

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Terdapat pengaruh polimorfisme gen ACTN3 dengan perubahan kecepatan lari pasca intervensi *plyometric training* pada anggota UKM olahraga di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman. Dengan kelompok genotipe RR memiliki perubahan kecepatan lari paling besar dibandingkan dengan kelompok gen RX dan XX.
2. Rerata kecepatan lari pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman sebelum intervensi *plyometric training* adalah 6,69 m/s<sup>-1</sup>.
3. Rerata kecepatan lari pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman sesudah intervensi *plyometric training* adalah 7,06 m/s<sup>-1</sup>.
4. Rerata perubahan kecepatan lari paling tinggi dimiliki kelompok genotipe RR, yaitu sebesar 0,531 m/s<sup>-1</sup>, dilanjutkan dengan kelompok RX yaitu sebesar 0,365 m/s<sup>-1</sup>, dan rerata perubahan kecepatan lari paling rendah pada kelompok XX yaitu sebesar 0,361 m/s<sup>-1</sup>.

### B. Saran

1. Bagi praktisi terkait  
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan kecepatan lari genotipe RR paling tinggi dibandingkan genotipe lainnya dan bermakna secara statistik. Hal ini perlu diinformasikan kepada subjek dan pembina UKM olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman .

untuk mengoptimalkan potensi genetik serta kecepatan lari dalam cabang olah raga tiap UKM.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengontrol asupan nutrisi seperti karbohidrat, elektrolit dan protein para responden sebelum pengukuran data.
- b. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat mengontrol aktivitas latihan fisik lain seperti kebiasaan olahraga responden selain dari intervensi yang dilakukan. Yang mampu mempengaruhi hasil perubahan kecepatan lari.

