

## RINGKASAN

Kebiasaan sering sulit dihilangkan, termasuk kebiasaan mengonsumsi gula kelapa, sedangkan pada periode pertandingan dianjurkan untuk tidak mengubah kebiasaan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pemberian larutan gula tebu dan larutan gula kelapa sebelum latihan, terhadap kadar gula darah setelah latihan *intermittent*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *randomized pretest-posttest control group design*.

Penelitian ini menggunakan 51 sampel dari populasi purposive mahasiswa FIK, UNY, angkatan tahun 1998 dan 1999. Sampel dibagi menjadi tiga kelompok kemudian diberi perlakuan berbeda. Kelompok pertama diberi larutan gula tebu 12 gram per 200 cc, kelompok dua diberi larutan gula kelapa 12 gram per 200 cc, dan kelompok tiga diberi aqua 200 cc. Pemberian larutan 30 menit sebelum latihan. Latihan *intermittent* berupa latihan naik turun bangku 8 set (setiap set 30 detik, tinggi 40 cm, frekuensi 46 kali per menit), pemulihan naik turun bangku 223 detik (tinggi = 10 cm, frekuensi = 46 kali per menit).

Pengukuran kadar gula darah dilaksanakan oleh Laboratorium Pusat Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan photometer Boehringer Mannheim 4010 buatan Jerman. Data yang diperoleh diolah dengan statistik inferensial (uji normalitas, uji homogenitas, uji t, uji korelasi, uji anava, dan uji anakova), dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa :

1. Tidak ada perbedaan pengaruh antara pemberian larutan gula tebu dan pemberian air 30 menit sebelum latihan terhadap kadar gula darah setelah latihan *intermittent* ( $M_1 = 92,941$  mg/dl;  $\sigma_1 = 10,808$ ;  $M_3 = 98,000$  mg/dl;  $\sigma_3 = 8,860$ ;  $P = 0,108$ ).
2. Tidak ada perbedaan pengaruh antara pemberian larutan gula kelapa dan pemberian air 30 menit sebelum latihan terhadap kadar gula darah setelah latihan *intermittent* ( $M_2 = 94,177$  mg/dl;  $\sigma_2 = 9,703$ ;  $M_3 = 98,000$  mg/dl;  $\sigma_3 = 8,860$ ;  $P = 0,192$ ).
3. Tidak ada perbedaan pengaruh antara pemberian larutan gula tebu dan pemberian larutan gula kelapa 30 menit sebelum latihan terhadap kadar gula darah setelah latihan *intermittent* ( $M_1 = 92,941$  mg/dl;  $\sigma_1 = 10,808$ ;  $M_2 = 94,177$  mg/dl;  $\sigma_2 = 9,703$ ;  $P = 0,700$ ).