

## Faktor yang berhubungan dengan gangguan sinus pada awak pesawat PT. Garuda Indonesia = Factors Related with Aero sinusitis at PT. Garuda Indonesia Airplane Crews

Pimanih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=71814&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pesawat terbang adalah hasil teknologi tinggi, selain memberikan dampak positif juga menimbulkan dampak negative. Dampak positif pesawat terbang yaitu dapat menempuh jarak yang jauh dalam waktu singkat, namun dampak negatif yang ditimbulkan cukup banyak, baik fisik, maupun mental dan juga pencemaran lingkungan. Gangguan kesehatan yang dialami oleh awak pesawat diantaranya hipoksia, gangguan mata, telinga, sinus-sinus di sekitar hidung, gigi, saluran pernapasan dan penyakit-penyakit dekompresi serta masalah lain yang diakibatkan oleh stress yang berkepanjangan berkaitan dengan fisik, faal dan kejiwaan. Menurut sebuah studi mengenai dekompresi terhadap 62.160 orang peserta latihan (tahun 1943 dan 1945), reaksi berupa rasa sakit yang paling banyak dirasakan oleh personel terbang selama mereka mengangkasa, gangguan pada sinus(1,17%), kemudian dilakukan penelitian pada tahun 1964 terhadap 52.113 aircrew Aerasinusitis (1,59%). Dan pada tahun 1965, aircrew 49.603 orang Aerosinusitis (1,86%). Data diatas menunjukkan bahwa gangguan sinus (Aerosnusitis) pada awak pesawat semakin meningkat. Kenyataan yang ada, awak pesawat PT. Garuda Indonesia  $\pm$  3% mengalami gangguan sinus, namun data secara formal/secara tertulis berupa laporan belum kami dapatkan. Berdasarkan hal tersebut perlu diketahui faktor yang mempengaruhi gangguan sinus pada awak pesawat.

<br /><br />

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan penurunan tekanan udara dengan gangguan sinus pada awak pesawat. Rancangan penelitian adalah kasus kontrol, kasus yaitu awak pesawat yang mengalami gangguan sinus, sedangkan kontrol adalah awak pesawat yang tidak mengalami gangguan sinus. Populasi penelitian adalah awak pesawat PT. Garuda Indonesia. Pengumpulan data selain menggunakan data primer juga menggunakan data sekunder. Data yang terkumpul diolah secara univariat, bivariat dan multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik.

<br /><br />

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 79,7% awak pesawat mengalami gangguan sinus setelah bekerja sebagai awak pesawat, hanya 20,3% awak pesawat mengalami gangguan sinus sebelum bekerja sebagai awak pesawat. Hasil analisis bivariat, dari 8 variabel independen hanya 4 variabel yang berhubungan dengan gangguan sinus yaitu variabel jam terbang, jabatan, alergi dan influenza. Hasil analisis mulivariat dengan uji regresi logistik diperoleh jam terbang (p-Value 0,039 dan OR 2,334), jabatan (p-Value 0,010 dan OR 3,811), alergi (p-Value 0,008 dan OR 2,938) dan influenza (p-Value 0,002 dan OR 3,941). Dan variabel yang paling berhubungan dengan gangguan sinus pada awak pesawat adalah influenza.

<br /><br />

Penulis menyarankan, awak pesawat yang diterima tidak alergi terhadap sesuatu, dan awak pesawat yang sedang influenza tidak diizinkan terbang. Disamping itu awak pesawat yang jam terbangnya telah melebihi 6000 jam diberikan cuti panjang, agar tercapai kesehatan dan keselamatan dalam penerbangan.

<br />

Airplane is out come of high technology that possesses not merely positive impact but also negative one. The positive impact is that it could cover long distance in short time, but the negative side of it is also considerably a lot either physic or mental as well as environmental pollution. Medical ailments the crews usually experienced are such as hypoxia, ailment in eyes, ear, sinuses around nose, teeth, respiration system, and decompression illness as well as other problems resulted from ongoing stress connected with physic, faal (action and function of body), and psychological aspect. According to study on decompression at 62.160 training participants (1943 and -1945) the reaction in form of pain that was commonly felt by airplane personnel during flying was aero sinusitis (1,17%), and the research conducted in 1964 of 52.113 crews, aero sinusitis (1,59%) and in 1965 of 49.603 personnel, aero sinusitis (1,86%). The data above indicated that aero sinusitis at air plane crews gradually increased. The fact in the field shows the crews of PT. Garuda Indonesia, + 3% of them suffered from aero sinusitis; yet, we could not attain the formal 1 written data. Based on that case, it was urgent to know factors-influencing aero sinusitis on the air plane crews.

<br /><br />

The aim of this research was to see whether there was relation between air pressure declination and aero sinusitis at the crews. The plan of the research was control cases, the case was airplane crews who suffered from aero sinusitis, and control was the crews who did not suffer from aero sinusitis. Population of this research was the crew of PT. Garuda Indonesia. Data collecting used not only primer data but also secondary one.

<br /><br />

The collected data was processed in univariat, bivariat, and multivariat way with logistic regression test.

<br /><br />

The results indicated that 79,7% of the crews experienced aero sinusitis after having job as airplane crews, but 20,3% of them had suffered from aero sinusitis before getting job as airplane crews. The out put of bivariat analysis implied that only 4 of 8 independent variables were correlated with aero sinusitis, and they are: flying our, position, allergy and influenza. The result of multivariat analysis with logistic regression test indicated that flying hour gained (p- Value 0.039 and OR 2.334), position gained (p-Value=0.010 and OR 3.811) Allergy got (p-Value 0.008 and OR 2.938) and influenza attained (p-Value 0.002 and OR 3,941), and the most correlated with aero sinusitis at airplane crews was influenza.

<br /><br />

The writer recommended that the accepted airplane crews should not have allergy ailment of everything and the crew who is suffering from influenza is not permitted to fly. Besides, the crews whose flying hour is more than 6000 hours should be granted long vacation so that the safety and health could be achieved.;