

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Terdapat pengaruh polimorfisme gen ACTN3 dengan perubahan kecepatan lari pasca intervensi *sprint interval training* (SIT) pada anggota UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman.
2. Rerata kecepatan lari berdasarkan polimorfisme gen ACTN3 pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman sebelum intervensi *sprint interval training* (SIT) adalah RR = 7,55 m/s⁻¹, RX = 7,12 m/s⁻¹, dan XX = 7,03 m/s⁻¹.
3. Rerata kecepatan lari berdasarkan polimorfisme gen ACTN3 pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman setelah intervensi *sprint interval training* (SIT) adalah RR = 8,00 m/s⁻¹, RX = 7,50 m/s⁻¹, dan XX = 7,25 m/s⁻¹.
4. Rerata perubahan kecepatan lari paling tinggi dimiliki kelompok genotip RR, yaitu sebesar 0,44 m/s⁻¹, rerata perubahan kecepatan lari paling rendah pada kelompok XX yaitu sebesar 0,22 m/s⁻¹.

B. SARAN

1. Bagi praktisi terkait

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan kecepatan lari genotip RR paling tinggi dibandingkan genotip lainnya dan bermakna secara statistik. Hal ini perlu diinformasikan kepada subjek dan pembina UKM olahraga Universitas Jenderal Soedirman untuk mengoptimalkan potensi genetik serta kecepatan lari dalam cabang olah raga tiap UKM.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya diharapkan mengontrol aktifitas fisik dan diet makanan, serta faktor lain pada subjek penelitian secara ketat.
- b. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan alat pengukur waktu seperti *photoelectric* atau *chronographic* yang lebih valid.
- c. Penelitian selanjutnya diharapkan melakukan pengecekan denyut nadi pada responden sebelum melakukan SIT untuk menentukan intensitas.

