

## RINGKASAN

**HANIES BEDHA YULIANA. Hubungan Berat Badan dan Prosentase Lemak terhadap Kapasitas Kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) pada Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut Korps Marinir Brigif 2 Batalyon 6 Kompi Garuda Cilandak Jakarta Selatan. SKRIPSI. Jakarta. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. 2015.**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang hubungan antara berat badan ( $X_1$ ) prosentase lemak ( $X_2$ ) Kapasitas Kardiorespirasi ( $VO_2Max$ ) ( $Y$ ), baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

Penelitian ini dilakukan di Brigif 2 Batalyon 6 Kompi Garuda Pada tanggal 11 Januari 2015 . Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik korelasi multivariate sampel yang digunakan yaitu anggota Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut Korps Marinir Brigif 2 Batalyon 6 Kompi Garuda sebanyak 20 orang, pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisis statistika korelasi sederhana dan korelasi ganda yang dilanjutkan dengan uji-t pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ .

Terdapat hubungan Berat Badan dengan Daya Tahan Kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 5.14 + 0.69X_1$ , koefisien korelasi  $r_{y1} = 0.86$  dan koefisien determinasi ( $r_{y1}^2$ ) = 0.74. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan terhadap daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) didukung oleh data penelitian, yang berarti semakin baik berat badan akan baik pula pada daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ). Dengan melakukan program latihan yang tepat dan dilakukan secara berulang-ulang daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat meningkatkan. Testee yang mengikuti penelitian ini

merupakan yang sudah terlatih. Koefisien determinasi berat badan terhadap daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) ( $r_{y_1^2}$ ) = 0,74 hal ini berarti bahwa 74 % daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat ditentukan oleh berat badan ( $X_1$ ).

Terdapat hubungan prosentase lemak dengan kapasitas kardiorespirasi dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 33.80 - 0.09X_2$ , koefisien korelasi  $r_{y_2} = 0.84$  dan koefisien determinasi ( $r_{y_2^2}$ ) = 0.17 . Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang signifikan antara prosentase lemak terhadap daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) didukung oleh data penelitian, yang berarti semakin rendah prosentase lemak akan baik pula pada daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ). Dengan melakukan program latihan yang tepat dan dilakukan secara berulang-ulang daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat meningkatkan. Koefisien determinasi prosentase lemak terhadap daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ). ( $r_{y_1^2}$ ) = 0,71 hal ini berarti bahwa 71 % daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat ditentukan oleh prosentase lemak ( $X_2$ ).

Terdapat hubungan berat badan dan prosentase lemak terhadap kapasitas kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 17.5 + 0.47X_1 + 0.18X_2$

. Koefisien korelasi ganda  $R_{y_1-2} = 0.78$  dan koefisien determinasi ( $R_{y_1.2.}$ )<sup>2</sup> = 0.61. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan dan prosentase lemak dengan

daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) di dukung oleh data penelitian, yang berarti semakin baik berat badan dan semakin rendah prosentase lemak maka akan meningkatkan daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ). Dengan melakukan program latihan yang tepat dan dilakukan secara berulang-ulang daya tahan kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat meningkatkan. Testee yang mengikuti penelitian ini merupakan yang sudah terlatih. Koefisien determinasi  $(R_{y_{1.2}})^2 = 0,61$  hal ini berarti bahwa 61% daya tahan Kardiorespirasi ( $VO_2MAX$ ) dapat ditentukan oleh Berat Badan dan prosentase lemak secara bersama-sama.