

Profil Kondisi Fisik Atlet Renang Build Swimming Club

Bima Tri Wawalangi^{1*}, Padli², Alnedra³, Desi Purnama Sari⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: Bimawalangi6@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah bahwa kecepatan renang atlet diduga masih kurang baik hal tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik mereka yang lemah seperti kecepatan, daya ledak otot tungkai, daya tahan kekuatan otot lengan, kelentukan, dan daya tahan. Penelitian ini bertujuan melihat kondisi fisik atlet. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi penelitian ini adalah Atlet renang Build Swimming Club Kota Padang yang berjumlah 15 orang, 9 orang putra dan 6 orang putri. Teknik pengambilan sampling adalah *total sampling* dimana jumlah sampel sama dengan populasi dianalisis data dengan statistic deskriptif dan hasilnya berupa persentase. Hasil penelitian (1) kecepatan atlet putra sedang perolehan rata-rata 4,65 detik dan untuk atlet putri Tingkat kurang rata-rata 5,47 detik. (2) daya ledak otot tungkai atlet putra excellent perolehan rata-rata 71 kg-m/sec dan untuk atlet putri excellent perolehan rata-rata 69 kg-m/sec. (3) daya tahan kekuatan otot lengan atlet putra Tingkat rata-rata dan rata-rata 37,33 kali dan untuk atlet putri Tingkat excellent perolehan rata-rata 33,83 kali. (4) kelentukan atlet putra Tingkat rata-rata dengan perolehan kemampuan rata-rata 9,01 inch dan untuk atlet putri Tingkat rata-rata dengan rata-rata 8,32 inch. (5) daya tahan atlet putra Tingkat kurang kemampuan rata-rata 38,30 ml/kg/min dan atlet putri berada Tingkat kurang rata-rata 33,65 ml/kg/min.

Kata Kunci: Kondisi Fisik, Renang

Physical Condition Profil of Build Swimming Club Athletes

ABSTRACT

The problem in this study is that the athlete's swimming speed is suspected to be still not good, it is greatly influenced by their weak physical condition such as speed, leg muscle explosive power, arm muscle strength endurance, flexibility, and endurance. This study aims to see the physical condition of athletes. This type of research is descriptive. The population of this study was Build Swimming Club Padang City swimming athletes totaling 15 people, 9 male and 6 female. The sampling technique was total sampling where the number of samples was the same as the population, data was analyzed with descriptive statistics and the results were in the form of percentages. The results of the study (1) the speed of male athletes was moderate, the average acquisition was 4.65 seconds and for female athletes the average level was less than 5.47 seconds. (2) the explosive power of male athletes' leg muscles was excellent, the average acquisition was 71 kg-m/sec and for female athletes the average acquisition was excellent, the average acquisition was 69 kg-m/sec. (3) the endurance of male athletes' arm muscle strength was average and average 37.33 times and for female athletes the average excellent level was 33.83 times. (4) The flexibility of male athletes is at an average level with an average ability gain of 9.01 inches and for female athletes it is at an average level with an average of 8.32 inches. (5) The endurance of male athletes is at an average level of 38.30 ml/kg/min and for female athletes it is at an average level of 33.65 ml/kg/min.

Keywords: *Physical Condition, Swimming*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah proses sistematis yang terdiri atas setiap kegiatan dan usaha yang dapat membantu perkembangan atau pun membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan ataupun anggota (Dewi et al., 2019). Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini membuat dunia olahraga pun ikut berkembang kemajuan iptek sangat berperan dalam melahirkan dan menumbuhkan serta kemantapan kecakapan-kecakapan motorik pada olahraga (Mulyani F & Haliza N, 2021). Menurut (Sprong et al., 2023) olahraga sangat perlu diajarkan pada anak usia dini karena sangat penting untuk pertumbuhan anak serta kita dapat mengetahui perkembangan motorik anak dan olahraga juga dapat mencegah ketidakaktifan pada anak.

Olahraga renang adalah sebuah gerakan yang dilakukan didalam air yang mana semua anggota tubuh ikut bergerak aktif (Frendiyanto et al., 2020). Ternyata olahraga renang juga dapat meningkatkan konsentrasi pada anak saat melakukan gerakan untuk mereka contoh sehingga anak menjadi fokus kepada gerakan yang berikan dan anak-anak sangat senang saat melakukan aktivitas fisik dalam air (Crhisnanto, 2019).

Salah satu cabang olahraga yang ikut berkembang seiring dengan berkembangnya iptek yaitu olahraga renang. Pada saat sekarang, olahraga renang tidak saja hanya sebagai olahraga rekreasi tetapi sudah termasuk olahraga yang diharapkan untuk berprestasi dengan baik. Olahraga prestasi diharapkan mampu mencetak atlet-atlet yang dapat membawa nama baik daerah, bangsa, dan negara dalam berbagai ajang kejuaraan yang diikuti (Khairoh et al., 2022). Renang adalah sebuah gerakan yang dilakukan didalam air yang mana semua anggota tubuh ikut bergerak. ternyata olahraga renang juga dapat meningkatkan konsentrasi pada anak saat melakukan gerakan untuk mereka contoh sehingga anak menjadi fokus kepada gerakan yang berikan dan anak-anak sangat senang saat melakukan aktivitas fisik dalam air (Ryzki et al., 2021). Olahraga renang merupakan salah satu olahraga yang bergensi di ajang olimpiade bagi atlet seluruh dunia ingin mengikuti ajang tersebut (Foo et al., 2025).

Selain itu kualitas kondisi fisik juga dapat mempengaruhi terhadap pelaksanaan Teknik, taktik dan juga mental Jadi jelas bahwa kondisi fisik merupakan salah satu komponen yang penting menjadi pondasi dasar dalam peningkatan kemampuan lainnya yang harus dimiliki oleh setiap atlet untuk meraih prestasi yang lebih tinggi (Arridh1 et al., 2021). Kondisi fisik merupakan salah satu syarat utama dalam upaya meningkatkan prestasi atlet. Bahkan, hal ini dianggap sebagai kebutuhan mendasar yang bersifat mutlak dan tidak bisa ditunda ataupun dikompromikan. Kondisi fisik sendiri terdiri atas sejumlah komponen yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. (Usman & Argantos, 2020). Komponen-komponen kondisi fisik diartikan sebagai elemen-elemen yang mempengaruhi kemampuan fisik dalam melakukan aktivitas olahraga (Reza Ramadani Roma Irawan, 2020). Maka dari itu dapat dipahami jika seorang perenang ingin mencapai prestasi yang tinggi harus memiliki kondisi fisik yang baik (Alnedral & Aritonang, 2021).

Selain itu untuk meningkatkan kinerja renang perlu untuk meningkatkan teknik,

kondisi fisik perenang yang baik harus memiliki beberapa komponen tersebut (fleksibilitas, kekuatan, kordinasi, aerobik, dan anaerobik), dan komposisi tubuh perenang (De Mello Vitor & Böhme, 2010). Menurut (Husein Allsabab et al., 2024) adapun komponen kondisi fisik yang terdapat dalam olahraga renang meliputi kecepatan, daya tahan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelentukan, daya tahan.

Berdasarkan observasi peneliti di klub renang *Build Swimming Club* Kota Padang peneliti melihat bahwa atlet masih kurang cepat dalam saat berenang yang mana dapat dilihat dalam pengambilan waktu renang gaya bebas 200 meter masing-masing atlet. Berdasarkan temuan di lapangan, penulis menduga bahwa rendahnya kemampuan fisik atlet di *Build Swimming Club* Kota Padang disebabkan oleh kurang optimalnya beberapa komponen dasar kondisi fisik. Komponen-komponen tersebut meliputi kecepatan, kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelentukan, serta daya tahan tubuh.

METODE

Berdasarkan permasalahan di atas maka jenis penelitian ini adalah deskriptif untuk mengungkap sesuatu apa adanya. Menurut (Hikmawati, 2017:88) mengatakan bahwa Penelitian deskriptif bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan kondisi objek penelitian pada saat penelitian berlangsung, atau dengan kata lain menggambarkan situasi sesuai dengan kenyataan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2025 dan bertempat di *Build Swimming Club* Kota Padang yang berlokasi di Kolam Renang Wirabraja Tarandam.

Populasi dari penelitian ini adalah atlet *Build Swimming Club* Kota Padang yang berjumlah 15 orang terdiri dari 9 orang atlet putra dan 6 orang atlet putri. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dimana jumlah sampel sama dengan populasi, sampel diambil dalam penelitian ini sebanyak 15 orang. Analisis data dilakukan menggunakan distribusi frekuensi atau Teknik persentase menurut Arikunto (2010:121) rata-rata dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase hasil

F = Frekuensi atau jumlah skor

N = Jumlah sampel

Untuk mendapatkan data penelitian digunakan tes kondisi fisik, yang meliputi: 1. Kecepatan menggunakan *tes lari sprint 30 meter*, 2. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan menggunakan *tes push up 1 menit*, 3. Daya Ledak Otot Tungkai menggunakan *tes vertical jump*, 4. Kelentukan menggunakan *tes shoulder and wrist*, 5. Daya Tahan menggunakan *tes bleep tes*.

HASIL

1. Kecepatan

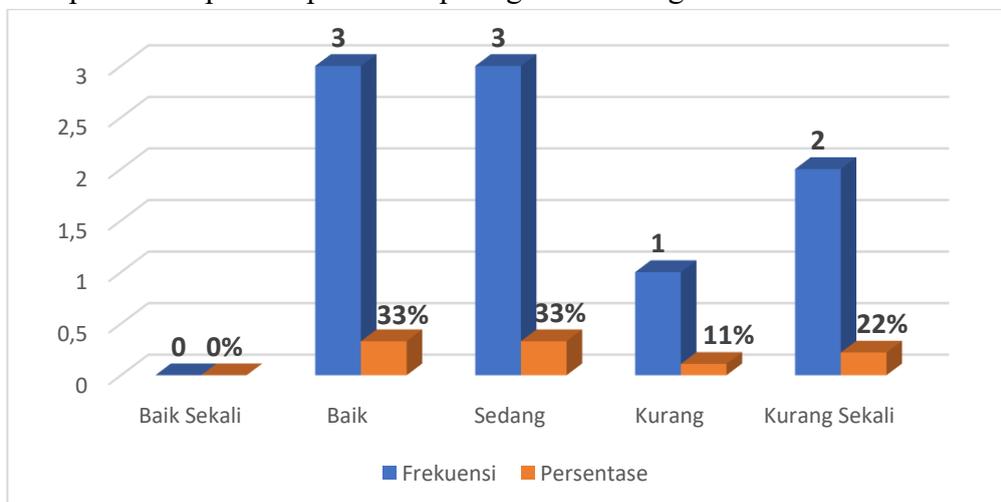
a. Putra

Berdasarkan tabel hasil tes pengukuran kecepatan lari atlet putra build swimming club didapat waktu rata-rata 4.65 detik dengan waktu maksimal 6.52 detik, waktu minimal 4.71 detik dan standar deviasi 0,48. Agar lebih jelasnya deskripsi data kecepatan putra dapat dilihat pada table 1 dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kecepatan Putra

Kelas Interval	Kecepatan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
3.58-3.91	0	0%	Baik Sekali
3.92-4.34	3	33%	Baik
4.35-4.72	3	33%	Sedang
4.73-5.11	1	11%	Kurang
5.12-5.50	2	22%	Kurang Sekali
Jumlah	9	100%	

Dari tabel diatas 9 orang atlet putra tidak seorang pun berada dalam kemampuan 3.58-3.91 detik dengan kategori baik sekali, 3 orang dengan kecepatan 3.92-4,34 detik dengan kategori baik (33%), 3 orang dengan kecepatan 4.35-4.72 detik dengan kategori sedang (33%), 1 orang dengan kecepatan 4.73-5.11 dengan kategori kurang (11%), 2 orang dengan kecepatan 5.12-5.50 dengan kategori kurang sekali (22%). Untuk lebih jelasnya hasil kecepatan atlet putra dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 1. Histogram Kecepatan Atlet Lari Putra

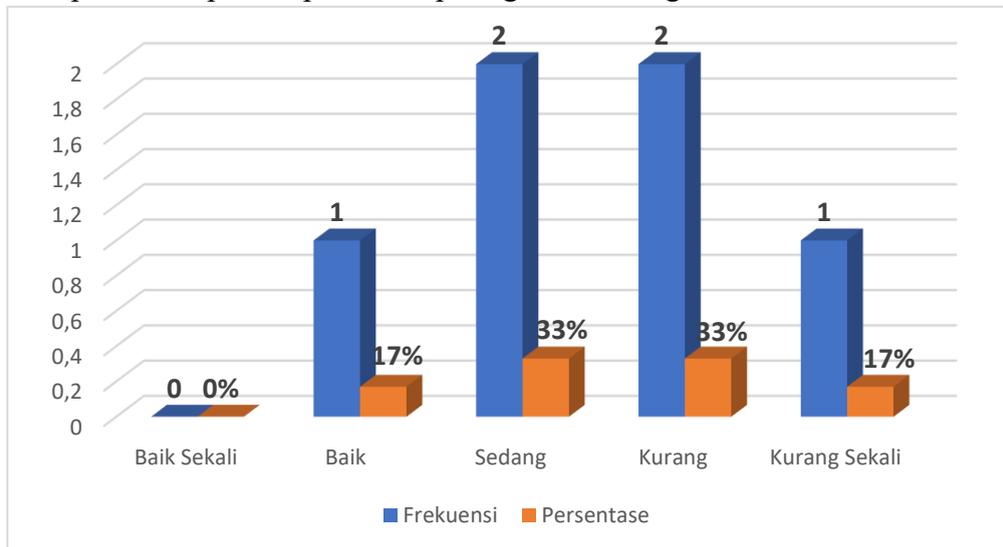
b. Putri

Sedangkan untuk putri, hasil tes pengukuran kecepatan lari atlet putri build swimming club didapat waktu rata-rata 5.47 detik dengan waktu maksimal 6.52 detik, waktu minimal 4.71 detik dan standar deviasi 0,61. Agar lebih jelasnya deskripsi data kecepatan putri dapat dilihat pada table 2 dibawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kecepatan Putri

Kelas Interval	Kecepatan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
4.06-4.50	0	0%	Baik Sekali
4.51-4.96	1	17%	Baik
4.97-5.40	2	33%	Sedang
5.41-5.86	2	33%	Kurang
5.86-6.30	1	17%	Kurang Sekali
Jumlah	6	100%	

Dari table diatas 6 orang atlet putri tidak seorang pun berada dalam kemampuan 4.06-4.50 detik dengan kategori baik sekali, 1 orang dengan kecepatan 4.51-4,96 detik dengan kategori baik (17%), 2 orang dengan kecepatan 4.97-5.40 detik dengan kategori sedang (33%), 2 orang dengan kecepatan 5.41-5.86 dengan kategori kurang (33%), 1 orang dengan kecepatan 5.86-6.30 dengan kategori kurang sekali (17%). Untuk lebih jelasnya hasil kecepatan atlet putri dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 2. Histogram Data Kecepatan Atlet Lari Putri

2. Daya Ledak Otot Tungkai

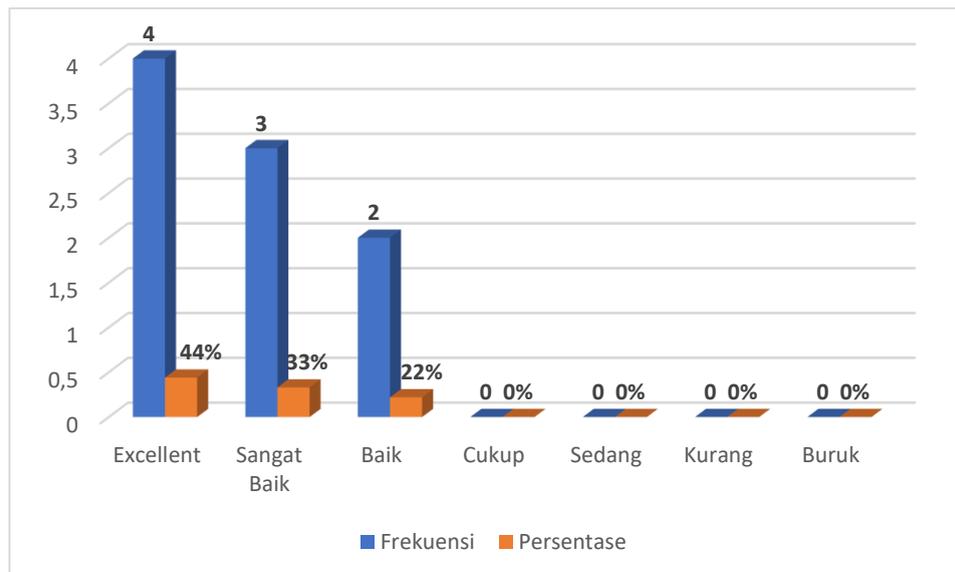
a. Putra

Berdasarkan tabel hasil tes pengukuran daya ledak otot tungkai atlet putra build swimming club didapat daya tahan kekuatan otot lengan dengan rata-rata 71, skor tertinggi 96, skor terendah 51 dan standar deviasi 13,28. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai data daya ledak otot tungkai atlet putra, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai Putra

Kelas Interval	Daya Ledak Otot Tungkai		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>70	4	44%	Excellent
61-70	3	33%	Sangat Baik
51-60	2	22%	Baik
41-50	0	0%	Cukup
31-40	0	0%	Sedang
21-30	0	0%	Kurang
<21	0	0%	Buruk
Jumlah	9	100%	

Dari table diatas 9 orang atlet putra, 4 orang berada pada skor >70 dengan kategori excellent (44%), 3 orang berada pada skor 61-70 dengan kategori sangat baik (33%), 2 orang berada pada skor 51-60 dengan kategori baik (22%), tidak ada pada skor 41-50 dengan cukup, tidak ada pada skor 31-40 dengan kategori sedang, tidak ada pada skor 21-30 dengan kategori kurang, tidak ada pada skor <21 dengan kategori buruk. Untuk lebih jelasnya hasil daya ledak otot tungkai atlet putra dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 3. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Putra

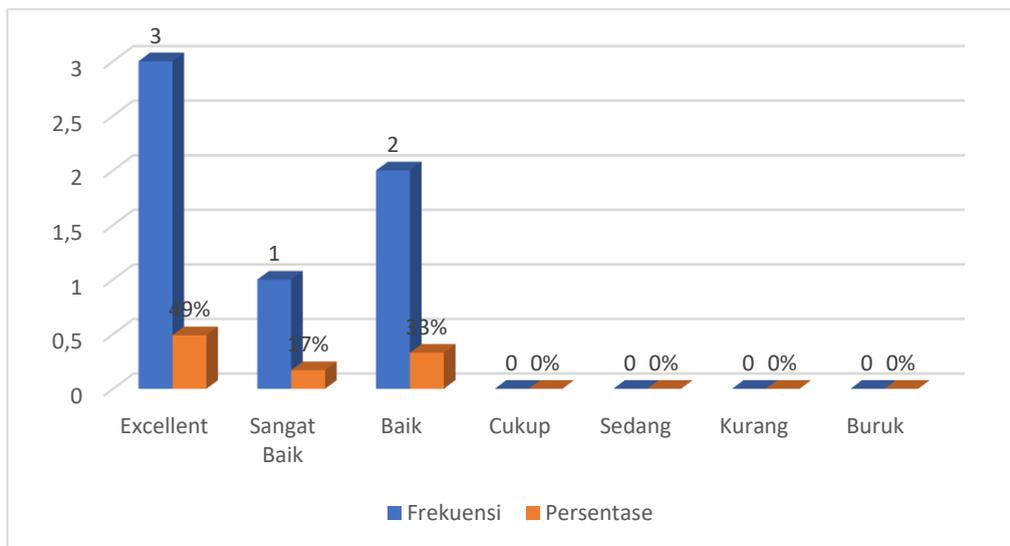
b. Putri

Berdasarkan hasil pengukuran daya ledak otot tungkai atlet putri Build Swimming Club, diperoleh rata-rata sebesar 69, dengan skor tertinggi 84, skor terendah 57, dan standar deviasi sebesar 9,49. Untuk lebih jelasnya, deskripsi data mengenai daya ledak otot tungkai atlet putri disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai Putri

Kelas Interval	Daya Ledak Otot Tungkai		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>60	3	49%	Excellent
51-60	1	17%	Sangat Baik
41-50	2	33%	Baik
31-40	0	0%	Cukup
21-30	0	0%	Sedang
11-20	0	0%	Kurang
<11	0	0%	Buruk
Jumlah	6	100%	

Dari table diatas 6 orang atlet putri, 3 orang berada pada skor >60 dengan kategori excellent (49%), 1 orang berada pada skor 51-60 dengan kategori sangat baik (17%), 2 orang berada pada skor 41-50 dengan kategori baik (33%), tidak ada pada skor 31-40 dengan cukup, tidak ada pada skor 21-30 dengan kategori sedang, tidak ada pada skor 11-20 dengan kategori kurang, tidak ada pada skor <11 dengan kategori buruk. Untuk lebih jelasnya hasil daya ledak otot tungkai atlet putri dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 4. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Putri

3. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

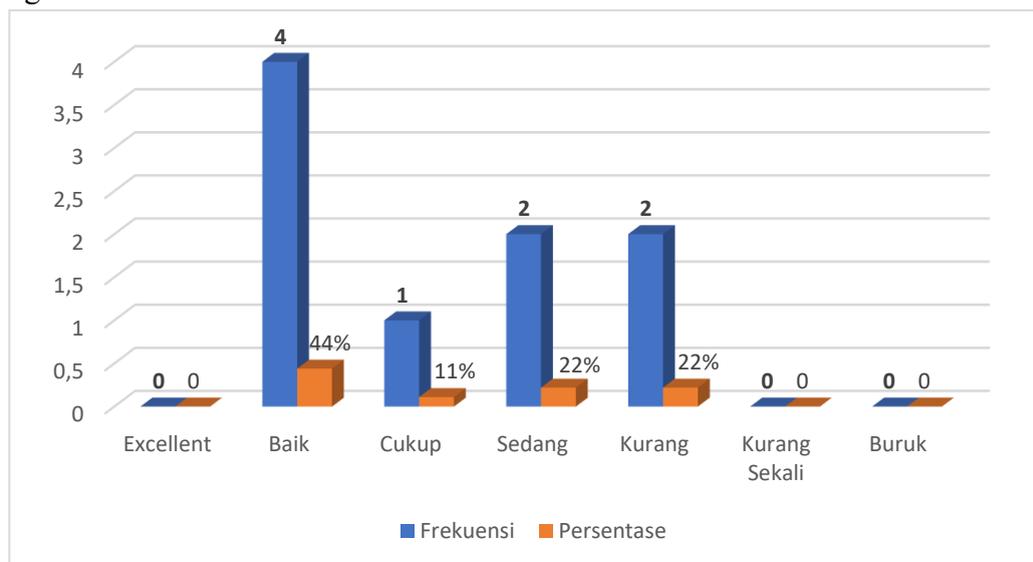
a. Putra

Berdasarkan hasil tes pengukuran daya tahan kekuatan otot lengan atlet putra Build Swimming Club, diperoleh nilai rata-rata sebesar 37,33, dengan skor tertinggi 55, skor terendah 15, dan standar deviasi sebesar 15,76. Untuk memberikan gambaran yang lebih rinci, deskripsi data mengenai daya tahan kekuatan otot lengan atlet putra dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Putra

Kelas Interval	Daya Tahan Otot Lengan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>56	0	0%	Excellent
47-56	4	44%	Baik
35-44	1	11%	Cukup
19-34	2	22%	Sedang
11-18	2	22%	Kurang
4-10	0	0%	Kurang Sekali
<4	0	0%	Buruk
Jumlah	9	100%	

Dari table diatas 9 orang atlet putra tidak seorang pun berada pada skor >56 dengan kategori excellent, 4 orang berada pada skor 47-56 dengan baik (44%), 1 orang berada pada skor 35-44 dengan kategori cukup (11%), 2 orang berada pada skor 19-34 dengan sedang (22%), 2 orang berada pada skor 11-18 dengan kategori kurang (22%), tidak ada pada skor 4-10 dengan kategori kurang sekali, tidak ada pada skor <4 dengan kategori buruk. untuk lebih jelasnya hasil daya tahan kekuatan otot lengan atlet putra dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 5. Histogram Data Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Atlet Lari Putra

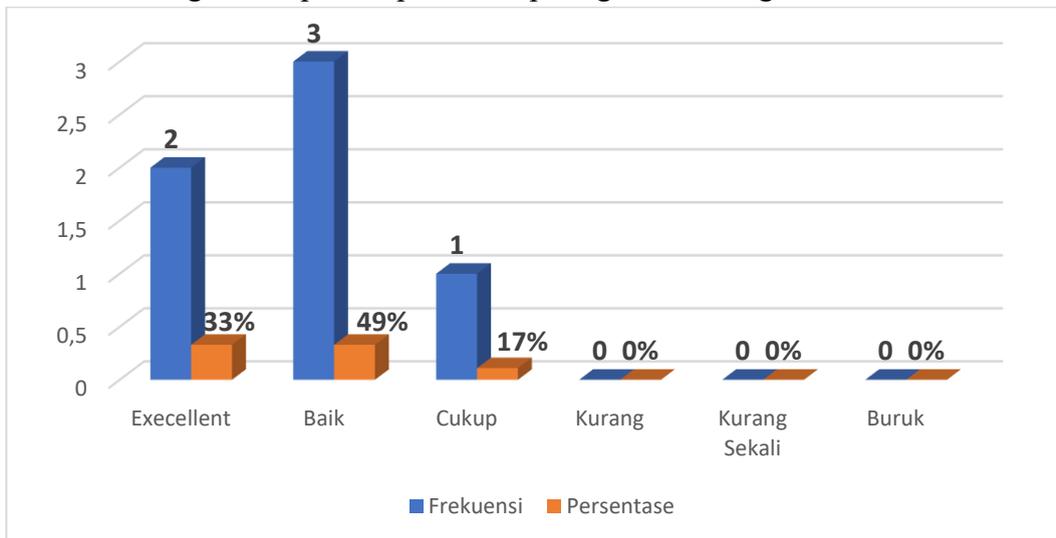
b. Putri

Berdasarkan tabel hasil tes pengukuran daya tahan kekuatan otot lengan atlet putri build swimming club didapat daya tahan kekuatan otot lengan dengan rata-rata 33,83, skor tertinggi 40, skor terendah 26 dan standar deviasi 33,83. Agar lebih jelasnya deskripsi data daya tahan kekuatan otot lengan putri dapat dilihat pada table 6 dibawah ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Putri

Kelas Interval	Daya Tahan Otot Lengan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>35	2	33%	Excellent
35-27	3	49%	Baik
26-21	1	17%	Cukup
20-11	0	0%	Sedang
10-6	0	0%	Kurang
5-2	0	0%	Kurang Sekali
1-0	0	0%	Buruk
Jumlah	6	100%	

Dari table diatas 6 orang atlet putri, 2 orang berada pada skor >35 dengan kategori excellent (33%), 3 orang berada pada skor 35-27 dengan baik (49%), 1 orang berada pada skor 26-21 dengan kategori cukup (17%), tidak ada pada skor 20-11 dengan sedang, tidak ada pada skor 10-6 dengan kategori kurang, tidak ada pada skor 5-2 dengan kategori kurang sekali, tidak ada pada skor 1-0 dengan kategori buruk. Untuk lebih jelasnya hasil daya tahan kekuatan otot lengan atlet putri dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 6. Histogram Data Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Atlet Lari Putri

4. Kelentukan

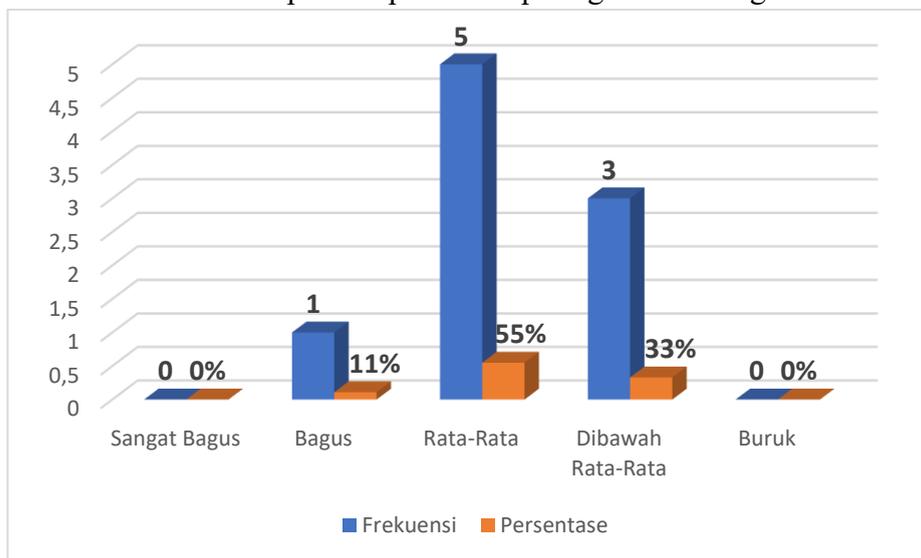
a. Putra

Berdasarkan hasil pengukuran kelentukan atlet putra Build Swimming Club, diperoleh nilai rata-rata sebesar 9,01 inci, dengan skor tertinggi 12,13 inci, skor terendah 6,16 inci, dan standar deviasi sebesar 1,73. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, deskripsi data mengenai kelentukan atlet putra disajikan pada Tabel 7 berikut.:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kelentukan Putra

Kelas Interval	Kelentukan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>12.50	0	0%	Sangat Bagus
12.50-11.50	1	11%	Bagus
11.49-8.25	5	55%	Rata-rata
8.24-6.00	3	33%	Dibawah rata-rata
<6.00	0	0%	Buruk
Jumlah	9	100%	

Dari tabel diatas 9 orang atlet putra tidak seorang pun berada pada skor >12.50 inch dengan kategori sangat bagus, 1 orang memiliki kelentukan 12.50-11.50 inch dengan kategori bagus (11%), 5 orang memiliki kelentukan 11.49-8.25 inch dengan kategori rata-rata (55%), 3 orang memiliki kelentukan 8.24-6.00 inch dengan kategori dibawah rata-rata (33%), tidak ada yang memiliki kelentukan <6.00 dengan kategori buruk. Untuk lebih jelasnya hasil kelentukan atlet putra dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 7. Histogram Data Kelentukan Atlet Putra

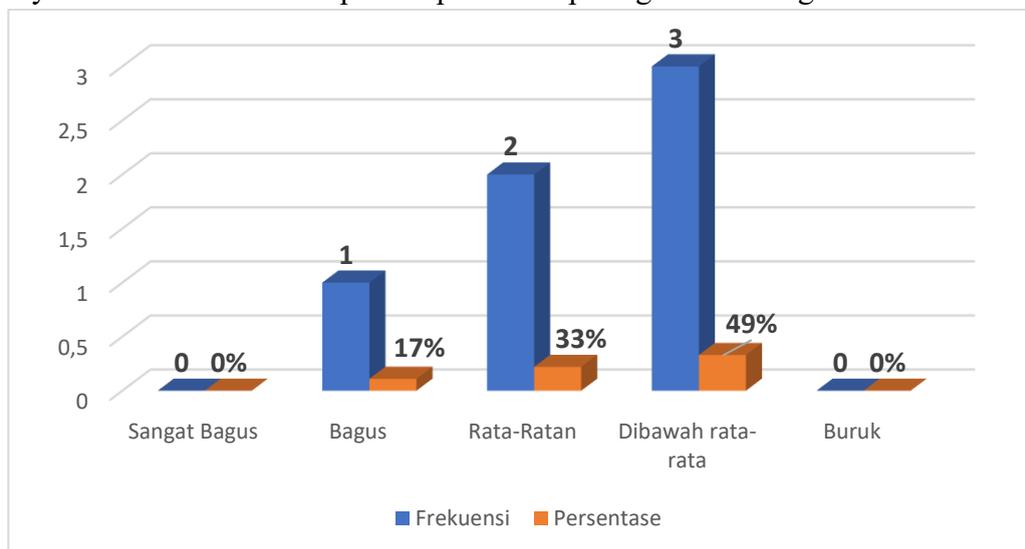
b. Putri

Berdasarkan hasil pengukuran kelentukan atlet putri Build Swimming Club, diperoleh nilai rata-rata sebesar 8,32 inci, dengan skor tertinggi 11,70 inci, skor terendah 6,55 inci, dan standar deviasi sebesar 1,82. Untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas, deskripsi data kelentukan atlet putri disajikan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kelentukan Putri

Kelas Interval	Kelentukan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>11.75	0	0%	Sangat Bagus
11.75-10.75	1	17%	Bagus
10.74-7.50	2	33%	Rata-rata
7.49-5.50	3	49%	Dibawah rata-rata
<5.50	0	0%	Buruk
Jumlah	6	100%	

Dari tabel diatas 6 orang atlet putri tidak seorang pun berada pada skor >11.75 inch dengan kategori sangat bagus, 1 orang memiliki kelentukan 11.75-10.75 inch dengan kategori bagus (17%), 2 orang memiliki kelentukan 10.74-7.50 inch dengan kategori rata-rata (33%), 3 orang memiliki kelentukan 7.49-5.50 inch dengan kategori dibawah rata-rata (49%), tidak ada yang memiliki kelentukan <5.50 dengan kategori buruk. untuk lebih jelasnya hasil kelentukan atlet putri dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 8. Histogram Data Kelentukan Atlet Putri

5. Daya Tahan

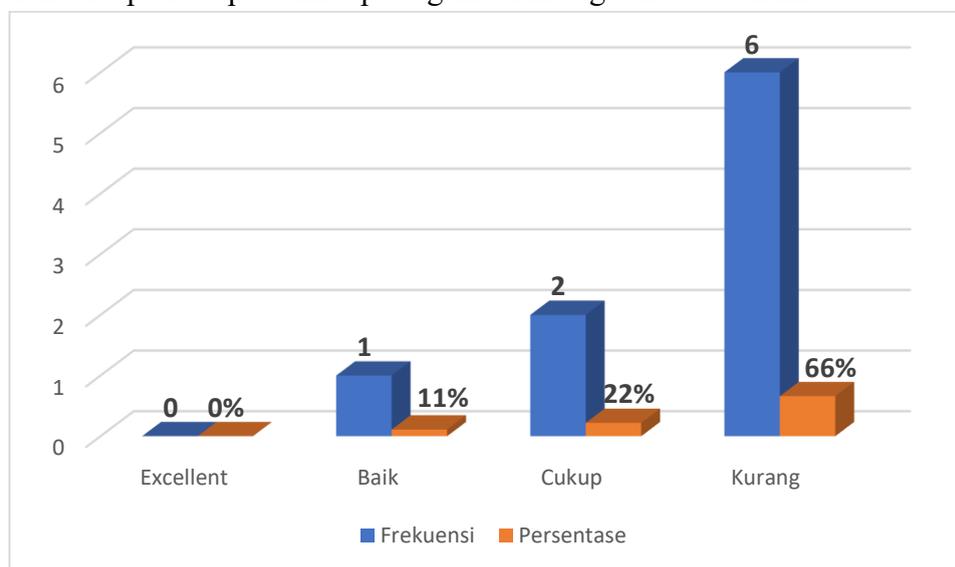
a. Putra

Berdasarkan hasil pengukuran daya tahan atlet putra Build Swimming Club, diperoleh nilai rata-rata sebesar 38,30, dengan skor tertinggi 55,70, skor terendah 27,60, dan standar deviasi sebesar 9,08. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, deskripsi data mengenai daya tahan atlet putra disajikan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Putra

Kelas Interval	Daya Tahan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>55.9	0	0%	Excellent
55.9-51.0	1	11%	Baik
50.9-45.2	2	22%	Cukup
45.1-38.4	6	66%	Kurang
Jumlah	9	100%	

Dari tabel diatas 9 orang atlet putra tidak seorang pun memiliki daya tahan >55.9 dengan kategori excellent, 1 orang memiliki daya tahan 55.9-51.0 dengan kategori baik (11%), 2 orang memiliki daya tahan 50.9-45.2 dengan kategori cukup (22%), 6 orang memiliki daya tahan 45.1-38.4 dengan kategori kurang (66%). Untuk lebih jelasnya hasil daya tahan atlet putra dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 9. Histogram Daya Tahan Atlet Putra

b. Putri

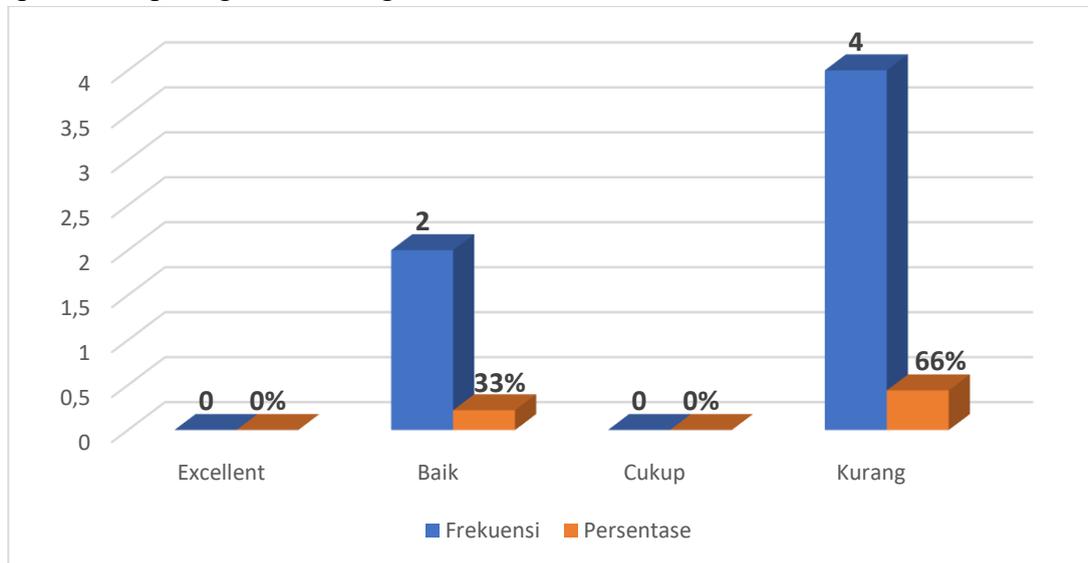
Berdasarkan hasil pengukuran daya tahan atlet putri Build Swimming Club, diperoleh nilai rata-rata sebesar 33,65, dengan skor tertinggi 40,50, skor terendah 29,10, dan standar deviasi sebesar 5,03. Untuk gambaran yang lebih jelas, deskripsi data daya tahan atlet putri dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Putri

Kelas Interval	Daya Tahan		Kategori
	Frekuensi	Persentase	
>41.9	0	0%	Excellent
41.9-39.0	2	33%	Baik
38.9-35.0	0	0%	Cukup
34.9-31.0	4	66%	Kurang
Jumlah	6	100%	

Dari 6 orang atlet putri tidak seorang pun memiliki daya tahan >41.9 dengan

kategori excellent, 2 orang memiliki daya tahan 41.9-39.0 dengan kategori baik (33%), tidak ada memiliki daya tahan 38.9-35.0 dengan kategori cukup, 4 orang memiliki daya tahan 34.9-31.0 dengan kategori kurang (66%). Untuk lebih jelasnya hasil daya tahan atlet putri dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini:



Gambar 1. Histogram Daya Tahan Atlet Putri

PEMBAHASAN

1. Kecepatan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kondisi kecepatan dengan menggunakan instrument *lari sprint 30 meter* atlet putra berada pada kategori sedang diperoleh skor rata-rata sebesar 4,65 detik dan untuk atlet putri berada pada kategori kurang diperoleh skor rata-rata sebesar 5,47 detik. Hasil ini merupakan hasil kurang bagus bagi kondisi kecepatan lari yang dimiliki oleh atlet build swimming club kota padang. dan kondisi kecepatan seperti ini harus ditingkatkan lagi dengan latihan-latihan yang rutin dan disiplin, karena dengan latihan disiplin kecepatan tersebut akan meningkat dengan baik.

Kecepatan adalah Gerakan yang dilakukan secara berturut-turut dan dilakukan dengan sesingkat-singkatnya dalam olahraga renang kecepatan merupakan satu hal yang penting dalam memperoleh kemenangan dalam perlombaan renang yang mana hambatan dalam renang adalah air jadi atlet harus memaksimal kecepatannya disaat perlombaan (Setyo Wicaksono, 2017).

2. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kondisi daya ledak otot tungkai dengan menggunakan instrument *vertical jump* atlet putra berada pada

kategori excellent diperoleh skor rata-rata sebesar 71 cm dan untuk atlet putri berada pada kategori excellent diperoleh skor rata-rata sebesar 69 cm. Hasil ini merupakan hasil terbaik bagi kondisi daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet build swimming club kota padang. dan kondisi daya ledak seperti ini harus nya dipertahankan dengan latihan-latihan yang rutin dan disiplin, karena dengan latihan disiplin kondisi daya ledak otot tungkai tersebut akan terjaga dengan baik.

Daya ledak otot tungkai sangat penting bagi tubuh dalam melakukan gerakan atau teknik olahraga yang membutuhkan lompatan. Dalam cabang olahraga renang, daya ledak otot tungkai diperlukan terutama saat melakukan start dan pembalikan. Gerakan tersebut melibatkan dorongan tungkai yang kuat dan cepat agar perenang dapat melayang dan meluncur sejauh mungkin ke arah depan.(Denay, 2019).

3. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kondisi daya tahan kekuatan otot lengan dengan menggunakan instrument *push up* atlet putra berada pada kategori baik diperoleh skor rata-rata sebesar 37,33 kali pengulangan dan untuk atlet putri berada pada kategori baik diperoleh skor rata-rata sebesar 33,83 kali pengulangan. Hasil ini merupakan hasil yang baik bagi kondisi daya tahan kekuatan otot lengan yang dimiliki oleh atlet build swimming club kota padang. dan kondisi daya tahan kekuatan otot lengan seperti ini harus dipertahankan dengan latihan-latihan yang rutin dan disiplin, karena dengan latihan disiplin kondisi daya tahan kekuatan otot lengan tersebut akan terjaga dengan baik.

Jika dilihat dari sebuah aktivitas berenang yang sedang dilakukan oleh seorang perenang maka dapat dilihat terjadinya gerakan lengan perenang yang dilakukan secara berulang kali dalam waktu yang relatif lama. Gerakan lengan memiliki fungsi yang penting dalam melakukan aktivitas renang, Sebagai contoh, dalam aktivitas renang gaya dada, perenang menggerakkan lengannya secara berulang dalam durasi yang relatif lama dengan tujuan menghasilkan gaya dorong yang membuat tubuh meluncur di dalam air. Untuk menghasilkan gaya dorong yang kuat sekaligus mempertahankan gaya tersebut, lengan perenang harus memiliki kondisi daya tahan dan kekuatan otot yang baik (Yoze & Argantos, 2020).

4. Kelentukan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kondisi kelentukan dengan menggunakan instrument *shoulder and wrist* atlet putra berada pada kategori rata-rata diperoleh skor rata-rata sebesar 9,01 inch dan untuk atlet putri berada pada kategori rata-rata diperoleh skor rata-rata sebesar 8,32 inch. Hasil ini merupakan hasil yang rata-rata bagi kondisi kelentukan tahan kekuatan otot lengan yang dimiliki oleh atlet build swimming club kota padang. dan kondisi kelentukan seperti ini harus dipertahankan dengan latihan-latihan yang rutin dan disiplin, karena dengan latihan disiplin kondisi kelentukan tersebut akan terjaga dengan baik.

Kelentukan dalam olahraga renang mempunyai peranan saat melakukan gerakan melayang sebelum masuk ke air saat sesudah melakukan star, atlet atau mahasiswa yang mempunyai kelentukan yang baik, gerakan yang dilakukan saat kepala masuk ke air akan terlihat maksimal dan tidak terlihat cipratan air kolam yang banyak saat kepala tercelup ke air. Kemudian kelentukan diperlukan saat perenang melakukan gerakan dolpin dan pembalik badan menukar arah renang saat jarak renang yang dilakukan diatas 100 meter (Fendi Setyawan et al., 2024).

5. Daya Tahan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kondisi kelentukan dengan menggunakan instrument *shoulder and wrist* atlet putra berada pada kategori kurang diperoleh skor rata-rata sebesar 38,30 ml/kg/min dan untuk atlet putri berada pada kategori kurang diperoleh skor rata-rata sebesar 33,65 ml/kg/min. Hasil ini merupakan hasil yang kurang bagi kondisi daya tahan yang dimiliki oleh atlet build swimming club kota padang. dan kondisi daya tahan seperti ini harus dipertahankan dengan latihan-latihan yang rutin dan disiplin, karena dengan latihan disiplin kondisi kelentukan tersebut akan terjaga dengan baik.

Tingkat daya tahan aerobik atlet build swimming club kota padang yang masih rendah kuat dugaan disebabkan oleh latihan kondisi fisik yang dilakukan tidak intensif. Aktivitas renang merupakan aktivitas fisik yang membutuhkan kemampuan dari tubuh untuk bekerja dalam waktu yang relatif lama. Oleh karena itu maka aktifitas renang membutuhkan ketahanan organ paru-paru, jantung, dan peredaran darah dalam tubuh melakukan aktivitas renang. Selain itu untuk menghasilkan gaya dorong maka tubuh membutuhkan ketahanan dan kekuatan dari lengan, tungkai, dan bagian tubuh lainnya untuk bekerja dalam waktu

yang relatif lama (Susanto, I. H. 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, profil kecepatan atlet putra tergolong dalam kategori sedang dengan rata-rata waktu 4,65 detik, sedangkan atlet putri berada pada kategori kurang dengan rata-rata waktu 5,47 detik. Untuk daya ledak otot tungkai, atlet putra dan putri sama-sama menunjukkan performa pada kategori excellent, dengan rata-rata kemampuan masing-masing 71 kg-m/sec dan 69 kg-m/sec. Profil daya tahan kekuatan otot lengan atlet putra termasuk kategori rata-rata dengan perolehan rata-rata 37,33 kali, sementara atlet putri berada pada kategori excellent dengan rata-rata 33,83 kali. Dalam hal kelentukan, baik atlet putra maupun putri sama-sama berada pada kategori rata-rata dengan nilai rata-rata masing-masing 9,01 inci dan 8,32 inci. Sedangkan untuk daya tahan, atlet putra dan putri sama-sama menunjukkan hasil pada kategori kurang, dengan rata-rata kemampuan sebesar 38,30 ml/kg/menit dan 33,65 ml/kg/menit.

DAFTAR PUSTAKA

- Alnedral, and Bonardo Aritonang. 2021. "Physical Conditioning of Freestyle Swimming Athletes." 35(Icssht 2019): 56–63.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arridh1, Ihsan Qalbi, Padli, John Arwandi, and Ronni Yenes. 2021. "Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Ihsan [Http://Patriot.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Patriot](http://Patriot.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Patriot)." *Jurnal Patriot* 3(March): 71–81.
- Crhisnanto, Herawan. 2019. "Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada." *Journal of Sport Coaching and Physical Education* 3(1): 36–45.
- De Mello Vitor, Fabrício, and Maria Tereza Silveira Böhme. 2010. "Performance of Young Male Swimmers in the 100-Meters Front Crawl." *Pediatric Exercise Science* 22(2): 278–87.
- Denay, Naluri. 2019. "Kontribusi Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Atlet Renang Kota Padang." *Sport Science* 19(2): 101–8.
- Dewi, Selviani, Purwanto Didik, and Marhadi. 2019. "Evaluasi Pembinaan Renang Di Elma's Swimming Club Dan Cakra Swimming Club." *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education* 7: 114–26.
- Fendi Setyawan, Agam Akhmad Syaukani, Nurhidayat Nurhidayat, and Bimo Alexander.

2024. “Pengaruh Kecepatan, Kekuatan, Kelincahan, Dan Kelentukan Terhadap Performa Renang Gaya Bebas 50 Meter.” *Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST)* 3(1): 225–32.
- Frendiyanto, Zuly, Donny Wira, and Yudha Kusuma. 2020. “Development of Swimming Learning Modules to Increase Learning Interest and Learning Efficiency of Swimming Motion Techniques in Beginner Children.” *Journal of Physical Education and Sports JPES* 9(2): 128–33.
- Foo, Kai Shian et al. 2025. “The Effects of Mental Imagery and Music on Sprint Swimming Performance.” *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology* (December). <https://doi.org/10.1016/j.ajsep.2024.12.002>.
- Hikmawati, Fenti. 2017. *Metodologi Penelitian*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Husein Allsabab, M. Akbar et al. 2024. “Physical Monitoring in Swimming Athletes: Leveraging Dominant Physique as a Benchmark.” *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(1): 1494–1508.
- Khairroh, Jannatul, Argantos, Arsi, and Gusril. 2022. “Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Olahraga Renang Di PRSI Kabupaten Sarolangun.” *Jurnal MensSana* 7(2): 182–90.
- Mulyani F, and Haliza N. 2021. “Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)* 3(1): 101–9.
- Reza RamadaniRoma Irawan, Sari Mariati. 2020. “DOI: <https://doi.org/10.24036/Jpo162019> α 122.” *Jurnal Performa Olahraga* 5: 122–29.
- Ryzki, Adilla, Barlian Eri, Aziz Ishak, and Setiawan Yogi. 2021. “Jurnal Patriot.” *Jurnal Patriot* 3(March): 71–81. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patrio>.
- Setyo Wicaksono, Deni. 2017. “KONTRIBUSI KECEPATAN GERAKAN TANGAN DAN GERAKAN KAKI TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 25 METER (Studi Pada Siswa SMP Hang Tua 5 Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Renang).” *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* 5(3): 758–61.
- Sprong, Maaike C.A. et al. 2023. “Physical Activity in Relation to Motor Performance, Exercise Capacity, Sports Participation, Parental Perceptions, and Overprotection in School Aged Children with a Critical Congenital Heart Defect.” *Early Human Development* 186(June): 105870. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105870>.
- Susanto, I. H. (2023). Analisis daya tahan aerobik pada atlet renang studi pada klub Hiu dan Millenium Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 11(01), 035-040.
- Usman, Jamal, and Argantos. 2020. “Jurnal Performa Olahraga.” *Jurnal Performa Olahraga* 5(1): 18–25.
- Yoze, Wigia Marza, and Argantos. 2020. “Renang 200 Meter Gaya Dada Mahasiswa.” *Tahun* 2(2): 604–15.