

# Hubungan antara Obesitas dan Faktor-Faktor Lainnya terhadap Risiko Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada Pilot Sipil di Indonesia = The Association of Obesity and Other Factors with Obstructive Sleep Apnea (OSA) Risk in Indonesian Civilian Pilots

Fauzan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920520105&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pendahuluan Bagi seorang pilot, OSA dapat berdampak terhadap keselamatan penerbangan dengan menimbulkan fatigue dan gangguan kognitif pada memori, atensi, perencanaan, kemampuan memecahkan masalah dan multitasking. Salah satu faktor predisposisi utama terjadinya OSA adalah peningkatan berat badan, serta faktor pekerjaan juga dapat mempengaruhi timbulnya risiko OSA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dan faktor-faktor lainnya terhadap risiko OSA pada pilot sipil di Indonesia.

Metode Penelitian ini menggunakan disain potong lintang dan dilakukan di Balai Kesehatan Penerbangan. Responden diminta mengisi kuesioner STOP-BANG untuk menilai risiko OSA, kuesioner Epworth Sleepiness Scale untuk mengukur Excessive Daytime Sleepiness, kuesioner Nasal Obstruction Symptom Evaluation untuk mengukur obstruksi di hidung, dan kuesioner Global Physical Activity Questionnaire untuk mengukur aktifitas fisik. Kemudian dilakukan pengukuran antropometri berupa body mass index dan lingkaran leher.

Hasil Didapatkan 176 responden dengan prevalensi risiko tinggi OSA sebesar 35,8%. Kemudian, obesitas dan lingkaran leher ditemukan mempunyai hubungan bermakna dengan risiko tinggi OSA ( $p < 0,05$ ). Untuk faktor lainnya, ditemukan juga bahwa usia, tekanan darah, obstruksi hidung, penyempitan orofaring, dan merokok ditemukan hubungan bermakna dengan risiko tinggi OSA ( $p < 0,05$ ). Tidak terdapat hubungan bermakna antara faktor pekerjaan dengan risiko OSA ( $p > 0,05$ ). Untuk faktor-faktor yang paling berhubungan dengan risiko OSA ialah lingkaran leher, penyempitan orofaring, dan obstruksi nasal ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan Terdapat hubungan yang bermakna antara faktor antropometri yaitu BMI dan lingkaran leher; faktor demografi yaitu usia; faktor komorbid yaitu tekanan darah, obstruksi hidung, dan penyempitan rongga orofaring; dan juga faktor kebiasaan yaitu merokok dengan risiko OSA. Tidak terdapat hubungan bermakna antara faktor pekerjaan dengan risiko OSA.

.....Introduction In pilots, OSA can impact flight safety as it can cause fatigue and cognitive impairment in memory, attention, planning, problem-solving skills, and multitasking. Increased body weight can predispose to OSA, and occupational factors may influence risk development. This study aims to determine the relationship between obesity and other factors on the risk of OSA in civilian pilots in Indonesia.

Methods This study used a cross-sectional design and was conducted at the Aviation Health Center. Respondents were asked to fill out the STOP-BANG questionnaire to assess OSA risk, the ESS questionnaire to measure EDS, the NOSE questionnaire to measure nasal obstruction, and the GPAQ questionnaire to measure physical activity. Then anthropometric measurements were taken in the form of BMI and neck circumference.

Results From 176 respondents, 35,8% had a high risk of OSA. Obesity and neck circumference, age, blood pressure, nasal obstruction, oropharyngeal narrowing, and smoking were found to have a significant

association with a high risk of OSA ( $p < 0.05$ ). There is no significant relationship between occupational factors and OSA risk ( $p > 0.05$ ). The factors most associated with OSA risk were neck circumference, oropharyngeal narrowing, and nasal obstruction ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion** There is a significant relationship between anthropometric factors such as BMI and neck circumference; demographic factors such as age; comorbid factors such as blood pressure, nasal obstruction, and narrowing of the oropharyngeal cavity; and habit factors such as smoking with the risk of OSA. There is no significant relationship between occupational factors and OSA risk.