

INTISARI

Kafein merupakan zat psikoaktif yang paling banyak dikonsumsi di dunia secara bebas. Kafein terkandung dalam banyak jenis minuman dan kandungannya dalam kopi adalah yang paling banyak diteliti. Kafein memiliki efek meningkatkan aktivitas saraf simpatis. Aktivitas saraf simpatis dapat dideteksi salah satunya menggunakan *salivary α -amylase*. *Salivary α -amylase* merupakan enzim yang terkandung dalam saliva dan sekresinya dipengaruhi oleh aktivitas saraf simpatis sehingga *salivary α -amylase* dapat digunakan sebagai *marker* aktivitas saraf simpatis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan aktivitas *salivary α -amylase* di antara orang yang memiliki kebiasaan konsumsi kafein dengan orang yang tidak memiliki kebiasaan konsumsi kafein.

Penelitian ini dilakukan pada 20 subjek penelitian yang terbagi dari dua kelompok subjek, yaitu 10 subjek dengan kebiasaan konsumsi kafein dan 10 subjek yang tidak memiliki kebiasaan konsumsi kafein. *Oral Hygiene Index* (OHI) dan tingkat stres subjek diperiksa sebelum pengumpulan saliva. Pengumpulan saliva dilakukan tanpa stimulasi dan aktivitas *salivary α -amylase* dideteksi menggunakan alat analisa biokimia terintegrasi (Cobas C501, USA) dengan satuan U/mL. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *independent sample t-test* ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan aktivitas *salivary α -amylase* di antara orang yang memiliki kebiasaan konsumsi kafein dengan orang yang tidak memiliki kebiasaan konsumsi kafein ($p > 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah kebiasaan konsumsi kafein tidak berpengaruh terhadap aktivitas *salivary α -amylase*.

ABSTRACT

Caffeine is the most widely-consumed psychoactive substance in the world. There are no restrictions or regulations regarding the use of caffeine. Coffee has been studied the most because of its caffeine content. Caffeine ingestion is associated with enhanced sympathetic nerves activity. Salivary α -amylase is a digestive enzyme in saliva and its secretion is affected by sympathetic nerves activity, hence it is proposed as a marker for sympathetic nerves activity. This research aimed to know the difference of salivary α -amylase activity between people with habitual caffeine consumption and non-habitual caffeine consumption.

A total of 20 subjects were divided into two groups of 10 each; the habitual caffeine consumption group, and the non-habitual caffeine consumption group. Subject's Oral Hygiene Index (OHI) and stress level were examined before saliva collection. Saliva were collected with no stimulation method and salivary α -amylase activity were detected using integrated biochemistry analyzer (Cobas C501, USA) expressed in U/mL. Data on salivary α -amylase activity were analyzed with independent sample t-test ($p < 0.05$).

The result showed that there were no significant difference found in the salivary α -amylase activity between people with habitual caffeine consumption and non-habitual caffeine consumption ($p > 0.05$). It is concluded that habitual caffeine consumption does not alter salivary α -amylase activity.