

## ABSTRACT

Zia Ayu Lintang Andhini and Sri Kusrohmaniah

Pseudoneglect is a leftward attentional bias consistently observed in non-neurological population. It has been suggested that there are clear distinctions between perceptual and representational pseudoneglect in which perceptual pseudoneglect involves environmental stimuli whereas representational pseudoneglect involves mental stimuli. Recent research by Dorrian et al. (2017) showed an effect of individuals' morningness-eveningness on the direction of attentional bias. This research aimed to replicate above-mentioned paper as well as investigate representational pseudoneglect in both morning and evening type of people. Forty two young adults (25 morning type, 27 females, mean age 21.024) voluntarily participated in two research sessions. Greyscales task was used to measure participants' perceptual pseudoneglect whilst number line bisection was used to measure representational pseudoneglect. Perceptual pseudoneglect was observed in evening- and morning-type participants in both congruent and incongruent time of testing ( $p < 0.05$ ). Representational pseudoneglect, on the other hand, was not present in both groups and testing time. Mixed ANOVA conducted on Number Line Bisection Task showed no significant interaction between time of testing and chronotype. Comparisons across groups and testing time suggested no significant score difference between congruent and incongruent testing sessions both in evening- and morning-type ( $p > 0.05$ ). The results overall provided weak evidence for the role of chronotype in magnitude and direction of pseudoneglect.

**Keywords:** pseudoneglect, perceptual pseudoneglect, representational pseudoneglect, chronotype, Greyscales task, number line bisection

## ABSTRAK

Zia Ayu Lintang Andhini dan Sri Kusrohmaniah

*Pseudoneglect* merupakan bias atensi ke arah kiri yang umum ditemui pada populasi non-neurologis. Terdapat perbedaan antara *pseudoneglect* perseptual dan *pseudoneglect* representasional di mana *pseudoneglect* perseptual melibatkan stimulus dari lingkungan sementara *pseudoneglect* representasional melibatkan stimulus yang tidak hadir secara fisik. Penelitian oleh Dorrian, dkk. (2017) menunjukkan adanya pengaruh dari *morningness-eveningness* seseorang pada besaran dan arah bias atensi. Penelitian ini bertujuan untuk mereplikasi temuan tersebut sekaligus mengetahui *pseudoneglect* representasional pada orang dengan tipe pagi (*morning type*; MT) dan orang dengan tipe malam (*evening type*; ET). Empat puluh dua partisipan dewasa muda (25 tipe pagi, 27 perempuan, rerata usia 21,024) mengikuti dua sesi penelitian ini secara sukarela. Pengukuran *pseudoneglect* perseptual dilakukan dengan menggunakan *Greyscales Task* sementara pengukur *pseudoneglect* representasional dilakukan dengan *Number Line Bisection*. *Pseudoneglect* perseptual terlihat pada kelompok MT dan ET, baik pada waktu pengetesan kongruen dan inkongruen ( $p < 0,05$ ). Sebaliknya, partisipan tidak memperlihatkan *pseudoneglect* representasional. Analisis *Mixed ANOVA* pada skor *Number Line Bisection* tidak menunjukkan adanya interaksi antara *chronotype* dengan waktu pengetesan. Perbandingan skor bias antarkelompok dan waktu pengetesan menunjukkan tidak ada perbedaan skor yang signifikan antara skor pada sesi kongruen dan inkongruen, baik pada kelompok ET maupun MT ( $p > 0,05$ ). Secara umum, hasil penelitian ini memberikan bukti lemah adanya peran *chronotype* dalam mengubah arah dan besaran *pseudoneglect*.

**Kata kunci:** *pseudoneglect*, *pseudoneglect* perseptual, *pseudoneglect* representasional, *chronotype*, *Greyscales task*, *number line bisection*