

## ANALISIS TEKNIK RENANG GAYA BEBAS PADA ATLET RENANG

Harmoko<sup>1</sup>, Ever Sovensi<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan-PGRI Lubuklinggau<sup>1,2</sup>  
harmokokamazatareta@gmail.com<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan teknik renang gaya bebas pada Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas. Metode penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik Wawancara, Observasi dan Dokumentasi. Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah 1 Objek yaitu tempat latihan di Noren Tirta Buana Musi Rawas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa analisis teknik renang gaya bebas pada Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas menunjukkan hasil yang sesuai dengan data yang diperoleh peneliti, dalam teknik renang gaya bebas dilihat dari aspek posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan kaki, gerakan pernapasan, dan koordinasi berdasarkan hasil tes observasi, wawancara dan dokumentasi. Simpulan, rata-rata teknik renang gaya bebas atlet sudah sesuai dengan kajian teori dimana ada 11 orang yang sudah melakukan gerakan dengan benar dan 4 orang lagi masih salah dalam melakukan gerakan kaki.

**Kata kunci:** Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas, Teknik Renang Gaya Bebas

### ABSTRACT

*This study aimed to describe freestyle swimming techniques in Athlete Noren Tirta Buana Musi Rawas. This research includes qualitative descriptive research types. Data collection in this study using Interview, Observation and Documentation techniques. The source of the data collected in the study is 1 Object which is a training ground in Noren Tirta Buana Musi Rawas. Data retrieval is carried out in the afternoon, after the data collected data is observed directly. The findings obtained by the researchers showed that freestyle swimming techniques are seen from aspects of body position, arm movement, leg movement, breathing movements, and coordination in Athlete Noren Tirta Buana Musi Rawas from 15 participants who took observation tests, interviews and documentation. In conclusion, the average freestyle swimming techniques athletes are in accordance with the theoretical study where there are 11 people who have done the movement correctly and 4 more people are still wrong in doing foot movements.*

**Keywords:** Athlete Noren Tirta Buana Musi Rawa, Engineering Freestyle Swimming

### PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi akan memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang manfaat olahraga dalam kehidupan. Olahraga memiliki peran penting, baik meningkatkan kebugaran jasmani, prestasi, pembinaan mental serta fisik. Salah satu usaha menciptakan manusia seutuhnya adalah pembinaan generasi muda melalui olahraga. 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. Salah satu cabang olahraga prestasi tersebut adalah olahraga renang.

Renang adalah olahraga yang melombakan kecepatan renang seorang atlet. Gaya renang yang diperlombakan adalah gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya punggung, dan gaya dada. Perenang yang memenangkan lomba renang adalah perenang yang menyelesaikan lintasan tercepat. Kemudian, menurut Imansyah (2016) renang adalah kegiatan atau olahraga yang dilakukan didalam air dan tempat olahraga tersebut berbeda dengan kehidupan sehari-hari manusia. Perenang mendapatkan hambatan yang disebabkan oleh dorongan balik dari air didepannya yang perenang desak atau pindahkan, sedangkan gaya dorong diperoleh dari gerakan tangan dan gerakan kaki. Cepat atau lambat nya gerakan maju dalam renang merupakan selisih antara besarnya daya dorong hambatan.

Untuk mencapai prestasi dalam renang atlet harus memiliki kemampuan kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. Teknik dalam olahraga renang ada 4 macam yaitu gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya punggung, dan gaya dada. Hal ini sejalan dengan pendapat Marlina dalam Arisandi & Afrizal (2019) dalam olahraga renang ada 4 (empat) macam Gaya renang yang biasa diperlombakan yaitu; 1) Renang gaya dada (*breas stroke*); 2) Renang gaya bebas (*freestyle crawl*); 3) Renang gaya punggung (*back stroke*); 4) Renang gaya kupu-kupu (*butterfly stroke*). Dalam penelitian ini, peneliti meneliti gaya renang gaya bebas (*freestyle crawl*). Salah satu gaya yang paling mudah dikuasai oleh atlet pemula adalah gaya bebas.

Renang gaya bebas berdasarkan pendapat Thomas (2007) kayuhan tangan dapat dimulai dengan tangan kanan ataupun kiri. Namun demikian, supaya lebih jelas dan lebih singkat, kami akan menjelaskan gerakan tangan dengan menggunakan tangan kanan lebih dahulu dan tangan tersebut akan mengayuh sesuai jalur huruf-S. Mengemukakan kembali mulai gerakan mengayun kaki secara teratur dengan jenis ayunan kaki gaya bebas yang santai. Pergelangan kaki anda harus benar-benar lemas sehingga telapak kaki berayun tepat pada pergelangan kaki tersebut. Menurut Imansyah (2016) posisi badan dalam berenang gaya *crawl* harus *se-streamline* dan sedatar mungkin di permukaan air, walaupun masih membiarkan tungkai kedalam air untuk gerakan yang efektif. Dengan melakukan hal tersebut dapat memudahkan dan menambah kecepatan dalam gerak renang yang dilakukan.

Untuk menguasai teknik tersebut dibutuhkan motivasi atlet sendiri. Menurut Rezki (2019) keberhasilan seseorang dalam berolahraga dipengaruhi oleh dua faktor antara lain adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri perenang itu sendiri, seperti kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Sedangkan faktor eksternal meliputi kualitas pelatih atau guru, sarana dan prasarana yang ada, serta kondisi lingkungan tempat berlangsungnya proses latihan.

Hal senada juga disambung oleh Mulyana dalam Rezki (2019) prestasi renang tidak mudah diraih, karena banyak faktor yang menentukan prestasi perenang, seperti faktor anatomi (panjang lengan, tinggi badan, panjang tungkai); faktor fisiologis (kemampuan menghirup oksigen, kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kekuatan,

*power*, fleksibilitas); faktor biomekanika (kecepatan gerak, dan frekuensi kayuhan); faktor psikologi (kepribadian, atribusi, motivasi berprestasi, agresi, *arousal*, kecemasan, *stress*, aktivasi, kepemimpinan, komunikasi, komitmen, *imagery*, konsentrasi, konsep diri, dan rasa percaya diri).

Salah satu club renang yang aktif melakukan pembinaan yaitu Club renang Noren Tirta Buana (NTB). Club Atlet Noren Tirta Buana (NTB) berdiri pada tanggal 28 Agustus 2010. Salah satu sekolah olahraga yang terletak di Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki atlet-atlet pelajar tingkat SMA, SMP dan SD yang berbakat untuk dijadikan atlet-atlet muda masa depan dan pada saat ini sedang membina atlet renang sebanyak 25 orang. Prestasi terbaik yang pernah diraih atlet Noren Tirta Buana (NTB) adalah 5 medali emas, 4 perak 12 perunggu pada kejuaraan antar club Damasraya se Sumatera di Sumatera Barat tahun 2019. Kemudian pada bulan Desember 2019 pada kejuaraan antar Club di Solok, mendapat 4 medali emas, 7 perak 8 perunggu. Sementara itu pada kejuaraan-kejuaraan tersebut tidak satu orangpun atlet Noren Tirta Buana (NTB) yang dapat meraih medali emas pada gaya bebas.

Berdasarkan observasi dan wawancara bersama pelatih atlet renang Noren Tirta Buana (NTB) Bapak Hafidz Trinanda, M. Or bahwa jumlah atlet renang berjumlah 25 orang yang terdiri dari 15 putra dan 10 putri. Untuk jadwal latihan atlet renang Musi Rawas dilaksanakan pada hari Rabu, Jumat, Sabtu, dan Minggu, mulai dari pukul 15:00 sampai 17:30. Dalam penyampaian materi latihan renang gaya bebas pelatih memberi suatu rangsangan kepada atlet, agar seorang atlet tersebut tidak merasa jenuh pada saat latihan maka seorang pelatih harus bisa memberi suatu motivasi kepada atlet-atlet renang Noren Tirta Buana (NTB) pada saat latihan, melalui media ataupun prestasi misalkan video renang dan prestasi yang telah di dapatkan oleh atlet yang berprestasi dan akan menjadi suatu motivasi bagi atlet-atlet saat berlatih. Akan tetapi masih ada atlet Noren Tirta Buana (NTB) yang belum menguasai gaya bebas.

Hal ini diduga karena penguasaan teknik renang gaya bebas atlet masih belum benar. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Hafidz Trinanda, M. Or selaku pelatih, informasi yang didapatkan bahwa kecepatan renang gaya bebas atlet masih belum begitu baik. Selanjutnya pelatih belum memiliki data analisis teknik renang gaya bebas atlet-atlet renang Noren Tirta Buana (NTB). Berdasarkan masalah tersebut maka perlu adanya solusi agar supaya prestasi atlet Club Noren Tirta Buana (NTB) digapai secara optimal. Khususnya penguasaan teknik renang gaya bebas, karena tingkat prestasi gerakan renang gaya bebas yang dilakukan oleh atlet Noren Tirta Buana (NTB) rendah. Sehingga apakah benar penyebab lambatnya waktu yang dibutuhkan perenang mencapai *finish* berpengaruh dari kesalahan teknik yang dilakukan pada saat latihan maupun pada saat mereka bertanding.

Selain itu penguasaan teknik renang juga menjadi hal penting, karena penguasaan teknik yang benar dan berkualitas penting dibutuhkan perenang untuk membantu dalam mengefektifkan gerakan dan mengefisienkan waktu tempuh renang. Dengan demikian, apabila seorang atlet memiliki kualitas teknik yang baik dan benar dalam renang gaya bebas, maka dapat memperbaiki kecepatan renang bebas seseorang sehingga bisa mencapai kemenangan untuk meraih prestasi.

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Arisandi & Afrizal (2019), menyatakan bahwa tingkat penguasaan teknik renang gaya dada pada atlet pemula *Women's Swimming Club* Padang berada pada kategori baik dan perlu ditingkatkan lagi, baik dari indikator posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan kaki, pengambilan nafas dan koordinasi gerak sehingga mencapai hasil yang sangat baik. Selanjut penelitian yang

dilakukan oleh Rezki (2019) menyatakan hasil penelitian secara keseluruhan dari 30 orang mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR, diperoleh tingkat penguasaan teknik renang gaya bebas adalah 67%, tergolong kategori baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan kajian yang bertujuan untuk mendeskripsikan teknik renang gaya bebas pada Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas. Kelebihan penelitian ini adalah sampel penelitian yang digunakan, karena sampel yang digunakan peneliti adalah atlet yang telah di latih untuk mencapai prestasi dan telah memiliki skil yang baik dari pelatihan-pelatihan yang telah diikuti selama tergabung dalam club Noren Buana Musi Rawas, maka peneliti memfokuskan pada atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas.

## **KAJIAN TEORI**

### **Renang**

Rahmani (2014) mengatakan renang merupakan salah satu olahraga air yang sangat mudah untuk dinikmati oleh masyarakat. Olahraga renang sering dijadikan olahraga alternatif selain sepak bola. Hal ini dikarenakan sarannya yang mudah dan tersedia di lingkungan masyarakat, juga karena harganya yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Olahraga renang memiliki banyak manfaat selain untuk kesehatan, yaitu menyehatkan tubuh juga sebagai kegiatan pengisi waktu luang atau rekreasi. Olahraga renang rekreasi sering dimanfaatkan juga oleh para pekerja yang ingin melepaskan rasa penat dan relaksasi. Sedangkan menurut Kurniawan (2011) mengemukakan, renang adalah olahraga yang melombakan kecepatan atlet renang dalam berenang. Gaya renang yang diperlombakan adalah gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya punggung, dan gaya dada. Perenang yang memenangkan lomba renang adalah perenang yang menyelesaikan lintasan tercepat. Pemenang babak penyisihan maju ke babak semifinal, dan pemenang semifinal menuju ke babak final.

Kemudian, menurut Imansyah (2016) renang adalah kegiatan atau olahraga yang dilakukan didalam air dan tempat olahraga tersebut berbeda dengan kehidupan sehari-hari manusia. Perenang mendapatkan hambatan yang disebabkan oleh dorongan balik dari air didepannya yang perenang desak atau pindahkan, sedangkan gaya dorong diperoleh dari gerakan tangan dan gerakan kaki. Cepat atau lambatnya gerakan maju dalam renang merupakan selisih antara besarnya daya dorong hambatan. Selanjutnya, Sutanto (2016) renang adalah olahraga yang melombakan kecepatan atlet dalam berenang. Perenang yang memenangkan lomba renang adalah perenang yang menyelesaikan jarak lintasan tercepat. Pemenang babak penyisihan maju kebabak semifinal, dan pemenang semifinal maju kebabak final. Gaya renang yang di perlombakan adalah gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya punggung, dan gaya dada.

### **Renang Gaya Bebas**

Menurut Kurniawan (2011) gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bergantian digerakkan jauh kedepan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun keatas dan kebawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakkan keluar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling kesamping. Sewaktu pengambilan nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air.

Selanjutnya, Imansyah (2016) mengatakan renang gaya *crawl* merupakan gaya renang yang tercepat dibandingkan dengan gaya yang lain ini dikarenakan gerakan dalam gaya ini saling sambung-menyambung menyebabkan renang gaya *crawl* ini lebih dapat menghemat energi dibandingkan dengan gaya renang yang lain yang gerakannya terputus-putus.

Berdasarkan pendapat Sutanto (2016) renang gaya bebas adalah renang yang dilakukan dengan sikap tubuh telungkup dan gerakan kedua kaki menyerupai gerakan katak. Untuk berenang diperlukan penguasaan teknik dasar. Misalnya, meluncur, menggerakkan lengan dan tungkai serta pengambilan nafas ciri khas gaya bebas adalah seluruh anggota badan berada dalam satu garis lurus. Gerakan kedua lengan berada pada permukaan air. Gaya ini merupakan gaya tercepat dalam renang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode study kasus. Studi kasus merupakan proses pencarian pengetahuan yang empiris guna menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan nyata. Prosedur penelitian ini dengan rancangan sebagai berikut, a) melakukan observasi pada atlet Noren Tirta Buana (NTB); b) melakukan wawancara pada atlet Noren Tirta Buana (NTB); c) data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara tersebut kemudian dicatat; e) dokumentasi.

## **HASIL PENELITIAN**

Hasil observasi serta wawancara atlet Noren Tirta Buana (NTB), sebagai berikut, a) teknik renang gaya bebas di kategorikan memiliki kualitas yang baik; b) kesalahan pelaksanaan teknik renang gaya bebas oleh beberapa peserta terjadi pada gerakan kaki; c) teknik renang gaya bebas rata-rata atlet sudah melakukan teknik renang gaya bebas dengan baik; d) posisi tubuh di kategorikan memiliki kualitas yang baik; e) gerakan tangan atlet juga dilakukan dengan baik sesuai dengan sumber yang ada.

## **PEMBAHASAN**

Renang gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bergantian digerakkan jauh kedepan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun ke atas dan ke bawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakkan keluar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling kesamping. Sewaktu pengambilan nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air. Teknik dasar renang gaya bebas ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, agar seorang perenang dengan mudah untuk melakukan pelatihan renang gaya dada yaitu, teknik posisi badan, gerakan tangan, gerakan kaki, pernafasan dan koordinasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di Club Noren Tirta Buana Musi Rawas, teknik renang gaya bebas di kategorikan memiliki kualitas yang baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara kemudian diperkuat dengan pengamatan peneliti melalui observasi, bahwa teknik teknik renang gaya bebas yang dilakukan atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas, benar sesuai kajian teori. Dalam melakukan persiapan teknik renang gaya bebas, gerak yang di hasilkan dari peserta sesuai dengan sumber dalam kajian teori. Bahwa persiapan peserta dilakukan dengan benar.

Selanjutnya dalam melakukan pelaksanaan teknik renang gaya bebas, dalam pelaksanaan teknik renang gaya bebas terdapat beberapa peserta yang tidak melakukan teknik tersebut dengan benar. Kesalahan terdapat pada gerakan kaki. Hasil observasi menunjukkan beberapa peserta tidak melakukan teknik tersebut sesuai dengan sumber kajian teori. Namun, rata-rata atlet sudah melakukan teknik renang gaya bebas dengan baik. Menurut Fitiyanto (2018), gerakan kaki secara bergantian bergerak naik turun secara vertikal, atau hampir vertikal, pertama mendorong ke atas dan ke belakang sampai kaki berada di permukaan air dan kemudian turun dan ke belakang sampai mencapai satu siklus penuh. Dengan lutut yang melebar dan pergelangan kaki meregang, gerak ke atas merupakan pelebaran pangkal paha. Gerak ke bawah, sebaliknya, menggabungkan pelenturan pangkal paha, bersama dengan pelenturan dan pelebaran lutut.

Teknik lain yang dilakukan sudah sesuai dengan kajian teori maupun sumber yang ada. Gerakan tersebut dimulai dari posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan kaki, pernapasan, dan gerakan koordinasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Kurniawan (2011) gaya bebas adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bergantian digerakkan jauh kedepan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun keatas dan kebawah. Sewaktu berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakkan keluar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling kesamping. Sewaktu pengambilan nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap posisi tubuh atlet, maka posisi tersebut dikategorikan memiliki kualitas yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan posisi badan atlet pada saat mempraktikkan renang telah menghadap kepermukaan air dan sesuai dengan sumber dalam kajian teori. Serta, persiapan peserta dilakukan dengan benar. Selanjutnya dalam melakukan pelaksanaan gerakan kaki, gerak yang di hasilkan dari peserta sesuai dengan sumber dalam kajian teori. Hanya empat orang atlet yang gerakannya kurang tepat. Hal tersebut diduga akibat tidak konsentrasi dan kurang fokus saat pelaksanaan, ditunjukkan dengan gerakan kaki yang dilakukan tidak sempurna.

Pada gerakan tangan, atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas telah melakukan teknik gerakan tangan sesuai dengan sumber yang ada. Begitupula, pada pernapasan maupun koordinasi telah dilakukan atlet dengan baik. Menurut Rahmadana & Maidarman (2018), dengan proses latihan bertahap dan benar akan menghasilkan suatu keterampilan teknik yang stabil dan mantap dan dapat diterapkan dalam berbagai situasi dan kondisi. Penelitian serupa oleh Uryowidodo (2016), hasil penelitian menunjukkan kesamaan penilaian setiap gerakan sampel dengan blanko indikator penelitian kesesuaian keterampilan gerak renang gaya dada pada atlet renang UNNES.

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan. Hasil penelitian yang tidak maksimal disebabkan berbagai aspek program latihan yang belum terungkap. Faktor penyebabnya adalah data yang diperoleh dari penelitian dengan yang diperlakukan kurang tepat. Menjadi sebab analisis dan kesimpulan yang terlalu sederhana. Ketersediaan data yang diperoleh dibatasi oleh perizinan oleh subjek penelitian, berupa ketersediaan waktu subjek penelitian dan masa pandemic Covid 19. Oleh karena itu dalam penelitian ini untuk koding, analisis dan interpretasi perlu mendapatkan perhatian serius dan perlu

dilatih terus menerus agar peneliti dapat mengembangkan pemahaman konseptual dan teoritis dari data konkret yang diperolehnya dilapangan.

Penelitian menggunakan metode kualitatif yang diperoleh melalui wawancara mendalam. Keterbatasan pada penelitian ini meliputi subyektifitas yang ada pada peneliti. Penelitian ini sangat tergantung kepada interpretasi peneliti tentang makna yang tersirat dalam wawancara sehingga kecenderungan untuk bias masih tetap ada. Untuk mengurangi bias maka peneliti perlu melakukan triangulasi yaitu sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan *cross check* data dengan fakta dari informan yang berbeda dan dari hasil penelitian lainnya. Sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan cara menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data yaitu metode wawancara mendalam dan observasi.

Keterbatasan lainnya, setiap pertanyaan yang diajukan peneliti sebagian informan kurang memahami maksud dari pernyataan yang diajukan. Penelitian ini melibatkan subjek penelitian dalam jumlah terbatas, yakni 15 orang, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan pada kelompok subjek dengan jumlah yang besar. Hal ini dilakukan untuk efisiensi waktu, tenaga dan biaya.

## SIMPULAN

Teknik renang gaya bebas pada Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas telah sesuai dengan data yang diperoleh peneliti, dalam teknik renang gaya bebas dilihat dari aspek posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan kaki, gerakan pernapasan, dan koordinasi pada Atlet Noren Tirta Buana Musi Rawas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisandi, O., & Afrizal S, A. S. (2019). Analisis Teknik Renang Gaya Dada Studi Lapangan pada Atlet Pemula Renang *Women's Swimming Club* Padang. *Jurnal JPDO*, 2(1), 248-253. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/227>
- Fitiyanto, F. (2018). Analisis Renang Gaya Bebas (*Crawl*). *Proceeding Seminar Nasional Biomekanika Olahraga*, 1–13. <http://ejournal.utp.ac.id/index.php/PROPKO/article/view/921>
- Imansyah, F. (2016). *Renang III*. Banyuasin: Excellent Publishing
- Kurniawan, F. (2011). *Buku Pintar Olahraga*. Jakarta: Laskar Aksara
- Presiden, RI. (2005). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. <https://www.dpr.go.id/dokjdi/document/uu/45.pdf>
- Rahmadana, R., & Maidarman, M. (2018). Analisis Keterampilan Renang Gaya Bebas Atlet *Sailfish Swimming Club* Padang. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 1(1), 14-18. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/149>
- Rahmani, M. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta: Dunia Cerdas
- Rezki, R., Jatra, R., & SM, N. R. (2019). Analisis Teknik Renang Gaya Bebas pada Mahasiswa Mata Kuliah Renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR. *Journal Sport Area*, 4(1), 258-265. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2019.vol4\(1\).2319](https://doi.org/10.25299/sportarea.2019.vol4(1).2319)
- Suryowidodo, B. (2016). Analisis Kesesuaian Keterampilan Gerak Renang Gaya Bebas 2016 Universitas Negeri Semarang. *Thesis*. Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Sutanto, T. (2016). *Buku Pintar Olahraga*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Thomas, D. G. (2007). *Renang Tingkat Mahir*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada