

## INTERAKSI METODE LATIHAN DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN ATLET TINJU KATEGORI *YOUTH*

Joni Muis

UPP PGSD Parepare Fakultas Ilmu Pendidikan UNM  
joni\_muis@yahoo.co.id

### ABSTRACT

*This experimental study aimed to determine the effects of exercise and speed of reaction to the ability of the athlete boxing punches South Sulawesi youth category . Reaction speed is divided into two parts, namely high and low. The research was conducted in the Hall KODAM VII Wirabuana of Makassar, South Sulawesi Province. Experimental method using a 2x3 factorial design. The sample consisted of 54 athletes were divided into 6 groups, each consisting of 9 athletes. The data analysis technique is a two - way analysis of variance ( ANOVA ) followed by Tukey test T at a significance level  $\alpha = 0:05$  . The results of this study show that (1) There is interaction between the practice and the speed of reaction to the punch capabilit .*

**Keywords:** *The Ability to Punch, Method Of Exercise, Speed Of Reaction*

### PENDAHULUAN

Tinju adalah olahraga dan seni bela diri yang menampilkan dua orang partisipan dengan berat yang serupa bertanding satu sama lain dengan menggunakan tinju mereka dalam rangkaian pertandingan berinterval satu atau tiga menit yang disebut "ronde". Baik dalam Olimpiade ataupun olahraga profesional, kedua petarung (disebut petinju) menghindari pukulan lawan mereka sambil berupaya mendaratkan pukulan mereka sendiri ke lawannya.

Prestasi olahraga khususnya cabang olah raga tinju telah menunjukkan kemajuan-kemajuan pada tingkat nasional, prestasi ini kadang kala naik turun yang berawal dari bentuk latihan yang diberikan sampai pada masalah pembibitan. Tugas mendesak yang sangat diharapkan adalah usaha-usaha pembinaan olah raga yang benar, kontinu dan berkelanjutan yang mengarah kepada pembinaan prestasi.

Pembinaan olahraga dewasa ini telah membuktikan bahwa untuk mencapai prestasi yang tinggi tidak seperti halnya memutar telapak tangan atau istilah lain instan, akan tetapi diperlukan waktu yang panjang, bertahap dan berkesinambungan dalam pembinaannya disertai penggunaan IPTEK olahraga secara sistematis.

Kebutuhan akan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan kemampuan kerja otot tidak dipungkiri lagi merupakan faktor pendukung dalam meningkatkan kapasitas kerja tubuh pada saat beraktifitas/latihan. Saat ini perkembangan dalam ilmu pelatihan banyak didukung seiring dengan berkembang riset tentang alat kebugaran untuk mengembangkan fungsi otot. Latihan beban merupakan salah satu faktor dalam meningkatkan prestasi. Untuk melontarkan pukulan yang kuat dan cepat sebanyak-banyaknya dibutuhkan kemampuan otot lengan, bahu, pinggul dan tungkai. Oleh karena itu dalam pemberian beban harus disesuaikan dengan karakteristik dalam memukul.

Dalam olah raga tinju khususnya amatir sangat diperlukan unsur fisik yaitu kekuatan otot lengan, koordinasi gerakan, daya tahan memukul dan kecepatan reaksi, karena dalam tinju amatir atlet dituntut untuk bermain cepat dan bagaimana ia dapat bertahan dengan irama atau tempo pukulan yang cepat dan untuk memenangkan pertandingan sangat ditekankan pada pengumpulan point sebanyak-banyaknya untuk mengungguli lawan, salah satu teknik dan strategi untuk mengungguli lawan dan mengumpulkan point secara efektif yaitu dengan melontarkan pukulan sebanyak-

banyaknya dengan tepat, sebagai upaya untuk mendapatkan angka/nilai yang bersih dan telak.

Hal penting yang perlu diperhatikan oleh para pelatih cabang olah raga tinju adalah upaya untuk memadukan latihan kekuatan, daya tahan dan kecepatan agar tidak saja kecepatan dalam melontarkan pukulan tetapi bagaimana caranya dapat mempertahankan kecepatan dalam waktu yang lama. Menyikapi fenomena tersebut, maka perlu analisa kondisi apa saja yang esensial di dalam menunjang dan mempertahankan ritme atau irama pukulan. Kenyataan dalam pembinaan cabang olahraga tinju khususnya untuk meningkatkan unsur fisik yang menunjang kemampuan pukulan yaitu latihan beban. Pelaksanaan latihan beban pada dasarnya dapat dilakukan dengan mempertahankan intensitas pembebanan secara maksimal. Beban secara maksimal bertujuan untuk meningkatkan kekuatan, namun dapat juga meningkatkan kecepatan bagi petinju yang berprestasi dengan jumlah ulangan yang sedikit. Oleh sebab itu perlu memperhatikan jenis latihan yang sesuai dengan karakteristik cabang olahraga tinju.

Menyikapi fenomena tersebut, maka perlu analisa kondisi apa saja yang esensial di dalam menunjang mempertahankan ritme atau irama pukulan yang ditampilkan dalam latihan maupun pertandingan sebagai kemampuan memukul. Jenis dan bentuk latihan yang baru digunakan cukup bervariasi. Oleh sebab itu perlu ada interaksi antara kecepatan reaksi dan metode latihan.

Istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: *practice*, *exercise* dan *training*. Dalam bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya mempunyai arti yang sama yaitu latihan. Namun, dalam bahasa Inggris kenyataan setiap kata tersebut memiliki maksud yang berbeda-beda.

Ada beberapa jenis bentuk latihan yang sering digunakan pelatih dalam mempersiapkan kondisi fisik atletnya tergantung dari cabang olahraga yang dilatihnya. Bryan J. Sharkley (2011 : 93) Mengemukakan bahwa tujuan utama latihan adalah meningkatkan keterampilan olahraga atlet dan level penampilan olahraganya, latihan yang teratur dapat mengakibatkan tubuh beradaptasi dengan beban yang ditimbulkan oleh latihan. Namun terkadang juga banyak pelatih menghindari memberikan latihan beban kepada atletnya karena kebanyakan atlet mengeluh kelelahan. Russel (1993:5) Pelatih

adalah seseorang profesional yang tugasnya membantu olahragawan dan tim dalam memperbaiki penampilan olahraga, karena pelatihan adalah suatu profesi, pelatih diharapkan dapat memberikan pelayanan sesuai dengan standar ukuran profesional yang ada. Harsono (1988:115) Perubahan-perubahan fisiologis dan psikologis yang positif hanyalah mungkin apabila atlet dilatih atau berlatih melalui suatu program latihan yang intensif yang dilandaskan pada prinsip overload, dimana kita secara progresif menambahkan beban kerja, jumlah pengulangan gerakan (repetition) serta kadar intensitas dari repetisi tersebut. Lebih penting dari pada intensitas latihan adalah mutu atau kualitas latihan yang diberikan oleh pelatih kepada atlet. Setiap latihan haruslah berisi drill-drill yang bermanfaat dan yang jelas arah serta tujuan latihannya. Atlet haruslah merasakan bahwa apa yang diberikan oleh pelatih adalah memang berguna baginya, dan bahwa hari itu dia telah lagi belajar atau mengalami sesuatu yang baru. Kalau bukan dibidang fisik, teknik, atau taktik, dalam segi mental dia telah mendapatkan pengalaman yang baru yang dirasakan sebagai suatu yang penting dan berguna baginya.

Latihan adalah melakukan sesuatu dengan proses yang sistematis. Sedangkan berlatih sendiri adalah melakukan program latihan secara berulang-ulang dalam waktu yang relatif lama yang kemudian ditingkatkan secara bertahap berdasarkan kemampuan individu guna meningkatkan fungsi fisiologis dan psikologis untuk memenuhi tuntutan tugas. Sukadiyanto (2011:13) Latihan adalah proses untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya.

Pengertian kemampuan sangat identik dengan keterampilan pada kinerja seseorang melalui potensi yang dimiliki oleh orang tersebut. Sejalan dengan itu berdasarkan kamus besar Indonesia kata mampu adalah kuasa, (bisa, sanggup) melakukan sesuatu. Jadi kemampuan bisa diartikan sebagai kesanggupan atau kecakapan. Keterampilan memukul merupakan suatu bentuk gerakan yang dilakukan dengan cepat dan kuat dengan melontarkan kombinasi pukulan jab, straight, hook dan uppercut sebanyak-banyaknya.

Jab adalah pukulan pembuka dalam olahraga tinju. Pukulan jab berupa pukulan lurus ke depan, bisa mengarah ke muka atau badan lawan. Biasanya, pukulan jab

dilontarkan dengan tangan kiri (jika petinju tersebut bergaya ortodoks atau dengan tangan kanan jika petinju tersebut bergaya kidal. Hal ini dapat membuat bukaan, menggagalkan serangan dan memenangkan perkelahian lebih mudah.

Dough Warner and Alan Lachica (2011:43) Straight adalah pukulan lurus dalam olahraga tinju. Lazimnya, pukulan straight dilontarkan setelah pukulan Jab, tapi tidak selalu begitu, karena bisa dikombinasikan dengan pukulan lain, sesuai strategi dan kondisi di ring (tinju). Straight adalah pukulan lurus dalam olahraga tinju. Lazimnya, pukulan straight dilontarkan setelah pukulan Jab, tapi tidak selalu begitu, karena bisa dikombinasikan dengan pukulan lain, sesuai strategi dan kondisi di atas ring.

Hook dalam bahasa Inggris berarti kait. Dan memang posisi seperti itu yang dilakukan oleh seorang petinju dalam melontarkan pukulan hook. Pukulan hook dapat dilontarkan kedua tangan, kanan dan kiri. Pukulan hook dikenal sangat mematikan dalam tinju. Pukulan hook adalah pukulan yang dilontarkan dengan tenaga selagi siku dibengkokkan searah dengan bahu (Jack Dempsey. 2011:39)

Uppercut adalah pukulan pendek dalam tinju, biasanya merupakan pukulan andalan untuk mengalahkan lawan dengan KO. Pukulan upper cut dilontarkan dari bawah, posisi tangan dan siku petinju membentuk huruf "V" dengan sasaran utama perut, ulu hati dan dagu lawan. Petinju Indonesia Muhammad Rachman dikenal memiliki senjata ampuh berupa uppercut kiri maupun kanan, dan sering memukul KO lawan dengan pukulan ini. Pukulan uppercut adalah pukulan lurus dari bawah yang mengarah ke dagu (Jack Dempsey. 2011:53)

### **Latihan woodchoppers, forearm, dan latihan dumbbell**

Pelaksanaan latihan woodchoppers dimulai dengan berdiri dengan kaki direntangkan selebar bahu. Pegang *medicine ball* dengan kedua tangan (bisa juga dengan pelat beban atau *kettle ball*). Lalu angkat *medicine ball* hingga ke atas bahu kanan Anda, lakukan gerakan secara diagonal dari ujung kanan atas ke ujung kiri bawah dekat kaki Anda, kembali ke posisi awal dan tarik napas dalam-dalam.

Menurut Evans (2011:97) Prosedur pelaksanaan latihan modifikasi forearm. Berdiri didepan barbell dengan tubuh condong

ke depan. Tangan memegang stan alat dan diletakkan, tetapi posisikan agar telapak tangan menggenggam hingga sebatas pergelangan. Telapak tangan menghadap ke bawah. Putar ke bawah hanya dengan gerakan telapak tangan yang bersumbu pada pergelangan tangan.

Latihan dumbell adalah latihan memukul menggunakan dumbel, dalam latihan terutama latihan memukul. Dumbel dirancang sama dengan barbel hanya saja dumbel ukurannya lebih pendek dan seluruh bagian tengahnya umumnya bergelombang halus. Sebuah dumbel dengan collar dan penguncinya berbobot 1,5 kg. Penggunaan barbell dan dumbel lengan bebas embutuhkan koordinasi otot yang lebih tinggi karena kebebasan gerak ini kemungkinan lebih besar. Untuk itu maka tindakan sencegahan dalam penggunaan barbell atau dumbel sangat penting. Keuntungan penggunaan barbell dan dumbel adalah lebih bebas dalam menguatkan otot tubuh (**Jan Todd and Terry Todd**, 1985:183).

Untuk mendukung kemampuan dalam bertanding dalam olahraga tinju dibutuhkan kecepatan reaksi yang tinggi oleh sebab itu kecepatan reaksi menjadi daya pendukung dalam setiap gerakan memukul yang dilontarkan. Kecepatan reaksi berasal dari kata "kecepatan" dan "reaksi". Kecepatan merupakan sejumlah gerakan per waktu. Reaksi berarti kegiatan (aksi) yang timbul karena satu perintah atau suatu peristiwa. Dari penjabaran tersebut, maka kecepatan reaksi adalah gerakan yang dilakukan tubuh untuk menjawab secepat mungkin sesaat setelah mendapat suatu respons atau peristiwa dalam satuan waktu.

## **METODE PENELITIAN**

Yang menjadi perhatian utama dalam olahraga tinju adalah keterampilan pukulan, dalam hal ini adalah keterampilan memukul yang sebanyak-banyaknya. Adapun metode latihan yang digunakan terdiri dari metode latihan forearm dan metode latihan woodchoppers dan metode latihan dumbell. Disamping metode latihan yang menjadi salah satu indikator untuk pencapaian hasil latihan yang diharapkan seoptimal mungkin, maka faktor lain yang juga mempengaruhi yaitu adalah faktor kecepatan reaksi yang dapat mempengaruhi seorang atlet pada waktu merespon pukulan lawan.

Penelitian ini dilaksanakan di Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian

ini akan dilakukan selama satu bulan setengah atau enam minggu, dan frekuensi latihan tiga kali seminggu (Russel Pate, 1983:228). Jadi jumlah pertemuan secara keseluruhan sebanyak 18 kali. Dengan rincian kegiatan meliputi: Uji coba instrument penelitian, pelaksanaan tes kecepatan reaksi sebagai pengambilan data yang dapat dijadikan untuk pengelompokan sampel penelitian,

pelaksanaan eksperimen, dan pelaksanaan tes akhir.

Berdasarkan kajian permasalahan yang akan diteliti maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Adapun desain yang akan digunakan adalah rancangan desain faktorial 2x3. Adapun rancangan penelitian digambarkan sebagai berikut:

Variabel Perlakuan Variabel Atribut		Metode latihan (A)		
		Latihan Woodchoppers (A <sub>1</sub> )	Latihan Forearm (A <sub>2</sub> )	Latihan Dumbell (A <sub>3</sub> )
Kecepatan reaksi (B)	Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>3</sub> B <sub>1</sub>
	Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>3</sub> B <sub>2</sub>
Total		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>

Gambar. Rancangan penelitian desain faktorial 2x3

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. (Suharsimi Arikunto, 2010:173) populasi terjangkau (accessible population) yang ditetapkan adalah petinju putra kategori Youth sebanyak 55 orang. Subjek yang akan diambil dalam penelitian disebut populasi. Sukardi (2010:55) Sedangkan untuk jumlah populasi kecil, sebaiknya seluruh populasi digunakan sebagai sumber pengambilan data. Teknik pengambilan sampel dengan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. (Sugiyono, 2012:126) Sampel berjumlah 55 orang petinju putra kategori Youth yang telah mengikuti event daerah yang telah mengenal teknik memukul

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan berdasarkan pada variabel yang terlibat. Variabel yang dimaksud antara lain (1)

variabel terikat, teknik pengumpulan data melalui data tes keterampilan pukulan tinju. Dan (2) variabel atribut, teknik pengumpulan data melalui data whole body reaction test.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis varians (ANOVA) menggunakan SPSS v.16, dan dilanjutkan dengan uji lanjut Uji Tukey. Karena penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain rancangan faktorial, maka analisis datanya pun menggunakan ANOVA dengan taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$ . Namun demikian sebelum data diolah, maka dilanjutkan uji persamaan persyaratan yaitu Uji Normalitas menggunakan Uji Liliefors. Dan untuk uji Homogenitas varians menggunakan Uji Barlett dengan taraf kepercayaan = 0.05

### HASIL & PEMBAHASAN

Hasil uji signifikansi ANOVA (Analisis Varians) pada keempat variabel dan uji t-tukey disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil analisis uji Anova data Kemampuan pukulan atlet tinju Kota Makassar

Sumber Variansi	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Kuadrat	F <sub>h</sub>	F <sub>t</sub>
Rata-Rata Baris	1	449.037	224.519	4.110*	3,96
Rata-Rata Kolom	2	373.407	373.407	5.172*	3,11
Interaksi	2	914.815	457.407	6.335*	3,11
Error	48	3465.556	27.424		
Jumlah	54	7572.625			

## 1. Hipotesis I

Berdasarkan rangkuman hasil perhitungan analisis varians seperti tampak pada Tabel 4.13, diperoleh harga  $F_{hitung}$  interaksi ( $F_{AB}$ ) = 6.335 dan  $F_{tabel}$  = 3,11, tampak bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak ada interaksi antara metode latihan dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan pukulan ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa pencapaian tingkat kemampuan pukulan dipengaruhi adanya interaksi antara latihan kecepatan reaksi.

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh skor rata-rata kemampuan pukulan kelompok latihan woodchoppers pada kecepatan reaksi tinggi adalah sebesar 85.11, pada kelompok latihan forearm pada kecepatan reaksi tinggi sebesar 68.33, kelompok latihan dumbbell pada kecepatan reaksi tinggi sebesar 73.89, kelompok latihan woodchoppers pada kecepatan reaksi rendah sebesar 69.11, kelompok latihan forearm pada kecepatan reaksi rendah sebesar 72.33, kelompok latihan dumbbell pada kecepatan reaksi rendah sebesar 70.11.

Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat interaksi antara latihan dan kecepatan reaksi terhadap tingkat kemampuan pukulan teruji.

## Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan deskripsi hasil analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Interaksi antara latihan dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan pukulan.

Kecepatan reaksi adalah waktu yang dibutuhkan dari mulainya ada rangsangan sampai timbulnya reaksi gerakan yang disadari. Akibat latihan yang baik dan benar, gerakan yang disadari ini dapat menjadi gerakan yang tak disadari (refleks kondisi), sehingga waktu reaksi akan dipercepat. Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk menempuh jarak dari garis awal (start) sampai garis akhir (finish) disebut waktu tempuh atau waktu bergerak. Pelaksanaan ketiga latihan membutuhkan kecepatan reaksi yang tinggi disebabkan pada saat melontarkan pukulan dibutuhkan timing

yang tepat untuk melepaskan pukulan Oleh sebab itu kecepatan reaksi sangat berpengaruh terhadap kemampuan memukul. Bukan hanya itu kecepatan reaksi juga berpengaruh pada saat menghindar, menangkis dan berpindah tempat pada saat bertanding.

## KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, hasil pengujian hipotesis dan hasil pembahasan penelitian yang telah diperoleh maka dapat dijelaskan kesimpulan sebagai berikut; Terdapat interaksi yang tinggi antara metode latihan dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan pukulan atlet tinju kategori youth. Latihan woodchoppers, forearm dan dumbbell memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan pukulan atlet tinju Sulawesi Selatan pada kelompok kecepatan reaksi tinggi, Latihan forearm, woodchoppers dan dumbbell memiliki pengaruh yang rendah terhadap kemampuan pukulan atlet tinju Sulawesi Selatan pada kelompok kecepatan reaksi rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- AIBA. *Technical & Competition Rules. (INTERNATIONAL BOXING ASSOCIATION)*. Effective from March 24, 2011
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian-Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.2010
- Bompa, Tudor O. *Periodization-Theory and Methodology of Training*. 5<sup>th</sup>edition. Champaign IL USA, Human Kinetic 2009
- Corbin, Charles B. *Ruth Lindsey Fitness For Life*. (United States of America Human Kinetics ,2007)
- Dempsey Jack. *Championship Fighting Explosive Punching and Aggressive Defense*. 2009
- Dough Warner and Alan Lachica.. *Fighting Fit Boxing Workouts Techniques and Sparring Start Up Sports*. California: Tracks Publishing San Diego.2004
- Dough Warner. *Boxing Mastery Advanced Technique, Tactics and Strategies from the Sweet Science*.San Diego, California: Tracks Publishing. 2004
- Emzir. *Metodologi Penelitian Pendidikan-Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: RajaGrafindo Persada. 2010

- Giriwijoyo, Santosa dan Sidik, Dikdik Zafar, Ilmu Faal Olahraga. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012)
- Harsono. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta. CV. Tambak Kusuma. 1993.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Jab/> (diakses 26 Februari 2013)
- Nick Evans. *Body Building Anatomy*. United States: Human Kinetics, 2007.
- Oliver, Ian. *Boxing Fitness A Guide to Getting Fight. A System of Training for Complete Boxing Fitness*. London: Snowbook Ltd. 2005
- Russel, Pate dkk. *Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan*. Semarang: IKIP Semarang. 1983.
- Sajoto *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang :FPOK IKIP. 1988
- Soebroto M, dalam Sukintaka, *Teori Pendidikan Jasmani*, Bandung: Yayasan Nuansa Cendekia. 2004.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- Sukadiyanto dan Muluk, Dangsina., *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung. 2011
- Tangkudung, James., *Ilmu Faal (Fisiologi)*. Jakarta: Cerdas Jaya. 2006
- Tangkudung, James. P Wahyuningtyas. *Kepeleatihan Olahraga "Pembinaan Prestasi Olahraga" Edisi Kedua*. Jakarta: Cerdas Jaya. 2012.