

Hubungan Teknik Dasar Renang dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Renang Gaya Dada

Mirza Selasa Aulia, Rosmawati, Syahrastani, Zulbahri

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

selsaauliamirza@gmail.com, rosmawati-us@yahoo.co.id, syahrastani@yahoo.com, zulbahri@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Teknik Dasar, Daya Ledak Otot Tungkai, Renang Gaya Dada

Abstrak : Masalah penelitian adalah prestasi atlet renang Kabupaten Agam. Hal ini diduga disebabkan oleh teknik dasar renang, daya ledak otot tungkai dan kecepatan renang atlet. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan renang gaya dada 50meter atlet Kabupaten Agam. Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet renang Kabupaten Agam. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik Total Sampling 15 orang. Untuk memperoleh data dilakukan pengukuran terhadap komponen-komponen yaitu teknik dasar renang gaya dada, tes vertical jump dan renang 50 meter gaya dada. Uji normalitas menggunakan lilliefors(kolmogrov smirnov) Asymp. Sig. (2-tailed) $X1, X2, dan Y > 0,05$. Data yang diambil dianalisis dengan menggunakan korelasi product moment SPSS v.22. Hasil analisis data dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan renang gaya dada 50 meter atlet renang Kabupaten Agam. Hal ini dibuktikan dengan nilai hasil Output SPSS v.22, diketahui nilai Sig. Sig. F Change lebih kecil dari 0,05 ($0,004 < 0,05$). Uji signifikansi diperoleh nilai $R = 0,464$ (Korelasi Sedang)

Keyowrds : *Basic Techidques, Limb Muscle Explosive Power, Breaststroke Swimming*

Abstract : *The problem in this study is the achievement of swimming athletes in Agam Regency. This is thought to be caused by basic swimming techniques, leg muscle explosive power and athlete's swimming speed. The purpose of this study was to determine the relationship between basic swimming techniques and leg muscle explosive power on the 50-meter breaststroke swimming speed of athletes in Agam Regency. This type of research is correlational. The population in this study were all swimming athletes in Agam Regency. The sampling technique used Total Sampling technique, as many as 15 people. To obtain the data, measurements were made on the components, namely the basic techniques of breaststroke swimming, vertical jump tests and 50 meter breaststroke swimming. Normality test using lilliefors (kolmogrov smirnov) Asymp. Sig. (2-tailed) $X1, X2, and Y > 0.05$. The data taken was analyzed using the product moment correlation SPSS v.22. The results of data analysis from the study showed that there was a relationship between basic swimming techniques and leg muscle explosive power on the ability to swim the 50 meter breaststroke in Agam Regency swimming athletes. This is evidenced by the output value of SPSS v.22, it is known that the value of Sig. Sig. F Change is smaller than 0.05 ($0.004 < 0.05$). Significance test obtained value of $R = 0.464$ (Moderate Correlation)*

PENDAHULUAN

Renang merupakan aktifitas seluruh tubuh yang dilakukan di dalam air dengan cara menggerakkan bagian-bagian tubuh (kaki, tangan, dan kepala) sehingga menghasilkan gerakan maju. Gaya dada atau lebih populer dengan sebutan gaya katak merupakan gerakan berenang dengan posisi dada terhadap ke permukaan air, dan batang tubuh selalu dalam kondisitetap. Gerakan kedua belah kaki menendang ke luar sementara itu kedua belah tangan lurus ke depan. Agus Supriyanto (2013).

Seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang Olahraga sebagai berikut: dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 11. Pasal 23 ayat 5 (2022) bahwa:

“Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memperdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, serta menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”.

Perkembangan dan pembinaan olahraga renang di Kabupaten Agam cukup baik terbukti dengan keikut sertaan atlet Kabupaten Agam pada setiap kejuaraan renang penting seperti: Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN), Pekan Olahraga Daerah (POPDA), Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV), bahkan Kejuaraan Nasional (Kejurnas). Namun sangat disayangkan PRSI AGAM tidak banyak memiliki atlet renang yang dapat diandalkan. Hal ini juga dapat di lihat dari perolehan medali hasil Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV), sejak pertama kali mengikuti Pekan Olahraga Provinsi yang ke XIII (tiga belas) sampai Pekan Olahraga Provinsi yang ke XV (lima belas) yang pernah diikuti oleh perenang Agam.

Memang dalam peningkatan prestasi olahraga renang merupakan cabang olahraga yang sangat rumit dan kompleks, karena sangat banyak faktor yang mempengaruhi untuk mencapai prestasi yang maksimal. Terutama ada empat aspek yang berperan untuk mendapatkan prestasi semaksimal mungkin yaitu : teknik, taktik, mental, dan kondisi fisik. Seorang atlet renang spesialis gaya dada haruslah menguasai teknik renang gaya dada dengan baik dan benar seperti: posisi tubuh, gerakan tangan, gerakan tungkai, gerakan mengambil nafas dan koordinasi (Syahrastani, 2012:50). Disamping teknik renang gaya dada, taktik dan mental atlet saat pertandingan sangat diperlukan. Seorang atlet juga harus mempunyai kondisi fisik yang baik dan terlatih. Hal ini terlihat pada postur tubuh para perenang tingkat dunia, disamping postur tubuh yang tinggi dan besar juga terlihat tonjolan-tonjolan otot yang kuat dan cukup jelas dilihat.

Kondisi fisik atlet memegang peranan yang sangat penting. Dalam peningkatan prestasi cabang renang khususnya. Komponen-komponen kondisi fisik dasar meliputi daya tahan (endurance), kekuatan (strength), daya ledak (power), kecepatan (speed), kelentukan (flexibility) kelincahan (agility) keseimbangan (balance) dan koordinasi (coordination) (Arsil, 2015:7).

Renang merupakan cabang dari olahraga yang dalam pelaksanaan aktifitas nya membutuhkan kemampuan fisik yang mempuni, gaya pada renang yang di perlombakan ialah gaya bebas, renang gaya dada, renang gaya kupu-kupu, dan renang gaya punggung (Amicta & Maidarman 2019). Renang membutuhkan fisik dan stamina hal ini mengacu pada tingkat kebugaran tubuh, hal ini senada dengan pendapat Syahrastani (2018) mengemukakan bahwa renang adalah

salah satu olahraga yang sangat menyehatkan atau sebagai obat dan hal ini pemerintah juga mendukung pada bidang kesehatan.

Dalam olahraga renang, khususnya renang gaya dada nomor 50 meter, teknik dasar renang, daya ledak otot tungkai serta daya ledak otot lengan pada renang gaya dada sangat mempengaruhi kemampuan renang gaya dada 50 meter. Namun berdasarkan observasi dilapangan pada saat latihan dan pertandingan dapat diketahui kecepatan renang 50 meter gaya dada atlet renang Kabupaten Agam masih kurang optimal. Untuk itu perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tentang teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan renang gaya dada 50 meter.

Gaya dada dipakai sebagai terjemahan dari breast stroke. Renang gaya dada memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan renang gaya lain. Renang gaya dada biasa digunakan dengan waktu yang relatif lama dengan pengeluaran energi yang sedikit. Renang gaya dada ini juga memungkinkan perenang melihat ke depan untuk melihat jarak yang masih harus ditempuh dan teknik pernafasan yang cukup sederhana. Selain dipertandingkan, gaya ini paling sering digunakan untuk memberikan pertolongan, menyelam, berenang di air yang berombak dan lain sebagainya.

Gaya dada merupakan salah satu gaya dalam renang, banyak faktor yang mempengaruhi untuk menghasilkan kecepatan renang maksimal. Setelah melihat kutipan mengenai komponen kondisi fisik di atas, maka penulis beranggapan bahwa kondisi fisik merupakan unsur penting dalam olahraga renang.

Tungkai atau gerakan kaki pada perenang sewaktu melakukan start dapat

bertindak sebagai tenaga penggerak maju dan memberikan tenaga dorong dari bawah sehingga menghasilkan lompatan yang jauh ke depan. Hal ini sangat menguntungkan baginya dan juga dapat memperpendek jarak renang yang ditempuh sehingga dapat mempersingkat waktu tempuhnya.

Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi. Ledakan otot tungkai merupakan kemampuan untuk mendorong badan melaju ke depan dan dilanjutkan sebagai percepatan gerakan menuju finish. Analisis gerak pada kondisi ini, jelas bahwa kemampuan kecepatan atlet, tidak akan diperoleh bila atlet tidak memiliki atau rendah kemampuan ledakan otot (tungkai) yang dimiliki.

Daya ledak otot pada renang gaya bebas memberikan dorongan saat melakukan start dan pembalikan Suharno (1986). Beliau menjelaskan daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau segerombolan otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh. Daya ledak otot tungkai yang dimaksud disini adalah daya ledak otot kaki yang digunakan untuk melakukan tolakan sehingga menghasilkan dorongan yang baik saat melakukan start maupun pembalikan untuk mendapatkan kecepatan saat berenang.

Menurut pendapat Arsil (2008) "Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya.

Menurut Ermat Suryatna dan Adang Suherman (2004: 104-106) bahwa, "Dari keseluruhan teknik gerakan renang gaya

dada dapat dibagi menjadi 5 bagian yaitu: 1) Posisi tubuh 2) Gerakan tungkai 3) Gerakan lengan 4) Gerakan ambil napas 5) Gerak koordinasi keseluruhan". Teknik gerakan yang paling banyak dikembangkan dalam gaya dada adalah gerakan tungkai. Idealnya, gerakan kaki dalam gaya dada dapat menyumbang sekurangnya 50% dari kecepatan renang yang dihasilkannya. Bila gerakan kaki ini dapat dilakukan dengan lebih kuat dan baik, kontribusi gerakan kaki ini bisa lebih dari setengahnya untuk berprestasi, Kecepatan merupakan komponen terpenting dalam olahraga, khususnya renang, karena kecepatan tersebut diperlukan saat bertanding untuk mencapai performa yang maksimal.

Aspek penting dari kaki gaya dada adalah bertambahnya kecepatan ketika gerakan jejak kaki dilakukan, sifat dari kaki bukanlah melakukan tendangan melainkan melakukan dorongan ke belakang dan harus di ingat bahwa di dalam gaya dada tarikan tungkai kaki bagian bawah kemudian arah dari pergelangan mata kaki dalam mengambil sikap mendorong. Perenang gaya dada harus memiliki fleksibilitas lutut yang baik, terutama untuk penekukan mata kaki (yaitu membawa ujung dari kaki ke atas mengarah kelutut). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara teknik dasar renang dengan daya ledak otot tungkai secara bersama-sama terhadap kemampuan renang gaya dada 50 meter atlet renang di Kabupaten Agam.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui dan menyelidiki sejauhmana hubungan atau peranan variabel-variabel prediktor terhadap variabel yang diprediksi

berdasarkan koefisien korelasi. Variabel dalam penelitian ini dikategorikan dalam dua kategori, yaitu: variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari teknik dasar renang dan power otot tungkai.

Sedangkan variabel yang dipredik atau variabel terikat adalah kecepatan renang gaya dada 50 meter. Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet renang kabupaten agam yang masih aktif latihan renang. Berdasarkan pengamatan dan data pelatih renang kabupaten Agam atlet tersebut berjumlah 15 orang yang masih aktif mengikuti latihan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling dimana semua populasi dijadikan sampel, maka dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh atlet renang Kabupaten Agam yang berjumlah 15 orang.

Analisis korelasi digunakan untuk membuktikan penelitian yang diajukan, adapun rumus korelasi tersebut menggunakan rumus korelasi product moment oleh Pearson dalam Sudjana (1992 : 382). Uji signifikan korelasi, untuk mengetahui apakah yang telah dihitung melalui koefisien itu signifikan atau tidak, maka perlu dilakukan langkah mencari uji signifikansi korelasi dengan rumus: Sedangkan untuk korelasi ganda data diolah dan dianalisis dengan program SPSS v.22.

HASIL

A. Deskripsi Data

Berdasarkan penjelasan serta uraian yang telah dikumpulkan sebelumnya, maka bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan yang diperoleh dari hasil tes teknik dasar renang, tes kemampuan daya ledak otot tungkai dan tes kecepatan renang 50 meter gaya dada. Hasil penelitian digambarkan sesuai dengan tujuan dan

hipotesis yang diajukan sebelumnya.

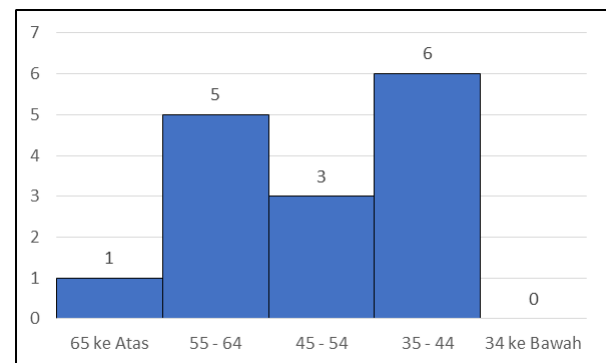
1. Hasil Tes Teknik Dasar Renang
 Berdasarkan hasil tes teknik dasar renang, diperoleh data dari 15 sampel skor tertinggi yaitu 90 dan terendah 73. Kemudian diperoleh skor rata-rata 79,26 dan standar deviasi 4,667. Distribusi frekuensi data kemampuan teknik dasar renang atlet Kabupaten Agam, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Teknik Dasar Renang

NO	Kategori	Interval	Frekuensi Absolut
1	Baik Sekali	86 ke Atas	1
2	Baik	82 - 85	4
3	Sedang	77 - 81	5
4	Kurang	72 - 76	5
5	Kurang Sekali	71 ke Bawah	0
Total	15	100%	

Berdasarkan tabel di atas, teknik dasar atlet ada 1 orang (7%) pada kategori baik sekali, 4 orang (27%) pada kategori baik, 5 orang (33%) pada kategori sedang, 5 orang (33%) pada kategori kurang, dan tidak pada kategori kurang sekali. Gambaran kemampuan teknik dasar renang atlet Kabupaten Agam berikut:

Gambar



Gambar 3. Histogram Hasil Tes kecepatan Renang 50meter

Gambar 3. Histogram Hasil Tes kecepatan Renang 50meter

B. Uji Persyaratan Analisis

Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis korelasional, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas masing-masing dari variabel. Uji normalitas data dari variabel-variabel dilakukan dengan menggunakan uji lilliefors (SPSS v.22), yaitu uji normalitas sebaran data.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji lilliefors dengan taraf nyata (α) = 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas kolmogorov smirnov dengan SPSS, yang pertama jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal. Yang kedua sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi tidak normal.

Tabel 4. Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Teknik Dasar Renang (X1)	Daya Ledak Otot Tungkai (X2)	Kecepatan Renang (Y)
N		15	15	15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	79.2667	30.8000	50.0000
	Std. Deviation	4.66701	6.78444	10.00122
Most Extreme Differences	Absolute	.153	.137	.191
	Positive	.153	.137	.191
	Negative	-.090	-.081	-.166
Test Statistic		.153	.137	.191
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.148 ^c

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel output SPSS tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) untuk semua variabel lebih besar dari 0,05. Variabel X1 0,20 > 0,05, Variabel X2 0,20 > 0,05, dan Variabel Y 0,148 > 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas di atas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

C. Pengujian Hipotesis

Uji korelasi dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar keterkaitan antar

satu variable bebas dengan variable terikat. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, maka data dianalisis dengan aplikasi SPSS v.22:

1. Uji Korelasi X1 terhadap Y

Correlations

		Teknik Dasar Renang (X1)	Kecepatan Renang (Y)
Teknik Dasar Renang (X1)	Pearson Correlation	1	.575
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	15	15
Kecepatan Renang (Y)	Pearson Correlation	.575	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	15	15

Tabel 5. Output Uji Korelasi X1 terhadap Y dengan SPSS v.22

Diperoleh Sig. (2-tailed) 0,001. Angka Sig. tersebut lebih kecil dibandingkan dengan taraf Sig. 5% (0,05) atau Sig. (2-tailed) 0,001 < 0,05. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa kedua variabel berhubungan, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dapat disimpulkan bahwa kecepatan berhubungan teknik dasar renang terhadap kecepatan renang 50meter gaya dada atlet renang Kabupaten Agam.

2. Uji Korelasi X2 terhadap Y

Correlations

	Kecepatan Renang (Y)	Daya Ledak Otot Tungkai (X2)

Kecepatan Renang (Y)	Pearson Correlation	1	.583
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	15	15
Daya Ledak Otot Tungkai (X2)	Pearson Correlation	.83	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	15	15

Diperoleh Sig. 0,001. Angka Sig. tersebut lebih kecil dibandingkan dengan taraf Sig. 5% (0,05) atau Sig. (2-tailed) 0,001 < 0,05. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa kedua variabel berhubungan,, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai berhubungan dengan kecepatan renang 50meter gaya dada atlet renang Kabupaten Agam.

3. Uji Korelasi X1 dan X2 terhadap Y

Tabel 7. Output uji korelasi X1 dan X2 terhadap Y dengan SPSS v.22

Model Summary^b

Std. Error of the Estimate	Change Statistics	
	R Square Change	F Change
9.57029	.215	1.645

Model Summary^b

Change Statistics		
df1	df2	Sig. F Change

2	12	.004
---	----	------

- Predictors: (Constant), Daya Ledak Otot Tungkai (X2), Teknik Dasar Renang (X1)
- Dependent Variable: Kecepatan Renang (Y)
 - Predictors: (Constant), Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai sig.F change < 0,05, maka berkorelasi
- Jika nilai sig.F change > 0,05, maka tidak berkorelasi.

Pedoman derajat hubungan:

- Nilai Pearson Correlation 0,00 s/d 0,20 = tidak ada korelasi
- Nilai Pearson Correlation 0,21 s/d 0,40 = korelasi lemah
- Nilai Pearson Correlation 0,41 s/d 0,60 = korelasi sedang
- Nilai Pearson Correlation 0,61 s/d 0,80 = korelasi kuat
- Nilai Pearson Correlation 0,81 s/d 1,00 = korelasi sempurna

Dari hasil Output SPSS v.22, diketahui nilai Sig. F Change lebih kecil dari 0,05 (0,004 < 0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada atlet Kabupaten Agam.

D. Uji Signifikan

Uji Signifikan bertujuan untuk mengetahui seberapa signifikan keberartian korelasi antara kecepatan dan daya ledak otot tungkai terhadap lompat jauh. Berdasarkan analisis uji signifikansi diperoleh nilai R= 0,464 (Korelasi Sedang) yang mana terdapat hubungan yang signifikan. R besar adalah nilai koefisien nilai korelasi. Derajat hubungan antara variabel

teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada atlet Kabupaten Agam pada kategori sedang. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antar ketiga variabel.

PEMBAHASAN

1. Terdapat Hubungan antara Teknik Dasar Renang terhadap Kecepatan Renang 50meter Gaya Dada

Keterampilan teknik dasar renang gaya dada sudah masuk dalam kategoribaik, hasil ini didapat setelah melakukan pengamatan terhadap sampel penelitian. Seperti yang dikatakan Kamalia (2014), "Dalam teknik dasar renang gaya dada ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, agar seorang perenang dengan mudah untuk melakukan pelatihan renang gaya dada yaitu: (1) Posisi tubuh (2) Gerak kaki (3) Gerak tangan (4) Pernafasan (5) Koordinasi". Gerakan-gerakan tersebut dapat dianalisis dan diperbaiki dan dibandingkan dengan teori yang ada sehingga analisa kesesuaian keterampilan gerak renang gaya dada sangat penting dilakukan.

Dalam proses latihan renang, keberhasilan penguasaan keterampilan tergantung pada banyak faktor diantaranya adalah faktor diri atlet, faktor pelatih, faktor program latihan, faktor sarana prasarana, faktor lingkungan dan faktor metode mengajar (Subagyo & Sismadiyanto, 2009). Melalui penguasaan biomekanika, pelatih dapat membawa perenang lebih menguasai teknik-teknik renang secara benar agar efektif dan efisien. Menurut Kamalia (2014), "Teknik yang benar adalah hal terpenting ketika pada saat berenang, bahkan juga ketika melakukan cabang olahraga lainnya. Dalam renang, teknik yang salah akan membuat kehilangan efisiensi, lambat, dan cepat capek. Cabang

olahraga renang salah satu gaya di antaranya adalah gaya dada". Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwasanya semakin baik keterampilan teknik dasar renang, maka akan semakin cepat pula kecepatan renang seseorang. Hal ini dibuktikan dengan adanya hubungan yang positif dari hasil data renang atlet Kabupaten Agam.

2. Terdapat Hubungan antara Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kecepatan Renang 50meter Gaya Dada

Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu faktor fisik yang diperlukan untuk keterampilan seorang atlet (Setiawan, Sodikoen, et al., 2018). Semakin cepat dan baik daya ledak atlet dalam pertandingan maka semakin mudah atlet meraih kemenangan (Kurniawan & Arwandi, 2020). Makin baik kualitas daya ledak otot tungkai seorang perenang maka semakin jauh luncurannya (Maidarman, 2000). Hasil penelitian menunjukkan bawa daya ledak otot tungkai memiliki kontribusi terhadap kecepatan renang. Hal ini didukung dengan data penelitian yang dilaksanakan pada atlet renang Kabupaten Agam.

3. Terdapat Hubungan antara Teknik Dasar Renang dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kecepatan Renang 50meter Gaya Dada

Berdasarkan analisis statistika inferensial diperoleh gambaran bahwa dari ke tiga hipotesis penelitian yang diuji secara empiris, ke tiga hipotesis ternyata menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya, ke tiga hipotesis tersebut mempunyai kontribusi terhadap variabel terikat. Berdasarkan hasil analisis korelasi antara teknik dasar renang (X_1) dan daya ledak otot tungkai (X_2) terhadap kecepatan renang gaya dada 50 meter (Y) diperoleh $\text{Sig. } 0,004 < 0,05$ Artinya, semakin baik teknik dasar renang dan daya

ledak otot tungkai seseorang maka akan semakin baik juga kecepatan renang gaya dada 50 meter atlet. Berdasarkan hasil penelitian di atas, jelaslah daya ledak otot tungkai berperan cukup besar terhadap Kecepatan Renang gaya dada 50 meter Atlet Kabupaten Agam.

Teknik renang gaya dada sangat berpengaruh dalam melakukan renang gaya dada. Apabila atlet renang memiliki teknik renang gaya dada yang baik, maka atlet dapat mengatasi kelelahan selama melakukan speed renang gaya dada 50 meter. Pada saat melakukan teknik renang gaya dada, yang paling penting harus dimiliki seorang atlet adalah ketepatan dalam melakukan teknik renang gaya dada dengan maksimal. Tujuannya agar disaat melakukan renang gaya dada koordinasi gerakan antara posisi tubuh, gerakan tangan, gerakan kaki, dan pernapasan menghasilkan gerakan yang baik. Dengan demikian untuk mendapatkan teknik yang baik tentunya diperlukan latihan dalam jangka waktu yang lama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan teknik dasar renang dan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan renang 50meter gaya dada atlet Kabupaten Agam. Hal ini dibuktikan dengan nilai hasil Output SPSS v.22, diketahui nilai Sig. F Change lebih kecil dari 0,05 ($0,004 < 0,05$). Uji signifikansi diperoleh nilai $R= 0,500$ (Korelasi Sedang) yang mana terdapat hubungan yang signifikan pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 2015. Pembinaan Kondisi Fisik. Padang: FIK UNP
- Dennison, D., Sriwahyuni, E., & Wardhani, V. (2003). Pengaruh Gaya Berenang (Gaya Bebas Dan Gaya Dada) Terhadap Perubahan Volume Oksigen Maksimum. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 19(2), 2–2003.
- Firdaus, Efendi. 2006. Hubungan Antara Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dan Power Tungkai dengan Kemampuan Renang Gaya Punggung 50 Meter. *Skripsi. FIK UNP, Padang*
- Kamalia, A. (2014). Pengaruh Modifikasi Pelatihan Teknik Renang Gaya Dada Pada Anggota Renang Lumba–Lumba Swimming Club Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. Retrieved from
- Kurniawan, D., & Arwandi, J. (2020). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Renang Club Tirta Kaluang Padang. *Jurnal Patriot*, 2, 111–119.
- Maidarman. (2000). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Start Renang Gaya Bebas Atlet Womens Swimming Club. *Jurnal Performa Olahraga*, 13–21
- Marzuki, Chalid. 1999. *Renang Dasar*. Padang : FIK UNP
- Hardiansyah, S. 2018. Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Menssana*, 3(1), 117-123.
- Nasrullah, Padli, Hermanzoni, & Setiawan, Y. (2020). Kontribusi Daya Ledak Otot

Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Jumping Service. *Jurnal Patriot*, 2(3), 812–824.

Sefri hardiansyah. 2018. “Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang”. *Jurnal menssana*. Volume 3. No 1:118

Subagyo, & Sismadiyanto. (2009). PENINGKATAN HASIL BELAJAR RENANG GAYA CRAWL MELALUI MULTI-STROKE METHOD A FIJ'PEN-FLOAT METHOD. *Sport Science*, 2(1), 1689–1699.

Syahrastani, S. (2022). The effect of direct learning model with routine practice on selfefficacy and student learning outcomes. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 10(1), 47-52.

Wayan,M.2010. Pengaruh Latihan Interval Anaerobik dan Power Otot Tangkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada 50 Meter. Tesis. FIK Universitas Sebelas Maret, Surakarta

Syahrastani, S., Argantos, A., & Farma, S. A. 2020. Comparison of Serum HIF-1 α Levels in Swimming Athletes Before and After Hypoxic Non-Hypoxic Exercise. *Eksakta: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 21(1), 36-39.

Widiastuti. 2015. Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta : Rajwali Pers

Sartika, R., Sepriadi, S., Zulman, Z., & Asnaldi, A. (2023). Hubungan Daya Ledak Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan Gyaku Tsuki Atlet MGKC PESSEL. *Jurnal JPDO*, 6(4), 1-6.

Kamil, F., Rosmawati, R., Syahrastani, S., & Edwarsyah, E. (2022). Tinjauan Explosive Power Lengan dan Kaki Atlet Renang Gaya Dada Club Bunga Wangi Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung. *Jurnal JPDO*, 5(7), 28-34.

Simbolon, F., M, M., Syahrastani, S., & Zulbahri, Z. (2023). Hubungan Daya Ledak Tungkai dan Teknik Gaya Dada dengan Kecepatan 50 Meter Gaya Dada Atlet Padang. *Jurnal JPDO*, 6(2), 102-110.

Army, L., Syamsuar, S., Syahrastani, S., & Wahyuri, A. (2023). Kontribusi Power Otot Lengan dan Tungkai terhadap Kecepatan Renang 50meter Gaya Dada Mahasiswa FIK UNP. *Jurnal JPDO*, 6(6), 144-151.