

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Terdapat pengaruh polimorfisme gen ACTN3 terhadap perubahan daya ledak pasca intervensi *plyometric training* pada mahasiswa anggota unit kegiatan mahasiswa (UKM) Olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.
2. Rerata daya ledak pada mahasiswa UKM Olahraga di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman sebelum intervensi *plyometric training* adalah 46,59 cm.
3. Rerata daya ledak pada mahasiswa UKM Olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman setelah intervensi *plyometric training* adalah 54,50 cm.
4. Perubahan nilai daya ledak berdasarkan polimorfisme gen ACTN3 secara berturut-turut dari yang terbesar dimiliki oleh genotip RX ( $10,60 \pm 2,10$  cm), XX ( $7,14 \pm 3,20$  cm), dan RR ( $4,33 \pm 0,50$  cm).

### B. Saran

1. Bagi praktisi terkait

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan daya ledak genotip RX paling tinggi dibandingkan genotip 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 daya ledak dalam cabang olahraga setiap UKM.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya diharapkan mengontrol asupan nutrisi subjek penelitian.
- b. Penelitian selanjutnya diharapkan memberi waktu istirahat yang sama dari aktivitas lain pada semua subjek penelitian, untuk meminimalisasi pengaruh faktor kelelahan sebelum latihan.

