

ABSTRAK

Minuman instan merupakan minuman yang diproduksi oleh suatu industri minuman yang dikemas dalam kantong plastik. Minuman tersebut dijual dan dapat ditemukan pada toko-toko, warung kecil dan bahkan dapat ditemukan atau dijual di kaki lima dengan bebas. Sakarin merupakan pemanis buatan yang tergolong jenis pemanis rendah kalori dimana sakarin tidak menghasilkan kalori. Sakarin merupakan pemanis rendah kalori tertua yang digunakan penggunaannya pada makanan dan minuman. Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolisme berupa suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang karena adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemanis buatan sakarin pada minuman instan terhadap kadar gula darah pada mencit. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental, dengan model rancangan *pre post-test* control grup design yang dibahas secara analitik kuantitatif. Besar sampel yang digunakan adalah 5 perlakuan dengan 3 pengulangan maka besar sampel yang akan digunakan adalah 15 sampel. Nilai signifikansi uji *wilcoxon* kurang dari α ($0,00 < 0,05$), maka terdapat perbedaan kadar gula darah yang signifikan antara data sebelum dan sesudah mengonsumsi minuman instan atau dengan kata lain minuman instan mampu meningkatkan kadar gula darah mencit secara signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil kadar gula pada mencit sebelum dilakukan injeksi marimas mendapatkan nilai rata-rata kadar gula darah sebesar 109 dan nilai rata-rata kadar gula darah setelah diinjeksi semakin meningkat menjadi 143. Hasil kadar gula pada mencit sebelum dilakukan injeksi teh siri mendapatkan nilai rata-rata sebesar 111 Dan nilai rata-rata setelah diinjeksi semakin meningkat menjadi 169 hasil kadar gula pada mencit sebelum dilakukan injeksi nutrisari mendapatkan nilai rata-rata sebesar 95 dan nilai rata-rata setelah diinjeksi semakin meningkat menjadi 164.

Kata Kunci: Pemanis buatan, Gula darah