

## ABSTRAK

**KARDO SINAGA, NIM.6203321042. Kontribusi Latihan *Hurdle Hops* dan *Hollow Sprint* Terhadap Hasil Lari 100 Meter Putra Usia 15-17 Tahun Klub Dumpang Atletik Tahun 2024  
(Pembimbing Skripsi : Syahputra Manik )  
Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2024)**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kurangnya daya ledak otot tungkai dan akselerasi atlet yang mempengaruhi kecepatan lari atlet. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kontribusi Latihan *hurdle hops* dan *hollow sprint* terhadap hasil lari 100 meter putra usia 15-17 tahun Klub Dumpang Atletik Tahun 2024. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen (perlakuan). Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet lari 100 meter Klub Dumpang Atletik. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 6 orang. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 minggu dengan tiga kali pertemuan dalam seminggu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes daya ledak otot tungkai *standing board jump*, tes akselerasi 30 meter dan tes kecepatan lari 100 meter. Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu Latihan *Hurdle Hops* dan *Hollow Sprint* sebagai variabel bebasnya dan peningkatan kecepatan lari 100 meter sebagai variabel terikatnya. Hasil pengujian hipotesis pertama telah didapat hasil perhitungan untuk uji kelinearan dengan  $\alpha = 0,05$  dan dk pembilang 2 dan penyebut 3, maka daftar distribusi F didapat  $F_{tabel}(2,3) = 9,55$  sementara untuk  $F_{hitung} = 0$ . Sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel} = (0 < 9,55)$ , ini berarti  $H_0$  diterima bahwa model regresi linear. Kemudian uji keberartian regresi telah didapat hasil perhitungan  $F_{hitung} = 62,16$  dan  $F_{tabel}(2,3) = 9,95$ , sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = (62,16 > 9,95)$  maka  $H_a$  diterima dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi berarti. Dari hasil pengujian hipotesis kedua telah didapat hasil perhitungan untuk uji kelinearan dengan  $\alpha = 0,05$  dan dk pembilang 2 dan penyebut 3, maka daftar distribusi F didapat  $F_{tabel}(1,3) = 10,13$  sementara untuk  $F_{hitung} = 0$ . Sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel} = (0 < 10,13)$ , ini berarti  $H_0$  diterima bahwa model regresi linear. Kemudian uji keberartian regresi telah didapat hasil perhitungan  $F_{hitung} = 12,89$  dan  $F_{tabel}(2,3) = 9,55$ , sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = (12,89 > 9,55)$  maka  $H_a$  diterima dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi berarti. Dari hasil pengujian hipotesis ketiga telah didapat hasil perhitungan untuk uji regresi ganda dengan  $\alpha = 0,05$  dan dk pembilang 2 dan penyebut 3, maka dari daftar distribusi F didapat  $F_{tabel}(2,3) = 9,55$  sementara untuk  $F_{hitung} = 10,99$ . Sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = (10,99 > 9,55)$ , maka disimpulkan bahwa model regresi signifikan.

**Kata Kunci:** Kontribusi, *hurdle hops*, *hollow sprint*, lari 100 meter

## ABSTRACT

**KARDO SINAGA, NIM. 6203321042. Contribution of Hurdle Hops and Hollow Sprint Training to the Results of the 100 Meter Run for Men Aged 15-17 Years at the Dumpang Athletic Club in 2024**  
(Thesis Supervisor : Syahputra Manik )  
Thesis: UNIMED Faculty of Sports Sciences 2024)

The problem in this research is the lack of explosive power in the athlete's leg muscles and acceleration which affects the athlete's running speed. The purpose of this study is to determine the contribution of hurdle hops and hollow sprints to the 100-meter sprint results of male athletes aged 15-17 at the Dumpang Athletic Club in 2024. This research is categorized as an experimental study (treatment). The population of this study consists of all 100-meter sprinters at the Dumpang Athletic Club. The sampling technique used in this research is purposive sampling, with a total sample size of 6 individuals. The study was conducted over 6 weeks with three meetings each week. The instruments used in this study include the standing board jump test for leg explosive power, a 30-meter acceleration test, and a 100-meter sprint speed test. This study uses two variables: hurdle hops and hollow sprints as independent variables, and the increase in 100-meter sprint speed as the dependent variable. The results of the first hypothesis test showed the calculation for the linearity test with  $\alpha = 0.05$  and a numerator degree of freedom of 2 and a denominator degree of freedom of 3, leading to an F-table value of  $F_{table}(2,3) = 9.55$ , while  $F_{count} = 0$ . Therefore,  $F_{count} < F_{table} = (0 < 9.55)$ , indicating that  $H_0$  is accepted and that the linear regression model is valid. The significance test for regression yielded  $F_{count} = 62.16$  and  $F_{table}(2,3) = 9.95$ , thus  $F_{count} > F_{table} = (62.16 > 9.95)$ , allowing us to conclude that the regression equation model is significant. The results of the second hypothesis test indicated the calculation for the linearity test with  $\alpha = 0.05$  and a numerator degree of freedom of 2 and a denominator degree of freedom of 3, resulting in an F-table value of  $F_{table}(1,3) = 10.13$ , while  $F_{count} = 0$ . Hence,  $F_{count} < F_{table} = (0 < 10.13)$ , which means  $H_0$  is accepted and that the linear regression model is valid. The significance test for regression yielded  $F_{count} = 12.89$  and  $F_{table}(2,3) = 9.55$ , so  $F_{count} > F_{table} = (12.89 > 9.55)$ , thus allowing us to conclude that the regression equation model is significant. In the results of the third hypothesis test, the calculations for the multiple regression test with  $\alpha = 0.05$  and a numerator degree of freedom of 2 and a denominator degree of freedom of 3 resulted in an F-table value of  $F_{table}(2,3) = 9.55$ , while  $F_{count} = 10.99$ . Therefore,  $F_{count} < F_{table} = (10.99 > 9.55)$ , leading to the conclusion that the regression model is significant.

**Keywords:** Contribution, hurdle hops, hollow sprint, 100-meter sprint