

Pengaruh Latihan Beban Rumpi Kaki Dan Beban Karet Terhadap Kecepatan Tendangan *Ap Chagi* Pada Atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri

Irwan Setiawan¹, Rendhitya Prima Putra²

^{1,2} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 76 Mojoroto, Kediri, 64112

E-mail : irwansetiawan@unpkediri.ac.id, rendhitya1407@gmail.com

Abstrak - Pengaruh Latihan Beban Rumpi kaki dan beban Karet terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Latihan Beban Rumpi Kaki dan Beban Karet terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri, sedangkan pengambilan sampel menggunakan system random sampling dengan kategori sampel adalah Atlet taekwondo tingkat Junior. Terhadap Sumber data yang ada maka diambil sampel sebanyak 30 atlet. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes kecepatan tendangan *Ap Chagi*. Hasil menunjukkan bahwa: 1). Ada pengaruh latihan beban karet terhadap tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri, diperoleh nilai $t_{hit}=4,874 > t_{tab/t0,95;9}=1,83$. Ada pengaruh latihan beban rumpi kaki terhadap tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri, diperoleh nilai $t_{hit} = 7,416 > t_{tab/t0,95;9}=1,83$. Berdasarkan uji tukey dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua bentuk latihan beban rumpi kaki dan beban karet karena nilai signifikan lebih besar dari nilai $\alpha(0,05)$.

Kata Kunci – Pengaruh latihan Beban Karet, Beban Rumpi, Kecepatan Tendangan *Ap Chagi*, Taekwondo.

I. PENDAHULUAN

Olahraga sebagai karya cipta manusia merupakan suatu bentuk aktifitas fisik yang memiliki dimensi kompleks. Sebagaimana bentuknya berkaitan erat dengan perilaku manusia, maka tinjauannya pun akan menjadi luas dan dalam hal ini di sebabkan karena manusia memiliki potensi yang dapat mempengaruhi keberadaan lingkungannya, maka kajian olahraga mengikuti perkembangan manusia. Dalam perkembangannya kini, *taekwondo* memiliki penggemar yang luas, khususnya kaum muda. Apa lagi sejak diterima sebagai salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan di Olimpiade. Olahraga ini paing menonjol dan paling banyak dimainkan di dunia internasional. Dofi (2008:1) Dari berbagai macam yang berkembang dan digemari oleh masyarakat, khususnya di Kota Kediri Salah satu diantaranya adalah olahraga taekwondo. Cabang olahraga *taekwondo* dapat di klasifikasikan sebagai olahraga beladiri, karena di dalamnya terdapat unsur pukulan, tangkisan dan tendangan. Dalam Perkembangan terakhir, *taekwondo* Indonesia telah berkembang diseluruh Provinsi di Indonesia. Anggota aktif tercatat lebih dari 600.000 orang dan telah dipertandingkan sebagai cabang Olahraga resmi di arena PON. Dewi Pratiwi (2008:30).

Seperti yang dikemukakan M.Anwar Pasau dalam M. Sajoto (1995:2) menguraikan tantang faktor-faktor penentu pencapaian prestasi dalam olahraga dibagi dalam beberapa aspek, yaitu: Aspek Biologis, aspek Psikologis, aspek lingkungan, aspek penunjang.

Teknik dasar gerakan-gerakan Taekwondo lebih banyak menggunakan kemampuan kaki untuk pertarungan atas (*Standing fighting*), bukan tetapi tidak mengajarkan gerakan-gerakan tangan. Gerakan tangan juga diajari tetapi hanya 20 persen saja. Dalam suatu pertandingan, tendangan berputar, depan, kapak, samping adalah yang paling banyak dipergunakan. Dofi (2008:31)

Tendangan *Ap chagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan satu kaki diangkat dan ditendangkan ke arah depan. Untuk lebih dapat memaksimalkan kecepatan tendangan *ap chagi* dalam suatu pertandingan maka diperlukan latihan fisik yang berorientasi pada kekuatan, daya tahan dan kecepatan otot tungkai, bentuk latihan ini dapat menggunakan bentuk latihan beban rumpi kaki dan beban karet.

Bentuk latihan berbeban karet adalah suatu metode latihan beban yang kerap dipergunakan untuk mengembangkan kekuatan kaki dan tungkai. Karakteristik dari latihan berbeban karet

yaitu ditujukan pada tungkai untuk melakukan gerakan tendangan dengan karet sebagai beban yang diikat pada pergelangan kaki. Oleh karena itu latihan karet merupakan suatu pola gerak yang melibatkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai. Bentuk latihan ini di maksudkan untuk mengembangkan kekuatan dan kecepatan otot-otot tungkai agar dapat melakukan tendangan *ap chagi* dengan cepat khususnya pada ayunan kaki saat menendang.

Bentuk latihan rumpi adalah suatu bentuk latihan yang dilaksanakan secara sistematis yang berulang-ulang dengan menggunakan rumpi kaki sebagai bahan luar. Bentuk latihan rumpi kaki merupakan salah satu bentuk latihan fisik yang berguna untuk mengembangkan dan meningkatkan kecepatan, kekuatan dan daya ledak otot tungkai. Yang berpengaruh pada tendangan *ap chagi*, karena gerakan latihan rumpi kaki mempunyai karakteristik yang sama dengan gerakan *ap chagi*, dimana beban berada pusat tungkai bawah sehingga jaringan otot-otot tungkai harus menahan beban tersebut, sehingga latihan rumpi kaki dapat memberi kontribusi yang besar terhadap tendangan *ap chagi* dengan cepat dan tepat pada sasaran yang dituju, khususnya pada gerakan tolakan pada panggul dan sendi lutut.

Melalui pengamatan bahwa atlet *taekwondo* Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri, khususnya atlet pemula dalam gerakan tendangan *ap chagi* masih kurang dalam hal kecepatan. Hal ini diduga karena atlet pemula lemah dalam hal penyerangan yang kurang baik. Dalam setiap pertandingan *taekwondo* teknik menyerang yang paling sering digunakan adalah kecepatan tendangan, Untuk lebih meyakinkan kemungkinan pengaruh yang ditimbulkan dari bentuk latihan yang diuraikan sebelumnya diatas, maka dalam penelitian ini dilakukan pendekatan dengan cara eksperimen dengan mengangkat judul sebagai berikut :

“Pengaruh Latihan Beban Rumpi kaki dan beban Karet terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.”

II. KAJIAN TEORI

Atas prakarsa Leo Lapulisa dan Sugiri, kedua aliran taekwondo akhirnya berhasil disatukan. Resminya sejak tanggal 1 Maret 1981 berdirilah Pengurus Besar Taekwondo Indonesia (PBTI) dengan ketua umum Leo Lapulisa, sampai kini taekwondo di Indonesia mulai berkembang di seluruh provinsi dan telah dipertandingkan sebagai cabang olahraga resmi di arena Pekan Olahraga Nasional (PON). Dewi Pratiwi (2008:19)

1. Tingkatan Dalam taekwondo dan Arena Pertandingan

a. Tingkatan dalam taekwondo

Filosofi sabuk : Perubahan warna sabuk harus memperlihatkan perubahan sikap hidup kita. Sebutan bagi orang yang berlatih Taekwondo adalah Taekwondoin. Seragam latihan yang digunakan berwarna putih-putih yang biasa disebut Dobok. Dofi (2008:37) Dalam *taekwondo* dikenal berbagai tingkatan sabuk yang sekaligus juga menunjukkan tingkatan kemampuan seseorang dalam *taekwondo*. Berikut ini adalah urutan sabuk yang dikenal di Indonesia mulai dari tingkatan sabuk yang paling awal hingga tingkat tertinggi: Sabuk putih, kuning polos, kuning strip hijau, hijau, hijau strip biru, biru, biru strip merah, merah, merah strip hitam satu, merah strip hitam dua, hitam (Dan).

b. Bagian-bagian dari arena pertandingan

- 1) Didalam arena pertandingan ada suatu arena yang berukuran 8X8 meter dan disebut *cotest arena*, sedangkan diluar *contes arena* tetapi masih di dalam 12X12 meter disebut *alert area*.
- 2) Contest area dan *alert area* harus dibedakan dengan perbedaan warna matras atau suatu garis berwarna putih setebal 5 cm.
- 3) Garis pemisah antara *contes area* dan *alert area* disebut *alert line*, sedangkan batas terluar dari Area pertandingan 12X12 meter disebut *boundry line*.

A. Dasar-Dasar Gerakan Taekwondo

Menurut V. Yoyok Suryadi (2003:17) teknik dasar *taekwondo* dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

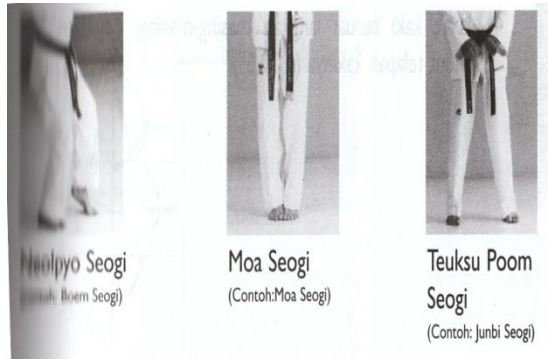
a. Sikap Kuda-Kuda (*seogi*)

Seogi atau sikap kuda-kuda dapat juga disebut sikap awal karena setiap gerakan dalam *taekwondo* selalu dimulai sikap kuda-kuda (*seogi*). Untuk melakukan dan mengembangkan teknik *taekwondo*, kita harus memahami dengan baik sikap awal.

Letak kaki, jarak antara kaki depan dan belakang, jarak antara kedua sisi kaki dan lekuknya lutut berpengaruh besar terhadap keseimbangan tubuh. *Seogi* yang baik harus dilakukan dengan cara :

- 1) Berdiri dengan punggung tegak dan menjaga tubuh tetap rileks
- 2) Menempatkan dengan tepat titik berat badan dan titik pusat keseimbangan.
- 3) Jaga pandangan mata agar tetap fokus pada lawan dengan posisi tubuh dengan tepat.
- 4) Jaga otot perut (abdomen) agar tetap kencang saat menyerang atau bertahan.
- 5) Selalu menjaga keseimbangan, ketangkasan, kemantapan dan keluwesan saat melakukan gerakan.

Sikap kuda-kuda secara pokok dibagi atas 3 yaitu (1) *Neolpyo seogi* atau sikap kuda-kuda terbuka, (2) *Moa seogi* atau sikap kuda-kuda tertutup, (3) *Teuksu poom seogi* atau sikap kuda-kuda khusus.



Gambar 2 : Pelaksanaan sikap kuda-kuda (seogi)
Sumber : V.Yoyok Suryadi (2003:20)

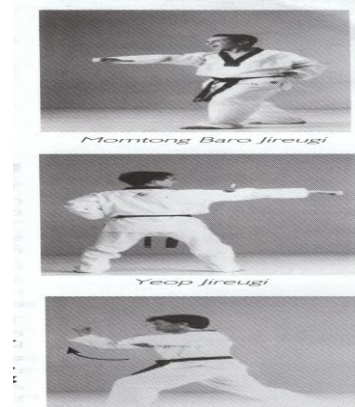
b. Pukulan (*Jireugi*)

Defenisi pukulan adalah serangan yang menggunakan kepalan tangan (*jumeok*) dengan perkenaan bagian depan kepalan, kedua bonggol, pangkal ruas jari telunjuk dan jari tengah atau *pyon jumeok*. Pada prinsipnya gerakan serangan dilakukan dari pinggang. Taekwondo mengenal berbagai tipe pukulan, yang dibedakan berdasarkan arah lintasan serangannya.

Pukulan dapat dilakukan dari berbagai arah lintasan seperti lurus langsung kedepan, samping (*yeop jireugi*), kebelakang (*dwi jireugi*), dan kebawah (*naeryo jireugi*), keatas (*chi maupun jecho jireugi*) atau memutar (*dollyo jireugi*). Ada berbagai macam variasi pukulan dalam taekwondo yang diantaranya dikombinasikan dengan tangkisan, atau dilakukan dengan kedua tangan sekaligus. Pedoman dalam melakukan pukulan terdiri dari beberapa macam diantaranya :

1. Semua pukulan berawal dari kepalan dipinggang dan dilakukan dengan putaran pinggang.
2. Kepalan harus kencang, lakukan pukulan sepenuhnya dengan lengan dan bahu tetap rileks.
3. Setiap pukulan yang dilepaskan, tariklah tangan segera setelah mengenai sasaran.
4. Saat melakukan pukulan, konsentrasikan pikiran pada sasaran atau akselerasi pukulan.

Adapun macam variasi pukulan dalam taekwondo diantaranya yaitu : (1) pukulan lurus kedepan atau *memotong jireugi*, (2) pukulan lurus kesamping atau *yeop jireugi*, (3) Pukulan kerahang atau *dangkyo teok-jireugi*, (4) Pukulan ganda atau *du jumeokjecho jireugi*. Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut :



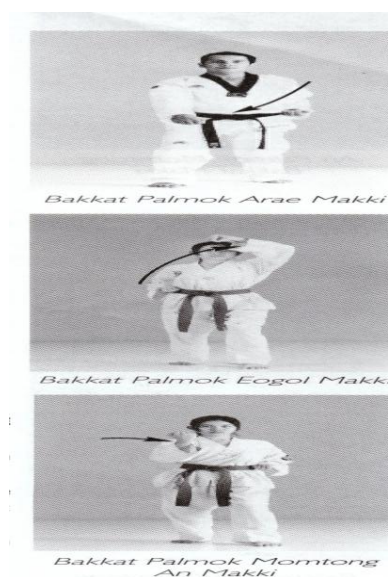
Gambar 3 : Pelaksanaan teknis pukulan (*jireugi*)
Sumber : V.Yoyok Suryadi (2002:23)

c. Tangkisan (*Makki*)

Tangkisan adalah suatu teknik gerakan yang dipergunakan untuk menahan atau mementahkan serangan lawan. Dari berbagai teknik tangkisan yang terbanyak adalah menggunakan lengan dan tangan. Tangkisan harus dilatih terus-menerus dengan benar sehingga dapat dipergunakan secara efisien dan efektif, serta mampu mengimbangi serangan yang datang.

Dalam taekwondo teknik tangkisan sangatlah penting karena setiap gerakan taekwondo selalu dimulai dengan tangkisan. Hal ini menunjukkan bahwa taekwondo tidak pernah mengajarkan untuk mendahulukan teknik menyerang. Saat melakukan tangkisan diperlukan posisi badan yang kuat dan seimbang untuk mendukung kekuatan tersebut.

Tangkisan dibagi atas 3 bagian yaitu : (1) Tangkisan bagian atas atau *eolgol*, (2) Tangkisan tengah atau *momtong*, (3) Tangkisan bagian bawah atau *area*.



Gambar 4 : Pelaksanaan teknis Tangkisan (*makki*)
Sumber : V.Yoyok Suryadi (2002:25)

d. Tendangan (*Chagi*)

Teknik tendangan sangat dominan dalam seni bela diri taekwondo, bahkan harus diakui bahwa taekwondo sangat dikenal karena kelebihanannya dalam teknik tendangan. Teknik tendangan sangat menjadi penting karena kekuatannya yang jauh lebih dilakukan ketimbang teknik tangan. Namun dengan latihan-latihan yang benar dan terarah, teknik tendangan akan menjadi senjata yang dahsyat untuk melumpuhkan lawan.

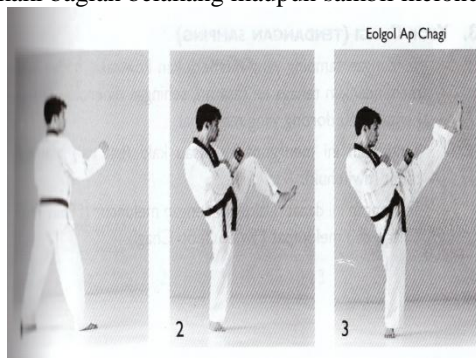
Beberapa pedoman penting dalam melakukan teknik tendangan adalah sebagai berikut :

1. Maksimalkan kekuatan tendangan dengan kekuatan dan kelenturan lekukan lutut.
2. Jaga konsentrasi dan pandangan pada sasaran serta aturlah jarak dan *timing*.
3. Setelah melakukan tendangan, kaki harus secepatnya ditarik dan kembali siap untuk melakukan tendangan atau gerakan selanjutnya.
4. Aturlah keseimbangan sebaik-baiknya, karena untuk melakukan tendangan yang cepat butuh keseimbangan yang baik dan butuh kecepatan tendangan.
5. Koordinasikan seluruh gerakan tubuh terutama daya putaran pinggang, agar menghasilkan tenaga yang maksimal

Untuk melakukan tendangan diperlukan kecepatan, kekuatan dan keseimbangan yang prima. Selain itu diperlukan juga penguasaan jarak dan *timing* yang tepat agar tendangan tersebut menjadi efektif. Teknik tendangan dasar yang penting adalah *ap chagi*, *dollyo chagi*, dan *yeop chagi*. Adapun jenis-jenis tendangan dalam taekwondo yaitu :

a. Tendangan Depan (*ap chagi*)

Tendangan ini mengandalkan sentakan lutut kearah depan dengan menggunakan bantalan telapak kaki bagian depan. Tendangan diarahkan di tengah, tendangan ini dapat pula dilakukan untuk menyerang dengan ujung jari kaki atau punggung kaki. Variasi tendangan ini dapat dilakukan dengan berbagai posisi dan dapat dilakukan dengan kaki bagian depan atau kaki bagian belakang maupun sambil meloncat.



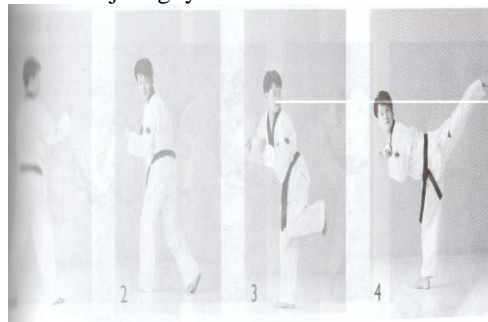
Gambar 5 : Pelaksanaan teknis tendangan depan
Sumber : V.Yoyok Suryadi (2003:33)

b. Tendangan Samping (*Yeop Chagi*)

Tendangan samping memerlukan konsentrasi badan saat memindahkan tenaga ke sasaran sehingga memperoleh tenaga hentakan atau dorongan yang maksimal. Tendangan ini menggunakan pisau kaki (*bal nal*) ataupun tumit (*dwi chuk*), tendangan ini dapat dilakukan dengan memutar dan meloncat.

c. Tendangan Belakang (*dwi chagi*)

Tendangan belakang dilakukan dengan langsung menendang kebelakang untuk lawan yang berada dibelakang kita, saat melakukan *dwi chagi* lutut kita jangan sampai keluar dari garis sisi tubuh, Karena tenaga yang kita hentakkan menjadi tidak maksimal dan keseimbangan tubuh menjadi goyah.



Gambar 6 : Pelaksanaan teknis tendangan dwi chagi
Sumber : V.Yoyok Suryadi (2003:35)

d. Tendangan Serong atau Memutar (*dollyo chagi*)

Kekuatan tendangan ini sangat didukung oleh putaran pinggang yang merupakan penyaluran tenaga dari massa badan, tendangan ini menggunakan bantalan telapak kaki namun sering pula menggunakan *baldeung* (punggung kaki), terutama digunakan dalam pertandingan.

B. Faktor-faktor Penunjang Kondisi Fisik Olahraga Taekwondo

Kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, karena baik pengangkatan maupun pemeliharaannya.

Artinya didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana-sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai dengan keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Hal ini menjadi jelas bila kita sampai pada masalah status kondisi fisik.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Metode penelitian kuantitatif, sebagai mana di kemukakan oleh sugiono (2012:8) yaitu: “metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi

atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Pengambilan data menggunakan metode tes dan pengukuran. Data yang diperoleh akan dideskripsikan atau diuraikan kembali kemudian akan dianalisis.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2008:80) memberi pengertian bahwa :

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa yang akan menjadi populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2008 : 81) bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet Taekwondo kategori pemula yang berjumlah 30 orang dari atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri. Sampel inilah yang dianggap dapat mewakili populasi sehingga hasil penelitian terhadap sampel nantinya dapat digeneralisasikan terhadap populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Penentuan sampel tersebut yang penulis gunakan berdasarkan dari karakteristik populasi dengan pertimbangan bahwa atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri yang sudah mampu atau mendapatkan materi untuk melakukan tendangan sentakan lutut kearah depan (*ap chagi*).

C. Intrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang sesuai maka dalam penelitian ini metode survei dengan teknik tes. Metode ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data mengenai Pengaruh latihan beban rumpi kaki dan beban karet terhadap kecepatan tendangan *ap chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah persentase akan dikategorikan menjadi lima kategori baik sekali, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun perbedaan antara latihan karet, latihan rumpi kaki dan tanpa keduanya terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri adalah sebagai berikut :

Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Multiple

| Dependent Tukey | | Mean Different | Std | Lower | Upper |
|-----------------|-----|----------------|------|-------|----------|
| ru | ka | 0,21 | 0,23 | 0,6 | - 0,79 |
| | kon | ,88 * | 0,23 | ,D | 0,3D 1,4 |
| ka | ru | - | 0,23 | 0,6 | - 0,36 |
| | kon | 0,67 * | 0,23 | ,D | 0,D9 1,2 |
| kon | ru | - * | 0,23 | ,D | - - |
| | ka | - * | 0,23 | ,D | - - |

Berdasarkan uji tukey diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Dapat dilihat nilai signifikan antara latihan menggunakan rumpi dan karet adalah 0,643 lebih besar dari 0,05, karena nilai signifikan lebih besar dari α maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara latihan menggunakan karet dan latihan menggunakan rumpi kaki terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.
2. Dapat dilihat nilai signifikan antara latihan menggunakan karet dan dan tanpa perlakuan atau kontrol adalah 0,020 lebih kecil dari 0,05, karena nilai signifikan lebih kecil dari α maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara latihan menggunakan karet dan latihan tanpa menggunakan apapun atau kontrol terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri
3. Dapat dilihat nilai signifikan antara latihan menggunakan rumpi kaki dan tanpa perlakuan atau kontrol adalah 0,002 lebih kecil dari 0,05, karena nilai signifikan lebih kecil dari α maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara latihan menggunakan rumpi kaki dan latihan tanpa menggunakan apapun atau kontrol terhadap kecepatan tendangan *Ap Chagi* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri

Untuk memberikan kesimpulan hasil penelitian secara tepat, maka hasil analisis data perlu di interpretasikan. Adapun hasil analisis data yang di interpretasikan meliputi :

1. Keadaan kelompok sebelum melakukan latihan

Anggota sampel yang terpilih pada umumnya adalah individu-individu yang sudah dapat melakukan tendangan *Ap chagi* dengan sempurna. Berdasarkan hasil pengujian homogenitas diperoleh F_0 lebih kecil dari pada F_{tabel} dan hasil pengujian normalitas data di peroleh γ^2_{hitung} lebih kecil dari pada γ^2_{tabel} . Dengan demikian data penelitian berdistribusi normal dan homogen hal ini di sebabkan karena pembentukan kelompok penelitian berdasarkan sistem random antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Oleh karena itu sebelum perlakuan kelompok-kelompok penelitian bertolak dari kemampuan yang hampir sama, sehingga bila pada akhir perlakuan terdapat perbedaan, maka perbedaan itu di sebabkan oleh pengaruh perlakuan.

2. Keadaan kedua kelompok melakukan latihan

a. Pada kelompok yang di berikan latihan karet.

Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan antara tes awal dan tes akhir kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo*. Dari perbedaan ini dapat di katakan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan karet terhadap kecepatan tendangan *Ap chagi*.

Peningkatan kekuatan dan kecepatan otot di sebabkan terjadinya perubahan susunan otot dalam tubuh akibat dari latihan karet. Perubahan susunan otot tersebut yakni peningkatan ukuran jaringan otot, peningkatan jaringan kulit dan perubahan zat kimia dalam otot. Kenyataan tersebut dapat di kemukakan bahwa latihan karet dapat meningkatkan fungsi organ tubuh. Sehubungan dengan hal tersebut Suharno HP (1987 : 10) mengemukakan bahwa : "latihan yang mengakibatkan stress fisik dan mental atlet maka akan menimbulkan kelelahan fisik dan mental secara menyeluruh sehingga dapat meningkatkan kekuatan". Sedangkan dalam melakukan latihan karet menggunakan prinsip beban bertambah. Dengan demikian cukup beralasan untuk mengemukakan bahwa latihan karet dapat meningkatkan kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo*.

b. Pada hasil kelompok yang diberikan latihan Rumpi Kaki

Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan tes awal dan akhir kecepatan tendangan ini dapat di katakan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan rumpi kaki terhadap kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo*. Peningkatan kekuatan dan kecepatan otot yang di

sebabkan oleh latihan rumpi seperti perubahan fisiologis. Demikian juga prinsip latihan yang di terapkan yaitu prinsip beban bertambah. Oleh karena itu cukup beralasan untuk menyimpulkan bahwa latihan beban rumpi kaki dapat meningkatkan kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo*.

c. Hasil analisis uji perbedaan dari ketiga kelompok

Dari hasil pengujian tersebut dapat di kemukakan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan karet dengan latihan rumpi kaki. Dari hasil analisis data dengan kelompok kontrol sebagai kelompok pembanding antara kelompok beban karet dan beban rumpi kaki dapat diketahui bahwa tidak ada perbedaan nilai yang signifikan antara kelompok beban karet dan kelompok beban rumpi kaki. Pada latihan rumpi kaki terdapat unsur latihan kecepatan dan daya ledak, sedangkan dalam pelaksanaan tendangan *Ap chagi* memerlukan kekuatan daya ledak otot tungkai. Sedangkan pada latihan karet yang perlu di latih adalah unsur kecepatan dan kekuatan otot tungkai, dengan demikian cukup beralasan untuk menyimpulkan bahwa latihan beban karet dan beban rumpi kaki memiliki fungsi latihan yang sama untuk menciptakan kecepatan pada tendangan *Ap Chagi*.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pengelolaan data yang telah di lakukan maka hasil penelitian dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan karet terhadap kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan beban rumpi kaki terhadap kecepatan tendangan *Ap chagi* dalam olahraga *taekwondo* pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.
3. Tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan karet dan latihan beban rumpi kaki terhadap kecepatan tendangan Pada atlet Taekwondo Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.

DAFTAR PUSTAKKA

- [1] Arikunto Suharsimi, 2006. *Prosedur Penelitian*. PT. Bina Aksara. Jakarta.
- [2] Dofi. A. B, 2008. *Seni Beladiri Taekwondo*. PT. Citra Mandala Utama. Jakarta.
- [3] Sajoto M, 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang.

- [4] Koni, 2001. *Latihan Fisik Olahraga*, KONI. Jakarta.
- [5] Kosasih Engkos, 1993. *Olahraga Teknik Dan Program Latihan*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- [6] Suharno.HP, 1987. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta. PB.PBVSI.
- [7] Suryadi V Yoyok, 2002. *Taekwondo Poomse Tae Geuk*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- [8] Uram Paul, 1986. *Latihan Peregangan*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- [9] P. Suryana dan Sadang Krisdayadi, 2004. *Taekwondo Teknik Dasar Poomse Dan Peraturan Pertandingan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- [10] Pratiwi, Dewi, dkk, 2008. *Tendangan Pamungkas*. Pustaka Intermedia. Jakarta.