

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara penyumbang peningkatan grafik Covid-19 terbesar di dunia. Salah satu yang dapat dilakukan untuk mengurangi penyebaran yaitu dengan memberikan makanan fungsional bermanfaat bagi tubuh. Salah satunya yakni yogurt yang merupakan minuman sehat berbahan susu dengan pengolahan fermentasi. Kejut listrik merupakan proses pengolahan produk yang didasarkan pada aplikasi denyut pendek tegangan tinggi ke bahan makanan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kandungan gizi pada tiap sampel dengan menggunakan metode kejut listrik dan konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan menggunakan design penelitian Rancangan Acak Lengkap, menggunakan 2 kelompok sampel yaitu sampel dengan metode pengolahan kejut listrik dan sampel dengan pengolahan konvensional dengan 3 kali pengulangan. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel dan akan diperiksa menggunakan uji *One Way Anova*. Jika terdapat perbedaan maka pengujian akan dilanjutkan dengan uji *Duncan*.

Hasil penelitian analisis aktivitas antioksidan, Vitamin C dan asam laktat pada yogurt susu kambing dan susu sapi dengan perbedaan pengolahan yakni dengan metode kejut listrik dan konvensional memiliki perbedaan signifikan secara statistik yaitu dengan *p-value* 0,00 dimana nilai tersebut $\leq \alpha$ (0,05) yang dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai aktivitas antioksidan, Vitamin C dan asam laktat pada setiap sampel yang signifikan.

Terdapat perbedaan signifikan pada keempat sampel yakni yogurt susu sapi dan susu kambing dengan metode kejut listrik serta yogurt susu sapi dan susu kambing dengan metode konvensional. Nilai terbaik pada penelitian ini terdapat pada yogurt susu kambing dengan metode kejut listrik dan nilai terendah terdapat pada yogurt susu sapi konvensional pada setiap analisis yang dilakukan yakni analisis aktivitas antioksidan, kadar Vitamin C dan asam laktat.

Kata Kunci: Aktivitas Antioksidan; Vitamin C; Asam Laktat; Yogurt Susu Kambing; Yogurt Susu Sapi; Metode Kejut Listrik