

---

## ANALISIS TEKNIK RENANG GAYA BEBAS PADA MAHASISWA MATA KULIAH RENANG

Rezki<sup>\*1</sup>, Rices Jatra<sup>2</sup> Nova Risma SM<sup>3</sup>  
Universitas Islam Riau<sup>1,2,3</sup>

Email: rezki@edu.uir.ac.id<sup>\*1</sup>, ricesjatra@edu.uir.ac.id<sup>2</sup>, novarisma@edu.uir.ac.id<sup>3</sup>

Received: 10 November 2018; Accepted 8 Mei 2019; Published 13 Juni 2019  
Ed 2019; 4 (1): 258-265

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana tingkat teknik dasar renang gaya bebas mahasiswa Mata Kuliah Renang Program Studi Penjaskesrek. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan mendeskripsikan bagaimana analisis teknik gerak dasar renang gaya bebas pada mahasiswa Mata Kuliah Renang. Hasil penelitian secara keseluruhan dari 30 orang mahasiswa Mata Kuliah Renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR yang menjadi sampel diperoleh tingkat penguasaan teknik renang gaya bebas adalah 67%. tergolong kategori baik, dengan tingkat kesalahan adalah 33%.

**Kata Kunci:** Analisis; Renang; Gaya Bebas; Mata Kuliah

### *AN ANALYSIS OF FREESTYLE SWIMMING TECHNIQUE OF UNIVERSITY STUDENTS OF SWIMMING COURSE*

#### ABSTRACT

*This study aimed to know to what extent students' skill of basic movement of freestyle swimming technique, the problem can be formulated as how are students' mastery of basic swimming movement of freestyle swimming technique in Swimming course of Health, Physical Education and Recreation Department of Teacher Training and Education Faculty of Universitas Islam Riau. This study was descriptive design. There were 30 male students as participants of this research. The research result showed that there were 67% of students categorized as good level of freestyle swimming technique which 33% errors level.*

**Keywords:** Analysis; Swimming; Freestyle; Courses

---

Copyright © 2019, Journal Sport Area  
DOI: [https://doi.org/10.25299/sportarea.2019.vol4\(1\).2319](https://doi.org/10.25299/sportarea.2019.vol4(1).2319)

### PENDAHULUAN

Salah satu usaha menciptakan manusia seutuhnya adalah pembinaan generasi muda melalui olahraga. Pemerintah Indonesia melaksanakan pembangunan berbagai bidang, salah satu di antaranya adalah dalam bidang pendidikan. Pendidikan pada dasarnya untuk meningkatkan mutu dan kualitas, khususnya yang berkaitan dengan hasil belajar. Dalam hal ini, hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya: dengan melihat kemampuan Dosen dalam proses belajar mengajar (PBM), pengetahuan yang dimiliki, latar

belakang pendidikan, kinerja serta, tanggung jawab dalam bidang pendidikan (Surahman, 2018).

Salah satu cabang olahraga dalam pendidikan adalah olahraga renang. Menurut (Pradana & Noval, 2018) olahraga renang adalah olahraga yang kompleks, dalam setiap gerakan renang harus selalu menggunakan anggota tubuh terutama kepala, tangan dan kaki. Hal senada juga disampaikan oleh (Hamsa, 2015) olahraga renang adalah olahraga air yang sangat cocok untuk siapa saja dan merupakan olahraga yang menyenangkan. Sedangkan menurut (Ahmad, Tangkudung, Wijaya, & Widiastuti, 2018) 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, renang. Menurut (Mulyana, 2013) olahraga renang terdiri dari empat gaya yang dilombakan, yaitu: gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas. Salah satu gaya yang paling mudah dikuasai oleh atlet pemula adalah gaya bebas.

Teknik renang gaya bebas adalah yang sangat efisien dari gaya-gaya renang lain, karena tangan dan kaki digunakan dalam cara yang berbeda, dimana memberikan fase istirahat selama melakukan *recovery*. Menurut pendapat (Sukmawati & Hartoto, 2015) renang gaya bebas adalah gaya yang menggunakan gerakan mengayunkan tangan lewat atas permukaan air atau gaya *crawl*. Keuntungan dari renang gaya bebas yaitu pola gerak kayuhan lengan yang paling efisien, memiliki hambatan air yang kecil, dan memiliki pola gerak yang efisien (Rasyid, 2017). Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa renang gaya bebas adalah merupakan teknik dasar renang yang efisien dan lebih mudah dari renang gaya lainnya dengan menggunakan gerakan mengayunkan tangan lewat atas permukaan air.

Untuk menguasai teknik tersebut dibutuhkan motivasi mahasiswa sendiri untuk memperbaiki teknik dasar renang tersebut. Menurut (Syafuruddin, 2013) 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 belajar dan mengajar. Hal senada juga disambung oleh (Mulyana, 2013) 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).

Pada mahasiswa saat perkuliahan masih banyak kesalahan yang dilakukan oleh mahasiswa seperti pada posisi tubuh yaitu posisi tubuh perenang tidak sejajar dengan permukaan air sehingga tubuh perenang tidak dapat mengapung dengan baik mengakibatkan sulit untuk berenang. Kesalahan yang terjadi pada gerakan kaki adalah terjadinya patahan pada lutut, sumber tenaga gerakan kaki tidak berasal dari pangkal paha dan juga posisi kedua kaki dibuka lebar sehingga tidak menghasilkan dorongan yang jauh. Kesalahan yang terjadi pada gerakan tangan adalah siku mendahului tangan memasuki air, jangkauan tidak jauh ke depan, tarikan tangan yang terlalu jauh ke dalam air

mengakibatkan pinggang perenang meliuk-liuk seperti ular berjalan, kayuhan tangan terlalu pendek sehingga tidak menghasilkan dorongan yang sempurna. Kesalahan yang terjadi pada gerakan pengambilan nafas adalah kepala terlalu diangkat saat pengambilan nafas mengakibatkan bagian tubuh turun sehingga membuat berenang lebih berat. Sedangkan kesalahan yang terjadi pada gerakan koordinasi (rangkaiannya gerakan) adalah setelah melakukan gerakan tangan dan gerakan kaki perenang tidak melakukan gerakan atau perenang terlihat melambat dalam melakukan gerakan mengakibatkan gerakan tersebut tidak harmonis dan teratur, sehingga tidak membuat perenang bergerak maju ke depan dan terlihat tertahan-tahan. Menurut (Thomas, 2007) olahraga renang gaya bebas harus menyatukan seluruh gerakan ayunan tangan, ayunan kaki, pola pernafasan menjadi gerakan gaya bebas.

Menurut Bloom dalam (Sudijono, 2018) analisis adalah keterampilan untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian faktor-faktor yang satu dengan yang lain. Jadi mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang untuk mampu menguasai teknik renang gaya bebas diharapkan mampu mengkoordinasikan teknik tersebut.

Dari berbagai permasalahan yang dikemukakan di atas penulis berpendapat bahwa kesalahan baru akan muncul dapat mempengaruhi kemampuan gerakan teknik renang gaya bebas apabila kesalahan di atas dibiarkan. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk membuktikan secara ilmiah mengenai analisis teknik renang gaya bebas pada mahasiswa Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR melalui sebuah penelitian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana tingkat teknik dasar renang gaya bebas mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau (Hamidi & Bahruddin, 2015). Tujuannya adalah menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Penjaskesrek FKIP Universitas Islam Riau yang mengambil mata kuliah teori/praktek renang semester genap tahun 2018. Berdasarkan informasi mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang 6 kelas dari kelas A sampai kelas F terdiri 30 per kelas. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, dalam penelitian ini yang dijadikan sampel yaitu sebanyak 30 orang. Dimana masing masing kelas diambil 5 orang mahasiswa yang dijadikan sampel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di dalam kolam renang Arya Duta Swimming Pool sedangkan waktu pelaksanaan dimulai pada jam 08.30 WIB tanggal 21 April 2018, yaitu setelah proses pembelajaran renang selesai. Penelitian ini membahas tentang “Analisis teknik renang gaya bebas pada mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR”. Didalam proses pengumpulan data, peneliti dibantu oleh 3 orang *judgement* (Penilai) yaitu (1) Rezki, M.Pd, (2) Nova Risma, M.Pd, (3) Rices Jatra, M.Pd selaku dosen

mata kuliah renang. Dari penilai tiga (3) orang *judgement* dengan pengambilan nilai tengah (NT) terhadap tiga puluh (30) orang sampel pada gerak teknik renang gaya bebas, maka akan dideskripsikan dalam hasil penelitian ini adalah analisis teknik renang gaya bebas pada mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR: posisi tubuh, gerakan rotasi tangan (*hand rotation*), gerakan kaki (*kicking*), pernapasan (*breating*), koordinasi. Agar lebih jelasnya deskriptif data penelitian dari 3 orang *judgement*, perlu diuraikan dengan jelas. Dari penilaian tiga (3) orang *judgement* dengan pengambilan nilai tengah (NT) terhadap tiga puluh orang (30) orang sampel pada teknik renang gaya bebas diperoleh hasil analisis skor tertinggi dan skor terendah. Berikut adalah hasil analisis berdasarkan tabel 1 distribusi skor tertinggi sampai dengan skor terendah.

**Tabel 1. Distribusi Skor Penilaian Teknik Renang Gaya Bebas**

No	Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
		Absolut (Fa)	Relatif (%)	
1	45-51	5	16,67	Sangat Kurang
2	52-58	4	13,33	Kurang
3	59-66	2	6,67	Cukup
4	67-73	3	10,00	Baik
5	74-80	16	53,33	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>72,84</b>		<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 1 di atas, dari tiga puluh (30) orang sampel dapat dianalisis teknik renang gaya bebas mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR, 16 orang (53,33%) memiliki skor 74-80 tergolong kategori sangat baik, 3 orang (10%) memiliki skor 67-73 tergolong kategori baik, 2 orang (6,67%) memiliki skor 59-66 tergolong kategori cukup, 4 orang (13,33%) memiliki skor 52-58 tergolong kategori kurang dan 5 orang (16,67%) memiliki skor 45-51 tergolong kategori sangat kurang.

Berdasarkan hasil analisis olahan terhadap analisis penguasaan teknik renang gaya bebas yang terdiri dari indikator: posisi tubuh, gerakan rotasi tangan (*hand rotation*), gerakan kaki (*kicking*), pernapasan (*breathing*), dan koordinasi, yang dilakukan tiga orang *judgement* terhadap 30 orang sampel. Dari seluruh indikator atau penilaian gerak teknik renang gaya bebas secara keseluruhan didapatkan tingkat penguasaan teknik renang gaya bebas sebesar 67% yang tergolong kategori baik. Namun dari uraian pada masing-masing indikator teknik renang gaya bebas masih ditemukan kesalahan-kesalahan. Tingkat penguasaan teknik pada setiap indikator teknik renang gaya bebas mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR, seperti: tingkat penguasaan teknik indikator posisi tubuh sebesar 62,9% dan tingkat kesalahannya sebesar 37,1%, kemudian pada indikator gerakan rotasi tangan (*hand rotation*) sebesar 63,6% dan tingkat kesalahannya sebesar 36,4%, kemudian indikator gerakan kaki (*kicking*) sebesar 68,3% dan tingkat kesalahannya sebesar 31,7%. selanjutnya tingkat penguasaan teknik pernapasan (*breating*) sebesar 70% dan tingkat kesalahannya sebesar 30%, kemudian tingkat penguasaan teknik koordinasi sebesar 68,5% dan tingkat kesalahannya sebesar 31,5%.

Sebelumnya juga telah ada penelitian yang membahas mengenai analisis keterampilan renang gaya bebas mahasiswa putri mata kuliah renang 1 FIK-UNJA yang ditulis oleh (Oktadinata, Mardian, & Maryadi, 2017). Dengan hasil (1) secara keseluruhan

dari 18 orang sampel terdapat 59% yang mampu melakukan keterampilan ayunan tangan pada mahasiswa putri FIK-UNJA, (2) secara keseluruhan dari 18 orang sampel terdapat 48% yang mampu melakukan keterampilan ayunan kaki pada mahasiswa putri FIK-UNJA, (3) secara keseluruhan dari 18 orang sampel terdapat 43% yang mampu melakukan keterampilan pernafasan tangan pada mahasiswa putri FIK-UNJA, (4) secara keseluruhan dari 18 orang sampel terdapat 19% yang mampu melakukan keterampilan koordinasi gerakan pada mahasiswa putri FIK-UNJA. Perbedaan dengan penelitian ini adalah sampel pada mahasiswa putra.

Dilihat dari uraian di atas, rata-rata tingkat penguasaan teknik yang terjadi terhadap gerak teknik renang secara keseluruhan dikategorikan baik, sedangkan tujuan dari renang dasar yaitu pemahaman tentang ide, sejarah olahraga, teknik dan peraturan renang serta keterampilan renang gaya dada dan gaya bebas dengan koordinasi gerak kasar. Tetapi dalam kenyataannya teknik yang dilakukan oleh mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR masih ada juga kesalahan yang terjadi pada setiap indikator.

Olahraga renang merupakan salah satu olahraga dengan aktifitas di dalam air, sehingga seorang atlet harus mampu mengapung. 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 perenang itu sendiri. Pengetahuan mengenai teknik gaya renang haruslah disadari pada prinsip mekanisme tertentu, yang berhubungan langsung dengan gerakan renang. Kekurangan dan 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.

Adapun beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan-kesalahan pada saat melakukan teknik renang gaya bebas tersebut salah satunya adalah terbatasnya waktu bagi mahasiswa dalam melakukan renang, hal ini mungkin disebabkan transportasi yang kurang lancar atau jarak tempuh yang jauh dari lokasi perkuliahan dengan tempat tinggal untuk pergi ke kolam renang, sebab mahasiswa mengeluarkan uang yang tidak sedikit yang kemudian digunakan untuk biaya transportasi dan keperluan konsumsi. Kebanyakan para mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR yang mengambil mata kuliah renang dasar berenang hanya pada saat perkuliahan saja, dan tidak ada melakukan latihan mandiri. Sedangkan untuk mencapai teknik yang baik dianjurkan untuk banyak melakukan latihan secara rutin dan berulang-ulang.

Hal lain yang mungkin menyebabkan terjadinya kesalahan-kesalahan pada saat melakukan teknik renang gaya bebas yaitu kurangnya keterampilan gerak atau *motor educability* dan percaya diri pada mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR. *Motor educability* mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran gerak, terutama pada suatu keterampilan gerak cabang olahraga, khususnya olahraga renang gaya bebas (Pradana & Noval, 2018). Sedangkan percaya diri memainkan peran yang penting dalam kehidupan seseorang dan mempunyai dampak yang besar atas perilaku dan sikap. Seorang siswa yang memiliki rasa percaya diri yang baik, percaya bahwa dirinya akan mampu menampilkan kinerja olahraga seperti apa yang

diharapkan Satiadarma dalam (Pradana & Noval, 2018). Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian (Pradana & Noval, 2018) yaitu terdapat hubungan positif antara *motor educability* dengan hasil belajar renang gaya bebas pada siswa kelas X SMA Budi Mulia Jakarta dan terdapat hubungan positif antara percaya diri dengan hasil belajar renang gaya bebas pada siswa kelas X SMA Budi Mulia Jakarta, dan terdapat hubungan positif secara bersama-sama antara motor educability dan percaya diri dengan hasil belajar renang gaya

Salah satu langkah untuk dapat mengatasi masalah yang terjadi pada teknik renang gaya bebas mahasiswa yang mengikuti renang dasar adalah dengan mengikuti setiap tatap muka perkuliahan renang dasar dan ditambah dengan hari lain sebagai latihan mandiri mahasiswa. Di samping itu dibutuhkan sarana dan prasarana penunjang dalam proses latihan renang gaya bebas. Selanjutnya, untuk dapat meningkatkan keterampilan gerak atau *motor educability* dan percaya diri mahasiswa diperlukan latihan secara rutin dan berulang-ulang.

Sesuai dengan pendapat (Firdaus, 2013) sesuatu yang dilakukan secara berulang-ulang seolah telah terjadi asosiasi yang otomatis antara rangsangan dan tindakan, antara stimulus dan respon. Jadi untuk membantu siswa berhasil dalam belajar renang gaya bebas kegiatan latihan haruslah berulang-ulang dengan memberikan kesempatan kepada atlet untuk mengulang urutan prosedur renang gaya bebas. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa, banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat penguasaan gerak teknik renang gaya bebas mahasiswa mata kuliah renang Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR. Oleh sebab itu tidak terlepas dari evaluasi yang harus dilakukan oleh dosen dan mahasiswa secara bersama-sama untuk dapat meningkatkan teknik renang gayabebas yang dimiliki sebelumnya, agar dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik. Penulis juga melihat kurang komitmennya mahasiswa dalam berlatih di luar jam perkuliahan.

Dalam menguasai teknik dasar renang mahasiswa diharapkan memiliki komitmen yang baik sebagaimana yang dikatakan (Mulyana, 2013) komitmen sesuatu yang membuat individu rela membulatkan hati dan tekad demi mencapai suatu tujuan, sekalipun individu belum dapat mengetahui hasil akhir dari tujuan tersebut. Perenang yang memiliki komitmen yang kuat akan berusaha sekuat tenaga, berjerih payah, dan berkorban demi menyelesaikan tujuannya, sekalipun semua orang meninggalkannya. Komitmen menjadikan perenang memiliki motivasi yang tinggi dan mendorong untuk menyelesaikan tugas dalam mewujudkan prestasi yang ingin dicapai. Komitmen yang kuat mampu mendorong perenang untuk berbuat tanpa pamrih, konsisten, konsekuen, ikhlas, dan cinta akan profesinya. Perenang yang memiliki komitmen tinggi dapat berlatih secara ulet, tekun, dan mencari jalan terbaik untuk menyelesaikan tugasnya secara efektif dan efisien (Mulyana, 2013).

Selain dari itu faktor-faktor di atas yang menyebabkan terjadinya kesalahan-kesalahan pada saat melakukan teknik renang gaya bebas tersebut, yang sangat dibutuhkan adalah sarana dan prasarana penunjang dalam proses latihan renang gaya bebas. Menurut (Thomas, 2007) sarana yang dibutuhkan perenang untuk mendapatkan teknik renang gaya bebas yang baik adalah; (a) papan pelampung, alat ini sangat berguna untuk meningkatkan kemampuan gerak renang terutama untuk latihan kaki, (b) pelampung kaki (*pull buoy*) adalah peralatan yang paling efektif untuk meningkatkan otot tangan, (c) sirip kaki (*fins*) adalah perlengkapan perorangan yang diperlukan untuk menguatkan dan meningkatkan

kelentukan kaki, (d) kaca mata adalah perlengkapan yang dapat membantu melihat dalam air.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil analisis dapat diambil kesimpulan yaitu, tingkat penguasaan teknik setiap indikator teknik renang gaya bebas, seperti: tingkat penguasaan teknik indikator posisi tubuh sebesar 62,9% dan tingkat kesalahannya sebesar 37,1%, kemudian pada indikator gerakan rotasi tangan (*hand rotation*) sebesar 63,6% dan tingkat kesalahannya sebesar 36,4%, kemudian indikator gerakan kaki (*kicking*) sebesar 68,3% dan tingkat kesalahannya sebesar 31,7%. selanjutnya tingkat penguasaan teknik pernapasan (*breating*) sebesar 70% dan tingkat kesalahannya sebesar 30%, kemudian tingkat penguasaan teknik koordinasi sebesar 68,5% dan tingkat kesalahannya sebesar 31,5%. Dengan demikian 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.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, E., Tangkudung, J., Wijaya, Y. S. K., & Widiastuti. (2018). Motivasi Belajar Siswa SMK N 1 Payakumbuh Dalam Pembelajaran Renang. *Journal Sport Area*, 3(1), 6–13.
- Firdaus, K. (2013). *Psikologi Olahraga Teori dan Aplikasi*. Padang: UNP Press.
- Hamidi, A. S., & Bahrudin, E. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam Pendidikan*. Editor Yogyakarta. (A. Anas, Ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Hamsa, M. (2015). Survey Minat Siswa Kelas VII dan VIII di SMPN 1 Bangil Dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Renang. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 3(3), 783–788.
- Mulyana, B. (2013). Hubungan Konsep Diri, Komitmen, dan Motivasi Berprestasi dengan Prestasi Renang Gaya Bebas. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3).
- Oktadinata, A., Mardian, R., & Maryadi, W. (2017). Analisis Keterampilan Renang Gaya Bebas Mahasiswa Putri Mata Kuliah Renang 1 FIK-UNJA. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 1(2), 1–12.
- Pradana, V. O., & Noval, A. (2018). Hubungan Motor Educability dan Percaya Diri Dengan Hasil Belajar Renang Gaya Bebas Pada Siswa Putra Kelas X SMA Budi Mulia Jakarta. *Journal Sport Area*, 3(1), 79–86.
- Rasyid, H. Al. (2017). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Hasil Renang Gaya Bebas 50 Meter Pada Atlet Millennium Aquatic Swimming Club. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 1(1), 71–85.

Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sukmawati, D., & Hartoto, S. (2015). Penerapan Pembelajaran Renang Gaya Bebas Terhadap Hasil Belajar Renang Gaya Bebas (Studi Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Santa Maria Surabaya) Dwi. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 03(02), 366–370.

Surahman, F. (2018). Analisis Gerak Teknik Renang Gaya Punggung Pada Mahasiswa Jurusan Kepeleatihan Olahraga FIK UNP. *Journal Sport Area*, 3(1), 14–27.

Syafruddin. (2013). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.

Thomas, D. G. (2007). *Renang Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Raja Grafindo.