

Hubungan Polimorfisme Gen ACTN3 dengan Performa Otot pada Atlet UKM Sepak Bola Universitas Jenderal Soedirman

| | |
|-----------------------|--|
| Title | Hubungan Polimorfisme Gen ACTN3 dengan Performa Otot pada Atlet UKM Sepak Bola Universitas Jenderal Soedirman |
| Author Order | 2 of 3 |
| Accreditation | 2 |
| Abstract | <p>ACTN3 merupakan gen penyandi protein alfa aktinin 3, dan pada gen ini ditemukan single nucleotide polymorphism (R577X) yang menyandi kodon stop prematur, menyebabkan defisiensi protein alfa aktinin 3. Performa atlet ditentukan oleh performa otot. Performa otot terdiri dari kekuatan dan ketahanan otot. Adanya polimorfisme gen ACTN3 menunjukkan bahwa ada pengaruhnya terhadap performa otot pada atlet. Genotip RR bermanfaat untuk aktivitas kekuatan (strength) dan genotip XX bermanfaat untuk aktivitas ketahanan (endurance). Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara polimorfisme gen ACTN3 dengan kekuatan dan ketahanan otot. Penelitian ini menggunakan metode cross sectional. Subjek penelitian ini adalah atlet UKM Sepak Bola Universitas Jenderal Soedirman usia 18-25 tahun, IMT 18,5-25,0 kg/m², berjumlah 77 orang. Kekuatan otot diukur dengan menggunakan metode leg strength test, ketahanan otot diukur dengan menggunakan tes half squat jump selama 1 menit dan polimorfisme gen ACTN3 diidentifikasi menggunakan metode PCR-RFLP dari sampel darah subjek penelitian. Uji One Way Anova digunakan untuk mengetahui hubungan polimorfisme gen ACTN3 dengan kekuatan dan ketahanan otot. Hasil studi menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara polimorfisme gen ACTN3 dengan kekuatan dan ketahanan otot pada atlet UKM sepak bola Universitas Jenderal Soedirman.</p> |
| Publisher Name | Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya |
| Publish Date | 2016-01-29 |
| Publish Year | 2016 |
| Doi | DOI: 10.21776/ub.jkb.2016.029.01.15 |
| Citation | |
| Source | Jurnal Kedokteran Brawijaya |
| Source Issue | Vol 29, No 1 (2016) |
| Source Page | pp.74-78 |
| Url | https://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/downloadSuppFile/1047/570 |
| Author | Dr dr. SUSIANA CANDRAWATI, S.Ked, Sp.K.Or |