

**PERBANDINGAN LATIHAN *BENCH PRESS* MENGGUNAKAN  
METODE *PYRAMID SET* DENGAN METODE *MULTIPLE SET*  
TERHADAP PENINGKATAN *POWER* LENGAN ATLET JUDO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Tati fuji Astuti

1706149

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA 2021**

Tati Fuji Astuti, 2021

*PERBANDINGAN LATIHAN BENCH PRESS MENGGUNAKAN METODE PYRAMMID SET DENGAN  
METODE MULTIPLE SET TERHADAP PENINGKATAN POWER LENGAN ATLET JUDO*

Universitas Pendidikan Indonesia repository.upi.edu Perpustakaan.upi.edu

**PERBANDINGAN LATIHAN *BENCH PRESS* MENGGUNAKAN  
METODE *PYRAMID SET* DENGAN *MULTIPLE SET* TERHADAP  
PENINGKATAN POWER LENGAN ATLET JUDO**

Oleh

**Tati Fuji Astuti (1706149)**

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga

© Tati Fuji Astuti 2021 Universitas Pendidikan Indonesia Juli 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis **HALAMAN**

**PENGESAHAN**

**TATI FUJI ASTUTI**

**PERBANDINGAN LATIHAN *BENCH PRESS* MENGGUNAKAN  
METODE *PYRAMID SET* DENGAN *MULTIPLE SET* TERHADAP  
PENINGKATAN POWER LENGAN ATLET JUDO**

**Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:**

**Pembimbing I,**

**Dr. R. Boyke mulyana, M.Pd.**  
**NIP. 196210231989031001**

**Pembimbing II,**

**(Bambang Erawan, M.Pd.)**  
**NIP. 196907282001121001**

**Mengetahui, Ketua Program Studi PKO**

**(Dr. H. Mulyana, M.Pd)**  
**NIP : 197108041998021001**



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Perbandingan Latihan Bench Press Menggunakan Metode *Pyramid set* dengan Metode *Multiple set* Terhadap Peningkatan Power Lengan Atlet Judo”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan dan saya mengikuti aturan penulisan yang telah di sahkan (KTI UPI). Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan,

**Tati Fuji Astuti**

**(1706149)**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Bismillaahirrahmaanirrahiim. Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, salawat beserta salam semoga selalu tercurahkan limpahkan untuk Nabi kita Nabi Muhammād SAW. Berkat rahmat dan karunian-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbandingan Latihan Bench Press Menggunakan Metode Pyramid Set dengan Metode multiple set Terhadap Peningkatan Power Lengan Atlet Judo”.

Laporan penelitian ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

Skripsi ini mungkin belum sempurna dan masih jauh dari kata sempurna baik secara substansi, tata bahasa, dan sistematikanya. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun mengenai skripsi ini. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik untuk para kalangan pelatih, mahasiswa, masyarakat umum, serta bermanfaat bagi penulis sendiri untuk kedepannya. Āamiin

Bandung, Juli 2021

**Tati Fuji astuti**  
(1706149)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Sungguh penulis telah berusaha dan berikhtiar untuk menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Solehudin, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Dr. Raden Boyke Mulyana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.
3. Bapak Dr. Mulyana, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. Raden Boyke Mulyana, M.Pd. selaku pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran dalam membimbing dan selalu memberikan motivasi serta saran yang sangat bermanfaat bagi penulis selama menjalani perkuliahan sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
5. Bapak Bambang, M.Pd. selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan semangat memberikan motivasi, petunjuk, bimbingan serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak. Yudi Nurcahya, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan dan masukan disetiap semesternya.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staf akademik Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga, yang telah memberikan bimbingan dan bantuan terkait dalam perkuliahan dan administrasi selama penulis menjalankan perkuliahan.
8. Ibunda watinih yang selalu setia mendo'akan dan memberikan dukungan moril dan materi sehingga Ananda dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya
9. Bapak Edi Sunaryo selaku ketua RJCI UKM yang telah memberikan dukungan serta memberikan izin dalam penelitian skripsi ini.
10. Senior, pengurus, serta anggota RJCI yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta semangat.

11. Kang Hadi, Kang Aceng, telah memberikan saran-saran dan pembelajaran mengenai skripsi ini.
12. Sahabat saya Chandra Ariati, Bela Tri, yang senantiasa mewarnai hari-hari penulis dan memberikan do'a, dukungan, penyemangat selama penyusunan skripsi ini.
13. Ji Changwook, lee Seunggi, Songkang, BTS, EXO, Mew Suppasit, gulf Kannawut, Prachaya Ruangroj (Singto) atas karya lagu serta drama yang senantiasa mewarnai hari-hari penulis.
14. Untuk keluarga besar penulis yang selalu mendo'akan setiap langkah penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
15. Sahabat-sahabat saya Lutfiana Mega, Ai Maryani, Rosanti, Vivi, Atun, iki, fachri, Iqbal nugraha, Agil agus yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
16. Pacar Rudi H yang telah menghibur penulis ketika jenuh dalam mengerjakan skripsi, yang selalu memberikan energi positif kepada penulis selama Menyusun skripsi.
17. Teman-teman tercinta angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia, yang telah memberikan semangat dan dorongan serta kebersamaan dalam masa-masa perkuliahan yang penuh hikmah dan canda tawa yang tidak akan pernah dilupakan menjadi kenangan yang telah kita lalui bersama, semoga terkenang selalu.
18. Keluarga Besar HMD Keperawatan 2019/2020 yang selalu memberikan semangat.
19. Keluarga besar UKM JUDO UPI yang selalu memberikan semangat.
20. Tak lupa teman-teman dan senior yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
21. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Seperti yang sering dikatakan para Guru bahwa “kesempurnaan hanya milik Allah” begitu pula penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan mohon maaf apabila selama perkuliahan, bimbingan, dan proses



penelitian melakukan hal hal yang kurang berkenan. Akhir kata, semoga semua kebaikan Bapak/Ibu dan saudara yang telah memberikan arahan dan bantuan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1.Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.Rumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.Manfaat Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.Struktur Organisasi Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.Pengertian Olahraga Judo .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.Karakteristik olahraga judo .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3.Hakikat Latihan .....</b>	<b>12</b>
<b>2.4.Kondisi fisik .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5.Kekuatan .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6.Power .....</b>	<b>18</b>
<b>2.7.Power lengan .....</b>	<b>18</b>
<b>2.8.Bench Press .....</b>	<b>18</b>
<b>2.9.Metode pyramid set .....</b>	<b>20</b>
<b>2.10.Metode Multiple set .....</b>	<b>21</b>
<b>2.11.Struktur Anatomi .....</b>	<b>22</b>
<b>2.12.Kerangka Berfikir .....</b>	<b>23</b>
<b>2.13.Hipotesis .....</b>	<b>24</b>

<b>BAB III .....</b>	<b>25</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.Metode Penelitian .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2.Populasi dan Sampel .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3.Desain Penelitian .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4.Instrumen Penelitian .....</b>	<b>30</b>
<b>3.5.Prosedur Penelitian .....</b>	<b>31</b>
<b>3.6.Sistematika Pelaksanaan Tes .....</b>	<b>31</b>
<b>3.7.Pelaksanaan latihan .....</b>	<b>32</b>
<b>3.8.Prosedur Pengolahan data .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1.Hasil Penelitian .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.Uji Normalitas .....</b>	<b>40</b>
<b>4.3.Uji Homogenitas .....</b>	<b>41</b>
<b>4.4.Uji Hipotesis .....</b>	<b>42</b>
<b>4.5.Diskusi Penemuan .....</b>	<b>44</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>48</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
<b>5.1.Kesimpulan .....</b>	<b>48</b>
<b>5.2.Saran.....</b>	<b>48</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>Lampiran 1 Scan acc dospem.....</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	
Tabel 4.1 Hasil Pretest dan Posttest Masing-Masing Kelompok .....	37
Tabel 4.2 Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Pyramidset .....	38
Tabel 4.3 Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Multipleset .....	38
Tabel 4.4 Hasil presentase besar peningkatan kelompok pyramid set dengan kelompok multiple set .....	39
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku Masing-Masing Kelompok .....	39
Tabel 4.6 Uji Normalitas Shapiro-wilk Pada Masing-Masing Kelompok .....	41
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Homogenitas Dua Varians .....	41
Tabel 4.8 Hasil Uji Paired T-test Rata-Rata Pretest Dengan Posttest Dari Masing-Masing Kelompok .....	42
Tabel 4.9 Hasil Uji independent samples test rata-rata Posttest Kelompok pyramid set dengan Posttest Kelompok multiple set .....	44
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	
Gambar 2.1. Gambar 2. 1 Sikap Berdiri (Shizen Hotnai) .....	8

Gambar 2. 2 Sikap Bertahan (Jigo Hontai) .....	9
Gambar 2. 3 Cara Berjalan (Tsugi Ashi) .....	9
Gambar 2. 4 Ilustrasi interdependesi antara komponen-komponen kondisi Fisik	16
Gambar 2. 5 Bench press .....	19
Gambar 2. 6 Bench Press .....	19
Gambar 2. 7 Bench Press .....	20
Gambar 2. 8 Contoh pola pembebanan pyramid .....	21
Gambar 2. 9 Metode latihan Multiple set.....	21
Gambar 2. 10 komponen otot manusia .....	22
Gambar 2. 11 komponen otot pada saat melakukan bench press .....	23
Gambar 3. 1 One Grup Pre test and Post tes Design .....	27
Gambar 3. 2 Medicine ball .....	30

**ABSTRAK PERBANDINGAN LATIHAN *BENCH PRESS*  
MENGUNAKAN  
METODE *PYRAMID SET* DENGAN METODE *MULTIPLE SET*  
TERHADAP PENINGKATAN POWER LENGAN ATLET JUDO**

**Tati Fuji Astuti Nim:  
1706149**

**Pembimbing I : Dr. R. Boyke Mulyana, M.Pd.**

**Pembimbing II : Bambang Erawan, M.Pd.**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kemampuan atlet dalam latihan kekuatan. Dimana latihan kekuatan atlet Judo sangat dibutuhkan melihat kondisi tersebut penulis menganalisis faktor dan pengendaliannya, salah satunya dengan memberikan latihan bench press menggunakan metode *Pyramid set* dengan metode *multiple set* untuk power lengan atlet judo. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan pengaruh latihan bench press menggunakan metode *pyramid set* dengan *multiple set* terhadap peningkatan power lengan atlet Judo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan design *One Grup Pretest and Posttest Design*. Populasi yang di gunakan dalam penelitian adalah anggota pelatcab Kabupaten Indramayu. Sampel yang di gunakan adalah seluruh dari total populasi yaitu sebanyak 14 dengan pendekatan total sampling. Kemudian teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes awal/pretest. Pengelompokan dilakukan dengan ordinal pairing ABBA untuk menjadi kelompok A dan kelompok B, lalu diberikan treatment latihan *bench press* menggunakan metode *Pyramid set* untuk kelompok A dan latihan bench press menggunakan metode *multiple set* untuk kelompok B. Selanjutnya diberikan tes akhir/posttest dengan menggunakan *medicine ball test*. Teknik pengolahan data menggunakan dua cara yaitu uji statistik dan uji hipotesis dari hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *bench press* menggunakan metode *Pyramid set* dengan metode *multiple set* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan power lengan atlet Judo dan juga terdapat perbedaan yang signifikan dari 2 kelompok tersebut. Para pelatih judo di sarankan untuk menerapkan metode *pyramid set* dan *multiple set* karena dapat meningkatkan power lengan.

**Kata Kunci : Power lengan, *Bench press*, *Pyramid set*, *Multiple set*, Judo**

\*) Mahasiswa Program Studi PKO FPOK Universitas Pendidikan Indonesia Angkatan 2017

# COMPARISON OF BENCH PRESS EXERCISE USING PYRAMID SET METHOD WITH MULTIPLE SET METHOD TO INCREASING JUDO ATHLETE'S ARM POWER

Tati Fuji Astuti Nim:  
1706149

Pembimbing I : Dr. R. Boyke mulyana, M.Pd.  
Pembimbing II : Bambang Erawan, M.Pd.

*This research is motivated by the ability of athletes in strength training. Where the strength training of Judo The purpose of this study was to compare the effect of bench press exercise using the pyramid set method with multiple sets on increasing the arm power of Judo athletes athletes is very much needed seeing these conditions the author analyzes the factors and their control, one of them is by providing bench press exercises using the Pyramid set method with the multiple set method for arm power for judo athletes. The method used in this study is an experiment using the One Group Pretest and Posttest Design. The population used in the study were members of the district administrative board of Indramayu Regency. The sample used is all of the total population as many as 14 with a total sampling approach. Then the data collection technique is done by giving a pretest. The grouping was done with ABBA ordinal pairing to become group A and group B, then treated with bench press exercises using the Pyramid set method for group A and bench press exercises using the multiple set method for group B. Then, the final test/posttest was given using the medicine ball test. The data processing technique used two ways, namely statistical tests and hypothesis testing. The results showed that bench press exercises using the Pyramid set method with the multiple set method had a significant effect on increasing the arm power of Judo athletes and there were also significant differences between the two groups. Judo trainers are advised to apply the pyramid set and multiple set methods because they can increase arm power.*

**Keywords:** *Bench Press, Pyramid set, Multiple set, Judo*

\*) Students of Sport Coaching of Education FPOK Study Program of Indonesian Education University 2017

## DAFTAR PUSTAKA

- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Deweese, B. H. *et al.* The training process : Planning for strength – power training in track and field . Part 1 : Theoretical aspects’. Elsevier B.V., 4(4), 2015.pp. 308–317. doi: 10.1016/j.jshs.2015.07.003
- Giriwijoyo, S. dan Sidik, D.Z. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga): Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga untuk Kesehatan dan Prestasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Bompa, T.O. Entrenamiento De La Potencia Aplicado a Los Deportes: La Pliometría Para El Desarrollo De LaMáxima Potencia; Inde: Barcelona, Spain, 2004.
- Noors, A.M (2000). Dasar-dasar judo. PT. Dian Rakyat
- Kadir, Abdul A.A (2013). Olahraga judo. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Harsono, (2016). *Latihan Kondisi Fisik untuk atlet dan kesehatan*. Bandung: Penerbit CV. Tambak Kusuma
- Harsono, (2015). *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. Bandung: Penerbit CV. Tambak Kusuma
- Harsono.(2015). perodesasi Program Latihan. Bandung : PT.Remaja Rosadakarya.
- Deweese, B. H. *et al.* The training process : Planning for strength – power training in track and field . Part 1 : Theoretical aspects’. Elsevier B.V., 4(4), 2015.pp. 308–317. doi: 10.1016/j.jshs.2015.07.003
- Giriwijoyo, S. dan Sidik, D.Z. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga): Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga untuk Kesehatan dan Prestasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Supriyanto, A. (2013). *Psikologi Olahraga*. UNY Press.

- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology / Robert S. Weinberg, Daniel Gould.*
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Junaidi, K. &. (2012). Kemampuan Memasukkan Bola Ke Ring Berdasarkan Nilai Konsentrasi. *JSSF (Journal of Sport Science and Fitness)*, 1(1).
- Komarudin. (2013). *Psikologi Olahraga*. Remaja Rosdakarya.
- Bompa, T.O. Entrenamiento De La Potencia Aplicado a Los Deportes: La Pliometría Para El Desarrollo De La Máxima Potencia; Inde: Barcelona, Spain, 2004.
- Noors, A.M (2000). Dasar-dasar judo. PT. Dian Rakyat
- Kadir, Abdul A.A (2013). Olahraga judo. Bandung. Remaja Rosdakarya Agus Dwi Prihatini, Achmad Widodo. 2019. "Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Dan Kelincahan Pemain Sepakbola." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 7 (2): 45–50.
- Achmad,A.K.A (2013) *Olahraga Judo*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.