

ABSTRAK

PERBANDINGAN MENGGONSUMSI BERBAGAI JENIS MINUMAN BERKAFEIN (KOPI, TEH HIJAU, DAN MINUMAN BERENERGI) TERHADAP WAKTU REAKSI

Wigit Kisworo
1405860

Pembimbing : dr. Hamidie Ronald D, M.Pd., Ph.D
Dr. Surdiniaty Ugelta, M.Kes., AIFO

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana perbandingan dari setiap jenis minuman berkafein terhadap waktu reaksi yang dihasilkan setelah mengonsumsi kopi, teh hijau, dan minuman berenergi dengan jumlah kafein yang sama. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan *purposive sampling*, yang menjadi populasi adalah Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Angkatan 2016 dengan sampel sebanyak 10 responden. Analisis data dalam perhitungan ini menggunakan bantuan program dari SPSS 21.0 for windows dengan perhitungan statistika yang digunakan adalah One-Way ANOVA dilanjutkan dengan *Post Hoc Tukey*. Hasil rata-rata dari tes waktu reaksi pada *Speed Anticipation Reaction* yaitu 1,263 (plasebo), 1,257 (teh hijau), 1,271 (minuman energi), dan 1,358 (kopi hitam). Pada *Whole Body Reaction Time Test (visual)* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,250 (plasebo), 0,245 (teh hijau), 0,257 (minuman energi), dan 0,244 (kopi hitam). Lalu pada *Whole Body Reaction Time Test (auditory)* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,239 (plasebo), 0,239 (teh hijau), 0,274 (minuman energi), dan 0,263 (kopi hitam). Nilai signifikansi dari ketiga tes waktu reaksi (*Speed Anticipation Reaction* Sig. 0.706 > 0.05, *Whole Body Reaction (visual)* Sig. 0.877 > 0.05, dan *Whole Body Reaction (auditory)* Sig. 0.348 > 0.05) seluruhnya di atas 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap waktu reaksi yang dihasilkan setelah mengonsumsi berbagai jenis minuman kafein dengan jumlah kafein yang sama.

Kata Kunci : Kafein, Waktu Reaksi

**COMPARING THE CONSUMPTION KINDS OF CAFFEINE DRINKS
(COFFEE, GREEN TEA, AND ENERGY DRINK) THROUGH THE
REACTION TIME**

**Wigit Kisworo
1405860**

**Adviser : dr. Hamidie Ronald D, M.Pd., Ph.D.
Dr. Surdiniaty Ugelta, M.Kes., AIFO**

Generally, the aim of this research to know the comparison of caffeine drinks through the result of reaction time after consumption coffee, green tea, and energy drink by the same amount of caffeine. The way to gather the data is using purposive sampling, the population that chosen by researcher is 10 respondents' college students of *Ilmu Keolahragaan* batch 2016. For data analysis, using SPSS 21 program for windows and Statistical calculation that used is One-Way ANOVA continues with Post Hoc Tukey. The average of result from time reaction on Speed Anticipation Reaction is 1.263 (placebo), 1,257 (green tea), 1.271 (energy drink), and 1.358 (black coffee). For Body Reaction Time Test (visual) shows the average around 1.239 (placebo), 0.245 (green tea), 0.257 (green tea), and 0.244 (black coffee). While on Whole Body Reaction Time Test (auditory) shows the average 0.239 (placebo), 0.239 (green tea), 0.274 (energy drink), and 0.263 (black coffee). The signification value from three time reaction test are (Speed Anticipation Reaction Sig. $0.706 > 0.05$, Whole Body Reaction (visual) Sig. $0.877 > 0.05$, and Whole Body Reaction (auditory) Sig. $0.348 > 0.05$) all of the result above 0.05. Hence, it can be conclude there is no significantly difference through time reaction result after consumption kind of caffeine drinks with the same concentration.

Keywords: Caffeine, Reaction Time