

# Hubungan Jam Terbang, Usia Dan Index Masa Tubuh Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Pilot Fixed-Wing Penerbangan Komersial Di Indonesia. (Studi Dengan Kuesioner Oswestry Disability Index) = ASSOCIATION BETWEEN LOW BACK PAIN AND FLIGHT HOURS, AGE, AND BODY MASS INDEX AMONG FIXED WING COMMERCIAL FLIGHT PILOT IN INDONESIA (STUDY WITH OSWESTRY DISABILITY INDEX QUESTIONNAIRE)

Parmadi Komalajaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525210&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Kejadian Nyeri Punggung Bawah yang muncul tiba-tiba, tidak dapat diprediksi, dan kekambuhan yang dapat sering terjadi berisiko terjadinya ketidaknyamanan serta disabilitas pada pilot yang bahkan dapat meningkatkan resiko inkapasitasi yang dapat mengancam keselamatan penerbangan. Tujuan Penelitian ialah untuk mengetahui hubungan NPB dengan faktor risiko yang dialami oleh pilot fixed-wing penerbangan komersial di Indonesia.

Metode: Studi potong lintang dilakukan pada pilot fixed-wing penerbangan komersial yang melaksanakan pengujian kesehatan di Balai Kesehatan Penerbang pada bulan September-Oktober 2021. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner yang telah disiapkan dan melalui rekam medis. Untuk parameter penelitian penentuan nyeri punggung bawah, digunakan kuesioner ODI (Oswestry Disability Index) bahasa Indonesia yang sudah divalidasi pada penelitian lainnya.

Hasil: didapatkan jumlah reseponden sebesar 410 orang, yang terdiri dari 394 responden laki-laki dan 16 responden perempuan. Dari keseluruhan didapatkan 24 responden (5,85%) mengalami NPB. Analisis lebih lanjut menunjukkan faktor jenis kelamin memiliki hubungan yang bermakna terhadap NPB ( $p = 0,01$ ) dibandingkan dengan faktor lainnya (usia, index masa tubuh, dan total jam terbang).

Kesimpulan dan saran: Penerbang perempuan memiliki resiko lebih besar daripada penerbang laki-laki untuk mengalami NPB, sebaiknya menjaga kondisi tubuh baik dari aktivitas maupun berat badan agar dapat mengurangi resiko terjadinya NPB

.....Background: The incidence of low back pain that appears suddenly, unpredictable, and often relapses has the risk of discomfort and disability for pilots which can even increase the risk of incapacitation which can threaten flight safety. Aim of this study was to determine the correlation between NPB and its risk factors among fixed-wing commercial flight pilots in Indonesia.

Methods: Cross-sectional study was conducted on fixed-wing commercial flight pilots who conducting medical examination at Civil Aviation Medical Center in September-October 2021. Data collection was carried out through filling out prepared questionnaires and through medical records. For research parameters determining low back pain, the Indonesian language Oswestry Disability Index questionnaire was used which has been validated in other studies.

Results: among 410 respondents, consisting of 394 male respondents and 16 female respondents, 24 respondents (5.85%) experienced LBP. Further analysis showed that gender had a significant relationship with LBP ( $p = 0.01$ ) compared to other factors (age, body mass index, and total flight hours).

Conclusions and suggestions: Female pilots have a greater risk than male pilots to experience LBP, it is better to maintain their condition both from activity and body weight in order to reduce the risk of LBP.