

Pengaruh Stres Terhadap Respon Ketahanan Tubuh (Pengaruh Stres Situasional Terhadap Respon Ketahanan Tubuh Tikus)

Andrian Pramadi
Fakultas Psikologi, Universitas Surabaya

Abstract. One of the supporters of health is the body immune response, because a strong immunity system protects the body against disease. The author is keen to observe the effect of high rate stress on body immune system adapting a medicophysiological approach, which views stress as a physiological response towards a threatening stimuli. Subjects are rats ($N = 18$) divided into 3 groups containing each 6 rats; two groups were exposed to the threatening stimuli from a cat in 3 phases through a separate-sample-pretest-posttest design. The variables in this research are the social stress and body immune response: social stress is represented by the positional difference between the rats and its predator the cat, while the body immune response is represented by Ig G and Ig M in the rat's blood. Data were analysed through the Kruskal Wallis one way variants analysis and the results show that social stress didn't lower the body immune response in facing social stress; but the Ig G and Ig M tend to rise on the treatment phase and went down again during the neutralizing phase. Causes of this anomaly and analogy in human life in facing threats are discussed.

Key words: social stress, immune response, Ig G, Ig M

Abstrak. Salah satu pendukung kesehatan adalah sistem kekebalan tubuh, karena sistem kekebalan yang kuat akan melindungi tubuh dari penyakit. Penulis tertarik melihat dampak stres tingkat tinggi terhadap sistem kekebalan tubuh dengan mengadopsi pendekatan medikofisiologis yang memandang stres sebagai dampak faali terhadap rangsangan yang mengancam. Subjek penelitian adalah tikus ($N = 18$) yang dengan *separate-sample-pretest-posttest design* dikenai perlakuan (ancaman dimakan kucing) dalam tiga fase, masing-masing *pretest*, *posttest*, dan fase penetralkan. Variabel penelitian ini adalah stres sosial dan respon kekebalan tubuh; stres sosial diwakili perbedaan posisi tikus dan predatornya, kucing. Sedangkan respon kekebalan tubuh diungkap melalui jumlah Ig G dan Ig M dalam darah tikus pada ketiga fase tersebut. Data yang dianalisis dengan analisis varians satu jalur Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa stres sosial tidak menurunkan respon kekebalan tubuh dalam menghadapi stresor, tetapi Ig G maupun Ig M cenderung naik pada tahap perlakuan dan turun pada tahap penetralkan. Didiskusikan sebab-sebab anomali ini. Juga didiskusikan analogi dengan kehidupan manusia dalam menghadapi ancaman.

Kata kunci: stres sosial, kekebalan tubuh, Ig G, Ig M

Pada awal abad ini, sebagian besar orang yakin bahwa sekarang rentang hidup lebih panjang. Para pembela pendekatan medis mengaitkan peningkatan harapan hidup ini dengan sistem perawatan kesehatan, karena

yang diukur adalah harapan hidup seseorang. Tampaknya pandangan ini menyesatkan, hanya karena berdasarkan dikotomi hidup dan mati, tanpa memperhatikan kualitas hidup yang dijalani. Untuk apa hidup tetapi