

Pengaruh Latihan Lompat Katak dan Jumping Jack Terhadap Prestasi Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur

Yeremias Mamu Sare¹, Antonius Harun Ruron² Kalitus Raga³

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka

yeremiasmamusare30@gmail.com¹, harundadhenorn@gmail.com², kalitus78@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan lompat katak dan jumping jack terhadap peningkatan prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain two group pretest-posttest, melibatkan 30 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen 1 (latihan lompat katak) dan kelompok eksperimen 2 (latihan jumping jack). Data dikumpulkan melalui tes lompat jauh sebelum dan setelah perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua latihan memberikan peningkatan signifikan ($p < 0,05$), dengan rata-rata jarak lompatan kelompok lompat katak meningkat dari 2,73 meter menjadi 3,43 meter, sedangkan kelompok jumping jack meningkat dari 2,72 meter menjadi 3,05 meter. Latihan lompat katak terbukti lebih efektif dibandingkan jumping jack dalam meningkatkan prestasi lompat jauh gaya jongkok ($t\text{-hitung} = 1,76 > t\text{-tabel} = 1,70$). Temuan ini merekomendasikan penggunaan latihan pliometrik berbasis lompat katak sebagai bagian dari program pelatihan atletik pemula untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak.

Kata Kunci: Lompat katak, jumping jack, lompat jauh, gaya jongkok

Abstract

This study aims to analyze the effect of frog jump and jumping jack exercises on improving squat-style long jump performance among eighth-grade male students at SMP Negeri 1 Larantuka. The research employed an experimental two-group pretest-posttest design, involving 30 students divided into two groups: the frog jump group (experimental group 1) and the jumping jack group (experimental group 2). Data were collected through pre- and post-test long jump measurements and analyzed using a t-test. The results indicated that both exercises significantly improved performance ($p < 0.05$). The frog jump group increased their average jump distance from 2.73 meters to 3.43 meters, while the jumping jack group improved from 2.72 meters to 3.05 meters. The frog jump exercise proved more effective than jumping jacks ($t\text{-value} = 1.76 > t\text{-table} = 1.70$), highlighting its superiority in enhancing explosive leg power and movement coordination. These findings suggest integrating plyometric frog jump drills into beginner athletic training programs to optimize squat-style long jump performance.

Keywords: Frog jump, jumping jack, long jump, squat style

Pendahuluan

Melompat merupakan salah satu aspek penting dalam aktivitas gerak manusia. Secara naluriah, anak-anak sering menunjukkan kegembiraan dan dorongan untuk bergerak melalui aktivitas melompat. Hal ini mencerminkan bahwa gerakan melompat bukan hanya bagian dari ekspresi spontan, tetapi juga menjadi dasar dari keterampilan motorik yang berkembang seiring waktu. Selain itu, manusia pada umumnya memiliki kecenderungan untuk meningkatkan kecakapan dan ketangkasan fisiknya, yang kemudian berkembang menjadi bentuk-bentuk kompetisi antarindividu. Dari dorongan inilah lahir berbagai jenis pertandingan olahraga, termasuk cabang-cabang yang mengandung unsur lompatan sebagai bentuk pengukuran kemampuan fisik.

Menurut Syarifuddin (1992), “melompat adalah salah satu bagian dari olahraga atletik” (hlm. 23). Dalam cabang atletik, dikenal beberapa nomor lompat, yaitu lompat jauh, lompatjangkit, lompat tinggi, dan lompat galah. Keempat nomor ini secara konsisten dipertandingkan dalam berbagai kejuaraan, baik di tingkat nasional, regional, maupun internasional, yang menunjukkan bahwa unsur lompatan telah berkembang menjadi bagian integral dari sistem pertandingan olahraga yang formal dan terukur.

Sejalan dengan hal tersebut, Bempa dan Haff (2009) menyatakan bahwa “kemampuan melompat merupakan hasil dari kekuatan otot, koordinasi gerakan, dan teknik yang tepat, yang semuanya dapat ditingkatkan melalui latihan sistematis” (hlm. 156). Oleh karena itu, melompat bukan hanya aktivitas spontan, tetapi juga dapat dijadikan indikator kemampuan fisik seseorang dalam konteks pembinaan prestasi. Lebih lanjut, Harre (1982) menjelaskan bahwa “penguasaan teknik dasar dalam nomor lompat sangat menentukan keberhasilan dalam mencapai hasil optimal dalam kompetisi” (hlm. 78), yang menekankan pentingnya pendekatan ilmiah dalam pelatihan atletik.

Sebagai salah satu nomor dalam cabang olahraga atletik yang secara konsisten dipertandingkan dalam berbagai kejuaraan, keempat jenis nomor lompat (lompat jauh, lompatjangkit, lompat tinggi, dan lompat galah) perlu mendapatkan perhatian serius dalam hal pembinaan dan pengembangan prestasi. Upaya tersebut idealnya dimulai sejak usia dini, karena masa kanak-kanak merupakan periode emas dalam pengembangan kemampuan motorik dasar. Sejalan dengan itu, melalui pembinaan olahraga masyarakat dan pengintegrasian pendidikan jasmani di sekolah-sekolah, pembelajaran olahraga sebaiknya diberikan mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA), hingga ke jenjang perguruan tinggi. Pendidikan jasmani yang sistematis dan berkelanjutan

dapat menjadi dasar yang kuat dalam mencetak atlet-atlet berprestasi di masa depan (Nurhasan, 2013).

Salah satu nomor atletik yang penting untuk dilatihkan sejak dini adalah lompat jauh. Pembinaan teknik lompat jauh yang tepat akan mempengaruhi performa atlet dalam mencapai hasil optimal saat berlaga. Dalam perlombaan lompat jauh, seorang atlet melakukan tolakan sekuat mungkin pada balok tumpuan untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya saat mendarat di bak pasir. Kemampuan ini tidak hanya menuntut kekuatan otot tungkai, tetapi juga koordinasi, kecepatan, serta penguasaan teknik lompatan secara menyeluruh.

Menurut Sidik (2010), lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat dengan mengangkat kaki ke atas dan ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara, yang dilakukan secara cepat dan dengan tolakan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Oleh karena itu, latihan teknik dasar seperti fase awalan, tolakan, melayang, dan mendarat harus dibina secara menyeluruh dan progresif sejak awal, agar kemampuan atlet berkembang secara optimal baik dari sisi fisik maupun teknis.

Mengingat lompat jauh termasuk nomor lompat yang diperlombakan, maka diperlukam metode latihan yang tepat untuk meningkatkan prestasi. Selain si pelompat harus memiliki kualitas fisik yang baik, juga kemampuan dalam menguasai teknik untuk melakukan gerakan lompat jauh, sehingga dapat melakukan dengan cepat, tepat, luwes dan lancar.

Menurut Bernhard (Sidik, 2010), "lompat jauh yang benar perlu memperhatikan unsur-unsur awalan, tolakan, sikap badan diudara (melayang) dan mendarat". Keempat unsur ini merupakan satu kesatuan, yaitu urutan gerakan lompat yang tidak terputus-putus. Dengan demikian dapat dipahami bahwa hasil lompatan itu dipengaruhi oleh kecepatan lari awalan, kekuatan kaki tumpu dan koordinasi waktu melayang di udara, dan saat mendarat di bak lompat.

Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya atau sikap badan pada saat melayang di udara. Sidik (2010) menyebutkan tiga cara sikap melayang, yaitu: 1) gaya jongkok (waktu melayang bersikap jongkok); 2) gaya lenting. (waktu diudara badan dilentingkan); dan 3) gaya jalan diudara (waktu melayang kaki bergerak seolah-olah berjalan diudara). Gaya lompat jauh yang paling sederhana untuk diajarkan pada pemula adalah lompat jauh gaya jongkok. Teknik lompat jauh gaya jongkok termasuk yang paling sederhana dibandingkan yang lain.

Untuk mencapai prestasi maksimal dalam cabang olahraga lompat jauh, dibutuhkan proses latihan yang terarah dan berbasis pendekatan ilmiah. Latihan yang baik harus melibatkan berbagai disiplin ilmu, seperti fisiologi olahraga, biomekanika, psikologi olahraga, dan ilmu gizi, guna mendukung perkembangan

performa atlet secara menyeluruh. Pendekatan ilmiah ini memungkinkan proses pelatihan menjadi lebih efektif, efisien, dan terukur.

Terkait dengan latihan untuk meraih prestasi optimal, terdapat beberapa unsur penting yang harus diperhatikan dan ditingkatkan. Sajoto (1988:15) mengemukakan bahwa unsur-unsur tersebut meliputi: (1) unsur fisik atau kondisi fisik; (2) unsur teknik; (3) unsur mental; dan (4) unsur kematangan juara. Dari keempat komponen tersebut, unsur kondisi fisik memiliki peranan yang sangat vital. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Depdiknas (1995:101) bahwa “salah satu unsur atau faktor penting untuk meraih suatu prestasi dalam olahraga adalah kondisi fisik, disamping penguasaan teknik, taktik dan kemampuan atau kematangan mental.” Dengan demikian, pengembangan kondisi fisik yang optimal menjadi fondasi utama dalam pembinaan atlet, khususnya dalam nomor lompat jauh.

Selain itu, untuk mengoptimalkan prestasi dalam lompat jauh, perlu dipahami bahwa berbagai aspek lain turut memengaruhi kemampuan atlet. Aspek-aspek tersebut antara lain adalah aspek biologis, kemampuan dasar tubuh, fungsi organ tubuh, postur dan struktur tubuh, serta asupan gizi yang memadai (Rohmah, 2020). Semua faktor ini saling berinteraksi dan memengaruhi efektivitas gerakan serta daya ledak yang dibutuhkan dalam lompatan.

Dalam konteks ini, bentuk-bentuk latihan fisik yang dipilih peneliti untuk menunjang performa atlet adalah lompat katak dan jumping jack. Latihan lompat katak dilakukan dengan cara melompat menggunakan kedua kaki secara bersamaan, menyerupai gerakan katak. Latihan ini dinilai sesuai untuk diterapkan karena memiliki kesamaan karakteristik dengan fase melayang dalam lompat jauh gaya jongkok, di mana atlet mempertahankan posisi jongkok di udara. Gerakan lompat katak memperkuat otot tungkai dan memperbaiki koordinasi tubuh, yang secara langsung mendukung teknik dalam lompat jauh (Ramadhan & Suranto, 2019).

Latihan jumping jack merupakan salah satu bentuk latihan berbasis *full body workout*, yaitu jenis latihan yang melibatkan kelompok otot-otot besar agar tetap aktif selama aktivitas fisik berlangsung (Suggiri, 2012). Latihan ini mengaktifkan berbagai kelompok otot, seperti otot tungkai (kaki), otot perut, dan otot lengan, yang keseluruhannya berperan penting dalam meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan koordinasi tubuh. Karena karakteristiknya yang menyeluruh, jumping jack dinilai relevan dan efektif untuk diterapkan dalam program latihan atlet lompat jauh.

Dalam konteks teknik lompat jauh, otot tungkai memegang peran dominan dalam setiap fase gerakan, mulai dari awalan lari, tolakan, hingga pendaratan. Kekuatan dan daya ledak otot tungkai sangat menentukan kualitas tolakan yang dilakukan atlet, yang pada akhirnya memengaruhi jarak lompatan. Selain itu, otot perut juga memiliki kontribusi signifikan dalam menjaga kestabilan tubuh selama

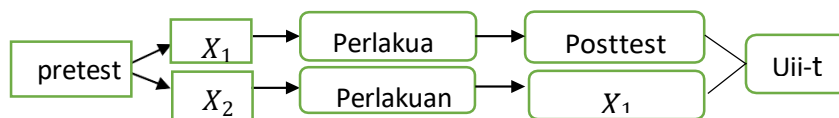
fase melayang dan saat pendaratan. Gerakan lompat jauh menyebabkan serangkaian kontraksi dinamis pada otot perut, sehingga kekuatan otot perut yang optimal sangat diperlukan agar postur tubuh tetap seimbang dan efisien selama melakukan lompatan (Putri & Wijaya, 2021).

Dengan demikian, penerapan latihan jumping jack, bersamaan dengan latihan lainnya seperti lompat katak, diharapkan dapat memberikan stimulus positif terhadap perkembangan kondisi fisik atlet pemula, khususnya dalam penguatan otot-otot yang terlibat langsung dalam gerakan lompat jauh. Latihan ini tidak hanya meningkatkan kekuatan otot, tetapi juga membantu membentuk pola koordinasi dan daya tahan tubuh yang lebih baik, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan prestasi atlet secara bertahap.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen *two group pretest and posttest design*. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap dua kelompok eksperimen yang diberi perlakuan berbeda, yaitu latihan lompat katak dan jumping jack. Observasi dilakukan dua kali, yaitu sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) pemberian perlakuan, untuk melihat selisih hasil sebagai indikator efektivitas latihan. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Larantuka, Kabupaten Flores Timur, pada tanggal 3 hingga 16 Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka yang berjumlah 30 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, teknik sampling yang digunakan adalah *sampling jenuh*, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok eksperimen masing-masing 15 siswa, melalui proses *matching* berdasarkan hasil pretest lompat jauh gaya jongkok. Kelompok eksperimen 1 mendapat perlakuan latihan lompat katak, sementara kelompok eksperimen 2 diberi perlakuan latihan jumping jack.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes performa lompat jauh gaya jongkok, yang dilaksanakan sebelum dan sesudah perlakuan. Setiap peserta diberikan tiga kali kesempatan melakukan lompatan dan hasil terbaik dijadikan skor akhir. Data dianalisis menggunakan analisis statistik uji-t untuk melihat signifikansi perbedaan hasil pretest dan posttest dalam masing-masing kelompok serta membandingkan efektivitas perlakuan antar kelompok. Analisis dilakukan dengan taraf signifikansi 5% menggunakan rumus uji-t sesuai dengan pendekatan Arikunto (2002). Desain penelitian di ilustrasikan sebagai berikut :



Gamabar 1 : Desain Alur Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Data penelitian ini berupa skor-skor hasil tes lompat jauh gaya jongkok, di mana tes tersebut dilaksanakan dalam 2 tahap, yaitu pada *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* dan *posttest* lompat jauh gaya jongkok, didapatkan data sebagai berikut

Tabel .1 Hasil Pretest Lompat Jauh Gaya Jongkok
Kelompok Eksperimen 1 (Lompat katak)

No	Nama	Kesempatan Tes (meter)			Prestasi (meter)
		1	2	3	
1	Antonius Ambo. Koten	3.15	2.95	2.84	3.15
2	Agustinus Agi Goran	2.52	2.89	2.80	2.89
3	Aguatinus Migo Werang	2.75	2.75	2.88	2.88
4	Antonius Kapitan Hayon	2.40	2.85	2.83	2.85
5	Arfan Ritwan	2.80	2.62	2.81	2.81
6	Aria Bintang Pratama	2.78	2.70	2.64	2.78
7	Antonius M.O. Doren	2.42	2.76	2.70	2.76
8	Batista V.G. Lamoren	2.73	2.68	2.65	2.73
9	Bertolomeus G. Kedang	2.73	2.65	2.70	2.73
10	Bernadinus D.N. Kwen	2.57	2.65	2.65	2.65
11	Bernadinus E. Wanus	2.60	2.60	2.65	2.65
12	Henderikus Agung Lewar	2.55	2.55	2.58	2.58
13	Brian Arjuna P. Sili	2.41	2.50	2.57	2.57
14	Cristino Gesi	2.48	2.29	2.40	2.48
15	Dedi Adha Werang	2.45	2.31	2.35	2.45
Rata-rata jarak lompatan					2.73
Jarak lompatan terjauh (maksimal)					3.15
Jarak lompatan terdekat (minimal)					2.45

Tabel. 2 Hasil Pretest Lompat Jauh Gaya Jongko

Kelompok Eksperimen 2 (*Jumping jack*)

No	Nama	Kesempatan Tes (meter)			Prestasi (meter)
		1	2	3	
1	Defgi Erneso Fallau	2.80	2.73	2.97	2.97
2	Dominikus R. Wugukung	2.89	2.93	2.80	2.93
3	Dominikus Savio Labina	2.80	2.73	2.97	2.97
4	Durotalu'ma	2.89	2.93	2.80	2.93
5	Emanuel Sait Tuto Ama	2.74	2.81	2.75	2.81
6	Farhan Jalaludin	2.67	2.70	2.78	2.78
7	Farrel Yazid Qirari	2.69	2.70	2.75	2.75
8	Laurensius Onci Dakosta	2.52	2.65	2.75	2.75
9	Aris Samuel Linome	2.65	2.69	2.66	2.69
10	Donatus Ade Saputra Arif	2.68	2.65	2.65	2.68
11	Mario Gladiano M. Geon	2.65	2.60	2.55	2.65
12	Matias Langkamau	2.60	2.42	2.64	2.68
13	Mikhael Mulan Here	2.46	2.50	2.52	2.52
14	Muhammad Aldi	2.51	2.45	2.45	2.51
15	Yohanis Tefa	2.45	2.40	2.17	2.45
Rata-rata jarak lompatan					2.72
Jarak lompatan terjauh (maksimal)					2.97
Jarak lompatan terdekat (minimal)					2.45

Berdasarkan hasil pretest lompat jauh gaya jongkok, maka dapat digambarkan nilai minimal dan maksimal serta rata-rata hasil lompat jauh gaya jongkok sebagai berikut:

Tabel.3 Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok

Uraian	Kelompok	
	Eksperimen 1	Eksperimen 2
Rata-rata	2,73 meter	2,72 meter
Maksimal	3,15 meter	2,97 meter
Minimal	2,45 meter	2,45 meter

Dari data yang tercantum pada Tabel 4.3, diketahui rata-rata prestasi tes lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 1 pada *pretest* adalah 2,73 meter, sedangkan rata-rata prestasi tes lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 2 pada *pretest* adalah 2,72 meter. Jarak lompatan terjauh (maksimal) hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 1 adalah 3,15 meter dan minimal 2,45 meter, sedangkan jarak lompatan terjauh (maksimal) hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 2 adalah 2,97 meter dan minimal 2,45 meter. Berikut disajikan hasil posttest lompat jauh gaya jongkok untuk kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 sebagai berikut:

Tabel .4 Hasil Posttest Lompat Jauh Gaya Jongkok Kelompok Eksperimen 1 (Lompat Katak)

No	Nama	Kesempatan Tes (meter)			Prestasi (meter)
		1	2	3	
1	Antonius Ambo. Koten	3.46	3.77	3.57	3.77
2	Agustinus Agi Goran	3.62	3.53	3.25	3.62
3	Aguatinus Migo Werang	3.23	3.36	3.23	3.36
4	Antonius Kapitan Hayon	3.50	3.48	3.05	3.50
5	Arfan Ritwan	3.35	3.54	3.53	3.54
6	Aria Bintang Pratama	3.56	3.50	3.64	3.64
7	Antonius M.O. Doren	3.50	3.44	3.16	3.50
8	Batista V.G. Lamoren	3.29	3.26	3.34	3.34
9	Bertolomeus G. Kedang	3.24	3.29	3.32	3.32
10	Bernadinus D.N. Kwen	3.60	3.52	3.60	3.60
11	Bernadinus E. Wanus	3.49	3.49	3.54	3.54
12	Henderikus Agung Lewar	3.40	3.40	3.43	3.43
13	Brian Arjuna P. Sili	3.14	3.05	3.21	3.21
14	Cristino Gesi	3.84	3.03	2.95	3.03
15	Dedi Adha Werang	3.02	3.12	2.98	3.12
Rata-rata jarak lompatan					3.43
Jarak lompatan terjauh (maksimal)					3.77
Jarak lompatan terdekat (minimal)					3.03

Tabel .5 Hasil Posttest Lompat Jauh Gaya Jongkok Kelompok Eksperimen 2
(*Jumping Jack*)

No	Nama	Kesempatan Tes (meter)			Prestasi (meter)
		1	2	3	
1	Defgi Erneso Fallau	3.46	3.29	3.22	3.46
2	Dominikus R. Wugukung	3.34	3.43	3.47	3.47
3	Dominikus Savio Labina	3.04	3.07	2.97	3.07
4	Durotalu'ma	3.15	3.08	3.21	3.21
5	Emanuel Sait Tuto Ama	3.24	3.23	3.30	3.30
6	Farhan Jalaludin	3.21	3.10	3.13	3.21
7	Farrel Yazid Qirari	3.06	3.00	3.01	3.06
8	Laurensius Onci Dakosta	3.04	2.81	2.94	3.04
9	Aris Samuel Linome	3.04	3.03	3.07	3.07
10	Donatus Ade Saputra Arif	2.98	3.01	2.98	3.01
11	Mario Gladiano M. Geon	2.73	2.83	2.78	2.83
12	Matias Langkamau	2.87	2.83	2.65	2.87
13	Mikhael Mulan Here	2.81	2.75	2.79	2.81
14	Muhammad Aldi	2.61	2.67	2.61	2.67
15	Yohanis Tefa	2.41	2.69	2.64	2.69
Rata-rata jarak lompatan					3.05
Jarak lompatan terjauh (maksimal)					3.47
Jarak lompatan terdekat (minimal)					2.67

Berdasarkan hasil posttest lompat jauh gaya jongkok, maka dapat digambarkan nilai minimal dan maksimal serta rata-rata hasil lompat jauh gaya jongkok sebagai berikut:

Tabel. 6 Hasil Posttest Lompat Jauh Gaya Jongkok

Uraian	Kelompok	
	Eksperimen 1	Eksperimen 2
Rata-rata	3.43 meter	3.05 meter
Maksimal	3.77 meter	3.47 meter
Minimal	3.03 meter	2.67 meter

Dari data yang tercantum pada tabel 4.6, diketahui rata-rata prestasi tes lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 1 pada *posttest* adalah 3,43 meter, sedangkan rata-rata prestasi tes lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 2 pada *posttest* adalah 3,05 meter. Jarak lompat terjauh (maksimal) hasil *posttest* subjek kelompok eksperimen 1 adalah 3,77 meter dan minimal 3,03 meter, sedangkan jarak lompat terjauh (maksimal) hasil *posttest* subjek kelompok eksperimen 2 adalah 3,47 meter. Berdasarkan hasil *posttest* lompat jauh gaya jongkok kedua kelompok, dapat disimpulkan bahwa secara umum prestasi lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 1 lebih baik dibandingkan dengan prestasi lompat jauh gaya jongkok subjek kelompok eksperimen 2. Secara umum diketahui bahwa hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 1 menunjukkan rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok adalah 2,73 meter, selanjutnya rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok tersebut meningkat menjadi sejauh 3,43 meter pada *posttest* setelah melaksanakan latihan lompat katak. Hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 2 menunjukkan rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok adalah 2,72 meter, selanjutnya rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok tersebut meningkat menjadi sejauh 3,05 meter pada *posttest* setelah melaksanakan latihan *jumping jack*. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua bentuk latihan (lompat katak dan *jumping jack*) yang diberikan mampu meningkatkan prestasi lompat jauh gaya jongkok subjek.

Setelah diperoleh data-data penelitian, maka data tersebut dianalisis agar dapat dicapai kesimpulan penelitian.

a. Uji-t Kelompok Eksperimen 1

Uji-t kelompok eksperimen 1 dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan lompat katak terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada subjek kelompok eksperimen 1. Berdasarkan hasil uji-t kelompok eksperimen 1, didapatkan data sebagai berikut:

Tabel .7 Hasil Uji-t Kelompok Eksperimen 1

Uraian	Rata-rata	t-tes	db (N-1)	t-tabel	Sig
<i>Pretest</i>	2,73 meter	3,68	14	2,145	5%
<i>Posttest</i>	3,43 meter				

Berdasarkan data yang tercantum pada Tabel 4.7, diketahui nilai t-tes kelompok eksperimen 1 adalah 3,68. Pada taraf signifikansi 5% dan db

(derajat kebebasan) 14, diketahui nilai t-tabel sebesar 2,145. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai t-tes (3,68) > t-tabel (2,145), sehingga H_a diterima, dimana berarti ada pengaruh yang signifikan dari latihan lompat katak terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur.

b. Uji-t Kelompok Eksperimen 2

Uji-t kelompok eksperimen 2 dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada kelompok eksperimen 2. Berdasarkan hasil uji-t kelompok eksperimen 2 didapatkan data, sebagai berikut:

Tabel .8 Hasil Uji-t Kelompok Eksperimen 2

Uraian	Rata-rata	t-tes	db (N-1)	t-tabel	Sig.
<i>Pretest</i>	2,72 meter	3,54	14	2,145	5%
<i>Posttest</i>	3,05 meter				

Berdasarkan data yang tercantum pada t-tabel 4.8, diketahui nilai t-test kelompok eksperimen 2 adalah 3,54. Pada taraf signifikansi 5% dan db (derajat kebebasan) 14, diketahui nilai t-tabel sebesar 2,145. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai t-tes (3,54) > t-tabel (2,145), sehingga H_a diterima, dimana berarti ada pengaruh yang signifikan antara latihan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur.

c. Uji-t Beda *Mean Posttest*

Uji-t beda *mean posttest* kedua kelompok dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan lompat katak dan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada subjek kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Berdasarkan hasil uji-t beda *mean posttest* kedua kelompok seperti yang tercantum pada lampiran 6, didapatkan data, sebagai berikut:

Tabel .9 Hasil Uji-t Beda *Mean Posttest* Kedua Kelompok

Data	Rata-rata	t-tes	Db(N+N-2)	t-tabel	Sig.
Posttest Eksperimen 1	3,43 meter	1,76	28	1,70	0,95
Posttest Eksperimen 2	3,05 meter				

Berdasarkan Tabel 9, diketahui nilai t-tes beda *mean posttest* = 1,76. Pada taraf signifikansi 0,95 dan db 28, diketahui nilai t-tabel 1,70. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t-tes (1,76) > t-tabel (1,70), sehingga H_0 diterima, dimana berarti ada perbedaan pengaruh yang signifikan dari latihan lompat katak dan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur diterima, dimana berarti ada perbedaan pengaruh yang signifikan dari latihan lompat katak dan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur.

Pembahasan

Keberhasilan dalam melakukan lompat jauh gaya jongkok sangat ditentukan oleh berbagai macam faktor. Salah satu faktor tersebut misalnya melalui latihan lompat katak (pliometrik) dan *jumping jack*. Latihan pliometrik dipahami sebagai suatu latihan yang memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang sangat kuat. Kontraksi otot merupakan respons dari pembenahan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Pliometrik juga disebut dengan reflek regangan atau reflek miotatik atau reflek pilinan otot (Radcliffe dan Farentinos dalam Lubis, 2009).

Sementara itu, *jumping jack* dipahami sebagai latihan fisik yang bermanfaat untuk membakar lemak, melatih otot, serta menjaga kebugaran tubuh (Suggiri, 2012). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa baik latihan pliometrik maupun *jumping jack* memiliki pengaruh yang signifikan dalam keberhasilan hasil lompat jauh gaya jongkok seorang atlet. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bagian hasil penelitian.

Bertolak dari hasil penelitian diperoleh data bahwa dengan latihan lompat katak dan *jumping jack* dapat meningkatkan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur. Secara umum diketahui bahwa hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 1 menunjukkan rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok adalah 2,73 meter, selanjutnya rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok tersebut meningkat menjadi sejauh 3,43 meter pada *posttest* setelah melaksanakan latihan lompat katak. Hasil *pretest* subjek kelompok eksperimen 2 menunjukkan rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok adalah 2,72 meter, selanjutnya rata-rata prestasi lompat jauh gaya jongkok tersebut meningkat menjadi sejauh 3,05 meter pada *posttest* setelah melaksanakan latihan *jumping jack*. Dari penjelasan tersebut dapat

disimpulkan bahwa kedua bentuk latihan (lompat katak dan *jumping jack*) yang diberikan mampu meningkatkan prestasi lompat jauh gaya jongkok subjek. Demikian juga hasil uji-t kelompok eksperimen 1 (Lompat Katak) menunjukkan nilai $t\text{-tes} (3,68) > t\text{-tabel} (2,145)$, sehingga H_a diterima. Demikian pula hasil uji-t kelompok eksperimen 2 menunjukkan nilai $t\text{-tes} (3,54) > t\text{-tabel} (2,145)$, sehingga H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan dari latihan lompat katak dan *jumping jack* terhadap prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur.

Bentuk latihan lompat katak dan *jumping jack* diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan unsur fisik yang menjadi salah satu penentu dalam cabang olahraga atletik, khususnya nomor lompat yaitu lompat jauh gaya jongkok. Latihan lompat katak diberikan untuk meningkatkan daya ledak atau power otot tungkai subjek, sedangkan latihan *jumping jack* diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai dan perut subjek.

Secara umum, hasil analisis data kedua kelompok menggambarkan bahwa prestasi lompat jauh gaya jongkok sangat dipengaruhi oleh latihan-latihan penunjang yang dilaksanakan, salah satunya adalah latihan fisik, yang dalam penelitian ini dikemas melalui penerapan latihan lompat katak dan *jumping jack*. Hal ini sejalan dengan pendapat Suharno (1993:1) bahwa latihan fisik bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik seorang atlet merupakan faktor yang sangat penting bagi seorang atlet. Guna memenuhi kebutuhan fisik dalam latihan, ada beberapa aspek atau unsur fisik yang harus diperhatikan di antaranya: daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelenturan, keseimbangan, kuat dan cepat, reaksi, daya ledak (Roesdiyanto dan Budiwanto, 2008).

Dengan demikian agar prestasi lompat jauh gaya jongkok siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur terus meningkat, maka para siswa perlu digembleng dalam sebuah program latihan yang bersifat kontinu. Berikut beberapa langkah yang harus ditempuh dalam program latihan tersebut sebagaimana dirincikan oleh Muhajir (2007) sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi dan menganalisa masalah yang berkaitan dengan tujuan dari latihan tersebut; 2) Pembuatan rumusan program latihan; 3) Penjabaran secara rinci atas program latihan, terutama target-target yang hendak di capai dari suatu latihan; 4) Melaksanakan program latihan dengan penuh kedisiplinan dan konsekuen; 5) Mengoreksi program latihan yang di laksanakan; dan 6) Melakukan evaluasi dalam upaya mengontrol apakah program latihan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa latihan lompat katak dan jumping jack memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan prestasi lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka. Kelompok yang diberikan latihan lompat katak mengalami peningkatan rata-rata jarak lompatan dari 2,73 meter menjadi 3,43 meter, sedangkan kelompok yang melakukan jumping jack meningkat dari 2,72 meter menjadi 3,05 meter. Hasil uji-t menunjukkan bahwa kedua latihan efektif ($t_{hitung} > t_{tabel}$), dengan latihan lompat katak memberikan dampak lebih besar dibandingkan jumping jack. Temuan ini memperkuat teori bahwa latihan fisik berbasis daya ledak (pliometri) dan full-body workout berperan penting dalam meningkatkan performa lompat jauh. Lompat katak, yang menekankan kekuatan otot tungkai dan koordinasi, terbukti lebih optimal untuk gaya jongkok karena kesesuaian gerakannya dengan fase melayang. Sementara itu, jumping jack berkontribusi pada kekuatan otot inti dan stabilitas tubuh. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah rekomendasi bagi pelatih untuk mengintegrasikan latihan lompat katak dalam program pembinaan atletik pemula, dengan tetap mempertimbangkan kombinasi latihan lain untuk hasil yang holistik.

Ucapan Terima Kasih

Saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada tim peneliti atas penelitian berjudul "*Pengaruh Latihan Lompat Katak dan Jumping Jack Terhadap Prestasi Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Larantuka Kabupaten Flores Timur*." Penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dalam dunia pendidikan jasmani, khususnya dalam pengembangan metode latihan yang efektif untuk meningkatkan prestasi lompat jauh gaya jongkok. Hasil kajian ini tidak hanya bermanfaat bagi guru olahraga dan siswa, tetapi juga dapat dijadikan referensi untuk pengembangan program latihan fisik yang lebih optimal di berbagai sekolah.

Daftar Pustaka

Ardiansyah, R. T., Setiawan, D., & Farhanto, G. (2024). Analisis Biomekanika Jarak Langkah Take off Pada Lompat Jauh. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 4(2), 171-177.

- Argantos, A., & Hidayat, M. (2017). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan, Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Menggantung. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(01), 42-54.
- Farida, Taufiq Hidayat, & Sandi Achmad Pratama. (2025). Analisis Teknik Bermain Bulu Tangkis Terhadap Smash Forehand Pada Permainan Ganda Putri. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(2). <https://doi.org/10.61798/pok.v1i2.242>
- Haryanto, A. I., Liputo, N., & Fataha, I. (2021). Korelasi Panjang Tungkai, Power Otot Tungkai Dan Kecepatan Lari Dengan Hasil Lompat Jauh. *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1), 42-50.
- Hamdani. (2024). Pengaruh Metode Latihan Multi Ball Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive . *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.61798/pok.v1i1.184>
- Lengkana, A. S. (2018). Kontribusi belajar lompat katak dan engklek terhadap penampilan teknik lompat jauh gaya jongkok di sekolah dasar. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 1(2), 149-159.
- Muhtar, muhtar. (2025). Pengaruh Metode Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Shuttle Run Pada Permainan Bulu Tangkis Siswa SMP. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(2). <https://doi.org/10.61798/pok.v1i2.212>
- Nur, A. (2019). Pengaruh Latihan Lompat Rintangan terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra SMP Negeri 1 Luwuk. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(1), 1-8.
- Noprizal, Deri Putra, & Ridwan Sinurat. (2024). Pengaruh Metode Latihan Drill terhadap Peningkatan Passing Bawah Pemain Sepak Bola Matador FC Desa Tanjung Belit. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.61798/pok.v1i1.186>
- Paturohman, A. D., Mudian, D., & Haris, I. N. (2018). Hubungan antara kecepatan lari dan power otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas v sd negeri ciwiru kecamatan dawuan. *Biomatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 4(01).
- Pratama, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar PJOK Pada Siswa Tunarungu di SLB Negeri Rokan Hulu . *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.61798/pok.v1i1.182>

- Warsiyanti, Y. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Lompat Jauh Melalui Pendekatan Bermain Lompat Tali pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(3), 179-187.
- Yuliawan, E. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Lompat Jauh Pada Siswa Sekolah Dasar. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 4(1).
- Zuhdi, F., & Candra, A. (2021). Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh. *Journal Athletic and Sport Nutrition*, 1(1), 16-22.