

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Tidak terdapat pengaruh polimorfisme gen ACTN3 dengan perubahan kelincahan pasca intervensi *Plyometric training* pada anggota UKM olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.
2. Rerata kelincahan berdasarkan polimorfisme gen ACTN3 pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman sebelum intervensi *Plyometric training* paling cepat pada RX =  $12,86 \pm 1,71$  detik, kemudian RR =  $13,04 \pm 1,49$  detik, dan XX =  $13,17 \pm 1,37$  detik.
3. Rerata kelincahan berdasarkan polimorfisme gen ACTN3 pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Soedirman setelah intervensi *Plyometric training* paling cepat pada RX =  $11,92 \pm 1,53$  detik, kemudian XX =  $12,38 \pm 1,15$  detik, dan RR =  $12,41 \pm 1,59$  detik.
4. Distribusi polimorfisme gen ACTN3 pada penelitian yaitu RR sebesar 22%, RX sebesar 48%, dan XX sebesar 30%.

### B. Saran

1. Bagi praktisi terkait

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan kelincahan genotip RX paling tinggi dibandingkan genotip lainnya walaupun hasil yang didapatkan tidak bermakna secara statistik. Hal ini perlu diinformasikan kepada subjek dan pembina UKM olahraga Fakultas Kedokteran

Universitas Jenderal Soedirman bahwa untuk mengoptimalkan potensi kelincahan individu tidak hanya bergantung pada karakteristik genetik.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya diharapkan mengontrol asupan nutrisi harian subjek penelitian.
- b. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan subjek penelitian dari UKM yang sama serta memperhatikan intensitas kehadiran subjek penelitian terhadap latihan yang diselenggarakan UKM yang bersangkutan
- c. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengontrol aktivitas fisik subjek penelitian di luar *Plyometric training*.

