

## **ANALISIS TEKNIK GERAK RENANG GAYA KUPU-KUPU ATLET TIRTA KALUANG PADANG**

**Albert Siallagan<sup>1</sup>, Maidarman Maidarman<sup>2</sup>, Padli Padli<sup>3</sup>, Naluri Denay<sup>4</sup>**  
Universitas Negeri Padang<sup>1,2,3,4</sup>  
albertsiallagan622@gmail.com<sup>1</sup>, maidarman@gmail.com<sup>2</sup>, padli85fik.unp.ac.id<sup>3</sup>,  
naluri@fik.unp.ac.id<sup>4</sup>

### **Abstrak**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih belum maksimal Teknik gerakan renang gaya Kupu-kupu yang dilakukan oleh atlet tirta kaluang. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimanakan teknik renang gaya kupu-kupu atlet renang Tirta Kaluang Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet renang Tirta Kaluang Kota Padang. Instrument dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan format analisis teknik renang gaya kupu-kupu. Teknik analisis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif persentatif. Berdasarkan hasil analisis dapat dikemukakan kesimpulan yaitu, dari penilaian tiga (3) orang *judgement* dengan pengambilan rata-rata terhadap 15 orang sampel pada gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu diperoleh tingkat penilaian sebagai berikut: (1) Tingkat penilaian untuk posisi tubuh adalah 64,56% dengan tingkatan Baik. (2) Tingkat penguasaan gerakan rotasi tangan adalah 58,49% dengan tingkatan cukup. (3) Tingkat penguasaan gerakan kaki adalah 57,44% dengan tingkatan cukup. (4) Tingkat penguasaan pernafasan adalah 58,37% dengan tingkatan cukup. (5) Tingkat penguasaan koordinasi gerakan gerak adalah 59,60% dengan tingkatan cukup

**Kata Kunci:** Teknik, Renang, Gaya Kupu-Kupu, Prestasi

### **ANALYSIS OF SWIMMING TECHNIQUES FOR THE BUTTERFLY STYLE ATHLETES OF TIRTA KALUANG PADANG**

### **Abstract**

*The problem in this study is that the butterfly style swimming movement technique performed by athletes of the Tirta Kaluang is still not maximal. The purpose of this study was to determine how the butterfly style swimming technique of Tirta Kaluang Padang athletes. This type of research is descriptive research. The sample in this study was the swimming athlete of Tirta Kaluang Padang City. The instrument in this study was to use the analysis format of the butterfly style swimming technique. The analysis technique in this research is to use a descriptive percentile analysis technique. Based on the results of the analysis, it can be concluded that, from the assessment of three (3) judgments by taking an average of 15 samples on the motion of the butterfly style swimming technique, the following levels of assessment are obtained: (1) The level of assessment for body position is 64 , 56% with a Good rating. (2) Mastery level of hand rotation movement is 58.49% with sufficient level. (3) The level of mastery of leg movements is 57.44% with a sufficient level. (4) The level of mastery of breathing is 58.37% with a sufficient level. (5) Mastery level of movement coordination is 59.60% with sufficient level.*

**Keywords:** Technique, Swimming, Butterfly Style, Achievement



Correspondence author : Albert Siallagan, Universitas Negeri Padang, Indonesia.

E-Mail: albertsiallagan622@gmail.com



Jolma licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## PENDAHULUAN

Berlatih renang dalam hal mengasah dan mengembangkan potensi, bakat, dan minat seseorang untuk menjadi atlet renang maka dapat diwujudkan melalui perkumpulan renang. Sebagaimana yang dimuat di dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 Pasal 27 ayat 4 bahwa: “pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan sentral pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”. Berdasarkan undang-undang tersebut maka perkumpulan olahraga memiliki peranan untuk mengembangkan dan meningkatkan prestasi dari olahragawan atau atlet. Selain untuk meningkatkan prestasi, perkumpulan olahraga juga berperan untuk mengembangkan dan mengenalkan suatu cabang olahraga kepada masyarakat luas.

Pencapaian prestasi didalam olahraga renang banyak faktor yang mempengaruhi prestasi maksimal atlet, menurut pendapat Syafruddin (2012) yaitu: “ prestasi olahraga di pengaruhi dan di tentukan kemampuan (*ability*) fisik dan keterampilan (*skill*) motorik atau teknik serta kemampuan mental seseorang atau atlet dalam berolahraga”, dengan yang di kemukakan diatas ada empat komponen yang menunjang prestasi yang baik. Salah satu faktor yang dominan mempengaruhi pencapaian prestasi renang yaitu teknik.

Dalam renang penguasaan teknik yang baik dapat memudahkan perenang untuk melakukan start sampai ke garis finish. Seperti yang dikatakan Maidarman (2013) “seorang perenang kalau ia tidak menghiraukan hal yang berhubungan dengan bagaimana teknik renang yang baik dan mengapa harus begitu dilakukan, maka ia tidak akan menjadi perenang yang baik dan hebat. Untuk itu diharapkan setiap perenang terutama perenang prestasi harus betul-betul memperhatikan hal ini lebih serius”.



Dari kutipan maidarman maka penulis menyimpulkan bahwa teknik yang baik dapat mempengaruhi hambatan dan luncuran kecepatan dalam berenang untuk mencapai garis finish. Faktor teknik yang dimaksud adalah: posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan kaki, gerakan pengambilan nafas dan gerakan koordinasi pada renang gaya kupu-kupu. Seorang perenang dapat melakukan teknik yang benar seperti yang di kemukakan diatas, maka keterampilan renang gaya kupu-kupu yang dimiliki perenang tersebut juga baik.

Tirta kaluang padang merupakan salah satu club renang yang melakukan pembinaan terhadap atlet berprestasi. Klub Tirta Kaluang Padang sudah berdiri semenjak tahun 1985 dan hingga sekarang ditahun 2021. Artinya sudah 56 tahun dilakukan pembinaan terhadap atlet renang dengan tujuan untuk mencapai prestasi, sampai sekarang dikepalai oleh Drs. Zirfan Efendi.

Sehubungan penulis melakukan PM (praktek melatih) di club Tirta Kaluang Padang dan wawancara pelatih, maka penulis melihat dan mendapatkan informasi menyatakan atlet yang dilatih tidak mencapai program-program yang sudah di buat oleh pelatih. Berdasarkan yang penulis lihat dilapangan, bahwasannya kemampuan renang gaya kupu-kupu atlet masih belum sempurna, dapat dilihat dari sesi latihan, dan waktu yang dibutuhkan atlet masih belum mencapai target yang ditentukan oleh pelatih. Adapun permasalahan tersebut antara lain belum maksimal nya teknik renang gaya kupu-kupu dapat dilihat dari teknik posisi tubuh, teknik gerakan tangan, teknik gerakan kaki, teknik pengambilan nafas, dan teknik gerakan koordinasi pada saat latihan.

Dari wawancara yang dilakukan dengan pelatih Tirta Kaluang Padang pelatih menyebut bahwa prestasi renang gaya kupu-kupu atlet belum maksimal saat mengikuti kejuaraan/pertandingan baik dalam daerah maupun nasional. Mungkin ini disebabkan oleh beberapa faktor berupa faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal seperti kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental, faktor eksternal seperti semangat dari orang tua, motivasi, Gizi atlet, pelatih. Peran pelatih juga sangat berguna untuk memaksimalkan prestasi atlet agar atlet kembali berprestasi didaerah maupun nasional.



Olahraga renang memiliki banyak manfaat kepada manusia, dengan berenang dapat memberikan kesenangan tersendiri bagi seseorang, sebab dengan berenang seseorang akan merasakan ketenangan dan memberikan tantangan tersendiri bagi perenang selain itu olahraga renang juga menjadi pendidikan bagi seseorang baik untuk menguasai teknik maupun persaingan dalam kejuaraan/perlombaan. Menurut Maidarman (2016) “Olahraga renang merupakan aktivitas seluruh tubuh yang dilakukan didalam air dengan cara menggerakkan bagian-bagian tubuh, sehingga menghasilkan Gerakan maju”. Menurut Syahputra (2019) “Olahraga renang merupakan satu kegiatan yang dikembangkan untuk mempersiapkan kondisi fisik dengan tujuan meningkatkan potensi kemampuan biomotor atlet ketinggian yang lebih tinggi”. Thomas (2006) “Mengatakan renang memberikan kesenangan, relaksasi, persaingan, dan kemampuan untuk menyelamatkan jiwa dalam keadaan darurat didalam air”. Olahraga renang juga dipertandingkan secara kelompok dan individu dan untuk masyarakat yang suka renang dapat sebagai sarana rekreasi. Menurut Tierney (2011) “Renang merupakan salah satu dari olahraga air yang mewajibkan atletnya untuk melakukan gerakan yang efektif dan efisien”. Menurut Crowley, (2017) “Olahraga renang merupakan bentuk dari suatu aktivitas yang dilakukan di air untuk mengolah fisik yang dapat menyehatkan dan menyenangkan”. Jadi dapat disimpulkan bahwa olahraga renang bukan hanya untuk atlet saja tetapi bisa untuk kalangan umum yang hobi berenang dan dapat untuk menjaga kebugaran fisik.

Agar atlet dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan dalam belajar renang, dan memberikan tingkat kemudahan dalam perlombaan terlebih dahulu haruslah memiliki pengetahuan tentang teknik renang dan prinsip mekanisme yang terdapat dalam renang. Menurut Naldi (2020) “Untuk meningkatkan kualitas teknik dalam suatu cabang olahraga akan lebih maksimal jika didukung oleh faktor intelegensi agar sesuai dengan penggunaan metode latihan yang diinginkan”. Menurut Marza (2020) “Dengan Teknik yang benar seorang perenang dapat memperkecil hambatan, memperkuat daya luncur dan juga mempertahankan Gerakannya untuk sampai ke *finish*”. Pengetahuan mengenai teknik gaya renang haruslah didasari pada prinsip mekanisme tertentu yang berhubungan dengan gerakan renang itu



sendiri. Menurut Carden (2017) “keterampilan teknik meliputi teknik dasar, teknik menengah dan teknik tinggi”. Menurut Asri (2020) “Teknik renang merupakan syarat yang penting yang harus dikuasai oleh seorang perenang tersebut dan juga didukung oleh kondisi fisik yang baik agar gerakan yang dilakukan maksimal”. Jadi dapat disimpulkan bahwa Teknik juga harus di perhatikan dalam olahraga renang agar mendapat hasil maksimal.

Seorang atlet harus lah berlatih dengan giat agar prestasi dapat meningkat. Menurut Ridwan (2020) “latihan adalah salah satu faktor yang sangat menentukan dalam pencapaian prestasi”. Menurut Ibrahim (2018) “Tujuan dari renang atlet adalah mencapai prestasi dalam setiap perlombaan renang”. Menurut Fernandez (2017) “Pencapaian prestasi dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor fisik, faktor teknik, dan faktor psikologis karena tiga faktor ini saling berhubungan satu sama lain”. Menurut Yusucipto (2019) “Setiap cabang olahraga salah satunya olahraga renang, tentunya memiliki komposisi kebutuhan fisik oleh karena itu kebutuhan fisik atlet juga harus dilengkapi supaya atlet mendapat prestasi yang maksimal”. Program latihan harus disusun sedemikian rupa dari suatu rangkaian yang paling mudah menuju latihan yang paling sulit dan menganalisis setiap kesalahan-kesalahan yang dilakukan atlet dengan tujuan pengajaran yang diberikan pada atlet dapat menjadi lebih baik.

Dalam cabang olahraga renang kondisi fisik sangat mempengaruhi prestasi atlet. Menurut Saputra (2020) “kondisi fisik adalah untuk meningkatkan kualitas fungsional organ tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntunan untuk mencapai prestasi yang optimal dalam suatu cabang olahraga tertentu”. Menurut Maizan (2020) “kondisi fisik merupakan unsur terpenting untuk menciptakan atlet berprestasi”. Menurut Krisna (2019) “Latihan fisik sebaiknya dilakukan sesuai dengan kemampuan tubuh dalam menanggapi stres yang diberikan, bila tubuh diberi latihan yang terlalu ringan maka tidak akan terjadi proses adaptasi”. Jadi dapat disimpulkan kalau kondisi fisik Tidak baik maka dapat menurunkan prestasi atlet.

Selain intelegensi ada faktor psikologis lain yang tidak kalah penting mempengaruhi prestasi atlet, yaitu motivasi. Menurut Hermanzoni (2016)



“Motivasi merupakan sebuah perilaku seseorang untuk bereaksi karena adanya dorongan yang membuat orang tersebut lebih giat untuk mencapai apa yang menjadi tujuannya”. Menurut Masrun (2016) “Motivasi adalah keinginan yang dimiliki seseorang baik yang berasal dari diri sendiri maupun orang lain untuk mencapai sesuatu tujuan”. Menurut Reiss (2012) “Motivasi adalah dorongan dalam diri seseorang untuk meraih sukses, yang cenderung menimbulkan perilaku untuk mempertahankan dan meningkatkan keberhasilan”. Menurut Pelletier (2017) “Motivasi adalah suatu keadaan yang mendorong seseorang untuk melakukan usaha demi mencapai tujuan sebaik mungkin”. Menurut Buckley (2016) “Atlet yang memiliki motivasi tinggi menampakkan minat yang besar dalam berlatih”. Jadi dapat disimpulkan motivasi juga dapat menunjang prestasi olahraga khususnya olahraga renang.

Chalid (1999) “Hukum newton ini menyatakan bahwa setiap aksi atau gerakan akan mempunyai reaksi atau gerakan balik yang sama dan berlawanan arah”. Dapat diartikan dari hukum newton seberapa besar aksi seperti tenaga yang dikeluarkan pada saat berenang maka sebesar itu pula reaksi kecepatan berenang yang dihasilkan dimana aksi tersebut arahnya kebelakang berupa tendangan kaki, luncuran, kayuhan adalah reaksi yang terjadi arah kedepan. Menurut Neiva (2014) “Hal yang perlu diketahui agar perenang dapat berenang lebih cepat, harus melakukan mengurangi hambatan, menambah dorongan, dan mengkombinasikan dari keduanya Oleh sebab itu sangat dibutuhkan kualitas teknik renang yang lebih baik untuk mendapatkan kecepatan waktu yang maksimal”. Menurut Maass (2016) “kemampuan berenang berperan untuk menahan atau melawan hambatan yang dihasilkan oleh air yang didesak maju”.

Menurut Koenig (2014) “Dalam renang terdapat bermacam-macam, gaya renang yaitu adalah gaya bebas (*the carawl stroke*), gaya punggung (*back stroke*), gaya kupu-kupu (*butterfly stroke*), gaya dada (*breast stroke*)



Analisis dilakukan adalah menginventaris kesalahan mencari penyebab kesalahan serta untuk mencari solusi kesalahan teknik renang gaya kupu-kupu, hal ini dengan memperhatikan teknik-teknik dalam renang gaya kupu-kupu tersebut yaitu: posisi tubuh, Gerakan tangan, gerakan kaki, gerakan pernafasan, koordinasi gerakan.

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif atau pengamatan langsung teknik renang gaya kupu-kupu, maksudnya penelitian ini adalah melihat langsung hasil dan tidak melihat dari proses awal, selanjutnya mencari penyebab masalah tersebut. Menurut Arikunto (2010) “Penelitian ini deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan mengumpulkan informasi mengenai suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan pada Nopember 2020”.

Sesuai dengan pendapat para ahli diatas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana analisis kesalahan teknik renang gaya kupu-kupu dan selanjutnya untuk kesempurnaan gerakan teknik renang gaya kupu-kupu tersebut. penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan teknik gerakan renang gaya kupu-kupu dalam hal: teknik posisi tubuh, teknik gerakan tangan, teknik gerakan kaki, teknik gerakan pengambilan nafas dan teknik koordinasi gerakan.

Berdasarkan informasi dari pelatih Tirta Kaluang Padang yang terdaftar dan aktif latihan sampai saat ini sebanyak 10 orang pemula dan atlet prestasi 15 orang. Jadi populasi terdapat 25 orang dimana penulis mengambil atlet prestasi sebanyak 15 orang terdiri dari (6 putera,9 puteri). Berdasarkan tujuan penelitian dan populasi di atas maka dalam penelitian ini hanya ditetapkan pada atlet prestasi putera dan puteri saja yang berjumlah lima belas 15 (6 putera dan 9 puteri) Pengambilan sampel didasarkan pada teknik *purposive sampling*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

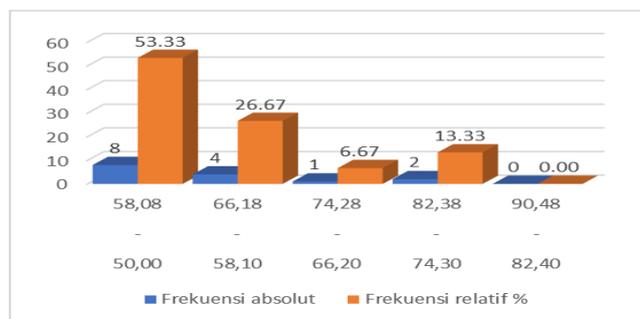
Berdasarkan analisis data dari skor penguasaan gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu secara keseluruhan, maka diperoleh skor yang beragam. Pada penilaian gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu secara keseluruhan, terdapat 20 sub



indikator gerakan yang diamati atau dinilai. Dari tiap-tiap sub indikator tersebut diberi skor tertinggi 5 dan skor terendah 1 oleh *judgement*. Dengan demikian skor maksimal yang diperoleh oleh sampel adalah 100 dan skor terendah 20. Berdasarkan penilaian gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu secara keseluruhan yang dilakukan, dari 15 orang sampel diperoleh skor maksimal = 75,67 dan skor minimal = 50,00. Kemudian diperoleh standar deviasi = 8,08 dan skor rata-rata = 59,58. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi dan histogram batang sebagai berikut.

**Tabel 9.** Distribusi Frekuensi Data Dari Hasil Penilaian gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu.

No	Interval Kelas	Frekuensi	
		Absolut	relatif %
1	50,00-58,08	8	53,33
2	58,10-66,18	4	26,67
3	66,20-74,28	1	6,67
4	74,30-82,38	2	13,33
5	82,40-90,48	0	0,00
	Jumlah	15	100



Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan histogram batang tersebut, maka dapat dijelaskan penguasaan gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu. Dari 15 orang sampel, 8 orang (53,33%) memiliki skor penguasaan gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu dengan perolehan skor 50,00-58,08, 4 orang (26,67%) memiliki skor penguasaan gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu dengan perolehan skor berkisar 58,10-66,18, 1 orang (6,67%) memiliki skor penguasaan gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu dengan perolehan skor berkisar antara 66,20-74,28, dan 2 orang (13,33%)



memiliki skor penguasaan gerak teknik Keseluruhan Renang Gaya kupu-kupu dengan perolehan skor berkisar antara 74,30-82,38.

**Tabel 10.** Rangkuman analisis data penguasaan gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu Atlet renang Tirta Kaluang Padang.

No	Gerakan yang Diamati	Skor Rata-Rata	Rata-Rata % TPT	Tingkatan
1	Posisi Tubuh	12,91	64.56	Baik
2	Gerakan rotasi tangan	14.62	58.49	Cukup
3	Gerakan kaki	11.49	57.44	Cukup
4	Pernafasan	8.76	58.37	Cukup
5	koordinasi gerakan	11.80	59.00	Cukup
	<b>Jumlah rata-rata</b>	<b>59.58</b>	<b>297.86</b>	<b>59.57</b>

\*%TPT = Tingkat Penguasaan Teknik

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Tingkat penilaian untuk posisi tubuh adalah 64,56% dengan tingkatan Baik. (2) Tingkat penguasaan gerakan rotasi tangan adalah 58,49% dengan tingkatan Cukup. (3) Tingkat penguasaan gerakan kaki adalah 57,44% dengan tingkatan Cukup. (4) Tingkat penguasaan pernafasan adalah 58,37% dengan tingkatan Cukup. (5) Tingkat penguasaan koordinasi gerakan gerak adalah 59,00% dengan tingkatan Cukup.

### **Pembahasan**

Berdasarkan dari uraian pada hasil penelitian, rata-rata tingkat kesalahan pada setiap indikator teknik Renang Gaya kupu-kupu masih banyak terjadi. Apabila hal ini terus dibiarkan, maka tidak akan tercapai terhadap penguasaan gerak teknik Renang Gaya kupu-kupu Atlet renang Tirta Kaluang Padang.

Olahraga sangat bermanfaat bagi kesehatan khususnya olahraga renang dapat membuat tubuh menjadi rileks. Menurut P. Hasmi (2018) “Olahraga merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang ditunjukkan untuk pembentukan watak, kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan pada diri pribadi, masyarakat, bangsa dan negara”.



Olahraga renang merupakan olahraga dengan aktifitas di air yang membawahi cabang-cabang olahraga lainnya, seperti loncat indah, polo air, renang indah dan olahraga renang perairan terbuka. Pendapat ini mengemukakan, olahraga renang merupakan salah satu olahraga dengan aktivitas di dalam air.

Sejalan dengan pendapat di atas terhadap aktivitas di dalam air, pada dasarnya konsep dasar biomekanika yang melandasi gerak renang diantaranya; pengapungan, tahanan, efek Bernoulli, hukum Newton ketiga dan hukum pangkat dua (Chalid, 1999). Pengapungan merupakan kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh di atas permukaan air. Kondisi dasar untuk menentukan keadaan mengapung atau tenggelamnya suatu tubuh. Jika berat tubuh lebih besar dari daya apung maksimal yang dapat diberikan oleh air, tubuh akan tenggelam. Agar perenang dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan dalam belajar dan latihan renang, terlebih dahulu haruslah memiliki pengetahuan mengenai teknik renang dan prinsip mekanisme yang terdapat dalam renang itu sendiri. Pengetahuan mengenai teknik gaya renang haruslah disadari pada prinsip mekanisme tertentu, yang berhubungan langsung dengan gerakan renang. Kekurangan atau ketiadaan, maupun pengabaian pengetahuan mengenai hal prinsip mekanisme ini akan berakibat gaya renang tidak cepat terutama untuk renang dasar bagi orang yang baru mempelajari renang. Untuk berlatih renang, pelatih perlu memiliki pengetahuan tentang strategi atau metodik mengajar dan kiat tertentu agar perenang tidak mengalami kesulitan untuk melakukannya. Menurut Nawawi (2018) “penting nya seorang pelatih dalam menentukan metode yang akan diberikan kepada atlet”. Materi pelajaran harus disusun sedemikian rupa dari suatu rangkaian yang paling mudah menuju latihan yang paling sulit dan menganalisis setiap kesalahan-kesalahan yang dilakukan perenang dengan tujuan pengajaran yang diberikan pada perenang dapat menjadi lebih baik.

Berdasarkan kenyataan yang ada, Teknik renang gaya kupu-kupu atlet Tirta kaluang Padang belum maksimal dapat dilihat dari latihan dan dari kenyataan dilapangan. Diharapkan kepada atlet perenang untuk dapat melakukan latihan secara kontinyu, berkesinambungan, memiliki program latihan yang baik, pola makanan yang teratur, sarana dan prasarana yang mendukung, faktor



ekonomi, kondisi fisik yang dimiliki perenang dan lain sebagainya merupakan hal yang harus diperhatikan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dapat dikemukakan kesimpulan yaitu, dari penilaian tiga (3) orang *judgement* dengan pengambilan rata-rata terhadap 15 orang sampel pada gerak teknik Renang Gaya Kupu-kupu diperoleh tingkat penilaian sebagai berikut: : (1) Tingkat penilaian untuk posisi tubuh adalah 64,56% dengan tingkatan Baik. (2) Tingkat penguasaan gerakan rotasi tangan adalah 58,49% dengan tingkatan Cukup. (3) Tingkat penguasaan gerakan kaki adalah 57,44% dengan tingkatan Cukup. (4) Tingkat penguasaan pernafasan adalah 58,37% dengan tingkatan Cukup. (5) Tingkat penguasaan koordinasi gerakan gerak adalah 59,00% dengan tingkatan Cukup. Dengan demikian hasil penelitian secara keseluruhan dari 15 orang sampel Atlet renang Tirta Kaluang Padang, diperoleh tingkat penguasaan gerak teknik Renang Gaya Kupu-kupu sebesar (59,57%), tergolong pada kategori Cukup.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih untuk partisipan yang terlibat dalam penelitian.

Penulis bersyukur kepada Tuhan Yesus Kristus, karena telah diberi kekuatan, kelancaran dan kesabaran dalam proses penyusunan, penelitian, penulisan hingga publikasi artikel. Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam ketercapaian Artikel Review yang penulis lakukan. Semoga kebaikan dibalas oleh Tuhan Yesus Kristus.



## DAFTAR PUSTAKA

- Asri, N., & ., M. (2020). *Kontribusi daya tahan kekuatan otot lengan dan daya tahan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman. Jurnal Patriot*, 2(2), 409-420.
- Buckley, P., & Doyle, E. (2016). *Gamification and student motivation. Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2014.964263>
- Carden, P. P. J., Izard, R. M., Greeves, J. P., Lake, J. P., & Myers, S. D. (2017). *Force and acceleration characteristics of military foot drill: Implications for injury risk in recruits. BMJ Open Sport and Exercise Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2015-000025>
- Crowley, E., Harrison, A. J., & Lyons, M. (2017). *The Impact of Resistance Training on Swimming Performance: A Systematic Review. Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0730-2>
- Ebel, R.I, dan Fersbie, D.A, (1972), *Essentials Of Education Measurement*. New York : Prentice Hall
- Fernandez-Fernandez, J., Sanz, D., Sarabia, J. M., & Moya, M. (2017). *The effects of sport-specific drills training or high-intensity interval training in young tennis players. International Journal of Sports Physiology and Performance*. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2015-0684>
- hermanzoni, hermanzoni. (2016). *Tinjauan Iq Dan Motivasi Berprestasi Atlet Bolavoli Pra-Pon Sumatera Barat. Jurnal Performa Olahraga*, 1(01), 13-26. <https://doi.org/10.24036/jpo73019>
- Chalid, Marzuki. 1999. *Renang dasar*.padang : FIK UNP.
- Ibrahim, I., & Barlian, E. (2018). *Kualitas Teknik Renang Gaya Kupu-kupu Atlet PR. Tirta Kaluang Padang. Jurnal Patriot*, 194-199.4
- Koenig, J., Jarczok, M. N., Wasner, M., Hillecke, T. K., & Thayer, J. F. (2014). *Heart Rate Variability and Swimming. Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0211-9>
- Maass, C. C., Krüger, C., Herminghaus, S., & Bahr, C. (2016). *Swimming Droplets. Annual Review of Condensed Matter Physics*. <https://doi.org/10.1146/annurev-conmatphys-031115-011517>
- Maidarman, M. (2016). *Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Start Renang Gaya Kupu-Kupu Pada Mahasiswa. Jurnal Performa Olahraga*, 1(02), 147-156. <https://doi.org/10.24036/jpo83019>
- Maidarman. 2013. *Renang spesialisasi*.FIK UNP. PADANG.
- Maizan, I., & U. (2020). *Profil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club. Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 12-17. <https://doi.org/10.24036/jpo134019>
- Marza, Y., & A. (2020). *Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Dan Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada. Jurnal Patriot*, 2(2), 604-615. <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.570>
- Masrun, M. (2016). *Pengaruh Mental Toughness Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Olahraga Atlet Pplp Sumbar. Jurnal Performa Olahraga*, 1(01), 1-11. <https://doi.org/10.24036/jpo72019>



- Naldi, I., & Irawan, R. (2020). *Kontribusi Kemampuan Motorik Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Pada Atlet Ssb (Sekolah Sepakbola) Balai Baru Kota Padang. Jurnal Performa Olahraga, 5(1), 6-11.* <https://doi.org/10.24036/jpo133019>
- Nawawi, U., Deri, A., & Damrah, D. (2018). *Pengaruh Latihan Metode Drill Dan Metode Bermain Terhadap Kemampuan Passing Permainan Sepakbola Siswa Ssb (Sekolah Sepakbola) Usia 11-12 Tahun. Jurnal Performa Olahraga, 3(02), 127.* <https://doi.org/10.24036/jpo46019>
- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., & Marinho, D. A. (2014). *Warm-up and performance in competitive swimming. Sports Medicine.* <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0117-y>
- P, H., & -, U. (2018). *Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada. Jurnal Patriot, 173-179.* <https://doi.org/10.24036/patriot.v0i0.28>
- Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Brière, N. M., & Blais, M. R. (2016). *Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation in Sports: The Sport Motivation Scale (SMS). Journal of Sport and Exercise Psychology.* <https://doi.org/10.1123/jsep.17.1.35>
- Reiss, S. (2012). *Intrinsic and Extrinsic Motivation. Teaching of Psychology.* <https://doi.org/10.1177/0098628312437704>
- Ridwan, M. (2020). *Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. Jurnal Performa Olahraga, 5(1), 65-72.* <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- Saputra, N., & Aziz, I. (2020). *Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Putra Sma 2 Pariaman. Jurnal Performa Olahraga, 5(1), 32-38.* <https://doi.org/10.24036/jpo137019>
- Suharsimi Arikunto. 2010. *prosedur penelitian: Dasar-Dasar penyelidikan ilmiah.* Padang: UNP padang.
- Syafrudin. 2012. *Teori dan Aplikasinya dalam Pembinaan Olahraga.* Padang. FIK-UNP
- Syahputra, N., & Arwandi, J. (2019). *Persepsi Masyarakat Kota Padang Terhadap Olahraga Renang di Kota Padang. Jurnal Patriot, 1(1), 164-170.*
- Thomas g. David. 2006. *Renang tingkat pemula.* Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Tierney, K. B. (2011). *Swimming performance assessment in fishes. Journal of Visualized Experiments.* <https://doi.org/10.3791/2572>
- UU No 3 tahun. 2005. *tentang sistem keolahragaan Nasion*
- Yosucipto, anggi, & Mardela, R. (2019). *Kontribusi Body Mass Index dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Atlet Women's Swimming Club Padang. Jurnal Patriot, 1(2), 676-686.*