

**KORELASI BEBAN KERJA MENTAL DAN STRES KERJA  
PADA PETUGAS AIR TRAFFIC CONTROLLER (ATC)**



PROGRAM STUDI SARJANA PSIKOLOGI FAKULTAS PSIKOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
2024

# KORELASI BEBAN KERJA MENTAL DAN STRES KERJA PADA PETUGAS AIR TRAFFIC CONTROLLER (ATC)

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Sarjana Psikologi Fakultas Psikologi  
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dan Diterima untuk  
Memenuhi Sebagian Syarat-syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Psikologi

Oleh:

Natasya Aulia Yahya

20.E1.0152



PROGRAM STUDI SARJANA PSIKOLOGI FAKULTAS PSIKOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
2024

## Korelasi Beban Kerja Mental dan Stres Kerja pada Petugas Air Traffic Controller (ATC)

(Correlation of Mental Workload and Work Stress among Air Traffic Controller (ATC) Officers)

Natasya Aulia Yahya, Eugenius Tintus Reinaldi

Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang, Indonesia

### ABSTRAK

AirNav Indonesia merupakan perusahaan pelayanan navigasi udara membutuhkan ketelitian dari seorang Air Traffic Controller (ATC). Pekerjaan seorang petugas ATC sendiri lebih mengedepankan pekerjaan dengan beban kerja mental yang dapat memungkinkan seorang ATC mengalami stres kerja. Stres kerja merupakan suatu reaksi ketegangan dari pekerjaan yang sifatnya merugikan dan berlebihan yang dapat memberikan dampak pada ketidakmampuan individu dalam menghadapi berbagai tuntutan. Sedangkan beban kerja mental merupakan beban yang diterima oleh pekerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dengan menggunakan aktivitas mental. Berdasarkan pernyataan tersebut penelitian ini memiliki hipotesis yaitu mengetahui adanya korelasi beban kerja mental dan stres kerja pada petugas Air Traffic Controller (ATC). Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif korelasional dengan menggunakan alat ukur skala stres kerja dan skala beban kerja mental berdasarkan kuesioner NASA-TLX. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara beban kerja mental dengan stres kerja pada ATC Airnav Indonesia Cabang Semarang dan Yogyakarta dengan nilai signifikansi 0,877 ( $p>0,05$ ). Berdasarkan hasil menyatakan bahwa beban kerja mental tidak menjadi penyebab utama dari stres yang dirasakan oleh petugas ATC. hal ini menyatakan bahwa stres kerja yang dirasakan oleh petugas ATC merupakan stres kerja yang dimungkinkan bersifat kondisional.

**Kata Kunci:** Stres Kerja, Beban Kerja Mental, Air Traffic Controller (ATC)

### ABSTRACT

*AirNav Indonesia is an air navigation service company which requires precision from an Air Traffic Controller (ATC). The work of an ATC officer itself prioritizes work with a mental workload which can enable an ATC to experience work stress. Work stress is a reaction to tension from work that is detrimental and excessive in nature which can have an impact on an individual's inability to face various demands. Meanwhile, mental workload is the burden received by workers in completing a job using mental activity. Based on this statement, this research has a hypothesis, namely knowing the correlation between mental workload and work stress in Air Traffic Controller (ATC) officers. The research method uses a correlational quantitative method by using measuring instrument of the work stress scale*

*and mental workload scale based on the NASA-TLX questionnaire. The results obtained show that there is no correlation between mental workload and work stress at ATC Airnav Indonesia Semarang and Yogyakarta Branches with a significance value of 0.877 ( $p>0.05$ ). Based on the results, it states that mental workload is not the main cause of stress felt by ATC officers. This states that the work stress felt by ATC officers is work stress which may be conditional.*

**Keywords :** Work Stress, Mental Workload, Air Traffic Controller (ATC)

## PENDAHULUAN

Perusahaan Umum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (Perum LPPNPI) AirNav merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara di bidang pelayanan navigasi udara yang berada di Indonesia. Dari pembentukannya, Perum LPPNPI Airnav Indonesia diharapkan dapat menjaga keamanan, keselamatan serta efisiensi dan efektivitas pada navigasi penerbangan di Indonesia, sesuai dengan UU No. 1 tahun 2009 (Tim AirNav Indonesia, 2018). Dalam pelayanan navigasinya, Perum Airnav Indonesia juga membutuhkan ketelitian dari seorang *Air Traffic Controller (ATC)* dalam mengatur *lalu lintas* pesawat yang tertera pada *air traffic display*. *Air Traffic Controller (ATC)* sendiri merupakan pemandu atau pengarah lalu lintas yang berada di udara. Tugas dari seorang ATC sendiri seperti memberikan izin pergerakan pesawat di darat, mengawasi pesawat saat akan tinggal landas, memandu kedatangan dan keberangkatan pesawat hingga di luar zona pengawasannya, kemudian mengatur jarak dari setiap pesawat supaya tidak saling berdekatan antara satu dengan lainnya, mencegah terjadinya kecelakaan pesawat serta mengendalikan pesawat dengan berbagai rintangan yang ada di sekitar selama beroperasi (Tim AirNav Indonesia, 2018). Dari sini tujuan dari pengaturan lalu lintas udara sendiri yaitu untuk meningkatkan keselamatan penerbangan, keteraturan dan mengawasi seluruh pergerakan pesawat udara dengan cepat diruang udara.

Petugas ATC bekerja untuk mengoprasikan pelayanan navigasi dan radar serta membentuk sebuah komunikasi yang baik dengan pilot maupun co-pilot hal ini bertujuan agar meminimalisir suatu kesalahan fatal yang dapat menimpa pada penerbangan tersebut. Berdasarkan observasi di lapangan, petugas ATC harus membuat sebuah keputusan dengan