmakodinamik: Obat Anti Hostamin*. Denpasar.
- Veronica, T., & Prasana, T. (2023). Motion Sickness. *National Library of Medicine*, 8.
- Wahyuni, S. W., Rusmana, I., Nurfaidzi, A. F., Syahidah, A. N., Zahra, K. D., & Afiq Abdurrahman. (2024). Prospek Travel Bisnis Haji dan Umrah:Entrepreneur di Era Digital. *Journal of Hajj and Umrah Studies*.
- Yeti, S. (2014). *Upaya Perajin Batik Dalam Melestarikan Batik Sukapura Di Kecamatan Sukaraja Kabupaten Tasikmalaya*. Universitas Pendidikan Indonesia