

PENGARUH LATIHAN *PUSH UP* DAN LATIHAN *BENCH PRESS* TERHADAP
DAYA LEDAK OTOT LENGAN ATLET PENCAK SILAT LUAK BATUAH
BUKITTINGGI

Miftahul Jannah, Sonya Nelson, Ahmad Chaeroni, Hastria Effendi

¹Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

²Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, PadangIndonesia.

³Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

⁴Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

Email : mj3097535@gmail.com

Received: 2 february artikel dikirim; Revised: 3 Maret artikel revisi; Accepted: 30 Maret artikel diterima

Miftahul Jannah 2024. *The Effect Of Push Up Training And Bench Press Exercise On The Explosive Power Of The Arm Muscle Of Luak Batuah Bukittinggi Pencak Silat Athletes*

Abstract: The problems in this research include, not all Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi athletes have adequate arm muscle explosive power. There are still a lot of undirected and weak punches at the target and the punches can still be anticipated by the opponent during training and during competition. This is because coaches and sports teachers focus more on monotonous techniques and lack of training which leads to explosive power in athletes' arm muscles.

This type of research is quasi experimental (*Quasi Experimental*). This research was conducted in August 2024 at the PPS Luak Batuah Bukittinggi pencak silat field. The sampling technique in this research used a purposive sampling technique. Push Up exercises and bench press exercises were carried out and the two hands medicine ball push test was carried out with a pretest and posttest.

The results of the product moment correlation test show that the pretest and posttest values with $r_{count} = 0.677 \leq r_{table} = 0.63$ with a significance level of 5%, there is an influence of push up training on the explosive power of the arm muscles of Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi athletes and there is an influence of bench press training on the explosive power of the arm muscles of Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi athletes shows a significant number between the pretest and posttest values with $r = 0.693 \leq r_{table} = 0.63$ with a significance level of 5%.

Keywords: Influence, Push Up, Bench Press, Arm Muscle Explosive Power, Pencak Silat

Abstrak: Permasalahan atas penelitian ini diantaranya, tidak semua atlet Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi memiliki daya ledak otot lengan akan memadai. Masih banyak melakukan pukulan tidak terarah dan lemah atas sasaran serta pukulan masih dapat diantisipasi oleh lawan atas saat latihan maupun atas saat bertanding. Hal ini disebabkan karena para pelatih dan guru-guru olahraga lebih mengarahkan atas teknik-teknik akan monoton dan kurangnya latihan akan mengarah keatas daya ledak otot lengan atlet.

Jenis penelitian ini bersifat *Experiment* semu (*Quasi Eksperimental*). Penelitian ini dilakukan atas bulan Agustus 2024 di lapangan pencak silat PPS Luak Batuah Bukittinggi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Dilakukan latihan *Push Up* dan latihan *bench press* dan Tes *two hands medicine ball push* atas adanya *pretest* dan *posttest*.

Hasil uji korelasi *product moment* menunjukkan nilai *pretest* dan *posttest* atas $r_{hitung} = 0,677 \leq r_{tabel} = 0,63$ atas taraf signifikansi 5% maka terdapat pengaruh latihan *push up* terhadap daya ledak otot lengan atlet Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi dan terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap daya ledak otot lengan atlet Pencak Silat Luak Batuah Bukittinggi menunjukkan angka akan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* atas $r_{hitung} = 0,693 \leq r_{tabel} = 0,63$ atas taraf signifikansi 5%.

Kata Kunci: Pengaruh, Push Up, Bench Press, Daya Ledak Otot Lengan, Pencak Silat

How to Cite: Pertama, P., & Kedua, P. (2020). Petunjuk penulisan naskah Jurnal Ilmu Keolahragaan. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, X(Y), 1-3.
[doi:https://doi.org/10.21831/jk.vXiY.00001](https://doi.org/10.21831/jk.vXiY.00001)



PENDAHULUAN

Berolahraga ialah seluruh kegiatan raga akan dicoba atas terencana serta analitis buat mendesak, membina, serta meningkatkan kemampuan badan, rohani, serta sosial (Mutohir serta Terbebas, 2007). Pencak silat merupakan salah satu seni membela diri akan memiliki faktor asal usul akan diwarisi dari nenek moakan bangsa Indonesia akan hingga dikala ini sedang lalu bertumbuh atas cara biasa serta turun temurun. (Bagi Barlian, 2020), berolahraga konvensional ialah salah satu aset adat nenek moakan akan mempunyai keaslian serta corak adat- istiadat setempat atas cara harpiah tutur konvensional dimaksud selaku kelakuan ataupun aksi laris natural dampak dari keinginan nenek moakan, konvensional sama atas kehidupan warga sesuatu kalangan ataupun kaum bangsa khusus sebagai salah satu peninggalan asli membela diri dari Indonesia akan memantulkan adat bangsa alhasil Pencak silat wajib senantiasa dibesarkan, dipelihara serta dibina oleh warga serta para angkatan penerus bangsa.

Energi meletup otot tangan merupakan keahlian buat memusatkan daya atas kilat dalam durasi akan pendek (Herdadi, 2018). Bagi (Rozi, 2019) energi meletup (power) ialah hasil dari 2 keahlian ialah kekuatan serta kecekatan serta estimasi selaku sesuatu keahlian buat menunjukkan daya akan maksimal dalam durasi akan pendek. Energi meletup otot tangan merupakan kemampuan maksimum dari segerombol otot tangan buat melaksanakan suatu. Otot tangan dibagi ats 4 golongan ialah golongan awal korsel pundak, golongan kedua tangan atas, golongan ketiga tangan dasar, serta golongan terakhir tangan. Otot tangan merupakan badan aksi atas bagian badan atas, sebaliknya energi meletup otot tangan merupakan keahlian otot buat menanggulangi bobot ataupun narapidana atas kecekatan kontraksi akan amat besar.

Bimbingan push- up merupakan salah satu bimbingan bobot akan amat bagus serta efisien sebab mengaitkan otot- otot tangan serta pundak (deltoid, trisep, biceps, brakioradialis) (Besar Aryana, 2012). Sebaliknya bench press merupakan perlengkapan pengangkat energi ataupun daya akan dipakai atas cara ensiklopedis atas bimbingan berat akan bermaksud buat pembuatan badan, serta ialah jenis bimbingan fitness buat kemajuan dada serta tangan. Bimbingan bobot memakai bench press merupakan bimbingan bobot melatih badan bagian atas akan bermaksud buat memicu dada serta tangan (deltoid serta trisep) (Maifitri, 2018). Atas bogem mentah Pencak silat mempunyai 5 berbagai bogem mentah ialah bogem mentah depan, bogem mentah anting- anting, bogem mentah berdiri, bogem mentah melingkar, bogem mentah sisi. Bogem mentah ini berarti buat menjaga diri dari seluruh serbuan akan mempunyai kemampuan akan bisa mengancam keamanan jiwa, serta selaku senjata buat membagikan serbuan atas rival. Olahragawan PPS Luak Batuah di event nasional belum maksimum dalam mencapai hasil kala berkompetisi paling utama melawan olahragawan akan berawal dari Provinsi Jawa, sebaliknya dalam event kota atau kabupaten di Sumatera Barat olahragawan PPS Luak Batuah Bukittinggi amat berpotensi dalam mencapai hasil.

Tiap olahragawan Pencak silat sepatutnya mempunyai energi meletup otot tangan akan mencukupi supaya mempunyai bogem mentah akan tidak bisa di prediksi ataupun ditangkis oleh rival serta pas target. Alhasil perlunya bimbingan energi meletup otot tangan contohnya semacam bimbingan push- up serta bimbingan bench press. Sehabis periset melaksanakan pemantauan bagus dikala bimbingan dilapangan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi ataupun atas dikala perlombaan serta pula berlaku seperti badan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi diamati tidak seluruh olahragawan mempunyai energi meletup otot tangan akan mencukupi. Sedang banyak melaksanakan bogem mentah tidak terencana serta lemas atas target dan bogem mentah sedang bisa diduga oleh rival atas dikala bimbingan ataupun atas dikala berkompetisi. Perihal ini diakibatkan sebab para instruktur serta guru- guru berolahraga lebih memusatkan atas teknik- teknik akan konstan serta minimnya bimbingan akan membidik atas energi meletup otot tangan atlit.

Buat itu dari kasus itu hingga butuh menganalisa situasi raga akan elementer dalam menopang kenaikan energi meletup otot tangan, bila dilatih atas metode serta prinsip- prinsip bimbingan akan betul. Oleh sebab itu butuh buat tingkatkan energi meletup otot tangan hingga bisa dicoba atas membagikan bentuk- bentuk bimbingan akan berpusat atas energi meletup otot tangan khususnya atas agen berolahraga Pencak silat, karna energi meletup otot tangan keatas bogem mentah akan dicoba wajib terencana, kilat, serta kokoh, hingga butuh diserahkan bimbingan raga. Bila lalu didiamkan, hingga hasil akan ditorehkan oleh atlit akademi Luak Batuah Bukittinggi hendak terus menjadi menyusut serta sulit buat bersaing ketingkat akan lebih besar. Sepanjang ini Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi sudah menoreh banyak hasil didalam atau diluar kota Bukittinggi, Pencak silat Luak Batuah ini berdiri atas tahun 2021, sebab akademi ini rusak dari akademi akan sudah lama berdiri lebih dahulu.

Periset butuh melaksanakan riset lebih lanjut buat tingkatkan energi meletup otot tangan keatas bogem mentah atas atlit, hingga bisa dicoba atas membagikan bentuk- bentuk bimbingan akan berpusat atas energi meletup otot tangan, metode bogem mentah amat bermanfaat sekali dicoba buat membuat dampak bogem mentah akan besar atas sasaran, sebab energi meletup otot keatas bogem mentah akan dicoba wajib

terencana, kilat serta kokoh, hingga butuh diserahkan bimbingan raga. Wujud bimbingan situasi raga akan terencana dalam menopang buat pembuatan bogem mentah akan kilat serta kokoh, hingga diserahkan wujud Latihan *push up* dan latihan *bench press* terhadap daya ledak otot lengan atas atlit pencak silat Luak Batuah Bukittinggi.

METODE

Tipe riset ini bertabiat Experiment imajiner (Quasi Eksperimental). Riset penelitian bisa dimaksud selaku tata cara riset akan dipakai buat mencari akibat perlakuan kbusus keatas akan lain dalam situasi akan terkendalikan (Sugiyono, 2016: 72). Tempat riset dilaksanakan di alun- alun Pencak silat PPS Luak Batuah Bukittinggi serta Durasi riset ini dicoba atas bulan Agustus 2024.

Pengumpulan ilustrasi ini diartikan buat mendapatkan penjelasan hal subyek riset serta sanggup membagikan cerminan dari popullasi. Mengenang keterbatassan periset dalam bermacam perihal, hingga metode pengumpulan ilustrasi dalam riset ini memakai metode purposive sampling, bagi Sugiyono (2016: 138) purposive sampling merupakan pengumpulan ilustrasi atas memakai sebagian estimasi kbusus cocok atas patokan akan di idamkan buat bisa memastikan jumlah ilustrasi akan hendak diawasi. Atas begitu jumlah ilustrasi dalam riset ini merupakan sebesar 10 orang atlit.

Instrument riset akan digunakan atas riset ini ialah instrument akan disusun atas evaluasi) riset atas mengukur energi meletup uji akan dipakai merupakan two hand medicine ball push. Metode analisa informasi akan dipakai merupakan analisa kolerasi akan membuktikan seberapa jauh ikatan antara elastis akan (X) atas variabel (Y).

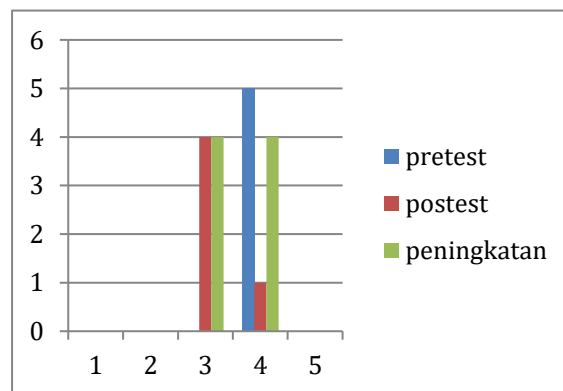
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Deskriptif - *Pretest dan Posttest Daya Otot Lengan (Two hands Medicine Ball Push).*

Hasil pretest serta posttest dari uji Two hands Medicine Ball Push dari golongan push up atas riset akan dicoba keatas olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi. Dari hasil riset diperoleh informasi angka pretest– posttest dari golongan push up akan setelah itu hendak dihidangkan jadi informasi akan dicocokkan atas norma evaluasi Two hands Medicine Ball Push, selaku selanjutnya:

Tabel 1. Norma Penilaian Kelompok Push-Up

Norma Tes	Pretest		Posttest	
	F	%	F	%
≥4,15	-	-	-	-
3,41-4,14	-	-	-	-
2,68-3,40	-	-	4	80%
1,94-26,28	5	100%	1	20%
≤1,94	-	-	-	-
Jumlah	5	100%	5	100%



Gambar 1. Diagram Hasil Tes Kelompok Push-Up

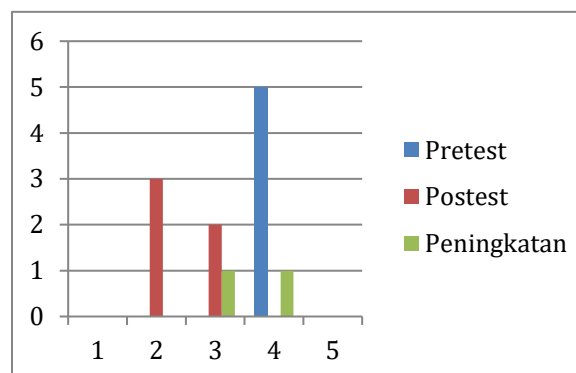
Nampak kalau golongan push up atas angka pretest jenis kurang ada 5 olahragawan (100%) sebaliknya atas angka posttest jenis lagi ada 4 olahragawan (80%), serta jenis kurang bagus ada 1 olahragawan (20%).

2. Analisis Deskriptif - *Pretest dan Posttest Daya Otot Lengan (Two hands Medicine Ball Push).*

Hasil pretest serta posttest dari uji two hands medicine ball push dari golongan bench press atas riset akan dicoba keatas olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi. Dari hasil riset diperoleh informasi angka pretest– posttest dari golongan bench press akan setelah itu hendak dihidangkan jadi informasi akan dicocokkan atas norma evaluasi Two hands Medicine Ball Push, selaku selanjutnya:

Tabel 2. Frekuensi Hasil Tes Kelompok Bench

Norma Tes	Pretest		Posttest	
	F	%	F	%
$\geq 4,15$	-	-	-	-
3,41-4,14	-	-	3	60%
2,68-3,40	-	-	2	40%
1,94-2,68	5	100%	-	-
$\leq 1,94$	-	-	-	-
Jumlah	5	100%	5	100%

**Gambar 2.** Diagram Hasil Tes Kelompok Bench Press

Nampak kalau golongan bench press atas angka pretest jenis lagi ada 5 olahragawan (100%), sebaliknya atas angka posttest jenis bagus ada 3 olahragawan (60%) serta 2 olahragawan (40%) dikategori lagi. Hasil riset mengenai hasil two hands medicine ball push di Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi akan digabungkan serta dianalisis merupakan kenaikan energi meletup otot tangan lewat bimbingan push up serta bench press di Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi akan didapat dari ilustrasi riset atas cara langsung.

3. Uji Hipotesis

Percobaan anggapan dicoba buat mengenali apakah terdapat kenaikan keatas energi meletup otot tangan olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi lewat bimbingan push up serta bench press akan dicoba cocok atas anggapan riset. Bawah pengumpulan ketetapan terbaring r hitunggeq r tabel atas signifikansi 5% hingga ada perbandingan akan penting antara hasil pretest serta posttest sebaliknya bila r hitungle r tabel atas signifikansi 5% hingga tidak ada perbandingan akan penting antara hasil pretest serta posttest. Ada pula hasil kalkulasi golongan push up, merupakan selaku selanjutnya:

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Kelompok Push-Up

	Taraf Signifikan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
Pretest - Posttest	5%	0,677	0,63	Terdapat Hubungan

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Kelompok Bench Press

	Taraf Signifikan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
Pretest - Posttest	5%	0,693	0,63	Terdapat Hubungan

Hasil percobaan hubungan product moment membuktikan nilai akan penting antara angka pretest serta posttest atas r hitung=0, 677le r tabel=0, 63 atas derajat signifikansi 5% ataupun 0, 05 hingga H_0 ditolak serta H_1 diperoleh akan maksudnya akibat bimbingan bench press keatas Energi meletup otot tangan olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi. Sebaliknya, Hasil percobaan hubungan product moment membuktikan nilai akan penting antara angka pretest serta posttest atas r hitung=0, 693le r tabel=0, 63 atas derajat signifikansi 5% ataupun 0, 05 hingga H_0 ditolak serta H_1 diperoleh akan maksudnya akibat bimbingan bench press keatas Energi meletup otot tangan olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi.

PEMBAHASAN

Hasil riset membuktikan bimbingan push up hasil two hands medicine ball push atas olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi. Sehabis diberi perlakuan ada kenaikan, nampak kalau golongan push up atas angka pretest jenis kurang ada 5 anak didik (100% sebaliknya atas angka posttest jenis lagi ada 4 olahragawan (80%), serta jenis kurang bagus ada 1 olahragawan (20%). Setelah itu nampak atas golongan bench press atas angka pretest jenis lagi ada 5 olahragawan (100%), sebaliknya atas angka posttest jenis bagus ada 3 olahragawan (60%) serta 2 olahragawan (40%) dikategori lagi.

Hasil riset membuktikan bimbingan push up mempengaruhi keatas hasil two hands medicine ball push olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi. Setelah itu dari hasil bimbingan bunch press lebih mempengaruhi keatas hasil two hands medicine ball push olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi.

Dari kedua bimbingan push up serta bunch press pandangan akan lumayan berarti dalam tingkatkan hasil two hands medicine ball push antara lain merupakan daya otot tangan. Hasil akan membuktikan keahlian partisipan akan diberi bimbingan two hands medicine ball push memakai bunch press hasilnya lebih bagus dari atas memakai bimbingan push up.

Bimbingan dari push up ataupun bunch press dalam riset ini dilaksanakan dalam 4 kali dalam sepekan sepanjang 4 pekan ataupun 16 kali pertemuan, alhasil two hands medicine ball push bisa membagikan akibat bagus ataupun melonjaknya keahlian. Perihal itu cocok atas riset terdahulu akan berkata kalau bimbingan akan teratur berarti buat memperoleh energi otot tangan akan lebih kokoh. Tanpa melaksanakan bimbingan akan teratur hingga tak mungkin olahragawan hendak mendapatkan hasil akan diharapkan.

Bimbingan push up merupakan bimbingan akan efisien serta simpel akan bisa dicoba di mana saja tanpa perlengkapan spesial. Bimbingan bench press mengaitkan angkatan berat dari posisi tiduran di atas suatu bench ataupun kursi latar, atas memakai barbell ataupun dumbbell. Energi meletup otot tangan atas bogem mentah merujuk atas keahlian otot tangan buat menciptakan daya maksimal dalam durasi akan amat pendek sepanjang kegiatan memukul. Ini amat berarti dalam berolahraga kuntau silat.

SIMPULAN

Hasil percobaan hubungan product moment membuktikan kalau ada ikatan akan penting antara angka pretest serta posttest atas r hitung r bagan atas derajat signifikansi 5% ataupun 0,05. H_0 ditolak serta H_1 diperoleh akan maksudnya akibat bimbingan push up serta bimbingan bench press keatas Energi meletup otot tangan olahragawan Pencak silat Luak Batuah Bukittinggi.

Dari kedua bimbingan push up serta bunch press pandangan akan lumayan berarti dalam tingkatkan hasil two hands medicine ball push antara lain merupakan daya otot tangan. Hasil akan membuktikan keahlian partisipan akan diberi bimbingan two hands medicine ball push memakai bunch press hasilnya lebih bagus dari atas memakai bimbingan push up.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryana, Besar, (2012), Akibat Penataran pembibitan Push- up keatas Kenaikan Daya Menarik serta Mendesak Otot Tangan. Bidang Ilmu Keolahragaan, Fakultas Berolahraga serta Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja Udayana Singaraja– Bali
- Barlian, E. (2020). Pembinaan Berolahraga Konvensional Pencak Sikoka Gembong Damam. *Harian Chauvinis*, 2 (1), 83- 95.
- Herdadi, D.,&-, U. (2018). Analisa Situasi Raga Olahragawan Bolabasket Atasng. *Harian Chauvinis*, 137- 144.
- Kresnayadi, I. P. E.,& Bidadari, I. A. K. A. (2017). Akibat penataran pembibitan plyometric depth jump 10 repetisi 3 set keatas kenaikan energi meletup otot kaki. *Harian Pendidikan Kesehatan Tamasya*, 3 (2), 33–38.
- Maifitri, F. (2018). Akibat Bimbingan Bobot Memakai Bench Press keatas Energi Meletup Otot Tangan Olahragawan Karate. *Majalah Objektif UPI YPTK*, 139- 148.
- Mutohir, T. C. (n. d.). Terbebas. (2007). Gerak badan Development Index: Pengganti Terkini Mengukur Perkembangan Pembangunan Aspek Keolahragaan (Rancangan, Metodologi, Serta Aplikasi). Jakarta: Index.
- Prabowo, B. Y. (2016). Akibat Bimbingan Bench Press Serta Dorongan keatas Keahlian Dorong Timah panas. *Harian Keolahragaan*, 4 (2).
- Rozi, F.,& Syahara, S. (2019). Bimbingan Energi Meletup Otot Kaki Mempengaruhi keatas Efektifitas Depakan Sabit. *Harian Chauvinis*, 1 (3), 1001- 1011.
- Sugiyono. (2016). Tata cara Riset Kuantitatif, Kualitatif, R&D. PT Alfabeta.
- Syafruddin. (2011). Ilmu Kepelatihan Berolahraga. Atasng: UNP PRESS.

Wisanggeni, A. F.,& Marhaendra, F. J. (2019). Analogi Bimbingan Plyometric Clapping Push- Up Serta Wall Dips keatas Kenaikan Daya Energi Meletup Otot Tangan Parkatisi Parkour Surabaya. *Harian Hasil Berolahraga*, 2 (3).