

ABSTRACT

Muhammad Azka Hifni Firdaus and Sri Kusrohmaniah

If science and religion contrasted in one moment, those could induce cognitive dissonance. In neurologic perspective, it has similarity with conflict response produced by *anterior cingulate cortex* (ACC). This research would to confirm about which one would be hold up between both by religious people. The hypotheses of this research were high-level of religiosity group would be more dissonance and participants in high-choice group as well. Using moslem sample by double paradigm: belief disconfirmation and hypocrisy paradigm with 14 participant of high-religiosity and 11 participant of low-religiosity. Electrodermal activities of participant recorded by galvanic skin response (GSR), whereas dissonance instrument using items by Blood (2014). The result using Kruskal-Wallis shown significant difference between groups of religiosity ($p < 0.05$), yet no significant difference on groups of choices ($p > 0.05$). The high level of religiosity has effect on dissonance, therefore the high level of choice has no effect.

Keywords: *anterior cingulate cortex (ACC), choice, galvanic skin response, cognitive dissonance, religiosity.*

ABSTRAK

Muhammad Azka Hifni Firdaus dan Sri Kusrohmaniah

Apabila sains dan agama dibenturkan dalam satu waktu, maka akan timbul disonansi kognitif. Dari segi neurologis, ditemukan persamaan dengan respon akan konflik oleh aktivitas *anterior cingulate cortex* (ACC). Penelitian ini bertujuan untuk mengonfirmasi manakah di antara sains dan keyakinan yang akan dipertahankan oleh kelompok religius. Hipotesis penelitian ini yaitu individu dengan religiusitas tinggi akan lebih mengalami disonansi, demikian pula pada partisipan pada kelompok *high-choice*. Digunakan sampel muslim secara eksperimen kuasi melalui paradigma ganda: *belief disconfirmation* dan *hypocrisy* dengan 14 partisipan kelompok religius tinggi dan 11 partisipan kelompok religius rendah. Aktivitas elektrodermal partisipan direkam menggunakan *galvanic skin response* (GSR), sedangkan instrumen pengukuran disonansi menggunakan aitem disonansi kognitif oleh Blood (2014). Hasil uji non-parametrik *Kruskal Wallis* menunjukkan perbedaan yang signifikan pada kelompok berdasarkan religiusitas ($p < 0.05$), akan tetapi tidak demikian pada kelompok berdasarkan *choice* ($p > 0.05$). Tingginya religiusitas berpengaruh pada munculnya disonansi, akan tetapi tidak demikian pada tingginya *choice*.

Kata Kunci: *anterior cingulate cortex (ACC)*, *choice*, *disonansi kognitif*, *galvanic skin response*, *religiusitas*,