

# Tinjauan Kondisi Fisik dan Teknik Renang Gaya Bebas Atlet G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang

Aditya Julian Chaesar<sup>1\*</sup>, Umar<sup>2</sup>, Argantos<sup>3</sup>, Desi Purnama Sari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Departemen Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: [julianchaesar4@gmail.com](mailto:julianchaesar4@gmail.com)

## ABSTRAK

Kajian ilmiah ini bertujuan untuk menentukan tingkat kemampuan kondisi fisik dan teknik gaya bebas atlet renang di G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang, yang terdiri dari 14 atlet renang. Yang menjadi masalah adalah bagaimana tinjauan kondisi fisik dan teknik gaya bebas atlet renang dilakukan. Penarikan sampel menggunakan metode *total sampling*. Karena sampel penelitian berjumlah 14 atlet renang. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian deskriptif. Instrumen yang dipakai adalah ketahanan kekuatan otot lengan (*Push Up Test*), daya kemampuan ledak otot tungkai (*standing broad jump*), kelenturan (*Sit and Reach Test*), daya tahan aerobik (*Bleep Test*), untuk Teknik gaya bebas melihat elemen posisi tubuh, gerakan ayunan lengan, gerakan ayunan kaki, dan pola pernapasan serta koordinasi sesuai hasil tes dan dokumentasi. Tinjauan data penelitian dilakukan dengan cara distribusi frekuensi menggunakan perhitungan persentase  $P = F/N \times 100\%$ . Simpulan, rata-rata kondisi fisik dan kemampuan teknik renang gaya bebas atlet sudah sesuai dengan kajian ilmiah dimana secara rata-rata ada pada kategori baik.

**Kata kunci :** Kondisi Fisik, Teknik Renang Gaya Bebas

## *Review of Physical Condition and Freestyle Swimming Technique of G-SPORT Center Athletes, Gunung Pangilun, Padang City*

### ABSTRACT

*This study aims to determine the level of physical condition and freestyle technique of swimming athletes at the G-SPORT Center Gunung Pangilun, Padang City, consisting of 14 swimming athletes. One of the problems in this study is how to observe the physical condition and freestyle technique of swimming athletes. Sampling using the total sampling method. So that the sample in this study amounted to 14 swimming athletes. This study is classified as a descriptive research type. The instruments used are Arm muscle strength endurance (Push Up Test), fitness muscle explosive power (standing broad jump), flexibility (Sit and Reach Test), aerobic endurance (Bleep Test), for freestyle technique looking at body position elements, arm movements, leg movements, and breathing movements and coordination based on test results and documentation. The review of research data was carried out using a frequency distribution technique with a percentage calculation of  $P = F / N \times 100\%$ . The conclusion, the average physical condition and freestyle swimming technique of athletes are in accordance with the study theory where on average it is in the good category.*

**Keywords:** *Physical Condition, Technique, Freestyle Swimming, Athletes G-SPORT Center Gunung Pangilun Padang City*

---

## PENDAHULUAN

Olahraga ialah kegiatan fisik makhluk hidup yang dilaksanakan dengan sadar, dengan bermanfaat yang menyangkut ke upaya guna menjaga dan meningkatkan kualitas manusia (Shanty et al., 2021) guna melakukan aktivitas jasmani yang bisa

dipakai guna semua tujuan, seperti untuk olahraga pendidikan, Olahraga Rekreasi, olahraga prestasi dan olahragaterapi (Afrizal. S, 2018).

Pada saat ini perkembangan olahraga Renang cukup mengalami kemajuan yang baik dengan adanya organisasi, club, kelompok renang yang dibina dan dipantau oleh pengurus daerah tingkat Provinsi (Langendorfer, 2013). Organisasi renang terbesar di Indonesia didirikan pada tahun 1951 dinamakan perserikatan berenang seluruh Indonesia (PBSI). Saat ini, Organisasi ini dikenal sebagai persatuan renang seluruh Indonesia (PRSI. Persatuan Renang Seluruh Indonesia (PRSI) fungsinya untuk menangani dan melaksanakan kegiatan di masing-masing daerah dan berkewajiban untuk mengkoordinir serta membina club-club atau organisasi yang ada di wilayahnya (GIROLD et al., 2006). Agar berkembang dengan baik serta melahirkan atlet-atlet berprestasi (Arridho et al., 2021).

Renang ialah aktivitas semua badan yang dilaksanakan di atas air layaknya dengan menggerakkan bagian tubuh (kaki, tangan, dan kepala) maka menciptakan gerakan (Azzannul Fitrah, 2005). Gerakan-gerakan tersebut di atur dan ditetapkan untuk aturan baku maka menjadi sebuah aktivitas olahraga air yang selalu berkembang (Barbosa et al., 2008). Renang juga olahraga yang sangat populer dan banyak digemari oleh siapapun (Wardiman & Yendrizal, 2008), karena renang ialah olahraga yang baik guna menjaga kesehatan serta membantu meningkatkan kemampuan fungsional pada system saraf untuk meningkatkan mobilitas proses system saraf dan otot (Costill et al., 1988). Dikatakan lalu sebab di saat berenang sampai seluruh otot tubuh bergerak, maka otot-otot dan system saraf bisa berkembang dengan pesat dan menjaga tubuh tetap bugar (Dinisa Putra et al., 2020).

Selain teknik yang bagus, tanpa fisik yang bagus tidak akan atlet bisa mewujudkan teknik dengan bagus disertai taktik maupun mental yang cukup juga tidak mampu menciptakan prestasi secara maksimal (Umar & Pratama, 2020) Jadi dapat dilihat dengan jelas bahwa untuk mencapai prestasi maksimal seseorang atlet juga dibantu oleh kondisi fisik yang cukup. menurut (Faude et al., 2008) factor yang memengaruhi kondisi fisik ialah sebagai berikut: “(1) kekuatan (Strength), (2) daya tahan (Endurance), (3) daya ledak (Power), (4) kecepatan (Speed), (5) Kelentukan (Flexibility), (6) kelincahan (Agility), (7) koordinasi (Cordination). (8) daya tahan kecepatan, (9) daya tahan kekuatan, (10) kekuatan kecepatan (explosive power) ”.

Berdasarkan kutipan tentang komponen fisik di atas, menjelaskan kalau kondisi fisik ialah unsur yang baik pada olahraga, termasuk olahraga Renang (Akbar et al., 2021). Renang ialah sebuah aktivitas yang memerlukan kondisi fisik yang cukup, didalam berenang ada teknik yang biasa dilombakan seperti renang gaya bebas, renang gaya dada, renang gaya kupu-kupu, dan renang gaya punggung (Smith et al., 2007). Dari seluruh gaya itu yang pengkaji ingin ketahui ialah renang gaya bebas kekuatan yang biasa untuk berenang gaya bebas ini ialah ketahanan kekuatan otot lengan, kemampuan ledak otot kaki dan fleksibilitas (Heri Amin, 2020). Agar pembinaan dan program latihan dapat direncanakan dan terlaksana dengan baik, maka sebelumnya perlu di ketahui kondisi fisik para perenang (Rahma Yodi, 2020), maka pelatih bisa menetapkan metode latihan sama dengan keadaan perenang dan prinsip latihan, sehingga program pembinaan diharapkan dapat meningkatkan prestasi perenang (Barbosa et al., 2008).

Pada Minang Kabau Open yang diselenggarakan di Universitas Negeri Padang, Cabang olahraga renang disana atlet memperebutkan 359 keping medali yang terdiri dari 126 emas, 119 perak, 114 perunggu, Pada momen itu Atlet G-SPORT berhasil mempersembahkan 22 medali yang diantaranya yaitu, 11 emas, 6 perak, dan 3 perunggu. Setidaknya ada beberapa klub yang tersebar dikota Padang diantaranya KRP, PRSB, KRUAND, KRPNP, Klub renang Gading Sari, Klub renang air dingin, Klub renang Puri Anak Raja, Klub renang Bumi Minang, Andalas Swimming Club, Searia dan G-Sport Center Swimming Club.

Tabel Prestasi Atlet G-Sport 2 tahun terakhir

No	Medali	Tahun 2022	Total
1.	Emas	12	12
2.	Perak	7	7
3.	Perunggu	2	2
	Jumlah	21	21

Namun diantar banyak klub dan prestasi yang diraih dievent-event nasional tetap saja provinsi sumatra barat sering kali kalah jika sudah berhadapan dengan atlet-atlet dari luar pulau diberbagai gaya terutama pada gaya bebas. Hal ini mungkin diakibatkan dari sejumlah faktor seperti keadaan kondisi fisik, penguasaan teknik, pelatih, sarana prasana, nutrisi, frekuensi latihan, dan bentuk latihan.

Maka dari itu berdasarkan pengamatan peneliti, banyak atlet renang yang masih

belum memiliki kondisi fisik dan teknik renang yang optimal. Hal ini dapat menyebabkan penurunan prestasi dan peningkatan risiko cedera sehingga dapat bersaing lebih baik dengan atlit-atlit dari luar pulau dan adanya peningkatan dari segi pencapaian. Maka sebab itulah, penelitian dimaksudkan untuk meninjau kondisi fisik dan teknik renang gaya bebas. Peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang kondisi fisik dan teknik renang gaya bebas salah satu club atlet renang di kota padang setelah mengetahui karakteristiknya. Penelitian ini diberi judul "Tinjauan Kondisi Fisik dan Teknik Atlet Renang gaya bebas G-Sport Center " dan diharapkan dapat memberikan informasi atau masukan kepada klub renang secara keseluruhan secara untuk klub G-SPORT sendiri akan memberikan data kemampuan atletnya yang masi bisa ditingkatkan lagi jika da ketidak seimbangan dari segi fisik maupun teknik lalu memberikan referensi khususnya klub renang di Kota Padang, tentang pembinaan atlet mereka agar semakin baik kedepannya atau bisa menjadi pertimbangan dan contoh untuk meraih kemampuan fisik seperti atlet-atlet G-SPORT Center setidaknya untuk berproses ditingkat provinsi terlebih dahulu oleh Club renang yang berada disekitar Kota Padang.

## **METODE**

Penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian deskriptif. Waktu dan tempat penelitian 15 dan 16 mei 2025 di G-Sport Center dan Track lari UNP. Populasi dalam kajian ini adalah atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang berjumlah 14 orang. Pengambilan sampel memakai teknik total *sampling*. Jadi sampel dalam penelitian ini berada diangka 14 orang. Sarana tes yang digunakan yaitu daya tahan otot lengan (*Push up*), daya ledak otot tungkai/kaki (*standing broad jump*), kelentukan/fleksibilitas (*Sit and Reach Test*), daya tahan aerobik (*Bleep Test*), untuk teknik gaya bebas dikaji dari sisi posisi tubuh, gerakan ayunan lengan, gerakan ayunan kaki, pengambilan nafas, dan koordinasi berdasarkan hasil tes observasi, dan dokumentasianalisis data pengkajian menggunakan metode distribusi frekuensi sebagai kalkulasi persentase  $P = F/N \times 100\%$ .

## **HASIL**

1. Kondisi Fisik
  - a. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi yang dipaparkan dari 14 orang atlet yang diteliti, 4 orang putra (57,14%) memiliki ketahanan kekuatan otot lengan untuk kelas rentang >38 dan 7 orang atlet putri (100%), termasuk dalam kategori sempurna, 1 orang atlet putra (14,29%)

mempunyai tingkat ketahanan otot lengan pada rentang kelas 29-37, terletak pada tingkatan baik sekali, dan 2 orang putra (28,57%) mendapatkan tingkat daya tahan kekuatan lengan pada rentang kelas 20-28, terletak pada kategori baik. Berdasarkan perhitungan analisis yang diperoleh tingkat daya tahan kekuatan otot lengan aerobik atlet renang G-SPORT Gunung pangilun Kota Padang memiliki rata-rata 41,57 untuk atlet putra dan 34,29 untuk atlet putri, berada pada kategori sempurna untuk keduanya. Atlet yang mempunyai keadaan dayatahan dan ketahanan otot lengan yang bagus cenderung memiliki jumlah dan kualitas gerakan lengan yang cukup untuk mempertahankan kekuatan gerakan lengan selama berenang (Strass, 1988).

Tabel 1. Transmisi Frekuensi Data Daya Tahan Otot Lengan

No	Nama	Push Up (Repetisi)	Kriteria
1	Fatir	71	Sempurna
2	Zikri	24	Baik
3	Vien	40	Sempurna
4	Ica	40	Sempurna
5	Widy	27	Sempurna
6	Nada	36	Sempurna
7	Cinta	30	Sempurna
8	Qia	40	Sempurna
9	Aquila	27	Sempurna
10	Fatih	40	Sempurna
11	Dinan	39	Sempurna
12	Aza	35	Baik sekali
13	Luthfi	26	Baik
14	Arkan	56	Sempurna
	Nilai rata-rata		37.93
	Standar Deviasi		11.09
	Nilai Tertinggi		71
	Nilai Terendah		26

b. Daya Tahan Kekuatan Otot Kaki

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 14 orang atlet yang diteliti, 4 orang atlet putra (57,14%) mempunyai tingkat daya ledak otot tungkai pada kelas interval  $> 2,54$  meter, dan 5 orang atlet putri (71,43%) pada kelas interval  $>2,06$  berada pada kategori superior. 3 orang atlet putra (42,86%) pada kelas interval 2.26-2.53 dan 2 orang atlet putri (28,57%) memiliki daya ledak otot tungkai pada kategori Excellence. Dari hasil analisis didapatkan tingkat daya ledak otot tungkai atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang memiliki rata-rata sebesar 2,51 untuk atlet putra dan 2,13 untuk atlet putri berada pada kategori superior

No	Nama	Meter	Kriteria
1	Fatir	2.68	Sempurna

2	Zikri	2.60	Sempurna
3	Vien	2.31	Sempurna
4	Ica	2.22	Sempurna
5	Widy	2.10	Sempurna
6	Nada	2.13	Sempurna
7	Cinta	2.07	Sempurna
8	Qia	2.01	Baik sekali
9	Aquila	2.11	Sempurna
10	Fatih	2.55	Sempurna
11	Dinan	2.45	Baik sekali
12	Aza	2.00	Baik
13	Luthfi	2.33	Baik sekali
14	Arkan	2.41	Baik sekali
	Nilai rata-rata		2.43
	Standar Deviasi		0.206
	Nilai Tertinggi		2.68
	Nilai Terendah		2.00

c. Kelentukan

Melihat pada rincian distribusi frekuensi dari 14 atlet G-SPORT yang terdiri dari 7 orang putra dan 7 putri di teliti, tidak ada atlet putri yang memiliki tingkat kelentukan pada kelas >15 cm namun ada 3 orang atlet putra (42,86%) pada kelas >14, berada pada kategori sempurna. 5 orang atlet putri (71,43%) dan 1 orang atlet putra (14,29%) memiliki tingkat kelentukan pada kelas 11-14, berada pada kategori baik. 2 orang atlet putri (28,57%) dan 3 orang atlet putra (42,86%) memiliki tingkat kelentukan pada kelas 7-10 cm, berada pada kategori cukup.

Tabel 2. Transmisi Frekuensi Data Kelentukan

No	Nama	cm	Kriteria
1	Fatir	24	Sempurna
2	Zikri	11	Baik sekali
3	Vien	9	Baik
4	Ica	7	Baik
5	Widy	7	Baik
6	Nada	5.8	Cukup
7	Cinta	5.8	Cukup
8	Qia	15	Baik sekali
9	Aquila	15	Baik sekali
10	Fatih	15	Sempurna
11	Dinan	5.8	Cukup
12	Aza	5.8	Cukup
13	Luthfi	7	Baik
14	Arkan	7	Baik
	Nilai rata-rata		10.71
	Standar Deviasi		5.82

Nilai Tertinggi	24
Nilai Terendah	5.8

#### d. Daya Tahan Aerobik

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran daya tahan yang dilaksanakan menggunakan metode *bleep test* terhadap 14 Atlet yang terdiri dari 7 orang atlet renang putra dan 7 orang atlet renang putri G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang yang sudah dilaksanakan, dari 14 Atlet, nilai tertinggi dari Atlet putra berada diangka 66,2 ml/Kg Bb/Menit cc/kgBB/mnt. Untuk angka sebesar 66,2 ml/Kg Bb/Menit dihitungkan kedalam norma penilaian *bleep test* maka angka tersebut termasuk ke dalam kategori dayatahan aerobik atlet putra yang sangat baik (*very good*) sedangkan untuk atlet putri itu berada di angka 42,9 ml/Kg Bb/Menit cc/kg BB/mnt. Untuk angka sebesar 42,9 ml/Kg Bb/Menit dihitungkan kedalam norma penilaian *bleep test* maka angka tersebut termasuk ke dalam kategori sangat baik.

Tabel 3. Transmisi Frekuensi Data Daya Tahan Aerobik

No	Nama	VO2MAX	Kriteria
1	Fatir	66.2	Sempurna
2	Zikri	49.2	Baik
3	Vien	48.6	Sempurna
4	Ica	43.5	Sempurna
5	Widy	42.2	Sempurna
6	Nada	45.2	Sempurna
7	Cinta	42.9	Sempurna
8	Qia	39.2	Baik sekali
9	Aquila	39.2	Baik sekali
10	Fatih	41.8	Cukup
11	Dinan	42.6	Cukup
12	Aza	39.2	Baik sekali
13	Luthfi	41.8	Cukup
14	Arkan	65.6	Sempurna
	Nilai rata-rata		49.06
	Standar Deviasi		5.82
	Nilai Tertinggi		66.2
	Nilai Terendah		39.2

## 2. Teknik Renang Gaya Bebas

### a. Posisi Tubuh

Pada tabel distribusi frekuensi serta histogram batang, maka dapat dijabarkan penyebaran data untuk keterampilan Renang Gaya Bebas untuk parameter posisi tubuh. yang dari 14 atlet sebagai sampel: 8 atlet (57,14%) memperoleh angka dengan capaian

skor 4 yang termasuk dalam kategori baik sekali. 4 atlet (28,57%) memperoleh angka dengan capaian skor antara 3-3,9 yang termasuk dalam kategori baik. 2 atlet (14,29%) memperoleh angka dengan capaian skor antara 2-2,9 yang tergolong kategori cukup. Sementara atlet renang G-SPORT memperoleh nilai dengan perolehan skor 1-1,9 dan perolehan skor kecil dari 1 tidak ada (0,00%). Rata-rata nilai keterampilan Renang Gaya Bebas Atlet renang G-SPORT untuk indikator posisi tubuh adalah 3,43 yang termasuk ke dalam kategori baik.

Tabel 5. Transmisi Frekuensi Data Posisi Tubuh

Interval Kelas (Nilai)	Frekuensi		Kategori
	Absolut (fa)	Relatif (%)	
4	8	57,14%	Baik Sekali
3 - 3,9	4	28,57%	Baik
2 - 2,9	2	14,29%	Cukup
1 - 1,9	0	0,00%	Kurang
< 1	0	0,00%	Kurang Sekali
Total	14	100,00%	

#### b. Gerakan Ayunan Kaki

Perolehan tabel distribusi frekuensi serta histogram batang, maka bisa dijabarkan penyebaran data dari keterampilan Renang Gaya Bebas sebagai indikator gerakan kaki. Dimana sejumlah 14 atlet yang menjadi sampel: 4 atlet (28,57%) memperoleh nilai dengan capaian skor antara 7-8,9 yang termasuk dalam kategori baik. 10 atlet (71,43%) memperoleh angka dengan perolehan nilai antara 5-6,9 yang termasuk dikategori cukup. 0 atlet (0,00%) memperoleh angka diperoleh nilai antara 3-4,9 yang termasuk dikategori kurang tidak ada. Rata-rata nilai keterampilan Renang Gaya Bebas Atlet G-SPORT sebagai nilai gerakan kaki adalah 6,67 yang tercatat dikategori sedang.

Tabel 6. Transmisi Frekuensi Data Gerakan Kaki

Interval Kelas (Nilai)	Frekuensi		Kategori
	Absolut (fa)	Relatif (%)	
> 9	0	0,00%	Baik Sekali
7 - 8,9	4	28,57%	Baik
5 - 6,9	10	71,43%	Cukup
3 - 4,9	0	0,00%	Kurang
< 3	0	0,00%	Kurang Sekali
Total	14	100%	

#### c. Gerakan Lengan

Perolehan tabel distribusi frekuensi serta histogram batang sebelumnya, juga dapat dijabarkan penyebaran data berdasarkan keterampilan Renang Gaya Bebas sebagai indikator gerakan lengan. Maka dari 14 atlet sampel : 4 atlet (28,57%) memperoleh skor memperoleh angka berada pada 15-17 dikategorikan baik. 10 atlet (71,43%) mendapatkan nilai dengan perolehan skor berkisar antara 10 orang (71,43%) memperoleh angka diperoleh antara 13-14,9 yang tergolong kategori cukup. Sementara atlet yang memperoleh nilai dengan perolehan skor besar dari 17 dan kecil dari 11 tidak ada (0,00%). Rata-rata nilai keterampilan Renang Gaya Bebas atlet G-SPORT untuk indikator gerakan lengan adalah 14,1 yang termasuk ke dalam kategori cukup.

Tabel 7. Transmisi Frekuensi Data Gerakan Lengan

Interval Kelas (Nilai)	Frekuensi		Kategori
	Absolut (fa)	Relatif (%)	
>17	0	0,00%	Baik Sekali
15 - 17	4	11,76%	Baik
13 - 14,9	10	76,47%	Cukup
11 - 12,9	0	0,00%	Kurang
<11	0	0,00%	Kurang Sekali
Total	14	100%	

d. Pernafasan

Hasil tabel distribusi frekuensi juga histogram batang, bisa dijabarkan penyebaran data pada keterampilan Renang Gaya Bebas supaya indikator pernafasan. Dimana dari 14 orang sampel : 5 atlet (35,71%) mendapatkan nilai dengan capaian angka diantara 7-8 yang termasuk kategori baik. 9 atlet (64,29%) memperoleh angka dengan capaian angka diantara 6-6,9 yang tergolong kategori cukup. Saat ini yang mencapai angka perolehan nilai besar dari 8 dan capaian angka kecil dari 5 tidak ada (0,00%). Rentang nilai keterampilan Renang Gaya Bebas atlet renang G-SPORT untuk indikator pernafasan adalah 6,71 yang termasuk ke dalam kategori cukup.

Tabel 8. Transmisi Frekuensi Data Pernafasan

Interval Kelas (Nilai)	Frekuensi		Kategori
	Absolut (fa)	Relatif (%)	
>8	0	0,00%	Baik Sekali
07-Aug	5	35,71%	Baik
6 - 6,9	9	64,29%	Cukup
5 - 5,9	0	5,88%	Kurang
<5	0	0,00%	Kurang Sekali
Total	14	100%	

e. Koordinasi Gerak

Perolehan tabel distribusi frekuensi juga histogram batang, jadi dapat dijabarkan suatu penyebaran data serta keterampilan Renang Gaya Bebas juga indikator koordinasi gerak. Bagian dari 14 atlet sampel : 4 atlet (28,43%) memperoleh angka capaian skor 4 yang termasuk dikategori baik sekali. 10 atlet (71,43%) mendapatkan nilai dengan perolehan skor berkisar antara 3-3,9 yang tergolong kategori baik. Sementara atlet yang memperoleh nilai dengan perolehan skor kecil dari 1 tidak ada (0,00%). Rata-rata nilai keterampilan Renang Gaya Bebas atlet G-SPORT Center untuk indikator koordinasi gerak adalah 3,29 berada pada kategori baik.

Tabel 9 . Transmisi Frekuensi Data Koordinasi Gerak

Interval Kelas (Nilai)	Frekuensi		Kategori
	Absolut (fa)	Relatif (%)	
4	4	28,57%	Baik Sekali
3 - 3,9	10	71,43%	Baik
2 - 2,9	0	0,00%	Cukup
1 - 1,9	0	0,00%	Kurang
< 1	0	0,00%	Kurang Sekali
Total	14	100%	

## PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Fisik

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil: kategori sempurna 4 orang putra (57,14%) dan 7 orang putri (100%), baik sekali 1 orang putra (14,29%) dan 0 orang putri (0,0%), dan baik 2 orang putra (28,57%) dan putri (0,0%). Capaian daya tahan kekuatan otot lengan Atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang rata 41,57 kali untuk atlet putra dan 34,29 kali untuk atlet putri berada pada kategori sempurna untuk keduanya.

Berdasarkan analisis data didapatkan daya ledak otot tungkai/kaki atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang sebagai berikut: kategori dari 14 orang atlet G-SPORT yang terdapat pada 7 orang atlet putra dan 7 putri di teliti, tidak ada capaian putri yang mempunyai tingkat daya ledak dikategori sempurna. 4 atlet putra (57,14%) mempunyai tingkat daya ledak otot tungkai pada kelas interval  $> 2,54$  meter, dan 5 orang atlet putri (71,43%) pada kelas interval  $> 2,06$  berada pada kategori superior. 3 orang atlet putra (42,86%) pada kelas interval 2.26-2.53 dan 2 orang

atlet putri (28,57%) memiliki daya ledak otot tungkai pada kategori *Excellence*. Dari hasil analisis didapatkan tingkat daya ledak otot tungkai atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang memiliki rata-rata sebesar 2,51 untuk atlet putra dan 2,13 untuk atlet putri berada pada kategori superior.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil kelentukan atlet renang G-SPORT adalah sebagai berikut: kategori sempurna 0 atlet putri (0,0%) yang memiliki tingkat kelentukan pada kelas >15 cm namun ada 3 orang atlet putra (42,86%) pada kelas >14. 5 orang atlet putri (71,43%) dan 1 orang atlet putra (14,29%) memiliki tingkat kelentukan pada kelas 11-14, berada pada kategori baik. 2 orang atlet putri (28,57%) dan 3 orang atlet putra (42,86%) memiliki tingkat kelentukan pada kelas 7-10 cm, berada pada kategori cukup. Nilai rata-rata atlet putri sebesar 8,66 cm berada pada kategori baik dan atlet putra 10,94 cm berada pada kategori baik sekali.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil daya tahan aerobik atlet renang G-SPORT sebagai berikut: kategori sempurna untuk atlet putra ada 2 orang (28,57%) dan atlet putri 2 orang (28,57%), sangat baik 0 orang untuk atlet putra (0,0%) dan 5 putri (71,43%), kategori baik 3 orang untuk atlet putra (42,86%) dan 0 untuk atlet putri (0,0%), kategori cukup 1 orang atlet putra (14,29%) dan 0 orang untuk atlet putri (0,0%). Rata-rata untuk atlet renang putra daya tahan aerobiknya 51,5 ml/Kg Bb/Menit dengan kategori sangat baik dan 40,94 ml/Kg Bb/Menit untuk atlet putri berada pada kategori sangat baik.

## 2. Teknik Renang Gaya Bebas

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan yaitu, dari penilaian 2 orang *judgement* dengan pengambilan rata-rata terhadap 14 orang sampel pada gerak Renang Gaya Bebas diperoleh tingkat penilaian sebagai berikut:

Tinjauan kondisi teknik untuk posisi tubuh 68% dengan tingkatan baik

Tinjauan kondisi teknik untuk gerakan kaki adalah 65,71% dengan tingkatan baik

Tinjauan kondisi teknik untuk gerakan tangan adalah 65,71% dengan tingkatan baik

Tinjauan kondisi teknik untuk pernapasan adalah 65,71% dengan tingkatan baik

Tinjauan kondisi teknik untuk koordinasi adalah 85,71 dengan tingkatan baik sekali

Dengan hasil penelitian ini secara menyeluruh dari 14 orang sampel Atlet renang G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang, diperoleh tingkat kondisi teknik Renang Gaya Bebas sebesar (71,71%) berada pada kategori baik.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini adalah secara keseluruhan untuk kondisi fisik atlet berada pada kategori sangat baik dan sesuai dengan kajian teori menunjukkan bahwa empat belas orang telah melakukan gerakan yang sangat baik dalam renang gaya bebas. Diperlukan alat yang lebih canggih untuk mengukur tingkat kemampuan atlet agar lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. S. (2018). Daya ledak otot tungkai dan kelentukan berkontribusi terhadap akurasi shooting sepakbola. *Jurnal Peforma Olahraga*, 6–14.
- Akbar, T., Sari, Z. N., Okilanda, A., & Gemael, Q. A. (2021). The Effect of Fartlek Training on the Increase in Vo2max of Tapak Suci Pencak Silat Athletes. *Jurnal Patriot*, 3(1), 71–81. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i1.767>
- Arridho, I. Q., Padli, P., Arwandi, J., & Yenes, R. (2021). Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola. *Jurnal Patriot*, 3(4), 340–350. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i4.737>
- Azzannul Fitrah, Y. K. (2005). Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Patriot*, 1–8.
- Barbosa, T. M., Fernandes, R. J., Keskinen, K. L., & Vilas-Boas, J. P. (2008). The influence of stroke mechanics into energy cost of elite swimmers. *European Journal of Applied Physiology*, 103(2), 139–149. <https://doi.org/10.1007/s00421-008-0676-z>
- Costill, D. L., Flynn, M. G., Kirwan, J. P., Houmard, J. A., Mitchell, J. B., Thomas, R., & Park, S. H. (1988). Effects of repeated days of intensified training on muscle glycogen and swimming performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20(3), 249–254. <https://doi.org/10.1249/00005768-198806000-00006>
- Dinisa Putra, H., Aziz, I., Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, P., & Ilmu Keolahragaan, F. (2020). Renang Gaya Dada 200 Meter. *Jurnal Patriot*, 2(1), 244–255.
- Faude, O., Meyer, T., Scharhag, J., Weins, F., Urhausen, A., & Kindermann, W. (2008). Volume vs. intensity in the training of competitive swimmers. *International Journal of Sports Medicine*, 29(11), 906–912. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1038377>
- GIROLD, S., CALMELS, P., MAURIN, D., MILHAU, N., & CHATARD, J.-C. (2006). Assisted and Resisted Sprint Training in Swimming. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(3), 547–554. <https://doi.org/10.1519/00124278-200608000-00015>

- Heri Amin, A. A. (2020). Studi Tentang Beberapa Komponen Kondisi Fisik Atletbolavoli Smk Negeri 1 Kota Solok. *Jurnal Patriot*, 2(1), 266–277.
- Langendorfer, S. J. (2013). Science in swimming IV. In *International Journal of Aquatic Research and Education* (Vol. 7, Issue 4). <https://doi.org/10.25035/ijare.07.04.10>
- Rahma Yodi, R. M. (2020). Daya Ledak Otot Tungkai Dan Otot Lengan Berhubungan Terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 26–39.
- Shanty, E., Ridwan, M., Argantos, A., & Setiawan, Y. (2021). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Punggung terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter. *Jurnal Patriot*, 3(2), 179–191. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i2.703>
- Smith, D., Wright, C., Allsopp, A., & Westhead, H. (2007). It's all in the mind: PETTLEP- based imagery and sports performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(1), 80–92. <https://doi.org/10.1080/10413200600944132>
- Statuta, S. M. (2017). The Female Athlete. *Clinics in Sports Medicine*, 36(4), xi–xii. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2017.07.014>
- Strass, D. (1988). Effects of maximal strength training on sprint performance of competitive swimmers. *Swimming Science V*, 149–156. [https://www.iat.uni-leipzig.de/datenbanken/iks/open\\_archive/bms/5\\_149-156\\_Strass.pdf](https://www.iat.uni-leipzig.de/datenbanken/iks/open_archive/bms/5_149-156_Strass.pdf)
- Umar, & Pratama, T. (2020). Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Atlet Sepakbola Porma Fc Sijunjung. *Jurnal Patriot*, 2, 549–564.
- Wardiman, G., & Yendrizal. (2008). *Tinjauan kondisi fisik atlet renang*. 282.