

# Analisis hubungan stres pada penerbang sipil Indonesia dengan kadar enzim alfa amilase saliva (Tinjauan pada penerbang sipl Indonesia di Balai Kesehatan Penerbangan dan Flop Terminal Bandara Internasional Soekarno Hatta) = The effect of stress on salivary alpha amylase levels in indonesian civil aviators

Meta Yunia Candra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20477451&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar belakang : Penerbang Sipil merupakan profesi pekerjaan yang memiliki resiko mengalamistres karena tantangan yang dihadapinya setiap hari, seperti lingkungan penerbangan, ketinggian,kebisingan, komunikasi, dan getaran. Penerbangan jarak dekat yang terjadi di Indonesia sebagai negara kepulauan tidak dapat dihindirai oleh penerbang sehingga dapat menjadi pemicu terjadikelelahan yang menyebabkan stres. Untuk mengukur kelelahan yang menyebabkan stres pada penerbang sipil dapat diketahui berdasarkan kuesioner dan biomarker stres dapat menggunakan sampel saliva dengan mendeteksi kadar enzim alfa amilase saliva. Tujuan : Dengan mengetahui hubungan stres akibat faktor kelelahan pada penerbang sipil Indonesia terhadap kadar enzim alfa amilase saliva, maka diharapkan dapat meningkatkan keselamatan penerbangan sipil Indonesia. Metode : membandingkan kadar enzim alfa amilase saliva pada dua kelompok penerbang sipil Indonesia yang melakukan penerbangan sektor dan memiliki jam terbang total lebih dari 6624 jam dengan kelompok penerbang sipil Indonesia yang tidak melakukan penerbangan sektor dan memiliki jam terbang total kurang dari 6624 jam. Hasil : Terdapat hubungan peningkatan kadar enzim alfa amilase saliva pada kelompok penerbang sipil dengan Indonesia yang melakukan penerbangan sektor dan memiliki jam terbang total lebih dari 6624 jam dengan kelompok penerbang sipil Indonesia yang tidak melakukan penerbangan sektor dan memiliki jam terbang total kurang dari 6624 jam. Kesimpulan : Kadar enzim alfa amilase saliva berbeda secara signifikan pada dua kelompok penerbang, sehingga enzim alfa amilase saliva dapat dijadikan biomarker untuk mengetahui adanya stres pada penerbang sipil Indonesia.

<hr />

### <b>ABSTRACT</b><br>

Background Aviators are one of the high risk jobs that have high levels of stress due to aviation environment, altitude, noise, communication and vibration. Indonesia as an archipelagic country requires its civilian aviators to go through high frequency intersection routes between islands. This circumstance triggers fatigue that leads to a stress condition. Salivary amylase is an enzyme that can be used as a stress biomarker. Aim This study aims at analyzing the effect of stress on salivary amylase levels in Indonesian civil aviators. Methods comparing salivary alpha amylase enzyme levels in two groups of Indonesian civil aviators who are on a sector flight and have a total flight time of more than 6624 hours with Indonesian civil aviation groups that do not fly sectors and have a total flight time of less than 6624 hours. Result Nineteen people (47.5%) from 40 subjects were clinically diagnosed with fatigue. Ten out of nineteen subjects (52.6%) had high SAA level and the rest had moderate one. Summary Based on this study, SAA level can be utilized as an effective tool for forensic investigation on aviation accidents and/or incidents caused by human factors.