

**Pengaruh Latihan *Squats* dan *Lunges* Terhadap Kekuatan Kaki Renang
Gaya Dada 50 meter Pada Perenang Pemula Kelompok Umur
10 Tahun dan 12 Tahun di Club Marlin**

Valdy Bayu Kelana

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. FPIPSKR, Universitas PGRI Semarang, Indonesia

* Coresponding Author. E-mail: valdybayukelana1999@gmail.com

Abstract

This research was motivated by the concerns of researchers related to the lack of leg strength training in the 50 meter breaststroke swimming, the factors that affect the strength of the breaststroke swimming leg, and it is not known that squats and lunges exercises can increase the strength of the breaststroke swimming leg. The sampling technique in this study uses purposive sampling where the researcher determines the criteria regarding the respondents selected as the sample. Informants in this study were swimmers Club Marlin. The data collection technique in this study used a technique that was test. The analysis was carried out using a quantitative analysis model. The results of research conducted on the effect of squats and lunges on the strength of the legs in the 50-meter breaststroke for beginner swimmers aged 10 years and 12 years at Club Marlin showed that: there was a better effect between before and after being given treatment with squats and lunges exercises on increasing the strength of the legs in the 50-meter breaststroke for beginner swimmers in the 10-year age group and the effect of lunges exercise being more effective for increasing the strength of the 50-meter breaststroke for beginner swimmers in the 10-year & 12-year-old group at Club Marlin.

Keywords: *Influence, Squats, Lunges, and Breaststroke Swimming.*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keresahan peneliti terkait dengan kurangnya latihan kekuatan kaki pada renang gaya dada 50 meter, faktor – faktor yang mempengaruhi kekuatan kaki renang gaya dada, dan belum diketahui latihan squats dan lunges dapat meningkatkan kekuatan pada kaki renang gaya dada. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan sampling purposif dimana peneliti menentukan kriteria mengenai responden yang dipilih sebagai sampel. Informan dalam penelitian ini adalah atlet renang Club Marlin. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik yaitu testt. Analisis yang dilakukan menggunakan model analisis kuantitatif. Hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh latihan *squats* dan *lunges* terhadap kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun dan 12 tahun di Club Marlin menunjukan bahwa: ada pengaruh lebih baik antara sebelum dan sesudah diberikan treatment dengan latihan squats dan lunges terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun dan Pengaruh latihan lunges lebih efektif untuk peningkatan terhadap kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin.

Kata kunci: Pengaruh, Squats, Lunges, dan Renang Gaya Dada.

PENDAHULUAN

Renang merupakan salah satu cabang olahraga air (aquatic) yang memerlukan kekuatan, kecepatan, dan daya tahan tubuh. Menurut Hines E.W (2008) Swimming is widely recognized by health and fitness professionals as a nearly perfect activity for improving aerobic fitness, flexibility, body strength, muscle tone, and coordination” (dalam D. Pujiyanto, dkk. 2018: 12). Menurut (Silfiafuadil Azizah, 2013) Dalam renang ada beberapa kelompok umur yang disebut kelompok umur. Pada tahun 1968, DKI Jakarta ditetapkan sebagai proyek percontohan untuk melatih atlet melalui metode kelompok umur. Kelompok umur pada saat itu adalah sebagai berikut: Kelompok umur (KU) I (usia 0-10 th), Kelompok umur (KU) II (usia 11-12 th), Kelompok umur (KU) III (usia 13-14 th), Kelompok umur (KU) IV (usia 15-17 th), dan Kelompok umur (KU) V (usia 18 th ke atas). Dengan mengamati hari pertama permainan (hari pertama permainan), kelompok umur dihitung sesuai dengan peraturan FINA. Hanya secara nasional, metode pembinaan kelompok usia ini dimulai pada tahun 1970, dan terpilihlah tim Indonesia untuk mengikuti Kejuaraan Renang Kelompok Umur Asia Singapura I. Renang terdiri dari empat gaya yaitu gaya bebas, gaya punggung, gaya katak dan gaya kupu-kupu. Di antara keempat gaya tersebut diantaranya adalah gaya dada. Pengertian renang gaya dada menurut peraturan FINA Hand Book (2009-2013. SW 7.2) Dari awal melakukan tarikan tangan pertama setelah start dan setiap pembalikan, badan harus tetap telungkup (dada menghadap air) (M. Faradise Lekso. 2013: 213).

Banyak faktor yang menentukan kesuksesan prestasi, seperti faktor teknis, faktor fisik, faktor taktis, dan faktor mental. Dari empat faktor pendukung yang salah satunya perlu dicermati dan dikembangkan adalah Faktor kondisi fisik, di antaranya faktor kondisi fisik merupakan faktor yang diperlukan berusaha keras untuk mencapai prestasi terbesar. Kondisi fisik termasuk Fleksibilitas komponen yaitu kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincuhan, fleksibilitas, keseimbangan, akurasi, koordinasi dan daya tanggap Unit keseluruhan yang membutuhkan perbaikan, mempertahankan. Perkumpulan renang Marlin Tegal merupakan perkumpulan renang yang berada di kota tegal yang sampai saat ini masih aktif melakukan pembinaan. Perkumpulan renang Marlin berlokasi di JL. Pemuda No.40, Purwahamba, kec. Suradadi, Tegal, Jawa Tengah. Berdiri sejak 2015 perkumpulan ini dilatih oleh Irwan Harianto selaku pelatih kepala dan dibantu oleh beberapa asisten dan staff club dalam proses latihan di perkumpulan renang Marlin. Perkumpulan renang Marlin memiliki 1 kolam yg dijadikan tempat berlatih dengan kedalaman kolam induk kanan-kiri kedalaman 1,5 meter, 2,5 meter Tengah, dan di bagian selatan dengan kedalaman 4 meter dengan panjang kolam 50 meter dan lebar kolam 25 meter.

Berdasarkan catatan waktu kelompok umur yang telah ditentukan oleh persatuan renang se-kota yang telah ditetapkan pada kejuaraan renang antar perkumpulan renang sekota tegal . kota tegal 10 april s/d 12 april 2019. Kelompok Umur (KU IV Usia dibawah 10 Tahun) limit waktunya 38,02 detik, Kelompok Umur (KU III Usia 11-12 Tahun) limit waktunya 34,02 detik, Kelompok Umur (KU II Usia 13-14 Tahun) limit waktunya 32,44 detik, dan Kelompok Umur (KU I Usia 15-17 Tahun) limit

waktunya 28,40 detik. Catatan waktu yang terdapat di club marlin kota tegal di dapatkan data sebagai berikut:

Tabel 1. catatan waktu yang di peroleh club marlin kota tegal saat kejuaraan renang se-kota tegal
Kelompok Umur (KU IV Usia dibawah 10 Tahun) putra.

No.	Nama	Catatan waktu
1.	Cristoper	00.45.66
2.	Angga pratama	00.48.17
3.	Putra	00.50.77
4.	Bani syahputra	00.55.45
5.	Alexsander	00.58.88

Tabel 2. catatan waktu yang di peroleh club marlin kota tegal saat kejuaraan renang se-kota tegal
Kelompok Umur (KU III Usia 11-12 Tahun) putra.

No.	Nama	Catatan waktu
1.	Kevin pamungkas	00.36.48
2.	Chandra	00.38.19
3.	Tegar	00.40.08
4.	Daffa maulana	00.45.66
5.	Muzam	00.49.33

Berdasarkan observasi yang dilakukan di club Marlin kota tegal, tanggal 27 maret 2021. atlet Kevin pamungkas dengan catatan waktu 36 detik renang gaya dada 50 meter Kelompok umur 3 dan cristoper dengan catatan waktu 45 detik renang gaya dada 50 meter Kelompok umur (KU) 4. Didalam pertandingan renang 50 meter yang diadakan tahun 2019 dapat dilihat kurangnya kekutan pada bagian kaki dan di perlukan latihan tambahan untuk menambah kekuatan pada sector kaki

Maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh latihan squart dan lunges terhadap kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun dan 12 tahun di Club Marlin Kota Tegal.”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif, metode yang digunakan penelitian ini adalah *quasi eksperimental*. Dalam *Quasi Experimental* tidak ada kelompok yang diambil

secara random, maka analisis data menggunakan statistik deskriptif. Dalam penelitian ini yang ingin diteliti adalah pengaruh latihan squat dan lunge terhadap kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula Kelompok Umur (KU) III & IV di club Marlin Kota Tegal. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : variable bebas (latihan squat dan lunge) dan variable terikat (kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter). Lokasi yang digunakan sebagai tempat penelitian yakni berlokasi di JL. Pemuda No.40, Purwahamba, kec. Suradadi, Tegal, Jawa Tengah. Sumber data diperoleh dari sampel club Marlin. Definisi Operasional dan pengukuran variable dalam penelitian ini menggunakan pretest, pelaksanaan latihan, dan posttest. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan test perlakuan treatment sebanyak 16 kali dan instrument. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-test dan post-test kelompok 1. Populasi penelitian ini adalah pemain sepak bola SSB Putra Harapan Damyak Kabupaten Tegal. Dalam penelitian ini digunakan sampel sebanyak 15 subjek. Lokasi penelitian ini adalah SSB Putra Harapan Damyak, Kabupaten Tegal. Teknik instrumental penelitian ini menggunakan metode assay dan non-assay. Kami mengumpulkan data dari penelitian ini menggunakan *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Metode analisis data penelitian ini menggunakan uji pendahuluan, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan dan dianalisis adalah data kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin dengan (*pretest* dan *posttest*) yang diperoleh dari sampel penelitian secara langsung dan nilai akhir tes diperoleh dari catatan waktu (*besttime*) dari masing-masing atlet. Selanjutnya data sampel di bagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok latihan *squats* dan kelompok latihan *lunge*. Berikut data kedua kelompok sebagai berikut:

1. Kelompok Latihan *Squats* dan *Lunge*

Adapun data *pretest* dari kelompok latihan *squats* dan kelompok latihan *lunge* sebelum diberi perlakuan atau *treatment* sebagai berikut :

Tabel.3 Hasil *Pretest*

No	Kategori	<i>Squats</i>	<i>Lunge</i>
1	<i>Mean</i>	53,92	44,12
2	Sum	323,5	264,7
3	Skor tercepat	47,78	39,48
4	Skor terlambat	59,34	50,55
5	Standar deviasi	4,48	4,13

Sumber : Hasil Analisa Penelitian (2021)

Dari hasil perhitungan analisis data *pretest* kelompok latihan *squats* diperoleh nilai *mean* atau rata-rata sebesar 53,92, nilai sum atau jumlah 323,5 skor tercepat 47,78, skor terlambat 59,34 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,48 sedangkan untuk data kelompok latihan *lunges* diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 44,12, nilai sum atau jumlah 264,76, skor tercepat 39,48, skor terlambat 50,55 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,13. Sesudah data *pretest* di peroleh selanjutnya dilakukan *treatment* dengan latihan *squats* dan latihan *lunges*. Hasil yang diambil merupakan hasil terbaik yang di peroleh saat *pretest* maupun *posttest*. Setelah *treatment* dengan latihan *squats* dan latihan *lunges* selesai dilakukan maka selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *squats* dan latihan *lunges* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Adapaun data *posttest* setelah diberi perlakuan atau *treatment* sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil *Posttest*

No	Kategori	<i>Squats</i>	<i>Lunges</i>
1	<i>Mean</i>	52,43	42,79
2	Sum	314,6	256,7
3	Skor tercepat	45,66	37,64
4	Skor terlambat	58,76	49,69
5	Standar deviasi	4,73	4,34

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2021)

Berdasarkan hasil deskripsi data diatas diketahui bahwa rata-rata kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter setelah diberikan latihan *squats* diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 52,43, nilai sum atau jumlah 314,6 skor tercepat 45,66, skor terlambat 58,76 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,73 sedangkan *posttest* kelompok latihan *lunges* diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 42,79, nilai sum atau jumlah 256,7, skor tercepat 37,64, skor terlambat 49,69 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,34.

2. Hasil Analisis Kedua Kelompok

Setelah data *pretest* dan data *posttest* diperoleh selanjutnya data dari Hasil penelitian akan diuraikan dan diitung dengan menggunakan SPSS 20. Perhitungan data dilakukan dengan tujuan untuk mendeskriptifkan data dari latihan *squats* dan *lunges*. Kemudian data akan dipaparan dan disajikan dalam bentuk deskripsi data. Adapun deskripsi data setelah dihitung dengan menggunakan SPSS 20 sebagai berikut:

Tabel 5 Deskriptif Analisis

Descriptive Statistics								
	N	Range	Tercepat at	Terlambat bat	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
PRE_SQUATS	6	11,56	47,78	59,34	323,5	53,92	4,48	20,14
POST_SQUATS	6	13,10	45,66	58,76	314,6	52,43	4,73	22,39
PRE_LUNGES	6	11,07	39,48	50,55	264,7	44,12	4,13	17,06
POST_LUNGES	6	12,05	37,64	49,69	256,7	42,79	4,34	18,89
Valid N (listwise)	6							

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

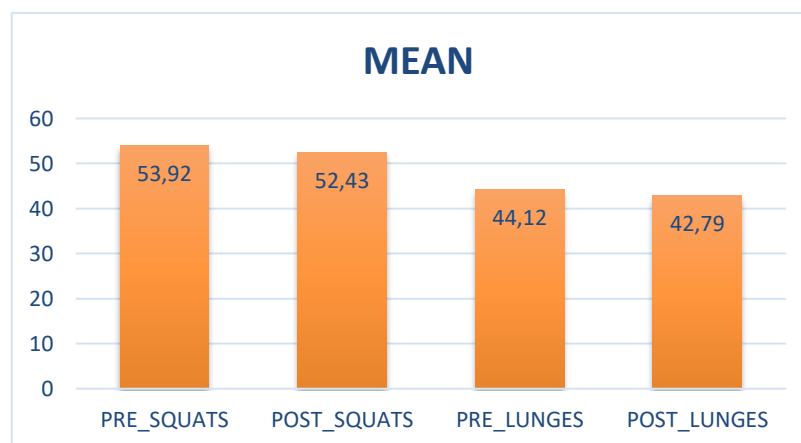
Sesuai deskripsi data di atas, maka dapat dijelaskan bahwa *mean*/rata-rata kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter setelah diberikan latihan *squats* mengalami peningkatan nilai *mean* atau rata-rata dari *pretest* sebesar 53,92 menjadi *posttest* sebesar 52,43 mengalami peningkatan sebesar 1,49 dengan kata lain mengalami peningkatan sebesar 2,76% sedangkan untuk hasil kelompok latihan *lunges* diperoleh nilai *pretest* sebesar 44,12 menjadi *posttest* sebesar 42,79 mengalami peningkatan sebesar 1,33 dengan kata lain mengalami peningkatan sebesar 3,10%. Berikut hasil presentase peningkatan kecepatan renang sebagai berikut:

Tabel.6 Persentase peningkatan

Variabel	Mean	Peningkatan
PRE_SQUATS	53,92	2,76%
POST_SQUATS	52,43	
PRE_LUNGES	44,12	
POST_LUNGES	42,79	3,10%

Sumber : hasil penelitian (2021)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka dapat disajikan dalam ilustrasi gambar berbentuk diagram batang, sebagai berikut :



Gambar.1 Diagram batang rata – rata

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

3. Hasil Uji Prasyarat

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Maka sebelum melakukan pengujian harus dipenuhi prasyarat analisis terlebih dahulu yaitu meliputi uji normalitas dan homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan bantuan software SPSS. Diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel.7 Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Data	Asymp.Sig.(2 tailed)	K Smirnov Z	Keterangan
Kelompok	Pretest	0,997	0,403	Normal
Lunges	Posttest	1,000	0,357	Normal
Kelompok	Pretest	0,998	0,388	Normal
Squats	Posttest	1,000	0,308	Normal

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

Diperoleh *Asymp.Sig.(2 tailed)* untuk semua data *pretest* dan *posttest* lebih dari nilai $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Variansi dikatakan homogen jika nilai sig > 0,05. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel.8 Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Levene statistic	Asymp.Sig.(2 tailed)	α =sig	Ket
Semua kelompok	1	22	0,125	0,727	0,05	Homogen

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

Hasil uji homogenitas variabel penelitian menyatakan bahwa variansi data berdistribusi homogen dengan nilai sig lebih besar $p > 0,05$. Maka dapat disimpulkan data hasil penelitian adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada peningkatan dari latihan *squats* dan latihan *lunges* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin yang diuji sesuai dengan hipotesis penelitian.

a) Uji Perbedaan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Latihan *Squats*

Uji perbedaan data hasil *pretest* dan *posttest* kelompok latihan *squats* dimaksudkan untuk mengetahui apakah pemberian latihan *squats* berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Uji hipotesis menggunakan uji t (*paired sample t-test*) yang hasilnya dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

Tabel.9 Uji Perbedaan Pretest dan Posttest kelompok *Squats*

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRETEST POSTEST	1,49	,72021	,29402	,73586	2,24748	5,073	5	,004

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

Dari tabel diatas dasar pengambilan keputusan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil data *pretest* dan *posttest*. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil data *pretest* dan *posttest* dan dari hasil tabel diatas di ketahui bahwa nilai Sig.(2-tailed) = 0,004 < 0,05 maka terdapat pengaruh latihan *squats* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Kemudian dari hasil nilai mean *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan atau selisih kelompok latihan *squats* sebesar 1,49 dengan kata lain meningkat sebesar 2,76%.

b) Uji Perbedaan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Latihan *Lunges*

Uji perbedaan data hasil *pretest* dan *posttest* kelompok latihan *lunges* dimaksudkan untuk mengetahui apakah pemberian latihan *lunges* berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Uji hipotesis menggunakan uji t (*paired sample t-test*) yang hasilnya dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

Tabel.10 Uji Perbedaan Pretest dan Posttest kelompok Latihan *Lunges*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pai	PRETEST-r 1 POSTEST	1,33	,41866	,17092	,89064	1,76936	7,781	5	,001

Sumber : Hasil Analisis Data (2021)

Dari tabel diatas dasar pengambilan keputusan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil data *pretest* dan *posttest*. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil data *pretest* dan *posttest* dan dari hasil tabel diatas di ketahui bahwa nilai Sig.(2-tailed) = 0,001 < 0,05 maka terdapat pengaruh latihan *lunges* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Kemudian dari hasil nilai mean *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan atau selisih kelompok latihan *lunges* sebesar 01,33 dengan kata lain meningkat sebesar 3,10%.

c) Uji perbedaan hasil posttest antara kelompok latihan *squats* dan latihan *lunges*

Perhitungan ini di maksudkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara posttest kelompok latihan *squats* dan latihan *lunges*. Uji perbedaan hasil posttest antara kedua kelompok menggunakan uji independent sample t-test sebagai berikut :

Tabel.11 Uji independent sample t-test

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances has assumed	,028	,871	3,67	10	,004	9,6366	2,6230	3,7922	15,481
Equal variances not assumed			3,67	9,92	,004	9,6366	2,6230	3,7865	15,486

Sumber: hasil penelitian (2021)

Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau (α) = 0,05, dasar pengambilan keputusan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kelompok 1 dan 2. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kelompok 1 dan 2. Dari perhitungan analisis data di atas dengan SPSS 20 diperoleh hasil Sig. (2-tailed) 0,004 karena 0,004 kurang dari 0,05 atau $0,004 < 0,05$ maka terdapat perbedaan rata-rata posttest pada kelompok latihan *squats* dan latihan *lunges* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin. Dapat disimpulkan bahwa pemberian latihan *squats* dan latihan *lunges* memberikan pengaruh yang sama terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan paparan pembahasan mengenai Pengaruh Latihan *squats* dan *lunges* Terhadap Kekuatan kaki Renang Gaya Dada 50 Meter Pada Perenang Pemula Kelompok umur 10 Tahun & 12 Tahun Di Club Marlin Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh lebih baik antara sebelum dan sesudah diberikan *treatment* dengan latihan *squats* dan *lunges* terhadap peningkatan kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun.
2. Pengaruh latihan *lunges* lebih efektif untuk peningkatan terhadap kekuatan kaki renang gaya dada 50 meter pada perenang pemula kelompok umur 10 tahun & 12 tahun di Club Marlin.

DAFTAR PUSTAKA

- Arhesa, S. (2019) Pengaruh Latihan Push-Up Dan Squat-Jump Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Arhesa Swimming Club.
- Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengaruh Latihan Fartlek dan Cross Country Terhadap Vo2Max Atlet Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 1-9.
- Haniah, L. (2013). *Hubungan Antara Kematangan Emosi Dengan Perilaku Agresif Remaja Siswa Kelas XI SMA Antartika Buduran Sidoarjo* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Lekso, M. F. (2013). Pengaruh Metode Latihan dan Power Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada 50 Meter Atlet Kelompok Umur Iv Perkumpulan Renang Spectrum Semarang. *Journal of Physical Education and Sports*, 2(1).
- Nugroho, S. P. (2015). *Pengaruh Latihan Squat Terhadap Jauhnya Loncatan Grab Start Pada Atlet Putra Ku Iii Klub Spectrum Kota Semarang Tahun 2014* (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Semarang).

- Putra, D. A. M., & Witarsyah, W. (2019). Pengaruh Latihan Dayatahan Kekuatan Otot Lengan dan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada 50 Meter. *Jurnal JPDO*, 2(1).
- Soraya, I., Hariyanto, E., & Wahyudi, U. (2016). Pengaruh Model Latihan Tali Lentur Dan Lunge Dumbbell Terhadap Peningkatan Keterampilan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 26(2).