

ABSTRAKS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FISIOTERAPI

UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL

SKRIPSI, SEPTEMBER 2006

PUJI SANTOSO

PERBEDAAN WALL SLIDE EXERCISE DAN SQUAT EXERCISE DALAM

PENINGKATAN KEKUATAN OTOT QUADRICEPS

Skripsi ini terdiri dari VI bab, 104 hal, 9 gambar, 11 tabel, dan 7 lembar lampiran.

Kekuatan otot quadriceps dapat meningkat dengan pemberian latihan peningkatan kekuatan otot diantaranya adalah dengan latihan wall slide dan squat . Tetapi apakah latihan wall slide dan squat memiliki perbedaan pengaruh dalam meningkatkan kekuatan otot quadriceps. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti apakah ada perbedaan dari kedua bentuk latihan tersebut. Penulis memberikan hipotesa "Ada perbedaan pengaruh pemberian latihan *wall slide's Exercise* dengan latihan *squat exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot quadriceps". Empat puluh sample yang sehat terdiri dari enam laki-laki dan tiga puluh empat perempuan berpartisipasi dalam penelitian ini. Dengan pengukuran kekuatan otot sebelum dan sesudahnya menggunakan dynamometer. Distribusi sample yang didapat dari sample ini adalah bersifat tidak normal dimana keduanya memiliki nilai mean median modus tidak berhimpitan, untuk uji homogenitasnya dengan menggunakan uji Mann Whitney didapat hasil $P = 0,835$ ($P > 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan kekuatan otot yang signifikan, dan uji signifikan untuk kedua perlakuan sebelum dan sesudah dengan menggunakan uji Wilcoxon keduanya mendapatkan hasil yang sama yaitu $P = 0,000$ ($P < 0,05$) yang berarti terdapat pengaruh yang sangat signifikan, untuk uji beda duan perlakuan dengan menggunakan uji Mann-Whitney didapat hasil $P = 0,01$ ($P < 0,05$) yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kekuatan otot quadriceps. Kekuatan otot quadriceps dapat meningkat dikarenakan adanya proses adaptasi otot terhadap latihan peningkatan kekuatan otot yang secara fisiologis dibagi menjadi beberapa jenis adaptasi diantaranya adaptasi, neurological yang berlangsung mulai pada minggu ke dua latihan sampai bulan kelima dimana didalamnya juga termasuk adaptasi struktural dan metabolik. Perbedaan peningkatan kekuatan otot pada latihan wallslide dan squat terletak pada rasio mekanikal dari lever yang digunakan pada masing-masing bentuk latihanyang menyebabkan momentum pada kedua bentuk latihan menjadi berbeda dan pada akhirnya beban yang diterima pada otot quadriceps dalam kedua bentuk latihan ini adalah berbeda.