

ABSTRAK

DODY YOGASWARA. Pengaruh Latihan Menggunakan *Speed Light* Berbasis Android Terhadap Peningkatan SAQ (*Speed, Agility, Quickness*) Pada Atlet U-16 X-Trail 14 *Futsal Academy*. Tesis. Medan : Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Juni 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh latihan menggunakan *speed light* terhadap peningkatan SAQ (*speed, agility, quickness*) pada atlet U-16 X-Trail 14 *Futsal Academy*. Penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dengan perlakuan latihan menggunakan *speed light* berbasis android dan kelompok kontrol dengan perlakuan latihan yang diberikan di akademi. Penelitian ini dilaksanakan di Unimed pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2019. Subjek penelitian ini berjumlah 20 orang yang merupakan atlet U-16 di X-Trail 14 *Futsal Academy*. Metode yang dipakai adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain penelitian yaitu *two group pretest and posttest design*. Pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis uji-t berpasangan, menggunakan SPSS 16.0. Kemudian dari pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,00. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari nilai taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sedangkan dari pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar 0,06. Nilai signifikansi ini lebih besar dari nilai taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil pengolahan data dengan analisis statistik diperoleh : Latihan menggunakan *speed light* berbasis android signifikan meningkatkan SAQ (*speed, agility, quickness*) pada atlet U-16 X-Trail 14 *Futsal Academy*. Hal ini dapat dilihat dari hasil pada kelompok eksperimen t_{hitung} sebesar 7.60 dan t_{tabel} sebesar 2.26. Dapat dilihat dari hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ sedangkan pada kelompok kontrol t_{hitung} sebesar 2.17 dan t_{tabel} sebesar 2.26. Dapat dilihat dari hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan dan hasil pembahasan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh latihan menggunakan *speed light* berbasis android sangat memberikan dampak peningkatan yang signifikan terhadap SAQ (*speed, agility, quickness*) pada atlet U-16 X-Trail 14 *Futsal Academy*.

Kata Kunci : *Speed Light* Berbasis Android, Peningkatan SAQ (*Speed, Agility, Quickness*), Futsal

ABSTRACT

DODY YOGASWARA. The Effect of Exercise Using Android-Based Speed Light Against Increased SAQ (Speed, Agility, Quickness) On U-16 X-Trail 14 Futsal Academy Athletes. Thesis. Medan: Postgraduate Program, Universitas Negeri Medan. Juni 2020.

This study aims to study whether or not using speed training uses to improve SAQ (speed, agility, speed) in U-16 X-Trail 14 Futsal Academy athletes. This research was divided into two groups, namely the experimental group and the control group. The experimental group with training exercises using android-based speed of light and the control group with exercises provided at the academy. The research was carried out at Unimed from October to December 2019. The research subjects involved 20 people who were U-16 athletes at the X-Trail 14 Futsal Academy. The method used is a research method using a research design that is two groups pretest and posttest design. Hypothesis testing uses paired t-test analysis techniques, using SPSS 16.0. Then from the implementation of the pre-test and post-test in the experimental group has a significance value of 0.00. This significance value is smaller than the significance level $\alpha = 0.05$. While the implementation of the pre-test and post-test in the control group has a significance value of 0.06. This significance value is greater than the significance level $\alpha = 0.05$. From the results of research conducted and the results of data processing with statistical analysis obtained: Exercise using light speed based on Android significantly increases SAQ (speed, agility, speed) in athletes U-16 X-Trail 14 Futsal Academy. This can be seen from the results in the experimental group t count 7.60 and t table 2.26. Can be seen from the results of t count > t table in the control group t count 2.17 and t table 2.26. Can be seen from the results of t count < t table. Based on the results carried out and the results of the researchers' discussion, it can be concluded that the effect of training using speed based on Android greatly provides a significant increase in SAQ (speed, agility, speed) in athletes U-16 X-Trail 14 Futsal Academy.

Keywords: Android Based Speed Light, Increased SAQ (Speed, Agility, Quickness), Futsal