

**PENGARUH KESEIMBANGAN, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN  
MOTIVASI BERPRESTASI DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN  
*MONTHONG DOLIOCHAGI***

**(Studi Kasus Pada Atlet Taekwondo Kota Serang)**

**GUSTAMAN CANDRA PARDINI**

Universitas Primagraha

[Gustamancandrapardini@gmail.com](mailto:Gustamancandrapardini@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh langsung antara keseimbangan, daya ledak otot tungkai dan motivasi berprestasi terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi. Penelitian ini dilakukan pada Atlet Taekwondo Kota Serang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik sampel total Purposive sampling. Pengujian hipotesis pengaruh langsung keseimbangan terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,369. Pengaruh langsung daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,374. Pengaruh langsung motivasi berprestasi terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,298. Serta pengaruh Langsung keseimbangan terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,336. Pengaruh langsung daya ledak otot tungkai terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,410. Hasil penelitian menyimpulkan terdapat pengaruh langsung antara keseimbangan, daya ledak otot tungkai dan motivasi berprestasi terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi pada atlet taekwondo kota Serang.

Kunci: Keseimbangan, daya ledak otot tungkai, motivasi berprestasi, kemampuan tendangan monthong doliochagi.

***THE EFFECT OF BALANCE, LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER,  
ABILITY AND ACHIEVEMENT OF MOTIVATION  
TO KICK MONTHONG DOLIOCHAGI***

**GUSTAMAN CANDRA PARDINI**

Universitas Primagraha

[Gustamancandrapardini@gmail.com](mailto:Gustamancandrapardini@gmail.com)

***ABSTRACT***

*The purpose of this study was to determine whether or not the direct influence of balance, leg muscle explosive power and achievement motivation on the ability Monthong kick doliochagi. The object of this of this Research was conducted on Taekwondo Athletes Serang. Sampling was done by using purposive sampling technique total sample. Hypothesis Testing the hypothesis balance influence on the ability monthong doliochagi kick at 0.369. Effect of leg muscle explosive power to kick monthong doliochagi ability of 0.374. The influence of achievement motivation on the ability monthong doliochagi kick at 0.298. The influence of the balance of the achievement motivation of 0.336. Effect of leg muscle explosive power against motivasii excel at 0.410. The study concluded there is positive between balance, leg muscle explosive power and achievement motivation on the ability of the athlete kicks taekwondo monthong doliochagi Serang city.*

***Keywords*** : *The balance, leg muscle explosive power, achievement motivation of ability Monthong doliochagi kick*

## PENDAHULUAN

Olahraga mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Aktifitas fisik yang teratur dapat menyebabkan perbaikan kesegaran jasmani yaitu kemampuan sehingga badan dapat berfungsi pada efisien yang optimal dalam melakukan tugas sehari-hari. Olahraga menurut bomp dalam tim dasar-dasar penjas adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat dalam permainan, perlombaan, dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. (Tim Dasar-Dasar Penjas, 2011:33) Olahraga saat ini yang lagi berkembang pesat salah satunya adalah olahraga beladiri Taekwondo, baik secara Universal maupun di Indonesia.

Jadi jika melihat-lihat prestasi Taekwondo Kota Serang dalam rentang waktu 3 tahun belakangan ini dapat dilihat bahwa Pengcab Taekwondo Serang kurang berprestasi di berbagai even, karena tidak dicapainya target yang dicanangkan pengcab. Berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi, pada zaman ini diharapkan kepada seluruh insan masyarakat pendidik/pelatih yang nantinya mampu memberikan suatu perubahan baru agar dapat meningkatkan perkembangan prestasi, baik dalam disiplin ilmu pendidikan maupun prestasi olahraga.

Faktor mengapa tendangan monthong doliochagi kebanyakan di gunakan taekwondoin karena pertama tendangan ini tidak terlalu menyerap energi, kedua tendangan ini memiliki kecepatan diatas rata-rata tendangan lainnya, ketiga tendangan ini sangat lah fleksibel, maksudnya bisa

dikombinasikan dengan tendangan lain maupun dengan menggunakan step-step, keempat tendangan ini sangat lah praktis bisa digunakan saat terdesak. Kelima teknik ini sangatlah mudah dilakukan.

Berdasarkan penjabaran yang diatas, maka peneliti ingin melihat pengaruh langsung keseimbangan serta pengaruh langsung daya ledak otot tungkai serta motivasi berprestasi semua itu sebagai variabel bebasnya yang berpengaruh dengan variabel terikatnya. Serta tendangan monthong doliochagi sebagai variabel terikatnya (dependent variable). Tentunya dengan adanya penelitian ini akan membantu pelatih dalam melakukan evaluasi dalam teknik tendangan, agar bisa melakukan teknik tendangan yang benar dan tepat, maupun pengaruhnya dengan prestasi taekwondo Kota Serang, sehingga bisa meningkatkan prestasi Taekwondo Kota Serang untuk kedepannya.

## Kajian Teoretik

Pemikiran filosofis, filosofis oriental dari Do telah dipakai untuk menandakan perilaku filosofis tentang tangan dan kaki yang tidak terpisahkan dari terminologi Taekwondo, (Kyong Myong Lee dalam Yoyok Suryadi,2008:19). Dalam taekwondo, tubuh dapat dibagi dalam tiga bagian, mengacu pada arae (bagian bawah tubuh), momtong (batang tubuh), momtong (perut), dan olgul (wajah). Teknik dasar gerakan-gerakan Taekwondo lebih banyak dimainkan dengan menggunakan kaki/ pertarungan atas (standing fighting), tetapi bukan berarti tidak diajarkan gerakan-gerakan tangan.(

Bellavia Ariestia Dofi,2010:3). Bisa kita lihat bahwa Taekwondo lebih banyak menggunakan kaki dalam latihannya, karena taekwondo lebih mengutamakan teknik kaki dalam bertarung. Di dalam taekwondo, penggunaan tendangan sangat dominan, terdapat berbagai variasi tendangan taekwondo, semua harus dilakukan dengan kecepatan dan ketepatan tinggi.(Gugun Arief Gunawan, 2007:32)

Keseimbangan atau balance adalah kemampuan yang sangat diperlukan oleh seseorang baik itu sebagai olahragawan maupun bukan seorang olahragawan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Jika seseorang bergerak dengan seimbang maka itu bisa diartikan melakukan koordinasi dan control dalam bergerak. Keseimbangan merupakan koordinasi dan control.(Gerry Carr dalam Taufik Yudi Mulyanto dan Johansyah Lubis, 2009:89) Saat melakukan aktifitas gerak diperlukan berbagai macam faktor, dari kekuatan, kecepatan, bahkan keseimbangan yang bersinkron dengan semua anggota tubuh kita. Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (static balance) atau pada saat melakukan gerakan (dynamic balance).(Widiastuti, 2011:144). Keseimbangan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kemampuan gerak dasar dan merupakan salah satu komponen dalam mempengaruhi keberhasilan atlet.

Ada dua tipe dalam keseimbangan itu keseimbangan saat diam dan keseimbangan saat

bergerak, tergantung saat dimana penggunaannya. Keseimbangan bisa diklasifikasikan menjadi 2 macam yaitu keseimbangan statik dan keseimbangan dinamik. (Budi Indrawan,2012:88). Keseimbangan statik yaitu kemampuan seseorang bergerak dalam di atas dasar yang sempit seperti berdiri di balok keseimbangan, berdiri di rel kereta api,melakukan handstand, mempertahankan keseimbangan di putar beberapa putaran di tempat berdiri. Keseimbangan dinamik (dynamic balance) yaitu kemampuan seseorang untuk bergerak dari satu titik atau ruang ke lain titik atau ruang dengan mempertahankan keseimbangan (equilibrium), seperti menari, latihan pada kuda-kuda atau palang sejajar, ski air, skating, sepatu roda dan sebagainya.

Daya ledak merupakan suatu komponen fisik yang sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga. Daya ledak otot adalah tenaga yang dapat dipergunakan memindahkan berat badan/beban dalam waktu tertentu, seperti meloncat atau melompat.(Widanininggar, 2002:49). Bempa mendefinisikan Daya ledak sebagai produk dari dua kemampuan yaitu kekuatan (strength) dan kecepatan (speed) untuk melakukan force maksimum dalam waktu yang sangat cepat.(Bempa dalam Syafrudin, 2011:102). Otot rangka bagian bawah dalam posisi anterior terdiri dari: *adductor group (practineus, addutor longus, gracils), quadriceps femoris group (sartorius, rectus femoris, vastus medialis, vastus lateralis), peroneus longus, extensor digitorum longus, tibialis anterior,*

*gastrocnemius, soleus*. Otot rangka bagian bawah posisi posterior terdiri dari: *hamstring group (biceps femoris, semitendinosus, semimembranosus), gastrocnemius, achilles (calcaneal) tendon, gluteus medius, gluteus maximus, adductor magnus, gracilis, vastus lateralis, sartorius, soleus* dan *peroneus longus* (James tangkudung, 2006:36).

Dalam daya ledak otot tungkai terdapat kekuatan merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki saat terjadinya daya ledak yaitu kekuatan. Yang mana Kekuatan merupakan dasar / basis dari komponen kondisi, karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik. Ada tiga hukum yang mendasari dalam latihan kekuatan, pertama kembangkan fleksibilitas, kedua kembangkan kekuatan, dan ketiga kembangkan kekuatan inti.

Motivasi yaitu dorongan yang timbul pada diri seseorang, sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu (James Tangkudung, 2012:28). Motivasi juga dikatakan sebagai suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang kedalam bentuk aktifitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi dapat dijelaskan sebagai suatu dorongan yang ada didalam maupun diluar diri, yang akan mengarahkan dan membentuk seseorang agar bisa melakukan suatu aktivitas yang sesuai dengan keinginannya. Motivasi yang harus dimiliki oleh atlet adalah motivasi berprestasi, sebab atlet yang memiliki motivasi berprestasi akan berpacu dengan keunggulan baik keunggulan diri sendiri, keunggulan orang lain, bahkan untuk mencapai

kesempurnaan dalam menjalankan tugas latihan maupun kompetisi.

Motivasi berprestasi pada hakikatnya merupakan keinginan, hasrat, kemauan, dan pendorong untuk dapat unggul yaitu mengungguli prestasi yang pernah dicapainya sendiri atau prestasi yang dicapai orang lain (Husdarta, 2010:25). Motivasi berprestasi yang tinggi tidak hanya dibutuhkan dalam pembinaan dan latihan teknik saja, akan tetapi diperlukan dalam semua proses pembinaan dan latihan untuk meraih suatu prestasi. Tanpa dukungan motivasi berprestasi yang tinggi dari seorang atlet taekwondo, sulit diharapkan tercapainya prestasi yang diinginkan. Atlet taekwondo harus mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapai prestasi dengan segala upaya yang dapat dilakukan sampai meraih prestasi tersebut. Meraih suatu prestasi bukanlah perkara mudah untuk itu membutuhkan proses agar semua dapat terealisasikan dengan baik dan disinilah sangat di butuhkan motivasi berprestasi, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam meraih prestasi maka tidak akan bisa melakukan aktifitas yang mendorong dirinya untuk berlatih lebih maksimal.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap ada atau tidaknya pengaruh langsung antara keseimbangan, daya ledak otot tungkai dan motivasi berprestasi terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi pada atlet taekwondo kota Serang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode

kuantitatif asosiatif, dengan pendekatan kuantitatif, metode survei, dan model teknik analisis jalur (*path analysis*). *Path analysis* yaitu suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya memengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung. Instrumen tes kemampuan tendangan monthong dolio chagi menggunakan instrumen kemampuan tendangan monthong doliochagi. Instrumen tes keseimbangan menggunakan tes stork stand (Widiastuti, 2011:144), selanjutnya untuk mengukur daya ledak otot tungkai menggunakan *standing broad jump* (widiastuti, 2011:105) dan instrumen motivasi berprestasi menggunakan instrumen tes berupa kuesioner dalam bentuk pertanyaan yang berpedoman pada skala *likert* yang diuji cobakan pada 20 atlet. Untuk melihat validitas menggunakan rumus *product moment*. Selanjutnya untuk melihat reliabelitas menggunakan rumus *alpha cronbach*. Data yang dikumpulkan akan dianalisis melalui uji persyaratan analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian uji Linearitas dan signifikan regresi, dan analisis jalur.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada atlet taekwondo kota Serang. Populasi atlet taekwondo kota Serang adalah seluruh atlet taekwondo kota Serang. Pengambilan sampel dilakukan

dengan menggunakan teknik purposive sampling, yang mana jumlah sampel 35 orang. Dalam penelitian Deskripsi data dari hasil penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran distribusi data, baik yang berupa ukuran letak distribusi frekuensi. Penelitian ini meliputi variabel terikat yaitu: Kemampuan tendangan *monthong doliochagi* (Y), dan 3 variabel bebas yaitu: Keseimbangan ( $X_1$ ), Daya ledak otot tungkai ( $X_2$ ) dan Motivasi Berprestasi ( $X_3$ ). Adapun data mentah penelitian memiliki satuan pengukuran yang berbeda, sehingga perlu diubah ke dalam skor T (*t-score*)

Bisa dilihat dari rangkuman hasil perhitungan statistik sebagai berikut :

STATISTIK	VARIABEL			
	$X_1$	$X_2$	$X_3$	Y
Jumlah Sampel (n)	35	35	35	35
Data terbesar	70,13	67,95	67	65,7
Data terkecil	27,58	31,36	27,8	24,1
Rentang	42,55	36,59	39,2	41,6
Rata-rata ( $\bar{r}$ )	50	50	50	50
Simpangan Baku (s)	10	10	10	10
Varians ( $s^2$ )	100	100	100	100

Berdasarkan data hasil penelitian statistik mengenai keseimbangan ( $X_1$ ), Daya ledak otot tungkai ( $X_2$ ), Motivasi berprestasi ( $X_3$ ), dan Kemampuan tendangan monthong doliochagi (Y). Maka diperoleh data Keseimbangan ( $X_1$ ), Nilai terendah= 27,58, tertinggi= 70,17, rentang = 42,55, modus= 33,63, median = 48,5, sedangkan rata-rata = 50, dan simpangan baku= 10,00 dan Varians = 100.

Sedangkan, untuk daya ledak otot tungkai ( $X_2$ ), diperoleh data Nilai terendah= 31,36, tertinggi= 67,95, rentang = 36,59, modus= 53,31 median = 51,62, sedangkan rata-rata = 50,00, dan simpangan baku= 10,00, dan Varians = 99,99. Berikutnya untuk data motivasi berprestasi ( $X_3$ ) diperoleh Nilai terendah= 27,8, tertinggi= 67, maka rentangnya = 39,2, modus= 55,85, median =52,16, sedangkan rata-rata = 50,00, simpangan baku= 10,00, dan Varians = 100.

Terakhir untuk variable Y nya yang mana Kemampuan tendangan monthong doliochagi yaitu memiliki nilai terendah= 24,1 tertinggi= 65,7, sehinga memiliki rentang = 41,6, modus= 50,54 dan median = 50,54. Sedangkan rata-rata=50 simpangan baku=10 dan Varians sebesar 100

Selanjutnya dilakukan uji normalitas yang mana dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Galat Taksiran	N	$L_0$ hitung	$L_0$ tabel $\alpha = 0,05$	Ke
Y atas $X_1$	35	0,063	0,150	No
Y atas $X_2$	35	0,096	0,150	No
Y atas $X_3$	35	0,055	0,150	No
$X_3$ atas $X_1$	35	0,069	0,150	No
$X_3$ atas $X_2$	35	0,069	0,150	No

Maka dilihat dari tabel diatas dapat kita jelaskan di kumpulkan berdistribusi normal atau tidak dengan hasil sebagai berikut:

- a. Uji normalitas galat taksiran persamaan struktural kemampuan tendangan monthong doliochagi atas keseimbangan (Y atas  $X_1$ )

Dalam persamaan struktural kemampuan tendangan monthong (Y) terhadap keseimbangan ( $X_1$ ) adalah  $Y = 20,540 + 0,589X_1$ , dimana nilai kritis  $\alpha = 0,05$  yang mana  $n=35$ , diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar 0,063. Dimana nilai  $L_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 0,150 jika dibandingkan nilai  $L_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan diterima dan dinyatakan data berdistribusi normal.

- b. Uji normalitas galat taksiran persamaan struktural kemampuan tendangan monthong doliochagi atas daya ledak otot tungkai (Y atas  $X_2$ ).

Dalam persamaan struktural kemampuan tendangan monthong (Y) daya ledak otot tungkai ( $X_2$ ) adalah  $Y = 19,494 + 0,610X_2$ , dimana nilai kritis  $\alpha = 0,05$  yang mana  $n=35$ , diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar 0,096. Dimana nilai  $L_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 0,150 jika dibandingkan nilai  $L_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan diterima dan dinyatakan data berdistribusi normal

- c. Uji Uji normalitas galat taksiran persamaan struktural kemampuan tendangan monthong doliochagi atas motivasi berprestasi (Y atas  $X_3$ )

Dalam persamaan struktural kemampuan tendangan monthong (Y) terhadap motivasi

berprestasi ( $X_3$ ) adalah  $17,857+0,643X_3$ , dimana nilai kritis  $\alpha = 0,05$  dan yang mana  $n=35$ , diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar  $0,055$ . Dimana nilai  $L_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar  $0,150$  jika dibandingkan nilai  $L_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan diterima dan dinyatakan data berdistribusi normal.

- d. Uji normalitas galat taksiran persamaan struktural motivasi berprestasi atas *Daya ledak otot tungkai* ( $X_3$  atas  $X_1$ )

Dalam persamaan struktural kemampuan motivasi berprestasi ( $X_3$ ) terhadap *Daya ledak otot tungkai* ( $X_1$ ) adalah  $X_3 = 28,234+0,435X_1$ , dimana nilai kritis  $\alpha = 0,05$  yang mana  $n=35$ , diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar  $0,069$ . Dimana nilai  $L_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar  $0,150$  jika dibandingkan nilai  $L_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan diterima dan dinyatakan data berdistribusi normal.

- e. Uji normalitas galat taksiran persamaan struktural motivasi berprestasi atas *daya ledak otot tungkai* ( $X_3$  atas  $X_2$ )

Dalam persamaan struktural kemampuan motivasi berprestasi ( $X_3$ ) terhadap *Daya ledak otot tungkai* ( $X_2$ ) adalah  $X_3 = 25,422+0,492X_2$ , dimana nilai kritis  $\alpha = 0,05$  yang mana  $n=35$ , diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar  $0,069$ . Dimana nilai  $L_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar  $0,150$  jika dibandingkan nilai  $L_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan diterima dan

dinyatakan data berdistribusi normal.

Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui varians dari populasi yang sama atau tidak, dengan hasil sebagai berikut:

- a. Uji homogenitas  $X_1$  terhadap  $Y$ . Dari data hasil perhitungan uji homogenitas varians Keseimbangan terhadap Kemampuan Tendangan Monthong doliochagi di peroleh nilai Chi ( $\chi$ ) Hitung sebesar  $0,00$  dan Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) tabel sebesar  $3,38$ . Yang mana nilai  $\chi_{hitung} < \chi^2$  tabel pada taraf signifikan  $0,05$ . Jadi dapat di ambil kesimpulan bahwa varians kelompok  $X_1$  terhadap  $Y$  memiliki varians yang Homogen.
- b. Uji homogenitas  $X_2$  terhadap  $Y$ . Dari data hasil perhitungan uji homogenitas varians Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Monthong doliochagi diperoleh nilai Chi ( $\chi$ ) Hitung sebesar  $0,00$  dan Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) tabel sebesar  $5,99$ . Yang mana nilai  $\chi_{hitung} < \chi^2$  tabel pada taraf signifikan  $0,05$ . Jadi dapat di ambil kesimpulan bahwa varians kelompok  $X_1$  terhadap  $Y$  memiliki varians yang Homogen.
- c. Uji homogenitas  $X_3$  terhadap  $Y$ . Dari data hasil perhitungan uji homogenitas varians Motivasi berprestasi terhadap Kemampuan Tendangan Monthong doliochagi diperoleh nilai Chi ( $\chi$ ) Hitung sebesar  $0,21$  dan Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) tabel sebesar  $9,49$ . Yang mana nilai  $\chi_{hitung} < \chi^2$  tabel pada taraf signifikan  $0,05$ . Jadi dapat di



- ambil kesimpulan bahwa varians kelompok  $X_1$  terhadap  $Y$  memiliki varians yang Homogen.
- d. Uji homogenitas  $X_1$  terhadap  $X_3$ . Dari data hasil perhitungan uji homogenitas varians Keseimbangan terhadap Motivasi berprestasi diperoleh nilai Chi ( $\chi$ ) Hitung sebesar 0,00 dan Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) tabel sebesar 3,84. Yang mana nilai  $\chi_{hitung} < \chi^2$  tabel pada taraf signifikan 0,05. Jadi dapat di ambil kesimpulan bahwa varians kelompok  $X_1$  terhadap  $Y$  memiliki varians yang Homogen.
- e. Uji homogenitas  $X_2$  terhadap  $X_3$ . Dari data hasil perhitungan uji homogenitas varians Daya ledak otot tungkai terhadap Motivasi berprestasi diperoleh nilai Chi ( $\chi$ ) Hitung sebesar 0,89 dan Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) tabel sebesar 5,99. Yang mana nilai  $\chi_{hitung} < \chi^2$  tabel pada taraf signifikan 0,05. Jadi dapat di ambil kesimpulan bahwa varians kelompok  $X_1$  terhadap  $Y$  memiliki varians yang Homogen.

Kemudian dilakukan uji linearitas regresi dan signifikan regresi sebagai pengujian persyaratan analisis yang menguji hubungan antar variabel dan keberartian regresi yang hasilnya sebagai berikut:

- a. Uji ( $X_1$ ) terhadap ( $Y$ )

Berdasarkan hasil perhitungan uji linearitas regresi diperoleh harga  $F$  (uji linearitas regresi) sebesar 0,09. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 250. Maka jika dibandingkan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , jadi dapat diambil kesimpulan

bahwa uji linearitas regresi  $X_1$  terhadap  $Y$  berdistribusi linier. Kemudian jika dilihat uji keberartian regresi diperoleh harga  $F$  sebesar 17,55. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 4,15. lalu dibandingkan dengan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa uji keberartian regresi  $X_1$  terhadap  $Y$  berdistribusi cukup berarti.

- b. Uji ( $X_2$ ) terhadap ( $Y$ )

Berdasarkan hasil perhitungan uji linearitas regresi diperoleh harga  $F$  (uji linearitas regresi) sebesar 2,15. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 5,77. Maka jika dibandingkan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , jadi dapat diambil kesimpulan bahwa uji linearitas regresi  $X_2$  terhadap  $Y$  berdistribusi linier. Kemudian jika dilihat uji keberartian regresi diperoleh harga  $F$  sebesar 19,57. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 4,15. lalu dibandingkan dengan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa uji keberartian regresi  $X_1$  terhadap  $Y$  berdistribusi cukup berarti.

- c. Uji ( $X_3$ ) terhadap ( $Y$ )

Berdasarkan hasil perhitungan uji linearitas regresi diperoleh harga  $F$  (uji linearitas regresi) sebesar 1,22. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 2,38. Maka jika dibandingkan nilai

$F_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , jadi dapat diambil kesimpulan bahwa uji linearitas regresi  $X_3$  terhadap  $Y$  berdistribusi linier. Kemudian jika dilihat uji keberartian regresi diperoleh harga  $F$  sebesar 23,24. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 4,15. lalu dibandingkan dengan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa uji keberartian regresi  $X_3$  terhadap  $Y$  berdistribusi cukup berarti.

d. Uji ( $X_1$ ) terhadap ( $X_3$ )

Berdasarkan hasil perhitungan uji linearitas regresi diperoleh harga  $F$  (uji linearitas regresi) sebesar 1,06. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 250. Maka jika dibandingkan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , maka dapat diambil kesimpulan bahwa uji linearitas regresi  $X_1$  terhadap  $X_3$  berdistribusi linier. kemudian jika dilihat uji keberartian regresi diperoleh harga  $F$  sebesar 7,72. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 4,15. lalu dibandingkan dengan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa uji keberartian regresi  $X_1$  terhadap  $X_3$  berdistribusi cukup berarti.

e. Uji ( $X_2$ ) terhadap ( $X_3$ )

Berdasarkan hasil perhitungan uji linearitas regresi diperoleh harga  $F$  (uji

linearitas regresi) sebesar 3,99. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 5,77. Maka jika dibandingkan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , jadi dapat diambil kesimpulan bahwa uji linearitas regresi  $X_1$  terhadap  $X_3$  berdistribusi linier. Kemudian jika dilihat uji keberartian regresi diperoleh harga  $F$  sebesar 10,51. Dimana nilai  $F_{tabel}$  diperoleh nilai sebesar 4,15. lalu dibandingkan dengan nilai  $F_{hitung}$  ternyata lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa uji keberartian regresi  $X_2$  terhadap  $X_3$  berdistribusi cukup berarti.

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis selanjutnya dilakukan pengujian model dan pengujian hipotesis yang hasilnya sebagai berikut: pengaruh langsung Keseimbangan terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,369. Pengaruh langsung daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,374. Pengaruh langsung motivasi berprestasi terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi sebesar 0,298. Pengaruh langsung Keseimbangan terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,336. Pengaruh langsung daya ledak otot tungkai terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,410.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh langsung

antara Keseimbangan terhadap Kemampuan tendangan monthong doliochagi pada atlet taekwondo, terdapat pengaruh langsung antara daya ledak otot tungkai terhadap Kemampuan tendangan monthong doliochagi pada atlet taekwondo, terdapat pengaruh langsung antara motivasi berprestasi terhadap Kemampuan tendangan monthong doliochagi pada atlet taekwondo, terdapat pengaruh langsung antara Keseimbangan terhadap motivasi berprestasi dan terdapat pengaruh langsung antara Daya ledak otot tungkai terhadap motivasi berprestasi.

Implikasi dari penelitian yaitu seorang atlet taekwondo dalam melakukan kemampuan tendangan monthong doliochagi terdapat banyak faktor. Diantaranya merupakan keseimbangan, daya ledak otot tungkai, dan motivasi berprestasi, yang mana faktor ini amatlah penting bagi seorang atlet taekwondo. Dalam halnya kemampuan adanya suatu perbedaan yang dimiliki masing-masing atlet kemudian mengharuskan bagi tiap-tiap atlet untuk dapat dengan belajar dan berlatih secara terprogram dan terus menerus.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dan implikasi sebagaimana yang telah diuraikan diatas maka dapat disarankan, Kepada para Atlet, pembina dan pelatih taekwondo dalam meningkatkan kemampuan tendangan monthong doliochagi, keseimbangan, daya ledak otot tungkai dan motivasi berprestasi atlet taekwondo. Oleh karena itu kepada para atlet, pembina dan pelatih taekwondo agar selalu memperhatikan latihan-latihan yang dapat meningkatkan kemampuan

dalam keseimbangan, daya ledak otot tungkai dan motivasi berprestasi, sehingga menghasilkan kemampuan tendangan monthong doliochagi yang baik, jadi para atlet harus mengikuti sesuai dengan program latihan yang sudah ada. Untuk para akademis olahraga supaya dapat melakukan penelitian untuk variabel-variabel lainnya yang dapat memberikan pengaruh langsung terhadap kemampuan tendangan monthong doliochagi

## DAFTAR PUSTAKA

- Carr, Gerry. *Sport Mechanics For Coaches (second Edition)*, terjemahan Taufik Yudi Mulyanto dan Johansyah Lubis. Jakarta : Pendidikan Olahraga PPS UNJ, 2009.
- Dofi, Bellavia Ariestia. *Seni Beladiri Taekwondo*. Jakarta: Unit Kegiatan Mahasiswa Taekwondo, 2010.
- Gunawan, Gugun Arief, *Beladiri*. Yogyakarta : Insan Mandiri 2007.
- Indrawan, Budi. *Perkembangan Motorik Untuk Kalangan*. Tasikmalaya : Universitas Siliwangi, 2011.
- Suryadi, Vincentius Yoyok. *The Book of WTF Poomsae Comprtiton / Poomsae Taekwondo Untuk Kompetisi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Syafrudin. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : Universitas Negeri Padang, 2011
- Tangkudung, James. *Ilmu Faal (Fisiologi)*, Jakarta: Cerdas Jaya, 2006.

- Tangkudung, James. *Kepelatihan Olahraga*, Jakarta: Cerdas Jaya, 2012.
- Tim Dasar-Dasar Penjas. *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani*. Padang :FIK Universitas Negeri Padang : 2011.
- Widiastuti. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : PT Bumi Timur Jaya, 2011.
- Widanininggar, *Ketahuilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2002.