

*Jurnal*

# **PENJASKESREK**

*Volume 9, Nomor 1, April 2022*



*Diterbitkan Oleh:*

**Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi  
Universitas Bina Bangsa Getsempena**



*Jurnal*

**PENJASKESREK**

# JURNAL PENJASKSEREK

Volume 9, Nomor 1, April 2022

## **Penanggung Jawab**

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh  
Lili Kasmini

## **Penasehat**

Ketua LPPM Universitas Bina Bangsa Getsempena  
Intan Kemala Sari

## **Ketua Penyunting**

Didi Yudha Pranata

## **Desain Sampul**

Eka Rizwan

## **Web Designer**

Achyar Munandar

## **Editorial Assistant**

Yusrawati JR Simatupang  
Achyar Munandar  
Muhammad Chaizir

## **Alamat Redaksi**

Kampus Universitas Bina Bangsa Getsempena  
Jalan Tanggul Krueng Aceh No. 34, Desa Rukoh – Banda Aceh  
Laman: <https://ejournal.bbg.ac.id/penjaskesrek>  
Surel: lemlit@bbg.ac.id

## **Diterbitkan Oleh:**

Program Studi Pendidikan Jasmani  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

# Editorial Team

## Chief In Editor

Didi Yudha Pranata (Sinta ID: 5975761), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

## Associate Editor

Irfandi (Sinta ID: 258120), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Mirza Hapsari Sakti Titis Penggalih (Sinta ID: 5981198), Universitas Gajah Mada, Indonesia

Yuni Astuti (Scopus ID: 57209749908), Universitas Negeri Padang, Indonesia

Irwandi (Sinta ID: 5980313), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Sri Sumartiningsih (Scopus ID: 41662392800), Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Agus Kristiyanto (Scopus ID: 57217303240), Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Munzir (Sinta ID: 6188051), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

## Reviewer

Nyak Amir (Scopus ID: 57193360769), Universitas Syiah Kuala, Indonesia

Muhammad Irfan (Sinta ID: 6036890), Universitas Negeri Medan, Indonesia

Sulaiman (Sinta ID: 5979652), Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Irwandi (Sinta ID: 5980313), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Gilang Ramadan (Scopus ID: 57216621122), STKIP Muhammadiyah Kuningan, Indonesia

Setya Rahayu (Sinta ID: 5981411), Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Zikrur Rahmat (Sinta ID: 5975972), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Gustiana Mega Anggita (Scopus ID: 57190817139), Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Mohd Izwan bin Shahril (Scopus ID: 57191203076), Universitas Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Agus Rusdiana (Scopus ID: 36156195000), Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Dede Dwiansyah Putra (Scopus ID: 57216614560), Universitas PGRI Palembang, Indonesia

Deny Pradana Saputro (Scopus ID: 57212134084), Universitas Riau, Indonesia

Mohd Salleh bin Aman (Scopus ID: 35095033100), University of Malaya, Malaysia

Ricky Wibowo (Scopus ID: 57193796720), Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Novri Gazali (Sinta ID: 5981398), Universitas Islam Riau, Indonesia

Ardo Okilanda (Scopus ID: 5721661740), Universitas PGRI Palembang, Indonesia

Nanang Mulyana (Scopus ID: 57216620445), STKIP Muhammadiyah Kuningan, Indonesia

Aldiansyah Akbar (Sinta ID: 6653184), Universitas Serambi Mekkah, Indonesia

Novita Intan Arovah (Scopus ID: 56829524900), Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu (Sinta ID: 6705225), Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia

Khairul Usman (Sinta ID: 6698458), Universitas Negeri Medan, Indonesia

Adi Wijayanto (Sinta ID: 6645308), IAIN Tulungagung, Indonesia

Aridhotul Haqiyah (Scopus ID : 57217154890), Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

Tuti Sarwita (Sinta ID: 5976138), Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

## Administration & IT Supports

Yusrawati JR Simatupang, Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Achyar Munandar, Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

Muhammad Chaizir, Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

## **Pengantar Penyunting**

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat-Nya maka Jurnal Penjaskesrek, Prodi Pendidikan Jasmani Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh, Volume 9, Nomor 1, April 2022 dapat diterbitkan. Dalam volume kali ini, Jurnal Penjaskesrek menerbitkan hasil karya dari beberapa hasil tulisan, yaitu:

1. Pengembangan Alat Ukur Keterampilan Bermain Futsal, merupakan hasil penelitian Mansur, Maimun Nusufi (Universitas Syiah Kuala (USK) dan Tuti sarwita (Universitas Bina Bangsa Getsempena).
2. Analisis Manajemen Pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan, merupakan hasil penelitian Winata Praja, Farizal Imansyah, dan Ilham Arvan Junaidi (Universitas PGRI Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia).
3. Perbedaan Percepatan Recovery Berdasarkan Perbedaan Nadi Tinggi dan Rendah, merupakan hasil penelitian Y. Touvan Juni Samodra, Uray Gustian, Isti Dwi Puspita Wati, Eka Supriatna (Universitas Tanjungpura, Indonesia).
4. Standarisasi Sarana dan Prasarana Olahraga Anggar di Banda Aceh, merupakan hasil penelitian Zahara, Abdurrahman dan Muhammad Dhimas Mahendra (Universitas Syiah Kuala)
5. Pengembangan Multimedia Teknik Dasar Renang Pembelajaran Penjasorkes Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Kudus, merupakan hasil penelitian Abdullah Efendi (Universitas Islam Nahdlatul Ulama, Jawa Tengah, Indonesia).

Akhirnya penyunting berharap semoga jurnal edisi kali ini dapat menjadi warna tersendiri bagi bahan literatur bacaan bagi kita semua yang peduli terhadap dunia pendidikan.

Banda Aceh, April 2022

Ketua Penyunting

**Daftar Isi**

	Halaman
Dewan Redaksi	i
Pengantar Penyunting	iv
Daftar Isi	v
Mansur, Maimun Nusufi dan Tuti sarwita Pengembangan Alat Ukur Keterampilan Bermain Futsal	1
Winata Praja, Farizal Imansyah, dan Ilham Arvan Junaidi Analisis Manajemen Pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan	11
Y. Touvan Juni Samodra, Uray Gustian, Isti Dwi Puspita Wati, Eka Supriatna Perbedaan Percepatan Recovery Berdasarkan Perbedaan Nadi Tinggi dan Rendah	26
Zahara, Abdurrahman dan Muhammad Dhimas Mahendra Standarisasi Sarana dan Prasarana Olahraga Anggar di Banda Aceh	38
Abdullah Efendi Pengembangan Multimedia Teknik Dasar Renang Pembelajaran Penjasorkes Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Kudus	52

## PENGEMBANGAN ALAT UKUR KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL

Mansur<sup>1</sup>, Maimun Nusufi<sup>2</sup> dan Tuti sarwita<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Syiah Kuala (USK)

<sup>3</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

\* Corresponding Author: [mansur\\_fsd@unsyiah.ac.id](mailto:mansur_fsd@unsyiah.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 18, 2022

Revised February 12, 2022

Accepted March 14, 2022

Available online April 28, 2022

#### Kata Kunci:

Pengembangan, Alat ukur,  
Keterampilan Dasar Futsal

#### Keywords:

Development, Measuring Tools, Basic  
Futsal Skills.

### ABSTRAK

Pengembangan alat ukur ini didasari atas kebutuhan akan tes keterampilan dasar futsal yang ideal dalam rangka membantu guru untuk evaluasi pembelajaran PJOK dan pelatih futsal dalam mengevaluasi latihan untuk pencapaian prestasi. Selain itu, karena usia subjek penelitian berkisar pada tataran mahasiswa maka termasuk pembelajaran futsal di perguruan tinggi juga dapat digunakan untuk evaluasi tingkat keterampilan dasar futsal mahasiswa. Penelitian ini merancang alat ukur tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun dengan tujuan untuk menghasilkan bentuk tes keterampilan dasar futsal melalui pengukuran menggiring (*dribbling*), kemampuan menghentikan dan mengoper bola (*stop passing*), dan menendang kegawang (*shooting*). -Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan konstruksi alat ukur tes keterampilan dasar futsal yang memiliki validitas dan reliabilitas tinggi untuk dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran dan latihan olahraga prestasi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan prosedur merencanakan pengembangan produk yang akan dikembangkan dan mengembangkan jenis/model produk awal untuk pemain futsal usia 16-22 tahun yang berdomisili di provinsi Aceh sebanyak 50 kelompok kecil dan 150 pemain untuk uji coba kelompok besar dan 300 pemain uji coba massal. Pengujian validasi konstruksi instrumen dilakukan oleh 3 orang validator masing-masing keahlian. Proses pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan data kuantitatif dengan pengukuran tingkat keterampilan dasar futsal pemain dengan alat ukur yang dirancang. Data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata, mencari nilai standar deviasi, menguji validitas, reliabilitas menggunakan uji *test-retest*, dan menguji objektivitas alat ukur hasil pengembangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil uji validasi ahli melalui tanggapan kelayakan instrumen yang terdiri dari keterampilan dasar *dribbling*, *stop passing* dan *shooting* diperoleh nilai rata-rata 4,34 dengan kategori baik, dan nilai rata-rata dari tanggapan pemain sebanyak 4,27 juga berada pada kategori baik. (2) hasil validitas uji coba lapangan dengan analisis faktor kelompok kecil *eigen values* >1. Dengan demikian uji validitas instrumen dinyatakan valid karena hanya satu faktor yang dihasilkan. (3) Hasil uji reliabilitas dengan uji *test-retest* atau korelasi antar kelompok yang sama untuk dua kali percobaan menunjukkan hasil yang konsisten dengan nilai hitung di atas 0,70, sehingga dapat dikatakan bahwa alat ukur reliabel atau tetap akan menghasilkan nilai relatif yang sama meskipun dilakukan pada waktu yang berbeda. Simpulan akhir dari penelitian ini adalah terkonstruksinya alat ukur tes keterampilan bermain futsal pemain usia 16-22 tahun yang terpercaya.

## ABSTRACT

The development of this measuring tool is based on the need for an ideal futsal basic skill test in order to assist teachers in evaluating PJOK learning and futsal coaches in evaluating training for achievement. In addition, because the age of the research subjects revolves around the student level, including futsal learning in universities, it can also be used to evaluate the level of students' basic futsal skills. This study designed a measuring instrument for basic futsal skills tests for players aged 16-22 years with the aim of producing a form of futsal basic skills tests through measurements of dribbling, stopping and passing skills, and shooting goals. The purpose of this study is to produce a construction measuring tool for futsal basic skills tests that have high validity and reliability to be used in the learning process and sports achievement training. The research method used is development research with procedures for planning product development to be developed and developing initial product types/models for futsal players aged 16-22 years who live in Aceh province as many as 50 small groups and 150 players for large group trials and 300 players. mass trial. The instrument construction validation test was carried out by 3 validators of each expertise. The data collection process uses quantitative data collection techniques by measuring the level of basic futsal skills of players with a designed measuring instrument. The data were analyzed by calculating the average value, looking for the standard deviation value, testing the validity, reliability using the test-retest test, and testing the objectivity of the measuring instrument development results. The results showed that: (1) the results of the expert validation test through the instrument's feasibility responses consisting of basic dribbling, stop passing and shooting skills obtained an average value of 4.34 with a good category, and the average value of the player's responses was 4, 27 is also in the good category. (2) the results of the validity of the field trial with small group factor analysis eigen values  $>1$ . Thus, the instrument validity test is declared valid because only one factor is generated. (3) The results of the reliability test with the test-retest test or correlation between the same groups for two trials showed consistent results with the arithmetic value above 0.70, so it can be said that the measuring instrument is reliable or will still produce the same relative value even though done at different times. The final conclusion of this research is the construction of a reliable measuring instrument for playing futsal skills for players aged 16-22 years.

---

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena



## PENDAHULUAN

Pembelajaran Pendidikan jasmani merupakan salah satu bagian penting dalam peningkatan kinerja motorik peserta didik mulai tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan aktivitas yang dapat mendorong seseorang dalam membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/pertandingan, serta kegiatan jasmani berbentuk rekreasi, (Justinus, 2012).

Lain halnya dengan olahraga prestasi yang menuntut kinerja motorik yang tinggi dan bersifat khusus serta sarat dengan aturan dalam setiap aktivitas yang dilakukan untuk pencapaian performa yang berkualitas. Futsal merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang memerlukan keterampilan dalam menyelesaikan setiap



penampilan (Burn, 2003). Menurut Lhaksana (2012), faktor yang harus dikuasai dalam bermain futsal adalah keterampilan dasar, bentuk keterampilan dasar futsal meliputi keterampilan mengumpan (passing), menahan bola (stopping), menggiring (dribbling) dan keterampilan menendang (shooting).

Penelitian pengembangan adalah penelitian yang menghasilkan produk, desain dan proses. Dalam dunia olahraga, penelitian pengembangan fokus pada peningkatan kemampuan peserta didik dan olahragawan, baik berupa evaluasi pembelajaran maupun program latihan untuk keterampilan atlet. Penelitian pengembangan juga dikenal dengan istilah Research and Development (R&D) ataupun dengan istilah research-based development. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk alat ukur tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun yang efektif serta dapat digunakan sesuai kebutuhan dari olahraga futsal tersebut, (Sugiyono, 2010).

Pengukuran keterampilan dasar bermain futsal memerlukan instrumen yang tepat sehingga tingkat keterampilan futsal dapat diukur untuk keperluan pembelajaran dan peningkatan prestasi. Pengukuran dengan instrument yang tepat dan sesuai umur serta yang memiliki tingkat kesahihan dan handal merupakan prosedur sistematis dalam mengamati perilaku seseorang peserta didik atau atlet untuk mendeskripsikannya dengan pengkategorian dan juga tola ukur keberhasilan latihan. Prinsip-prinsip pengukuran dan evaluasi (tes) dengan intrumen pengukuran yang sesuai sering diterapkan dalam bidang olahraga (domain psikomotor) dan harus memiliki tingkat validitas dan reliabilitas serta objektivitas, (Creswell, J. W, 2009).

Di Indonesia tes keterampilan futsal sudah pernah disusun dan dilaksanakan hanya bersifat lokal seperti pada usia sekolah dasar, atau hanya fokus pada salah satu teknik dasar serta skala penelitiannya hanya pada ruang lingkup kecil. Sementara itu, pengembangan yang akan peneliti lakukan untuk usia siswa SMA dan Mahasiswa di wilayah provinsi Aceh bagi mereka yang memiliki usia 16 - 22 tahun. Batre tes yang dikembangkan adalah rangkaian secara berkesinambungan dalam proses pengukuran untuk keterampilan dasar futsal sehingga menjadi kesatuan keterampilan seorang pemain.

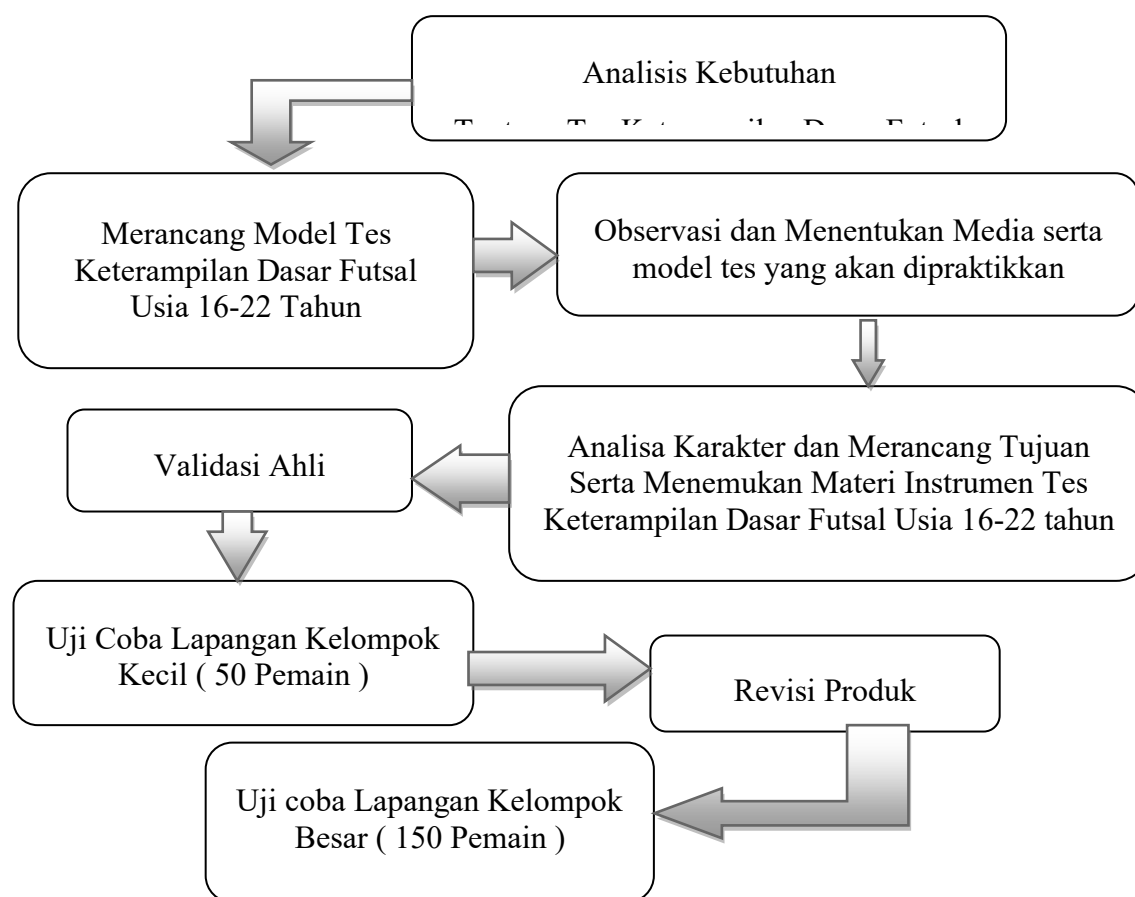
Penggunaan teori untuk menyusun instrumen harus secermat mungkin agar diperoleh indikator yang valid. Enam langkah dalam penyusunan instrumen penelitian, yaitu: a) Mengidentifikasi variabel yang diteliti. b) Menjabarkan variabel menjadi dimensi-dimensi. c) Mencari indikator dari setiap dimensi. d) Mendeskripsikan kisi-kisi

instrumen. e) Merumuskan item-item pertanyaan atau pernyataan instrumen. f) Petunjuk pengisian instrument, (Iskandar, 2008).

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan prosedur merencanakan pengembangan produk yang akan dikembangkan dan mengembangkan jenis/model produk awal untuk pemain futsal usia 16-22 tahun yang berdomisili di provinsi Aceh sebanyak 50 kelompok kecil dan 150 pemain untuk uji coba kelompok besar dan 300 pemain uji coba massal. Pengujian validasi konstruksi instrumen dilakukan oleh 3 orang validator masing-masing keahlian. Proses pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan data kuantitatif dengan pengukuran tingkat keterampilan dasar futsal pemain dengan alat ukur yang dirancang. Data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata, mencari nilai standar deviasi, menguji validitas, reliabilitas menggunakan uji *test-retest*, dan menguji objektivitas alat ukur hasil pengembangan, (Sukmadinata & Nana, S, 2007).

Dalam uji coba pemakaian sebaiknya pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk. Dalam hal ini adalah sistem kerja atau keberlangsungan produk instrumen, revisi produk dilakukan sesuai dengan masukan dari para ahli yang berkompeten atau yang digunakan.



**Gambar 3.1** Diagram prosedur kontruksi alat ukur tes keterampilan dasar futsal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tanggapan validator tentang aspe *instructional* produk konstruksi alat ukur tes keterampilan dasar futsal dengan 5 dimensi dan memiliki 22 indikator dan ditindaklanjuti melalui konversi data kuantitatif ke data kualitatif menggunakan penilaian skala lima menunjukkan bahwa skor maksimum sebesar lima dan skor minimum sebesar satu. Rerata ideal ( $X_i$ ) =  $\frac{1}{2}$  (51) = 3, simpangan baku ideal ( $S_{bi}$ ) =  $\frac{1}{6}$  (5-1) = 0,6. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari hasil tanggapan validasi ahli berkaitan dengan materi tentang aspek *instructional* produk alat ukur tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun diperoleh hasil rata-rata sebanyak 4,43, hal ini menunjukkan bahwa tanggapan validator tentang aspek alat ukur tes keterampilan dasar futsal berada pada kategori baik. Semnetara nilai dari tanggapan pemain tentang alat ukur yang dikembangkan menunjukkan pada angka 4,27, dimana nila tersebut juga pada kategori baik.

Berdasarkan hasil analisis faktor kelompok kecil menunjukkan nilai *eigen value* > 1, maka hasil uji instrumen tersebut dikatakan unidimensional, dengan kata lain instrumen tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun mengukur hanya satu faktor,

dimana nilai *eigen value* untuk uji coba kelompok kecil sebesar 1,540. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen alat ukur tes keterampilan dasar futsal sebagai instrumen yang valid. Untuk hasil lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Data Uji Validitas Kelompok Kecil

<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>Cumulative %</i>
1,369	34,221	34,551	1,369	34,221	34,220
1,092	27,289	61,510	1,092	27,289	61,501
,920	22,995	84,505			
,620	15,495	100,000			

(Sumber: Olah Data 2021)

Pengujian tingkat reliabilitas instrumen keterampilan dasar futsal dilakukan dengan uji *test-retest*, dengan kata lain instrumen dan sampel yang diuji sama hanya waktu pelaksanaan yang berbeda. Nilai total hasil uji korelasi tes tahap 1 dengan tahap 2 diperoleh  $r_{\text{hitung}} = 0,908$  dan  $r_{\text{tabel}} = 0,362$ , dengan demikian dapat dikatakan terdapat hubungan yang signifikan tingkat reliabilitas untuk alat ukur tes keterampilan dasar futsal dengan menghasilkan nilai tang relatif sama antara uji coba kelompok kecil tahap 1 dengan uji coba kelompok kecil tahap 2, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Adapun tabulasi data hasil uji *test retest* untuk mengetahui tingkat reliabilitas dari setiap butir tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji *Test-Retest* Untuk Tingkat Reliabilitas (N=50)

Pesan	Butir Tes Tahap 1 dan Tahap 2	<i>Correl</i>	Sig.
1	<i>Dribbling 1 &amp; Dribbling 2</i>	,920	,000
2	<i>Stop Passing 1 &amp; Stop Passing 2</i>	,968	,000
3	<i>Shooting Nilai 1 &amp; Shooting Nilai 2</i>	,719	,0000
4	<i>Shooting Waktu 1 &amp; Shooting Waktu 2</i>	,747	,000
5	Total Keterampilan 1 & Keterampilan 2	,908	,000

(Sumber: Olah Data 2021)

Pengukuran tingkat keterampilan dasar futsal yang dilakukan dapat dikatakan objektifitas terkait dengan tingkat kesesuaian antar penilai. Data hasil tes yang diperoleh dari proses pengukuran lapangan tentang keterampilan dasar futsal menghasilkan angka yang relatif sama, maka instrumen tes tersebut dianggap objektif. Dari hasil perhitungan data diperoleh nilai  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$ , dengan demikian data tersebut terbukti objektif.

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dan revisi dari masukan validator, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba alat ukur tes keterampilan dasar futsal pada kelompok besar dengan sampel yang lebih banyak dibandingkan dengan uji coba kelompok kecil, hal ini sebagai salah satu syarat untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan serta untuk menyusun norma tes keterampilan dasar futsal untuk masing-masing butir tes dan norma keseluruhan dari alat ukur tes. Adapun hasil rata-rata dan standar deviasi untuk uji coba kelompok besar sebagaimana terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Data Rata-rata dan Standar Deviasi Tes Kelompok Besar (N=150)

Butir Tes	Rata-Rata	Standar Deviasi
<i>Dribbling</i>	10,88	1,558
<i>Stop Passing</i>	11	2,214
<i>Shooting Nilai</i>	8	3,406
<i>Shooting Waktu</i>	0,77	0,094

(Sumber: Olah Data 2021)

Setelah mencari nilai rata-rata dan standar deviasi pada uji coba kelompok besar, selanjutnya adalah menyusun norma tingkat keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun. Norma yang telah disusun dapat dijadikan sebagai petunjuk pelaksanaan tes yang terdapat dalam buku panduan yang merupakan hasil akhir dari penelitian pengembangan ini. Adapun normanya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Norma Masing-masing Butir Tes Keterampilan Dasar Futsal Usia 16-22 Tahun

Butir Tes	<i>Dribbling</i> ( Waktu)	<i>Stop passing</i> (Nilai)	<i>Shooting</i> (T-Score)
Baik Sekali	< 9,79		22,85 – 32,14
Baik	9,80 -11,38	15 -16	32,15 – 41,43

Cukup	11,39 - 12,98	12 -14	41,44 - 50,72
Kurang	12,99 - 14,57	10 - 11	50,73 - 60,01
Kurang Sekali	>14,58	< 9	60,02 - 69,30

(Sumber: Olah Data 2021)

Tabel 5. Norma Keterampilan Dasar Futsal Untuk Pemain Usia 16-22 Tahun

Kategori	Nilai ( <i>T-Score</i> )
Baik Sekali	> 58,92
Baik	52,34 - 58,91
Cukup	45,76 - 52,33
Kurang	39,18 - 45,75
Kurang Sekali	< 39,17

(Sumber: Olah Data 2021)

Bentuk tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun sebagai berikut: (1) tes menggiring bola (*dribbling*), (2) tes menghentikan dan mengoper bola (*stop passing*), dan (3) tes tendangan kegawang (*shooting*). Pelaksanaan instrumen ini sesuai dengan urutannya agar sistematis kerja fisiologis berjalan dengan baik dan benar. Produk item tes yang dikonstruksikan berkaitan langsung dan memiliki kesamaan dengan keterampilan dasar dalam permainan futsal. Tes yang dirancang merupakan perpaduan dari beberapa komponen fisik pada keterampilan dasar futsal, sehingga dapat menghasilkan item tes yang maksimal dan berkaitan antara satu butir tes dengan butir tes lainnya, (Hatta, Roeslan, 2003).

Skala dan instrumen pengukur keterampilan dasar futsal dapat dikatakan mempunyai validitas yang baik, karena instrumen tersebut menjalankan fungsi alat ukurnya dan memberikan hasil yang sesuai dengan maksud dan tujuan dilakukannya pengukuran. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudrajat (2000) "ketepatan alat penelitian terhadap konsep yang dinilai sehingga benar-benar menilai sesuai dengan apa yang dinilai". Alat ukur ini dapat digunakan oleh pelatih dan pelaku olahraga futsal lainnya dalam mengukur tingkat keterampilan dasar pemain secara periodik serta bisa dijadikan sebagai indikator dalam penyusunan program latihan.

Hasil validitas data instrumen alat ukur tes keterampilan dasar futsal menunjukkan alat ukur yang dirancang mampu mengukur apa yang ingin diukur atau

sesuai untuk mengukur tingkat keterampilan dasar pemain futsal untuk usia 16-22 tahun di kota Banda Aceh. Validitas data instrumen keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun dari dua tahapan uji coba kelompok kecil memiliki makna kecermatan yang menggambarkan informasi cukup detail, yaitu menunjukkan bahwa hanya satu faktor yang menghasilkan nilai eigen valuenya  $>1$ .

Hasil uji reliabilitas tes keterampilan dasar futsal untuk pemain usia 16-22 tahun menggunakan uji test-retest tahap 1 dengan tahap 2 menunjukkan hasil nilai  $r$ -hitung  $> r$ -tabel. Berdasarkan hasil uji yang diperoleh dapat menunjukkan bahwa alat ukur yang dikonstruksikan dapat dipercaya atau dapat diandalkan, keandalan alat ukur tersebut dibuktikan dengan dua kali uji coba dengan sampel dan model tes yang sama dengan waktu yang berbeda serta diperoleh hasil yang relative konsisten, maka dapat dikatakan alat ukur tersebut reliabel dan dapat dipercaya. Reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal dan internal. Pengujian secara eksternal dilakukan dengan test-retest (stability), equivalent, dan gabungan dari keduanya (Sugiyono, 2010).

Hasil pengujian objektivitas merupakan sifat yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, dengan menggunakan uji korelasi menunjukkan semua butir tes keterampilan dasar futsal tahap 1 dan tahap 2 memiliki hubungan positif, karena  $t$ -hitung  $> t$ -tabel maka instrumen yang digunakan adalah objektif, tepat dan tajam didalam mengukur masing-masing komponen. Berdasarkan hasil uji korelasi, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tes keterampilan dasar futsal untuk usia 16-22 tahun memiliki tingkat objektivitas yang tinggi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bentuk tes keterampilan dasar futsal yang dikonstruksikan dalam penelitian ini meliputi tes *dribbling*, *stop passing* dan *shooting*.
2. Alat ukur tes keterampilan dasar futsal dapat dikatakan sebagai instrumen yang valid untuk pemain futsal usia 16-22 tahun.
3. Instrumen keterampilan dasar futsal dinyatakan reliabel, reliabilitas diukur dari koefisien korelasi antara uji coba kelompok kecil tahap 1 dan tahap 2 menunjukkan koefisien korelasi positif dan signifikan.
4. Objektivitas instrumen melalui uji korelasi  $t$ -hitung dengan  $t$ -tabel memiliki hubungan yang positif, karena  $t$ -hitung  $> t$ -tabel maka alat ukur tersebut dapat dikatakan objektif.

Sedangkan yang menjadi saran berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat dirumuskan sebagai berikut.:

1. Agar dapat melakukan evaluasi terhadap alat ukur dari waktu ke waktu.
2. Supaya Asosiasi futsal dapat melakukan sosialisasi penggunaan alat ukur tes keterampilan dasar futsal pada setiap klub untuk membantu pelatih dalam mengevaluasi tingkat keterampilan dasar pemain.
3. Agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan subjek dan lokasi yang lebih besar sehingga dapat menyempurnakan alat ukur yang telah dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Borg, W. R. & Gall, M. D (2003). *Educational research: an introduction (7th ed.)*. New York: Longman, Inc.
- Burn, Tim (2003). *Holistic Futsal: a total mind body-spirit approach*. Diperoleh dari <http://www.holisticsoccer.com/futsal.tml>.
- Creswell, J. W (2009) *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hatta, Roeslan (2003). *Taktik Permainan Futsal*. Bandung: IT
- Lapangan Futsal. Diakses dalam <https://civilinside.blogspot.co.id/2017/10/contoh-desgn-lapangan-futsal.html>.
- Lhaksana, Justinus (2012). *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Be Champion.
- Ma'mun, Amung & Saputra, Y. M (2000). *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdiknas.
- Maksum, Ali (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Padmo, Dewi. dkk (2004). *Teknologi Pembelajaran: Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Teknologi Pembelajaran*. Ciputat: Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan.
- Sudrajat, dkk (2000), *Statistik Pendidikan*, Pustaka: Bandung.
- Sugiyono (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata & Nana, S (2007). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.



## ANALISIS MANAJEMEN PENGELOLAAN KOLAM RENANG LUMBAN TIRTA DI PROVINSI SUMATERA SELATAN

Winata Praja<sup>1</sup>, Farizal Imansyah<sup>2</sup>, dan Ilham Arvan Junaidi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

\* Corresponding Author: [farizal@univpgri-palembang.ac.id](mailto:farizal@univpgri-palembang.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 17, 2022  
Revised February 11, 2022  
Accepted March 14, 2022  
Available online April 28, 2022

#### Kata Kunci:

Analisis Manajemen, Pengelolaan Kolam Renang, Lumban Tirta

#### Keywords:

Management Analysis, Swimming Pool Management, Lumban Tirta.

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis manajemen pengelolaan sarana Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif, pada pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, serta dokumentasi dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen perencanaan pada Pengelolaan ini yaitu manajemen pengorganisasian, pengelolaan, penggerakan, pengelolaan, manajemen pengawasan dan evaluasi pada pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan ini merupakan konstruksi buatan yang dirancang untuk

diisi dengan air dan di gunakan untuk berenang, menyelam, atau aktivitas air lainnya serta kolam renang biasanya tempat yang dicari untuk melepas penas, gerah, lelah yang dapat menyenangkan. Selain itu kolam renang dapat dijadikan suatu objek wisata air yang ramai di kunjungi orang dari semua kalangan baik orang dewasa, remaja, bahkan anak-anak. Sarana dan prasarana yang ada di kolam renang lumban tirta di provinsi sumatera selatan saat ini terbilang cukup dan memadai seperti kolam renang yang memiliki air yang bersih, adanya balok start, lintasan kolam renang, terdapat ruang ganti pakaian, toilet, tempat parkir yg telah di sediakan oleh pihak kolam renang, dan juga tempat untuk istirahat setelah renang yang cukup bagus serta memiliki tempat makan yang terbilang nyaman untuk para pengunjung untuk membeli makanan.

Manajemen pengorganisasian pengelolaan kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan yaitu pada struktur organisasi dibawah langsung oleh biro umum dan perlengkapan sekda provinsi sumatera selatan sehingga untuk struktur organisasinya sangatlah jelas dalam system manajemen yang baik. Manajemen pergerakan pada pengelolaan kolam renang lumban tirta di provinsi sumatera selatan pada mekanisme kerja yang diterapkan yang dijalankan dengan sangat baik hal ini dilihat pada proses pelaksanaan tugas masing masing karyawan seperti kedisiplinan karyawan dan terus meningkatkan kualitas layanan kolam dengan berkoordinasi dengan pihak pemerintah terkait hal-hal yang berhubungan dengan kolam renang. Manajemen pengawasan dan evaluasi pada pengelolaan kolam renang lumban tirta di provinsi sumatera selatan ini pada evaluasi program kerja dilakukan pada rapat tahunan sedangkan evaluasi kinerja karyawan dilakukan sebelum dan setelah karyawan selesai melaksanakan tugas masing masing.

## ABSTRACT

*The purpose of this study was to analyze the management of Lumban Tirta Swimming Pool facilities in South Sumatra Province. This research is a type of qualitative descriptive research. The data collection used in this research is observation, interviews, and documentation.*

*The results of this study indicate that the planning management in this management, namely the management of organizing, managing, mobilizing, managing, monitoring and evaluating management in the management of the Lumaban Tirta Swimming Pool in South Sumatra Province is an artificial construction designed to be filled with water and used for swimming, diving, or other water activities and swimming pools are usually places you look for to unwind, hot, tired which can be fun. In addition, the swimming pool can be used as a water tourism object that is crowded with people from all walks of life, both adults, teenagers, and even children. -child.*

*The existing facilities and infrastructure at the Luban Tirta swimming pool in the province of South Sumatra are currently quite adequate, such as a swimming pool that has clean water, the presence of a starting beam, a swimming pool track, a changing room, toilets, a parking area that has been provided for exercise. the swimming pool, and also a place to rest after swimming which is quite good and has a fairly comfortable dining area for visitors to buy food. The organizational management for the management of the Lumban Tirta Swimming Pool in the Province of South Sumatra is in the organizational structure directly under the general bureau and the equipment of the regional secretary of the province of South Sumatra so that the organizational structure is very clear in a good management system. Movement management in the management of the lmban tirta swimming pool in the province of south sumatera on the work mechanism that is implemented very well, this can be seen in the process of carrying out the duties of each employee such as employee discipline and continuing to improve the quality of pool services in coordination with the government regarding matters related to the swimming pool. Management supervision and evaluation on the management of the Lumbar Tirta swimming pool in the province of South Sumatra, the evaluation of the work program is carried out at the annual meeting, while the evaluation of employee performance is carried out before and after the employees finish carrying out their respective duties*

---

*This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.*

*Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena*



## PENDAHULUAN

Berdasarkan Pendapat Imansyah (2020:4) Renang adalah kegiatan atau olahraga yang dilakukan didalam air 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.

Berdasarkan pendapat Imansyah & Tanjung (2020:4) 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.

Menurut dartija (2014: 4) Renang sudah ada sejak zaman dahulu kala, hal ini dapat dilihat dari peninggalan peninggalan pada zaman dahulu, pada benda benda kuno, relief relief yang menunjukkan bahwa manusia telah berenang sejak 2000 3000 tahun yang lalu. Di zaman Yunani kuno, renang merupakan salah satu pelajaran pokok yang penting dalam pendidikan keseluruhan. Renang sebagai olahraga renang dikembangkan oleh bangsa Inggris dimulai sejak abad ke19 di London. Perkumpulan Renang di dunia adalah Federation Internationale de Nation (FINA) berdiri pada tahun 1908 Pada tahun 1951, berdirilah Persatuan Berenang Seluruh Indonesia (PBSI). Pada tahun 1957 organisasi ini diganti namanya menjadi Persatuan Renang Seluruh Indonesia(PRSI).Pada tahun 1970,PRSI melaksanakan program Age Group (kelompok umur) yang sangat berhasil terutama dalam pembibitan atlet renang. Di Indonesia, terdiridari tiga kegiatan, yaitu loncat indah, polo air, dan renang. Kemudian diklasifikasikan dalam kelompok umur, mulai dari kelompok umur di bawah 10 tahun, kelompok umur 11-12 tahun, kelompok umur 13-14 tahun, kelompok umur 15-17 tahun, dan kelompok umur 18 tahun ke atas.

Saat ini olahraga merupakan salah satu fenomena yang mendunia dan menajadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan bermasyarakat,bahkan melalui olahraga dapat dilakukan pembangunan karakter suatu bangsa, sehingga olahraga menjaadi sarana untuk membangun kepercayaan diri ,indentintas bangsa dan kebangsaan nasional melalui ke pembinaan olahraga yang sistematis yang berkualitas sumber daya manusia dapat di arahkan pada peingkatan penegndalian diri, tanggung jawab, yang pada akhirnya dapat memperoleh pretsi olahraga yang dapat membangkitkan kebangsaan nasional.

Olahraga Renang Menurut Neri, Sugiyanto dkk (2018: 33) menjelaskan merupakan aktivitas yangdilakukan di air dengan berbagai macam bentuk dan gaya yang sudah sejak lama di kenal banyak memberikan manfaat kepada manusia. Aktivitas renang mampu memelihara dan meningkatkan kebugaran, menjaga kesehatan tubuh, dan untuk keselamatan diri, serta untuk membentuk kemampuan fisikseperti daya tahan, kekuatan otot serta bermanfaatbagi perkembangandan pertumbuhan fisikanak untuk saran dan prasarana pendidikan, rekreasi, rehabilitas, serta prestasi.

Menurut Pendapat Mulyono dan Sarasta (2020:564) Renang adalah sala satu cabang olahraga yang baik untuk memelihara dan meningkatkan kebugaran jasmani, dalam mewujudkan prestasi renang, perlu pemanduan bakat dan pelaksanaan latihan teratur,

terencana sertadenang program yang baik dan benar. Menurut Pendapat Setio Nugroho (2016:243) RenangMerupakan jenis olahraga yang memiliki banyak nomor perlombaan, sehingga hal ini menjadi peluang bagi setiap atletrenag mewakili daerahnya untuk memperoleh mendali lebih dari satu gelajaran kejuaraan renang yang di ikuti.

Kolam Renang Merupakan kontruksi buatan yang dirancang untuk diisi dengan air dan di gunakan untuk berenang, menyelam, atau aktivitas air lainnya serta kolam renang biasanya tempat yang dicari untuk melepas panas, gerah, lelah yang dapat menyenangkan. Selain itu kolam renang dapat dijadikan suatu objek wisata air yang ramai di kunjungi orang dari semua kalangan baik orang dewasa, remaja , bahkan anak-anak .

Dikutip dalam indrawan (2015: 10) saranadan perasarana adalah semuafasilitas (peralatan, perlengkapan, bahan dan perabotan) yang secara langsung di gunakan dalam proses belajar dan menggajar baik bergerak maupun tidak bergerak agar mencapai tujuan pendidikan dan berjalan dengan lancar, teratur efektif dan efisien.

Sarana dan prasarana yang ada di kolam renang lumban titra di provinsi sumatera selatan saat ini terbilang cukup dan memadai sepertikolam renang yang memiliki air yang bersih, adanya balok start, lintasan kolam renang, terdapat ruang ganti pakaian, toilet, tempat parkir yg telah di sedikan olah pihak kolam renag, dan juga tempatuntuk istirahat setelah renang yang cukup bagus serta memiliki tempat makan yang terbilang nyaman untuk para pengunjung untuk membeli makanan.

Menurut Latif, Latief, (2018: 3) menjelaskan manajemen pendididkan adalah proses untuk mengoptimalkan menyelaraskan serta memberdayakan dan meningkatkan semua sumber sumber yang terdapat dalam pendidikan agar dapat dikelola secara produktif, efektif, efisien dalam mencapai tujuan pendidikan yang pda akhirnya bermura pada peningkatan kualitas pendididkan.

Keberhasilan kolam renang tergantung pada penerapan atau pelaksanaan manajemen.

Menurut Neri, Sugiyono dkk (2018: 33) manajemen merupakan kemampuan dan keterampilan khusus untuk melakukan suatu kegiatan bersama orang lain atau melalui orang dalam mencapai organisasi. Menurut Latif, Latief menjelaskan istilah manajemen sampai saat ini juga menjadi perbincangan hangat di antara para penggunanya manajemen merupakan hal yang sangat pentiing dalam pencapaian visi misi dan tujuan tersebut.

Menurut Pendapat Aris Mulyono manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasiann pengarahan dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggotaa organisasi dan penggunaan sumber-sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Sari dan Marlini, 2012). Menurut GeorgiR.Terry di kutip dalam Latif dan Latief (2018: 5) mengemukakan bahwa manajemen adalah suatu proses yang terdiri dari suatu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengontrolan dengan menggunakan imu dan seni dalam rangka pencapaian tujuan yang telah di tetapkan untuk mengelola suatu keberhasilan suatu usaha.

Peranan manajemen saat ini harus kita pahami daan kita pelajari secara mendalam karena semakin berkembangnya ilmu pengetahuan tentu harus terus meluas mengikuti kemajuan perkembangan manusia untuk terus belajar dan berkaria agar tidak tertinggal zaman.Tujuan utama dari manajemen pengelolaan ini yaitu untuk menjadikan kolam renang memiliki setandar yang memadai dengan keadaan kolam renang yang dapat di katakan cukup maksimal dalam penataan sarana dan perasarana pada kolam renang.Serta manajemen pengelolaan kolam renang yang baik dapat menarik para pengunjung unntuk senantiasa berkunjung ke kolam renang dengan penggelolan yang harus dijaga demi kenyamanan pengunjung di mulai dari pengelolan parkir, luar perkarangan kolam, kebersihan kolam kelayakan, serta kenyamanan pengunjung dalam kolam renang tersebut.

Berdasarkan observasi pada tanggal 29 januari 2022 hari senin jam 11:20 saya observasi di sana dan bertanya ke pada ibuk Nisa selaku kariyawan yang ada di kolam lumban tirta di Sumatra selatan yang saya temukan yaitusarana dan prasarana Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan ini sudah sangat lengkapdari sejak didirikan pada tahun 1988. Perkembangan kolam lumban tirta berkembang pesat dari tahun ke tahun sejak tahun 2004 kolam renang tirta menjadi salah satu tempat ajang perlombaan Pekan Olahraga Nasional (PON), pada tahun 2006 -2008 dijadikan tempat perlombaan kejurda,pada tahun 2009 kolam lumban tirta menjadi tempat ajang perlombaan porprov dan popda, pada tahun 2010 dijadikan tempat menpora cup, tahun 2011 lumban tirta kembali menjadi tuan rumah tempatdi adakannya SEA GAMES satu asia tenggara, tahun 2019 dijadikan tempat sriwijaya cup 1, tahunj 2021 dijadikan tempat PRSI CUP 1 dan hinggga sekarang pada tahun 2022 kolam renang lumban tirta menjadi tempat masyarakat sumatera selatan untuk berenang karena tempat yang cukup bagus dan layak hingga sekarang serta sarana dan prasarana yang sudah cukup memadai sepertitempat yang dijadikan untuk latihan para calon atlet dalam cabang olahraga

renang dan untuk para pengunjung umum. Sehingga pengusaha berlomba-lomba dalam mengelola usaha kolam renang sebaik-baiknya untuk menarik pengunjung berkunjung di kolam renang tersebut, seperti sarana dan prasarana yang memadai seperti adanya tempat istirahat, tempat parkir kendaraan para pengunjung, tempat istirahat yang cukup nyaman, tempat makan, adanya ruang ganti dan kamar mandi kecil dan masih banyak lainnya. Sehingga hal tersebut merupakan salah satu keunggulan yang dimiliki dari kolam renang lumban tirta yang ada di Sumatera Selatan yang mampu menarik minat para masyarakat yang ada di Sumatera Selatan untuk berkunjung di kolam renang lumban tirta selain sebagai tempat olah raga renang yang mampu menyehatkan badan masyarakat kota Palembang kolam renang lumban tirta juga bias di jadikan tempat sarana rekreasi bagi masyarakat kota Palembang terkhusus pada hari libur.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Zikrur Rahmat dan Irfandi (2018) yang berjudul : *Evaluasi Manajemen Pengelolaan Pelatihan Klub Olahraga Atletik Binaan Dispora Provinsi Aceh* “. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi manajemen pengelolaan pelatihan Klub Olahraga Atletik Binaan Dispora Provinsi Aceh, dan secara khusus bertujuan untuk menilai sejauh mana perkembangan Pengelolaan Klub Olahraga Atletik yang ada di setiap Kabupaten dibawah Binaan dispora Aceh. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengelolaan klub olahraga Atletik Aceh yang ada di daerah masih tergolong minim, hal ini dikarenakan proses manajemen, pengelolaan, proses perekrutan dan pembiayaan masih tergolong kurang.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Eva Yunida, Sugiharto, dan Tommy Soenyoto ( 2016 ) yang berjudul : *Manajemen Pembinaan Merdeka Basketball club ( MBBC) Pontianak Kalimantan Barat Tahun 2016*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem perencanaan, sistem pengorganisasian, sistem pelaksanaan dan sistem pengawasan di Club MBBC. Dengan hasil penelitian : Fungsi perencanaan pada pembinaan Merdeka Basketball Club ( MBBC) memiliki perencanaan yang sangat baik, Fungsi pengorganisasian pada pembinaan Merdeka Basketball Club ( MBBC ) dikategorikan sangat baik, Fungsi pelaksanaan pada pembinaan Merdeka Basketball Club ( MBBC ) dikategorikan baik, Fungsi pengawasan pada pembinaan Merdeka Basketball Club (MBBC) dikategorikan sangat baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Alam Kautsar, Sumardiyanto, dan Yati Ruhayati ( 2018 ) yang berjudul : *Analisis Fungsi Manajemen Organisasi Olahraga ( Studi Kualitatif pada Pengurus Daerah Ikatan Sport Sepeda Indonesia Jawa Barat )*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi manajemen organisasi olahraga pada Pengurus

Daerah Ikatan Sport Sepeda Indonesia Jawa Barat. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis fungsi manajemen organisasi olahraga Pengurus Daerah Ikatan Sport Sepeda Indonesia Jawa Barat dinilai kurang efektif dan kurang efisien.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Sugiyono (2013: 412) berpendapat deskriptif adalah cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasinya. Penelitian ini berusaha untuk menggambarkan atau mendeskripsikan manajemen pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini bersifat deskriptif sehingga tidak bermaksud mencari penjelasan ataupun memberikan perlakuan khusus pada penelitian.

Menurut Tuti sarwita (2017) analisis data merupakan suatu langkah yang penting dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang di lakukan dalam penelitian ini yaitu :Observasi, wawancara dan dokumentasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Fungsi manajemen yang pertama sebagai penentu arah pembangunan manajemen pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan adalah perencanaan. Perencanaan merupakan kegiatan yang mengharuskan adanya rencana awal sebgai pondasi utama untuk mencapai tujuan dimasa yang akan datang, dengan adanya perencanaan meminimalisir resiko kegagalan untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan hasil penelitian pada manajemen pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan ditemukan bahwa manajemen perencanaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan sudah baik dan tujuan dibangunnya kolam Renang LumbanTirta di Propinsi Sumatra Selatan yaitu sebagai tempat tempat rekreasi, dan juga tempat para masyarakat umum untuk berenang dan juga kolam Renang LumbanTirta di Provinsi Sumatra Selatan juga dijadikan sebagai tempat pemusatan latihan para atlet renang yang ada di Provinsi Sumatra Selatan . Perencanaan fasilitas yang ada di kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan saat ini berada pada tahap perbaikan dikarena ada beberapa fasilitas yang rusak.

Program kerja yang dijalankan kolam Renang LumbanTirta di Provinsi Sumatra Selatan bekerja sama dengan Biro Umum dan Perlengkapan Propinsi Sumatra Selatan yang dibahas setiap rapat tahunan. Untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan pada manajemen pengelolaan Kolam Renang LumbanTirta di Provinsi Sumatra Selatan pihak

kolam berusaha untuk memperbaiki atau menambah fasilitas yang ada, menjaga kebersihan dan juga keamanan para pengunjung. Meskipun ada beberapa kendala yang dihadapi baik kepala pengelola maupun karyawan kolam mereka tetap menjalankan tugas-tugas yang telah ditentukan dengan tetap berkoordinasi baik dengan pihak pemerintah atau dinas terkait.

Kendala yang di hadapi Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan yaitu terutama pada pendanaan perbaikan fasilitas dan juga ada beberapa fasilitas yang rusak sehingga dikhawatirkan akan mempengaruhi minat pengunjung. Keterbatasan pengetahuan karyawan dalam pengaturan PH air kolam juga menjadi kendala ditambah tidak adanya loker penyimpanan barang bagi para pengunjung. Namun, kolam Renang LumbanTirta di Provinsi Sumatra Selatan initetap menjadi kolam renang yang dinomor satukan karena merupakan satu-satunya kolam renang yang murah dengan fasilitas yang sangat memadai.

Berdasarkan penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa pada tahap perencanaan kolam renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatanyang dimulai dengan tujuan dibangunnya kolam renang untuk olahraga tempat rekreasi, tempat latihan selam, dan juga tempat msayarakat umuKolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan ini juga dijadikan sebagai tempat pemusatan latihan para atlet Renang Provinsi Sumatra Selatan, ditunjang dengan fasilitas-fasilitas yang memadai meskipun ada kenda terkait beberapa fasilitas yang rusak, kurangnya pemahaman karyawan namun pihak kolam yang bekerja sama dengan Biro Umum dan Perlengkapan Provinsi Sumatra Selatan tetap berkoordinasi baik untuk keperluan kolam dan meningkatkan kualitas pelayanan kolam dengan mengacu pada program kerja yang telah ditetapkan sebelumnya.

Pengorganisasian merupakan suatu penentuan sumber daya yang dibuthkan dalam sebuah orgnaisasi untuk mengatur sedemikian rupa tugas-tugas setiap individu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Fungsi ini menciptakan struktur formal dimana pekerjaan ditetapkan, dibagi dan di koordinasikan.

MenurutPendapatMulyono (2020: 564) Renang adalah sala satu cabang olahraga yang baik untuk memelihara dan meningkatkan kebugaran jasmani, dalam mewujudkan prestasi renang, perlu pemanduan bakat dan pelaksanaan latihan teratur, terencana sertadenang program yang baik dan benar. Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kolam renang adalah suatu tempat yang digunakan untuk olahraga air seperti berenang dan menyelam ataupun untuk aktifitas bersenang-bersenang yang biasanya berada di tempat tertutup dan dikenakan biaya bagi pengunjung yang masuk.



Kolam Renang LumbanTirta Merupakan salah satu kolam renang yang ada di Provinsi Sumatera Selatan yang terletak di Jl. POM IX Lorok, Pakjo, kec. ilir Bar.1,Kota Palembang, SumateraSelatan 30137. Kolam Renang ini berdiri pada Tahun 1988 yang di kelola oleh Biro Umum Dan Perlengkapan Sekretariat Propinsi Sumatra Selatan. Kolam renang Lumban Tirta Di provinsi Sumatra Selatan ini merupakan tanggung jawab dari bidang Sarana dan Prasarana bagianBiro Umum Dan Perlengkapan Sekretariat Propinsi Sumatra Selatan yang diketuai oleh bapak Abu Naim. Selain pengunjung umum kolam renang ini juga digunakan sebagai tempat pemusatan latihan para atlet renang dan juga pemula sekaligus sebagai tempat penyelenggaraan beberapa kompetisi baik tingkat daerah maupun nasional. Di tempat tersebut terdapat 3 kolam renang dimana terdapat 1 kolam utama, 1 kolam untuk loncat inda, dan 1 kolam untuk anak-anak. Adapun ukuran panjang, lebar, dan kedalaman setiap kolam yaitu kolam utama dengan ukuran 50 m x 50 m dengan kedalaman 1,35-m di tenganya2 meter, kolam untuk loncat inda lebrnya15 m x panjangnya 20 m dengan kedalaman 10 meter, kolam anak-anak 1 dengan ukuran 15 meter x 15 meter dengan kedalaman 70 cm.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap pengorganisasian ditemukan bahwa struktur organisasi yang ada dikolam Renang Lumban Tirta di Propinsi Sumatra Selatan ini sangatlah jelas karena langsung dinaungi oleh Biro Umum dan Perlengkapan Provinsi Sumatra Selatan. Kepala pengelolaan maupun karyawan kolam berperan dalam pengelolaan manajemen kolam. Dalam sistem perekrutan karyawan karena karyawan yang bekerja di kolam renang Lumban Tirta di propinsi Sumatra selatan berstatus Pegawai Tetap ( PNS ) dan juga tenga kontrak maka langsung di lakukan oleh pihak Biro Umum dan Perlengkapan Provinsi Sumatra Selatan yang bersangkutan.

Pembagian tugas kerja karyawan sudah diatur dalam SK tugas pokok masing-masing karyawan dimana terdapat 8 karyawan dengan tugas yang berbeda-beda karena di kolam renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra selatan itu sendiri terdapat 4 buah kolam renang, kantin, kamar bilas laki-laki dan perempuan serta tribun kursi kursi tempat untuk beristirah bagi yang suda melakukan renanag. Jadwal kerja karyawan dimulai pukul 8 pagi hingga pukul 5 sore. Dengan kualitas pelayanan yang didapatkan sebanding dengan harga tiket masuk kolam yaitu Rp 15,000 untuk hari biasa danuntuk hari libur itu hanya Rp 20,000 dan juga untuk para atlet renang yang mewakili Provinsi Sumatra Selatan gratis untuk masuk kekolam, ditambah kelayakan fasilitas yang memadai dan standar kolam yang sudah berstandar Nasional.

Penggerakan merupakan bimbingan yang diberikan oleh seorang manager kepada bawahan atau karyawan untuk melaksanakan pekerjaan dan aktivitas-aktivitas sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa mekanisme kerja yang diterapkan di kolam Renang LumbanTirta di Provinsi Sumatra Selatan dijalankan dengan sangat baik hal ini terlihat pada proses pelaksanaan tugas masing-masing karyawan seperti kedisiplinan karyawan dan terus meningkatkan kualitas pelayanan kolam dengan berkoordinasi dengan pihak pemerintah terkait hal-hal yang berhubungan dengan kolam renang. Karyawan kolam juga ikut dalam mempromosikan kolam renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan inisebagai bentuk pelaksanaan manajemen. kolam Renang LumbanTirta di Propinsi Sumatra Selatan ini juga memiliki keunggulan dibandingkan dengan kolam lainnya karena merupakan satu-satunya kolam renang berstandar Nasional yang sering mengadakan even-even olahraga renang.

Dalam proses penggerakan pengelolaan manajemen kolam renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan, manager atau kepala pengelola kolam juga tidak segan-segan memberikan teguran kepada karyawan yang melanggar aturan yang telah ditetapkan dimana teguran pertama diberikan dalam bentuk lisan dan teguran kedua diberikan dalam bentuk Surat Peringatan. Disisi lain, pelayanan yang diberikan sudah sangat baik dan sangat memuaskan bagi para pengunjung.

Pengawasan merupakan aktivitas untuk mengamati dan menilai kinerja yang telah dilakukan sekaligus untuk memperbaiki jika terjadi kesalahan dalam pelaksanaan pencapaian tujuan.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa proses pengawasan dan evaluasi pada pengelolaan manajemen Kolam Renang Lumban Tirta di Propinsi Sumatra Selatan sangat diperlukan karena proses terlaksannya program kerja dan juga kinerja para karyawan merupakan hal yang sangat penting dalam proses manajemen. Evaluasi program kerja dilakukan pada rapat tahunan sedangkan evaluasi kinerja karyawan dilakukan sebelum dan setelah karyawan selesai melaksanakan tugas masing-masing. Pada evaluasi pemasukan dan pengeluaran keuangan dicatat setiap hari lalu akan di laporkan seminggu sekali kepada manager kolam.

Pengawasan dan evaluasi yang dilakukan meliputi kebersihan sarana dan prasaran yang ada di kolam renang, kedisiplinan para karyawan, keamanan para pengunjung , dan tingkat kepuasan para pengunjung. Kebijakan dan peraturan yang diterapkan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan juga sudah

diketahui oleh para pengunjung dan hal itu tidak memberatkan pengunjung sebab peraturan yang dibuat merupakan peraturan umum yang ada disetiap kolam. Manajemen yang diterapkan di Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan dengan kualitas pelayanan yang sangat baik menjadikan kolam renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan Sebagai tempat yang direkomendasikan untuk berenang.

Berdasarkan Menurut Palmizal, Setiawan (2019: 5) Manajemen olahraga adalah konsep untuk merencanakan organisasi, kegiatan, dll. dari suatu organisasi. Pada hakikatnya manajemen merupakan suatu konsep besar yang dapat memberikan keberhasilan implementasi suatu konsep yang menjadikannya tujuan dari konsep tersebut. Mencapai tujuan yang telah ditetapkan tentu bukan tugas yang mudah dan membutuhkan metode yang rinci, terbukti dan tepat untuk mencapainya.

### **Manajemen Fasilitas Olahraga**

Menurut Pendapat Harsuki (2012: 182), manajemen fasilitas olahraga adalah proses perencanaan, pengelolaan, koordinasi, dan evaluasi operasional fasilitas olahraga sehari-hari. Tanggung jawab ini mencakup berbagai tanggung jawab, termasuk pemasaran fasilitas, mempromosikan acara menggunakan fasilitas, memelihara fasilitas, dan mempekerjakan dan memecat karyawan. Sarana olahraga, baik yang terbuka (*outdoor*) maupun di dalam ruangan (*indoor*), tidak hanya mahal. Pembangunan fasilitas tersebut tidak hanya mahal, tetapi juga mahal. Di Indonesia fasilitas olahraga terbuka milik publik (pemerintah) tidak banyak, lebihlembih fasilitas olahraga tertutup

Menurut Sensi dkk. Dikutip dalam Harsuki (2012: 63) manajemen olahraga adalah semua kombinasi dan keterampilan yang berkaitan dengan perencanaan(*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*controlling*), penganggaran (*budgeting*), (kepemimpinan), dan evaluasi dalam konteks sebuah organisasi atau layanan yang produk atau layanan utamanya terkait dengan olahraga atau aktivitas fisik. Olahraga telah menjadi disiplin dalam ilmu manajemen. Dengan berkembangnya olahraga seperti pendidikan olahraga, psikologi olahraga, sosiologi olahraga, jurnalismeolahraga, hukum olahraga, infrastruktur olahraga, olahraga telah menjadi disiplin ilmu tersendiri, dan diperlukan studi untuk memecahkan masalah tersebut.

### **Fungsi-Fungsi Manajemen**

JohnF.Mee dikutip dalam Harsuki (2012:81) Seorang guru besar dalam ilmu manajemen pada Universitas Indiana, USA, dalam karya ilmiahnya menyampaikan pendapatnya bahwa fungsi -fungsi manajemen adalah sebagai berikut

#### **1. Perencanaan (*Planning*)**

*Planning* merupakan kegiatan seperti menetapkan tujuan, menyusun rencana dan melakukan pekerjaan, serta membuat keputusan

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

*Organizing* yaitu mengembangkan struktur yang formal, menentukan apa yang diperlukan, siapa yang akan mengerjakan apa, dan bagaimana itu dapat dikerjakan secara efektif.

3. Pemberian motivasi (*Motivating*)

*Motivating* yang artinya bahwa pimpinan harus dapat memberikan motivasi dalam bentuk perangsang kepada bawahan agar bawahan itu mau memberikan yang terbaik padadirinya.

4. Pengawasan (*Controlling*)

*Controlling* merupakan pengambilan keputusan, dan sumber daya akan di bahas pada tersendiri.

Menurut Gorge R.Terry, dalam Rohman dan Amri (2012: 16) menjelaskan fungsi manajemen yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

Merupakan salah satu fungsi manajemen yang penting, sarana perencanaan memegang peranan yang sangat strategis dalam keberhasilan upaya layanan pendidikan.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

Merupakan upaya untuk menghimpun semua sumber daya yang memiliki daerah dan memanfaatkan secara efisien guna mencapai tujuan (*Goals*) yang telah ditetapkan.

3. Penggerakan pelaksanaan (*Actuating*)

Merupakan manajemen perencanaan pendidikan yang melakukan koordinasi dalam pelaksanaan perencanaan agar semua komponen dapat terlaksana sesuai dengan perannya masing - masing.

4. Pengawasan dan pengendalian (*Controlling*)

Merupakan proses untuk mengamati secara terus menerus secara berkesinambungan pelaksanaan rencana kerja yang sudah disusun dan mengadakan koreksi terhadap penyimpangan yang terjadi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Manajemen perencanaan pada pengelolaan Kolam Renang Lumaban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan ini sudah baik dan tujuan dibangunnya Kolam Renang LumbanTirtayaitu sebagai tempat rekreasi, terapi kesehatan bagi lansia, kolam Renang Lumban Tirta juga dijadikan sebagai tempat pemusatan latihan para atlet Renang yang ada di Provinsi Sumatra Selatan ini . Program kerja yang dijalankan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra selatan ini di pimpin oleh pihak Biro Umum Perlengkapan Povinsi Sumatra Selatan, yang dibahas setiap rapat pertahunan. Kendala yang di hadapi Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan yaitu terutama pada pendanaan perbaikan fasilitas dan juga ada beberapa fasilitas yang rusak sehingga dikhawatirkan akan mempengaruhi minat pengunjung. Namun, kolam Renang Lumban Tirta Provinsi Sumatra Selatan tetap menjadi kolam Renang yang direkomendasikan karena merupakan satu-satunya kolam renang berstandar Nasional yang murah dengan fasilitas yang cukup memadai.
2. Manajemen pengorganisasian pengelolaan kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan yaitu pada struktur orgaisasi bawahi langsung oleh Biro Umum an Perlengkapan Setda Provinsi Sumatra Selatan sehingga untuk struktur orgnaisasinya sangatlah jelas dalam sistem manajemen yang baik. Sistem perekrutan karyawan langsung di lakukan oleh pihak Biro Umum Dan Perlengkapan Propinsi Sumatra Selatan yang bersangkutan. Pembagian tugas kerja karyawan sudah diatur dalam SK tugas pokok masing-masing karyawan dimana terdapat 24 karyawan dengan tugas yang berbeda-beda dengan jadwal kerja setiap hari mulai dari pukul 8 pagi sampai pukul 5 sore.
3. Manajemen penggerakan pada pengelolaan Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan pada mekanisme kerja yang diterapkan dijalankan dengan sangat baik hal ini terlihat pada proses pelaksanaan tugas masing-masing karyawan seperti kedisiplinan karyawan dan terus meningkatkan kualitas pelayanan kolam dengan berkoordinasi dengan pihak Biro Umum Perlengkapan terkait hal-hal yang berhubungan dengan kolam renang. Kolam Renang Lumban Tirta di Provinsi Sumatra Selatan ini juga memiliki keunggulan dibandingkan dengan kolam lainnya karena merupakan satu-satunya kolam renang berstandar Nasional yang sering mengadakan even-even olahraga renang baik tingkat daerah maupun tingkat

Nasional. sehingga dalam tahap penggerakan berjalan dengan baik sesuai dengan tugas-tugas dan fungsi masing-masing disetiap karyawan kolam.

4. Manajemen pengawasan dan evaluasi pada pengelolaan kolam renang Lumban Tirta di Prrovinsis Sumatra Selatan ini pada evaluasi program kerja dilakukan pada rapat tahunan sedangkan evaluasi kinerja karyawan dilakukan sebelum dan setelah karyawan selesai melaksanakan tugas masing-masing. Pada evaluasi pemasukan dan pengeluaran keuangan dicatat setiap hari lalu akan di laporkan seminggu sekali kepada manager kolam. Pengawasan dan evaluasi yang dilakukan meliputi kebersihan sarana dan prasaran yang ada di kolam renang, kedisiplinan para karyawan, keamanan para pengunjung, dan tingkat kepuasan para pengunjung. Pada tahap ini semua nya tidak lepas dari peran kepala pengelola dan kerja sama yang baik dalam proses manajemen yang terstruktur sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pengurus kolam Renang Lumban Tirta di Provinsis Sumatra Selatan selalu memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi manajemennya, terutama saat pelaksanaan dan evaluasi dikarenakan jika pelaksanaan tidak sesuai dengan perencanaan, maka program yang direncanakan akan sia-sia.
2. Bagi pemimpin manajemen selalu memberi pemotivasian kepada semua pengurusnya agar dapat bekerja dengan baik dan semangat.
3. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya digunakandengan sampel yang berbeda dan populasi yang lebih luas, sehingga diharapkan faktor-faktor yang dapat mendukung manajemen dapat teridentifikasi secara luas. sehingga diharapkan faktor-faktor yang dapat mendukung manajemen dapat teridentifikasi secara luas.

### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **Buku:**

- Indrawan. (2015). *Pengantar Managemen Sarana Dan Prasarana Sekolah*. yogjakarta: CV. BudiMula
- Latif & Latief. (2018). *Teori Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Perdana Media Group.
- Harsuki. (2012). *Pengantar Manajemen Olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Amri, R. (2012). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: PT.Prestasi Pustakaraya.

**Artikel yang dimuat dalam buku/book chapter:**

- Nugroho, S. (2016). Manajemen Persatuan Renang Seluruh Indonesia Kabupaten Cilacap. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 4(2).
- Sarasta, A.B., & Mulyono, A. (2020). Manajemen Kolam Renang Di Kabupaten Purworejo Tahun 2020. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 1(2), 562-â.
- Rahmat, Z., & Irfandi. (2018). Evaluasi Manajemen Pengelolaan Pelatihan Klub Olahraga Atletik Binaan Dispora Provinsi Aceh. *Jurnal Penjaskesrek*, 89.
- Farizal Imansyah, & Akbar Tanjung. (2020). Analisis Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Sekolah Olahraga Negeri Sriwijaya (Sons). *Jurnal Penjaskesrek*, 7(1), 188-203.
- Dadi Dartija. (2014). Analisis Pembinaan Atlet Renang Pada Pengurus Propinsi Dan Pengurus Cabang Persatuan Renang Seluruh Indonesia (Prsi) Se-Aceh Tahun 2013. *Jurnal Penjaskesrek*, 1(2),
- Neri, C.A. (2018). Analisis Kelayakan Kolam Renang. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(1), 32-35.
- Sarwita, T. (2018). Analisis Minat Dan Bakat Mahasiswa Penjaskesrek Tahun 2017. *Jurnal Penjaskesrek*, 5(1), 45-55.

## PERBEDAAN PERCEPATAN RECOVERY BERDASARKAN PERBEDAAN NADI TINGGI DAN RENDAH

Y. Touvan Juni Samodra<sup>1</sup>, Uray Gustian<sup>2</sup>, Isti Dwi Puspita Wati<sup>3</sup>, Eka Supriatna<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura, Indonesia

\* Corresponding Author: [tovan@fkip.untan.ac.id](mailto:tovan@fkip.untan.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 17, 2022  
Revised February 11, 2022  
Accepted March 14, 2022  
Available online April 28, 2022

#### Kata Kunci:

Recovery, denyut nadi, latihan

#### Keywords:

Recovery, pulse, exercise.

### ABSTRAK

Kemampuan kembali pulih asal secara fisiologi merupakan hal yang sangat vital bagi olahragawan. Kemampuan ini tidak diperoleh dengan cepat, perlu latihan yang panjang dan kematangan teknik dan psikologi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas capaian recovery orang yang memiliki nadi awal latihan tinggi dibandingkan dengan nadi yang lebih rendah. Denyut nadi dijadikan parameter pengesanan karena kinerja nadi seiring dengan intensitas kerja, semakin tinggi intensitas kerja maka nadi akan semakin tinggi dan sebaliknya. Nadi rendah menandakan kondisi normal atau istirahat. Rentang nadi rendah dibawah 65 per-menit dan nadi tinggi di atas 65 per menit. Sampel terdiri dari 22 mahasiswa Pendidikan Keperawatan Olahraga semester empat. Penelitian membagi sampel menjadi dua kelompok berdasarkan tes awal denyut nadi. Berdasarkan hasil tes awal kemudia dibagi masing masing kelompok 11 mahasiswa masuk kategori tinggi dan 11 mahasiswa masuk kategori rendah. Penelitian dilakukan dengan pemberian perlakuan permainan bola basket man to man setengah lapangan selama 10 menit. Orang coba sebelum dan sesudah bermain dilakukan pengukuran denyut nadi. Berikutnya 1 jam setelah istirahat dilakukan pengukuran denyut nadi ulang. Analissi data menggunakan uji beda sampel bebas. Hasil analisis data menunjukkan bahwa mahasiswa yang sebelum latihan telah memiliki denyut nadi tinggi, ternyata setelah 1 jam berhenti bermain bola basket man to man denyut nadi masih lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang memulai bermain dengan denyut nadi yang lebih rendah. Dengan rerata awal 56 menjadi 57 untuk kelompok rendah dan 83 menjadi 86 pada kelompok denyut nadi tinggi. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa denyut nadi awal menentukan kemampuan tubuh untuk melakukan recovery aktif dalam proses latihan.

### ABSTRACT

*The ability to recover from the physiological origin is very vital for athletes. This ability is not acquired quickly; it requires long practice and technical and psychological maturity. This study aimed to determine the effectiveness of the recovery achievement of people who had a high initial pulse of exercise compared to a lower pulse. Pulse rate is used as a testing parameter because the performance of the pulse is in line with the intensity of work; the higher the work intensity, the higher the pulse and vice versa. A low pulse indicates normal resting conditions – a low pulse rate below 65 per minute and a high pulse above 65 per minute. The sample consisted of 22 fourth-semester Sports Coaching Education students. The study divided the sample into two groups based on the initial pulse test. Based on the results of the initial test, each group was divided into 11*



students in the high category and 11 students in the low category. The study was conducted by giving a half-court man-to-man basketball game treatment for 10 minutes. People try before and after playing the pulse rate measurement. Next, 1 hour after resting, the pulse rate is measured again – data analysis using the free sample difference test. The results of data analysis showed that students had a high pulse rate before training. It turned out that after 1 hour of stopping playing basketball, man to man, the pulse rate was still higher than students who started playing with a lower pulse. Mean shows 56 to 57 for the low group and 83 to 86 for the high pulse group. Based on this research, it can be concluded that the initial pulse determines the body's ability to perform active recovery in the exercise process.

---

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena



## PENDAHULUAN

Denyut nadi merupakan indikator untuk memonitoring kesehatan, dengan melihat akurasi nadi sebelum dan sesudah latihan (Gemael & Kurniawan, 2020). Terdapat bukti penelitian yang menyatakan bahwa denyut nadi akan berbeda ketika sebelum tidur dan saat bangun tidur (Samodra, 2021). Berdasarkan pada hal ini maka yang menjadi bahan diskusi adalah denyut nadi sebagai representasi kualitas kesehatan seseorang, kedua denyut nadi dijadikan indikator untuk melihat intensitas kerja yang sedang dilakukan. Futsal, sepak bola, bola basket, merupakan olahraga intensitas tinggi 90% dengan rasio 1:1 (Nemčić & Calleja-González, 2021). Latihan dengan intensitas sedang hingga tinggi ternyata efektif untuk meningkatkan kemampuan pengambilan oksigen (Santos et al., 2018). Terbukti bahwa latihan interval dengan intensitas tinggi sangat signifikan terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi (Nugraha & Berawi, 2017a). Penelitian lain menunjukkan bahwa, penelitian yang mencoba untuk membandingkan perbedaan efektifitas latihan aerobik dan anaerobik memberikan bukti bahwa jenis latihan aerobik lebih efektif dalam upaya untuk meningkatkan kebugaran (Tri Saptono, Sumintarsih Sumintarsih, 2021). Kajian ini dapat disimpulkan bahwa intensitas latihan yang dinyatakan dengan persentase dapat dilihat pada capaian nadi orang yang sedang melakukan latihan. Intensitas tinggi sebagai indikator dapat dilihat dari capaian nadi, adaptasi juga pada akhirnya dilihat dari capaian nadi basal. Terdapat informasi bahwa latihan yang dipergunakan antara aerobik dan anaerobik ternyata terhadap kebugaran akan lebih baik jika latihan dilakukan dengan cara aerobik.

Intensitas latihan ternyata memberikan dampak yang berbeda, berikut disampaikan hasil penelitian baik intensitas rendah dan tinggi. Intensitas rendah positif pengaruhnya terhadap peningkatan kemampuan melawan kadar laktat (Afrianda et al., 2019), intensitas tinggi berpengaruh terhadap kelincahan (Gemael & Kurniawan, 2020),

hormone endorphin (Purnomo et al., 2020) VO<sub>2</sub>max (Brastangkara & Jatmiko, 2019) (Nugraha & Berawi, 2017b). Lebih lanjut, kajian latihan intensitas tinggi memberikan dampak positif, dampak ini dapat dilihat pada perubahan elastifitas pembuluh darah (Au et al., 2017), diastole (Zhang et al., 2018), pembuluh nadi mengalami penguatan fungsi (Maeda et al., 2015) (Nengah Sandi, 2016) (Fahrudi et al., 2017), yang paling penting adalah nadi basal akan turun (Okamoto et al., 2011). Review penelitian ini juga semakin meyakinkan kaitan antara berbagai macam latihan pengaruhnya terhadap kualitas pembuluh darah serta nadi yang mengalami adaptasi karena pembebanan latihan. Disimpulkan bahwa Latihan akan memiliki dampak pada denyut nadi, dan dinyatakan di atas bahwa akan terjadi penguatan, elastisitas, kemampuan systole serta penurunan terhadap nadi basal. Beberapa hal yang menjadi perhatian dalam latihan seperti kadar asam laktat, intensitas latihan, pengaruh intensitas terhadap hormone, pembuluh darah, biomotor, tekanan darah memberikan informasi kepada pelaku olahraga sebagai indicator untuk melakukan monitoring latihan yang berkualitas.

Kajian selanjutnya, ternyata ditemukan kekurangan tidur terjadi pada atlet baik atlet elit ataupun yang beranjak ke elit (Doherty et al., 2021). Tidur kurang dari 7 jam cenderung banyak meminum kopi dan kurang tidur berkaitan dengan perilaku makan yang kurang baik (Ogilvie et al., 2017). Latihan dengan intensitas maksimum maka produksi asam laktat semakin tinggi (Yoga Parwata, 2018). Kajian penelitian ini menerangkan bahwa atlet mengalami tekanan yang mengakibatkan kualitas tidur menurun, sedangkan latihan akan menghasilkan asam laktat untuk di reduksi, kedua hal ini seharusnya berjalan seiring dan merupakan proses recovery. Proses ini akan menghasilkan adaptasi yang dapat dilihat dari jumlah denyut nadi basal. Setidaknya terdapat 5 hal mengenai recovery pertama tentang penyederhanaan konsep, pemahaman atlet secara keseluruhan, pengalaman, factor otot dan beban di luar latihan (Szabo & Kennedy, 2021). Apa yang disampaikan ini memberikan pesan bahwa untuk percepatan recovery bukan hanya tentang satu variable yang dipertimbangkan, kondisi otot yang dibebani, lingkungan, pengalaman (kaitan dengan efisiensi) serta pemahaman atlet tentang latihan yang dijalankan merupakan factor penting.

Kembali pada kondisi bugar merupakan buah dari proses recovery. Recovery sangat penting untuk menyeimbangkan tekanan latihan dan pencegahan terhadap cedera atlet (Szabo & Kennedy, 2021), *recovery* aktif lebih efektif dibandingkan *sport massage* dalam menurunkan kadar asam laktat (Brilian et al., 2021). *Stretching* lebih efektif untuk mengembalikan suhu tubuh, sedangkan pijat dan teknik *recovery* efektif untuk

menurunkan denyut nadi (Hidayat & Ibrahim, 2021). *Recovery* diartikan sebagai kemampuan kembali ke normal untuk melakukan aktivitas olahraga kembali (Bunt et al., 2021). Berdasarkan pada pemahaman ini maka terdapat pemahaman bahwa jika seseorang telah mencapai nadi yang optimal untuk memulai lagi pada intensitas yang tinggi maka dikatakan telah tercapai *recovery*-nya. Hal ini juga dapat dipahami bahwa capaian kondisi normal sebelum melakukan olahraga. Sehingga kajian ini memberikan pemahaman pada *recovery* untuk melanjutkan latihan dengan *recovery* kembali pada posisi normal. Sebelum memulai olahraga, penelitian tentang kecepatan *recovery* ini masih perlu dilakukan. Intensitas latihan dapat dilihat dari denyut nadi yang terjadi, semakin tinggi denyut nadi maka intensitas semakin tinggi. Yang menjadi pokok permasalahan adalah jika denyut nadi awal dalam kondisi normal tetapi berbeda kaitan dengan percepatan pemulihan asal masih kurang bukti penelitian. Review penelitian di atas masih sekitar bagaimana intensitas latihan (tinggi-rendah) berpengaruh terhadap beberapa indikator. Sedangkan percepatan kembali pada pulih asal masih belum ditemukan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan dengan eksperimen one shot study. Sampel penelitian adalah 22 mahasiswa yang terbagi dalam dua kelompok, kelompok pertama adalah yang nadi awal tinggi dan kelompok kedua adalah nadi rendah. Dengan batas 65, di bawah 65 masuk nadi rendah dan 65 ke atas masuk nadi tinggi. Langkah penelitian yang dilakukan pertama, orang coba secara bersama-sama duduk tenang selama 10 menit untuk mempersiapkan penghitungan denyut nadi. Denyut nadi di hitung selama 30 detik kemudian dikalikan 2. Langkah kedua diberikan perlakuan dengan bermain basket setengah lapangan 3 lawan 3 dengan man to man selama 10 menit. Setelah selesai bermain dilakukan pengecekan dengan posisi duduk selama 30 detik dan hasilnya dikalikan 2. Langkah ketiga semua melakukan istirahat pasif selama 1 jam. Setelah 1 jam dilakukan pengukuran nadi selama 30 detik dan dikalikan 2. Data dianalisis dengan deskriptif statistik dan uji beda sampel bebas dengan bantuan software SPSS 26.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengukuran terhadap proses penelitian ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Deskriptif Statistik hasil Nadi sebelum dan setelah perlakuan

		N	Mea n	Std.	Min	Max
Kelompok nadi rendah	Rerata hasil tes nadi sebelum perlakuan	11	56.72	6.149	46.00	64.00
	Hasil tes nadi setelah bermain basket	11	130.18	13.60	104.00	150.00
	Hasil tes nadi setelah 1 jam	11	74.36	11.41	60.00	94.00
Kelompok Nadi tinggi	Rerata hasil tes nadi sebelum perlakuan	11	83.09	10.52	68.00	100.00
	Hasil tes nadi setelah bermain basket	11	127.45	17.483	104.00	156.00
	Hasil tes nadi setelah 1 jam	11	86.18	8.211	70.00	96.00
Total		66	93.00	29.48	46.00	156.00

Data di atas dapat dijelaskan bahwa, terdapat 11 orang dengan rerata nadi 56 sebelum melakukan permainan bola basket 3 lawan 3 pada kelompok nadi rendah dan pada kelompok nadi tinggi rerata nadi adalah 83 per menit. Pada kelompok nadi rendah setelah selesai bermain basket ternyata capaian nadi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok nadi tinggi 130 per menit, sedangkan kelompok nadi tinggi 127 per menit. Selanjutnya setelah selah 1 jam bermain basket dengan melakukan istirahat pasif ternyata penurunan nadi ke nadi awal lebih rendah pada kelompok yang memiliki nadi rendah 74 meskipun pada capaian nadi setelah bermain kelompok nadi rendah lebih tinggi 130 per menit. Kelompok dengan denyut nadi awal tinggi capaian nadi setelah 1 jam adalah 86 per menit.

Uji normalitas tabel 2 dan homogenitas tabel 3, menunjukkan data normal dan homogen. Sehingga dilanjutkan dengan uji beda sampel bebas.

Tabel 2. Hasil analisis uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
naditr	.121	22	.200*	.928	22	.111

Tabel 3. Hasil analisis homogenitas

nadi	Levene Statistic	df1	df2	Sig.

Based on Mean	.561	1	20	.463
Based on Median	.496	1	20	.489
Based on Median and with adjusted df	.496	1	17.89	.490
Based on trimmed mean	.593	1	20	.450

Tabel 4. Hasil analisis uji beda sampel bebas

	Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	0.561
	sig.	0.463
t-test for Equality of Means	t	-2.787
	df	20
	Sig. (2-tailed)	0.011
		18.175

Berdasarkan tabel 4. Diperoleh nilai sig. hitung 0.463 (2-tailed) > 0.05, hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan rerata antara kedua kelompok. Terdapat perbedaan antara denyut nadi tinggi dan rendah terhap kemampuan melakukan recovery.

## Pembahasan

Hasil penelitian ini ternyata membuktikan bahwa, dengan latihan dimulai pada denyut nadi tinggi ternyata untuk kembali pulih pada denyut nadi awal bida dibandingkan dengan yang memiliki nadi awal rendah, hasilnya yang denyut nadi tinggi tetap akan lebih tinggi. Denyut nadi awal merupakan permulaan memulai latihan. Semakin tinggi denyutn nadi awal ini dapat diindikasikan kondisi fisik kurang baik meskipun masih masuk dalam nadi normal. Hal ini sebagaimana dinyatakan bahwa sebagai pengaruh adaptasi latihan maka denyut nadi istirahat akan turun (Rattu, 2015), penurunan denyut nadi ini adalah adaptasi dari latihan yang lama (Sandi, 2016) latihan yang direkomendasikan salah satunya adalah jogging (Pradana et al., 2017) treatmile 70% - 85% (Sulastri & Mariati, 2018) penelitian membuktikan bahwa kemampuan aerobic dapat dilihat dari denyut nadi istirahat yang rendah (Amanuloh et al., 2017). Kajian ini

memberikan arah bahwa dengan latihan maka akan berpengaruh terhadap denyut nadi. Latihan akan menyebabkan nadi naik sebagai konsekuensi meningkatnya kebutuhan energy. Ketika istirahat cukup, akan terjadi kompensasi salah satunya adalah penurunan denyut nadi. Tidur istirahat direkomendasikan untuk dewasa antara 7-9 jam (Doherty et al., 2021). Penurunan denyut nadi ini merupakan indikasi super kompensasi sebagai efek latihan yang kontinu dalam waktu yang lama.

Dengan latihan kaitan dengan nadi ini, ternyata terjadi kemampuan jantung untuk melakukan kerja sistol akan meningkat dengan dilakukannya latihan (Chrysohoou et al., 2015). Selanjutnya berdasarkan pendapat (Shiotsu et al., 2018) istirahat (Osbaek et al., 2011) dengan melakukan istirahat yang cukup maka akan terjadi penurunan denyut nadi basal, (Petersen et al., 2015) hal berikutnya adalah terjadinya perubahan perbaikan irama nadi. Peningkatan kemampuan kerja jantung identic dengan kemampuan berdenyut lebih efisien selama latihan dan semakin melambatnya nadi basal. Ternyata daya tahan jantung sebagai indicator kebugaran memberikan sumbangan positif terhadap kemampuan bermain futsal dengan angka korelasi 0,667 (Jul Fajrial, Abdurrahman, 2020). Hasil penelitian ini semakin menegaskan bahwa ada keterkaitan antara latihan dan denyut nadi. Bahwa dengan latihan maka akan terjadi adaptasi terhadap kualitas serta frekuensi nadi di pagi hari.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan, dengan melakukan perlakuan 10 minggu hyperthermia ternyata dapat meningkatkan konsumsi oksigen dan meningkatkan kemampuan ambang anaerob, efisiensi kerja jantung (Zapara et al., 2020). Dengan latihan maka system metabolisme akan mengalami peningkatan dalam bekerja. Peningkatan metabolisme sebagai permintaan tambahan energy ini direspon dengan meningkatnya kerja jantung, peningkatan kinerja system transport baik oksigen, nutrisi ataupun transportasi gas. Hal ini terjadi sebagai penopang kinerja fisik. Dengan meningkatnya kerja metabolisme ini salah satunya akan terjadi dehidrasi, dehidrasi ini merupakan salah satu penyebab meningkatnya denyut nadi dan suhu tubuh. Dinyatakan oleh (Magee et al., 2017) jika terjadi sampai lebih dari 2% akan berimbas pada daya tahan. Selanjutnya dipastikan bahwa dehidrasi 1.02% terjadi pada orang yang melakukan olahraga, data ini diambil dari 430 sampel (Magee et al., 2017). (Magee et al., 2017). Review penelitian ini semakin memberikan penguatan bahwa kondisi negative seperti dehidrasi akan berimplikasi terhadap naiknya nadi jika level hidrasi belum pada kondisi normal sebagai akibat dari latihan. Pesan dari hasil penelitian ini adalah diupayakan selama latihan tetap menjaga level Hidrasi pada kondisi normal, dengan memberikan asupan cairan secara berkala.

Ternyata kecepatan dalam melakukan recovery antara putra dan putri pelaku olahraga memiliki perbedaan, putra kecenderungan lebih cepat dibandingkan dengan putri, dengan sampel penelitian peserta olahraga bola basket, sepak bola (Burkhart et al., 2020). Cara yang dilakukan untuk recovery dilakukan dengan menggunakan es, PNF serta sport massage Riau (Candra et al., 2020). Cara massage juga efektif, penelitian memberikan informasi bahwa dengan diberikan sport massage selama 20 menit ternyata memberikan dampak yang positif terhadap penurunan asam laktat (Brilian et al., 2021), dan massage ini memang umum dipergunakan untuk proses recovery (Thomas, 2022). Kajian ini menginformasikan bahwa recovery merupakan peristiwa yang penting. Hal ini

dengan sengaja diusahakan agar terjadi kondisi pemulihan yang cepat. Kecepatan recovery ini ternyata dilihat dari keterlibatan dalam kecabangan olahraga antara olahragawan putra dan putri memiliki kecepatan yang berbeda secara signifikan berdasarkan penelitian. Asam laktat merupakan hal yang paling obyektif dilakukan sebagai salah satu indikator untuk melihat tingkat kelelahan yang diderita oleh olahragawan. Upaya seperti penggunaan es, massage ataupun penguluran persendian dalam bentuk PNF menjadi pilihan sesuai dengan kondisi di lapangan.

Latihan senam YOSPAN (senam local di Irian ) efektif meningkatkan nadi, suhu, menurunkan berat (Hutajulu et al., 2020). Olahraga sebakbola dan bola basket dapat membantu mengurai kekakuan pada pembuluh darah arteri (Saka et al., 2021). Kenaikan dengan senam nadi, suhu tubuh merupakan rangkaian proses fisiologi yang terjadi ketika intensitas baikaktivitas dinaikkan. Maka Keseimbangan antara stress, recovery sangat penting bagi kenerja atlet dalam pencapaian superkompensasi dan pencegahan terhadap terjadinya cedera (Stephan & Daniel, 2021) (Doherty et al., 2021). Penelitian menyimpulkan bahwa recovery dengan berendam dan air dingin dan recovery recovery aktif lebih positif dalam menurunkan kelelahan (Yarar et al., 2021). Pemberian air kelapa hijau efektif terhadap penurunan denyut nadi pada latihan aerobic (Yusuf et al., 2020). Upaya untuk menurunkan nadi setelah latihan dan telah dilakukan, mulai perlakuan pijat, mandi air dingin, istirahat aktif, sampai pada pengaturan hidrasi. Tindakan-tindakan ini merupakan upaya agar nadi kembali pada posisi normal dan harapannya terjadi super kompensasi berupa semakin efieisnnya kinerja jantung yang dapat dimonitor dengan denyut nadi. Berdasarkan hasil penelitian dan review yang telah dilakukan ternyata dapat dilihat keterkaitan antara latihan dan nadi. Bahwa dengan latihan maka selama latihan nadi akan naik, proses adaptasi akan terjadi sebagai pengaruh dari latihan. Pengaruh latihan dapat berupa naiknya denyut nadi, dehidrasi ataupun kondisi lain yang terjadi secara fisiologi. Penurunan denyut nadi diupayakan baik secara aktif ataupun pasif akan memberikan dampak. Jika terjadi adaptasi yang benar sebagai intervensi perlakuan dan istirahat maka seharusnya kinerja jantung akan semakin efisien dengan menurunnya nadi. Nadi rendah bangun tidur menjadi salah satu indikator adaptasi yang berhasil. Kemampuan nadi untuk kembali pada kondisi normal berdasarkan penelitian ini membuktikan bahwa antara nadi yang memulai latihan dalam kondisi lebih rendah ternyata kemampuan untuk turun dengan recovery 1 jam lebih cepat.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan fisiologi untuk kembali ke asal dengan istirahat pasif antara kelompok yang berawal dengan nadi rendah ternyata lebih baik capaiannya. Hal ini mengindikasikan bahwa capaian denyut nadi ke awal akan berpengaruh terhadap kemampuan untuk kembali asal. Semakin tinggi denyut nadi maka kemampuan untuk kembali ke posisi awal juga semakin lambat. Istirahat 1 jam belum cukup untuk mengembalikan nadi pada awal sebelum latihan terhadap kedua kelompok.

Implikasi penelitian ini adalah latihan yang dilakukan direkomendasikan untuk diadakan pengecekan denyut nadi untuk mengetahui tingkat kesiapan, karena semakin tinggi denyut nadi di awal, terdapat kemungkinan recovery yang terjadi terhadap latihan sebelumnya belum penuh. Rekomendasi penelitian berikutnya, perlu dilakukan pembuktian dengan penanganan recovery aktif, memberi asupan cairan yang terukur serta perlakuan relaksasi yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianda, I., Nugraha, E., & Ronald D.R., H. (2019). Pengaruh Fast Interval Training Dan Slow Interval Training Pada Lactate Threshold Dan Performa Lari 1500 Meter. *Edusentris*, 4(1), 124-32. <https://doi.org/10.17509/edusentris.v4i1.367>
- Amanuloh, J. H., Purba, R. H., & Setiakarnawijaya, Y. (2017). Hubungan Kadar Hemoglobin dan Denyut Nadi Istirahat terhadap Kapasitas Aerobik Siswa SMKN 58 Jakarta yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal. *JURNAL SEGAR*. <https://doi.org/10.21009/segar.0201.04>
- Brastangkara, g., & jatmiko, T. (2019). Pengaruh Latihan Hiit (High Intensity Interval Training) Dan Continuous Running Terhadap Perubahan Denyut Nadi Basal Dan Vo2max Pada Mahasiswa Aktif Non-Athlet. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(2).
- Brilian, M., Ugelta, S., & Pitriani, P. (2021). The Impact of Giving Sports Massage and Active Recovery on Lactate Recovery. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 6(2). <https://doi.org/10.33222/juara.v6i2.1193>
- Brilian, M., Ugelta, S., & Pitriani, P. (2021). THE EFFECT OF SPORT MASSAGE ON LACTIC ACID RECOVERY. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 12(02). <https://doi.org/10.21009/gjik.122.06>
- Bunt, S. C., Meredith-Duliba, T., Didehhani, N., Hynan, L. S., LoBue, C., Stokes, M., Miller, S. M., Bell, K., Batjer, H., & Cullum, C. M. (2021). Resilience and recovery from sports related concussion in adolescents and young adults. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 43(7). <https://doi.org/10.1080/13803395.2021.1990214>
- Burkhart, S., Ellis, C., Jones, C., Smurawa, T., & Polousky, J. (2020). GENDER DIFFERENCES IN REPORTED RECOVERY TIME FROM SPORTS-RELATED CONCUSSION IN DUAL GENDER SPORTS FROM 2012-2017. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(4\_suppl3). <https://doi.org/10.1177/2325967120s00139>
- Candra, O., Dupri, D., Gazali, N., Prasetyo, T., & Arianto, C. (2020). Penerapan Sport Recovery Pada Atlet Bola Basket Kejurnas KU 14 Riau. *Community Education Engagement Journal*, 1(2).
- Chrysohoou, C., Angelis, A., Tsitsinakis, G., Spetsioti, S., Nasis, I., Tsiachris, D., Rapakoulias, P., Pitsavos, C., Koulouris, N. G., Vogiatzis, I., & Dimitris, T. (2015). Cardiovascular effects of high-intensity interval aerobic training combined with strength exercise in patients with chronic heart failure. A randomized phase III



- clinical trial. *International Journal of Cardiology*, 20(179), 269–274.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2014.11.067>
- Doherty, R., Madigan, S. M., Nevill, A., Warrington, G., & Ellis, J. G. (2021). The sleep and recovery practices of athletes. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041330>
- Fahruci, O., Nuriatin, N., & Rusman, A. A. (2017). Perbedaan Latihan Fisik Dua Dan Empat Kali Per Minggu Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unjani Angkatan 2009. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(1), 84–90. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v1i1.398>
- Gemael, Q. A., & Kurniawan, F. (2020). Pengaruh Latihan Kelincahan Dengan Intensitas Tinggi Dan Intensitas Sedang Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 11(1), 155–161. <https://doi.org/10.26858/com.v11i3.13403>
- Hidayat, R. R., & Ibrahim, I. (2021). Pemulihan Suhu Tubuh Dan Denyut Jantung Dengan Metode Sport Massage Dan Stretching Statis Setelah Berenang. *SPORT SCIENCE AND EDUCATION JOURNAL*, 2(1). <https://doi.org/10.33365/ssej.v2i1.1000>
- Hutajulu, S. T., Mapandin, P. T., & Mandosir, W. Y. (2020). Impact Aerobic Toward Body Physiology and VO<sub>2</sub>max. *Journal of Physical Education, Health*, 7(2).
- Jul Fajrial, Abdurrahman, A. S. (2020). Hubungan Daya Tahan Jantung Paru Dengan Keterampilan Bermain Futsal Pada Klub Satoe Atjeh Futsal Academy. *Penjaskesrek Journal*, 7(1), 175–187.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1015>
- Maeda, S., Zempo-Miyaki, A., Sasai, H., Tsujimoto, T., So, R., & Tanaka, K. (2015). Lifestyle modification decreases arterial stiffness in overweight and obese men: Dietary modification vs. exercise training. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(1), 69-77. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2013-0107>
- Magee, P. J., Gallagher, A. M., & McCormack, J. M. (2017). High prevalence of dehydration and inadequate nutritional knowledge among university and club level athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 27(2), 158–168. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2016-0053>
- Nemčić, T., & Calleja-González, J. (2021). Evidence-based recovery strategies in futsal: A narrative review. In *Kinesiology* (Vol. 53, Issue 1). <https://doi.org/10.26582/K.53.1.16>
- Nengah Sandi, I. (2016). Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Frekuensi Denyut Nadi. *Sport and Fitness Journal*.
- Nugraha, A. R., & Berawi, K. N. (2017a). Pengaruh High Intensity Interval Training (HIIT) terhadap Kebugaran Kardiorespirasi. *Jurnal Majority*, 6(1).
- Nugraha, A. R., & Berawi, K. N. (2017b). The Effect of High Intensity Interval Training (HIIT) toward Cardiorespiratory Fitness. *Jurnal Majority*, 20, 425.
- Ogilvie, R. P., Lutsey, P. L., Widome, R., Laska, M. N., & Neumark-Sztainer, D. (2017).

Abstract P210: Sleep Duration and Eating Behavior in Young Adults: Project EAT. *Circulation*, 135(suppl\_1). [https://doi.org/10.1161/circ.135.suppl\\_1.p210](https://doi.org/10.1161/circ.135.suppl_1.p210)

- Okamoto, T., Masuhara, M., & Ikuta, K. (2011). Effect of low-intensity resistance training on arterial function. *European Journal of Applied Physiology*, 111(5), 743-8. <https://doi.org/10.1007/s00421-010-1702-5>
- Osbak, P. S., Mourier, M., Kjaer, A., Henriksen, J. H., Kofoed, K. F., & Jensen, G. B. (2011). A randomized study of the effects of exercise training on patients with atrial fibrillation. *American Heart Journal*, 162(6), 1080-1087. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2011.09.013>
- Petersen, K. S., Blanch, N., Keogh, J. B., & Clifton, P. M. (2015). Effect of weight loss on pulse wave velocity: Systematic review and meta-analysis. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 35(1), 243-252. <https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.114.304798>
- Pradana, W., Hermawan, I., & Fitrianto, E. J. (2017). Perbandingan Latihan Joging dan Lompat Tali terhadap Denyut Nadi Istirahat pada Atlet Klub Bola Voli Taruna Bekasi. *JURNAL SEGAR*, 4(1). <https://doi.org/10.21009/segar.0401.05>
- Purnomo, E., Irianto, J. P., & Mansur, M. (2020). Respons molekuler beta endorfin terhadap variasi intensitas latihan pada atlet sprint. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 183-194. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.33833>
- Rattu, A. J. M. (2015). Changes in resting heart rate and blood pressure in response to resistance exercise training program. *Journal of the Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*.
- Saka, T., Sekir, U., Dogan, A., Akkurt, S., & Karakus, M. (2021). The effects of basketball and soccer training on arterial stiffness. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 27(1). [https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012019\\_0042](https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012019_0042)
- Samodra, I. D. P. W. Y. T. J. (2021). LATIHAN KONDISI BERPUASA PENGARUHNYA TERHADAP PERBEDAAN DENYUT NADI SEBELUM DAN SAAT BANGUN TIDUR. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(2), 189-201.
- Sandi, I. (2016). Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Denyut Nadi. *Sport and Fitness Journal*.
- Santos, T. D. dos, Pereira, S. N., Portela, L. O. C., Cardoso, D. M., Lago, P. D., Guarda, N. dos S., Moresco, R. N., Pereira, M. B., & Albuquerque, I. M. de. (2018). Latihan otot inspirasi intensitas sedang hingga tinggi meningkatkan efek latihan gabungan pada kapasitas latihan pada pasien setelah operasi cangkok bypass arteri koroner : Uji klinis acak. *Jurnal Internasional Kardiologi*.
- Shiotsu, Y., Watanabe, Y., Tujii, S., & Yanagita, M. (2018). Effect of exercise ordning on arterial stiffness in older mener of combined aerobic and resistance trai. *Experimental Gerontology*, 1(111), 27-34. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.06.020>
- Stephan, H., & Daniel, B. (2021). Monitoring strain and recovery and recovery in athletes. Application of a short inventory of perceptual well-being. In *Sport and Exercise*

*Medicine Switzerland Journal* (Vol. 69, Issue 2).  
<https://doi.org/10.34045/SEMS/2021/15>

Sulastri, R., & Mariati, S. (2018). Pengaruh Latihan Jogging Dengan Treadmill Terhadap Denyut Nadi Istirahat Pada Ibu-ibu Anggota Fitness Centre Yayasan Indonesia. *Sport Science*. <https://doi.org/10.24036/jss.v18i1.16>

Szabo, S. W., & Kennedy, M. D. (2021). Practitioner perspectives of athlete recovery in paralympic sport. *International Journal of Sports Science and Coaching*. <https://doi.org/10.1177/17479541211022706>

Thomas, K. (2022). DIY SPORTS RECOVERY. *Co-Kinetic Journal*, 91.

Tri Saptono, Sumintarsih Sumintarsih, R. A. P. S. (2021). Perbandingan Latihan Aerobik Dan Anaerobik Terhadap Tingkat Imunitas Atlet Bolavoli Melalui Physical Fitness Test. *Penjaskesrek Journal*, 8(2),

Yarar, H., Gök, Ü., Dağtekin, A., Saçan, Y., & Eroğlu, H. (2021). The effects of different recovery methods on anaerobic performance in combat sports athletes. *Acta Gymnica*, 51. <https://doi.org/10.5507/ag.2021.017>

Yoga Parwata, I. M. (2018). Latihan Lari 100 Meter Intensitas Maksimum Meningkatkan Asam Laktat Darah. *Sport and Fitness Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.24843/spj.2018.v06.i02.p10>

Yusuf, J., Muthoharoh, A., & Setyawan, M. G. M. (2020). Pengaruh Air Kelapa Hijau (Cocos Nucifera) Sebelum Aktifitas Fisik Aerobik Terhadap Pemulihan Denyut Nadi Pada Atlet Atletik. *Jendela Olahraga*, 5(2). <https://doi.org/10.26877/jo.v5i2.6164>

Zapara, M. A., Dudnik, E. N., Samartseva, V. G., Kryzhanovskaya, S. Y., Susta, D., & Glazachev, O. S. (2020). Passive Whole-Body Hyperthermia Increases Aerobic Capacity and Cardio-Respiratory Efficiency in Amateur Athletes. *Health*, 12(01). <https://doi.org/10.4236/health.2020.121002>

Zhang, Y., Qi, L., Xu, L., Sun, X., Liu, W., Zhou, S., van de Vosse, F., & Greenwald, S. E. (2018). Effects of exercise modalities on central hemodynamics, arterial stiffness and cardiac function in cardiovascular disease: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE*, 13(7), e0200829. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200829>

## STANDARISASI SARANA DAN PRASARANA OLAHRAGA ANGGAR DI BANDA ACEH

Zahara<sup>1</sup>, Abdurrahman<sup>2</sup>, Muhammad Dhimas Mahendra<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Syiah Kuala

\* Corresponding Author: [zahara@unsyiah.ac.id](mailto:zahara@unsyiah.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 17, 2022  
Revised February 11, 2022  
Accepted March 14, 2022  
Available online April 28, 2022

#### Kata Kunci:

Standarisasi, sarana, prasarana,  
Anggar.

#### Keywords:

Standardization, facilities,  
infrastructur, Fencing.

### ABSTRAK

Sarana dan prasarana cabang olahraga anggar sangat dibutuhkan untuk menunjang prestasi, Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Standarisasi sarana dan prasarana olahraga Anggar di Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data adalah teknik angket dan dokumentasi. Subjek penelitian ini terdiri dari 24 atlet dan 2 pelatih, hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hasil angket mengenai Standarisasi Sarana dan Prasarana Olahraga Anggar Banda Aceh yang penulis peroleh dengan rata-rata sebesar 72,2% atau dikatakan lebih dari setengah responden (Atlet Anggar Binaan Pengcab Ikasi

Banda Aceh) menyatakan bahwa sarana dan prasarana olahraga Anggar di Banda Aceh dalam kategori baik dan layak digunakan yaitu gedung Hall Anggar sebesar 210 m<sup>2</sup>. Hall Anggar dilengkapi oleh lahan Parkir, 2 kamar mandi yang layak, namun tidak memiliki mushola, untuk prasarana seperti Loper Hall anggar memiliki 2 loper, untuk rolling/recording ada 4, baju anggar 16 dan dalam kondisi yang layak digunakan, untuk senjata yang dimiliki sebanyak 24, jumlah layak pakai sebanyak 17 dan 7 tidak layak pakai, *Metallic* Anggar ada sebanyak 2 dengan kondisi yang baik dan sesuai standar untuk pertandingan dan juga latihan, Masker Anggar yang disediakan ada 11 namun sebagian perlu penambahan lagi, *Body Protector* biasanya hanya dimiliki oleh wanita saja Hall anggar menyediakan sebanyak 6 untuk *chest* wanita, Boneka *Poppy* yang disediakan sebanyak 2 dan sangat layak digunakan untuk melatih tusukan dan sasaran, Sepatu anggar sendiri tidak disediakan hall anggar biasanya para atlet memakai sepatu *Sport* biasa untuk berlatih.

### ABSTRACT

*Fencing sports facilities and infrastructure are needed to support achievement. The purpose of this study is to determine the standardization of fencing sports facilities and infrastructure in Banda Aceh. This study uses a qualitative approach. Data collection techniques are questionnaires and documentation techniques. The subjects of this study consisted of 24 athletes and 2 coaches, the results in this study indicate that the results of the questionnaire regarding the Standardization of Facilities and Infrastructure for Banda Aceh Fencing Sports that the authors obtained with an average of 72.2% or more than half of the respondents (Guided Fencing Athletes) Pengcab Ikasi Banda Aceh) stated that the facilities and infrastructure for sport fencing in Banda Aceh were in a good category and suitable for use, namely the fencing hall building of 210 m<sup>2</sup>, the fencing hall equipped with parking space, 2 proper bathrooms, but no prayer room, for infrastructure such as The Fencing Loper Hall has 2 lopers, for rolling/recording there are 4, fencing clothes are 16 and in*

*a condition that is suitable for use, for weapons owned are 24, the number is suitable for use and 7 is not suitable for use, Metallic Fencing there are as many as 2 with good conditions. good and according to standards for matches and also practice, there are 11 fencing masks provided but some need to be added Moreover, Body Protectors are usually only owned by women. The fencing hall provides as many as 6 for women's chests, 2 Poppy Dolls are provided and are very suitable to be used for practicing punches and targets, Fencing shoes themselves are not provided. Fencing halls usually athletes wear regular sports shoes. to practice.*

---

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.  
Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena



## PENDAHULUAN

Perkembangan olahraga di Indonesia pada saat ini masih tetap menjadi salah satu prioritas dalam memenuhi kebutuhan seluruh lapisan masyarakat. Kebutuhan tersebut dapat terlihat dari rangkaian aktivitas olahraga yang dilakukan oleh masyarakat melalui beragam kegiatan. Bentuk aktivitas olahraga yang sering dilakukan oleh masyarakat seperti permainan olahraga, dan bentuk kegiatan olahraga lain yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Seluruh wilayah di Indonesia telah memiliki dan tersedianya berbagai fasilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk berolahraga oleh pemerintah. Fasilitas olahraga dapat memanfaatkan lingkungan alamiah yang tersedia, yang berupa lapangan terbuka, kawasan hijau, dan dengan menikmati bentuk fasilitas buatan yang berupa gedung-gedung tertutup. Adapun tujuan disediakannya lapangan terbuka oleh pemerintah adalah untuk aktivitas masyarakat dalam rangka mencapai tujuan pembinaan olahraga di Indonesia.

Pembinaan olahraga yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk pengembangan kegiatan olahraga secara menyeluruh. Dengan ini masyarakat bisa melakukan Kegiatan dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan menjamin kehidupan secara sehat. Hal ini sesuai dengan Undang-undang Nomor 3 Tahun 2005 pada pertimbangan Presiden yang terdapat dalam point d (2005:2) menjelaskan bahwa:

Pembinaan dan pengembangan keolahragaan nasional yang dapat menjamin pemerataan akses terhadap olahraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi, dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem keolahragaan nasional.

Berdasarkan kutipan diatas dapat dipahami bahwa pembinaan dan pengembangan keolahragaan di Indonesia mampu menjamin akses bagi masyarakat dalam melaksanakan berbagai kegiatan olahraga. Hal ini akan menjadi acuan terhadap prestasi

olahraga di Indonesia. Kegiatan olahraga dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan kesehatan masyarakat. Selain itu, dapat menjamin kegiatan olahraga prestasi dalam menghadapi berbagai tantangan dan perubahan pembinaan olahraga secara nasional maupun internasional. Secara garis besar tujuan terselenggaranya pembinaan olahraga tidak hanya dapat meningkatkan prestasi, namun pencapaian olahraga untuk kebugaran jasmani masyarakat menjadi fokus terpenting. Olahraga merupakan suatu fenomena yang mendunia serta menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan kaitannya dengan kegiatan sehari-hari dalam kehidupan masyarakat. Melalui kegiatan berolahraga setiap individu akan merasakan manfaat yang baik untuk kesehatan jasmani dan rohani. Pada hakikatnya, olahraga bersifat natural dan netral, namun persepsi masyarakat yang kemudian membentuk dan memberikan arti terhadap kegiatan olahraga. Tanpa disadari setiap kegiatan yang dilakukan oleh setiap individu merupakan bentuk olahraga yang tidak terstruktur. Berolahraga tidak hanya sekedar meningkatkan aspek fisik, tetapi kesehatan jiwa yang sehat juga akan berdampak pada setiap individu yang melaksanakan olahraga. Hal ini sesuai dengan kutipan Bennet ddk (1995) dalam kutipan Harsuki (2003:30) menjelaskan bahwa: "Olahraga (sport) merupakan aktivitas jasmani yang dilembagakan peraturannya ditetapkan bukan oleh pelakunya atau secara eksternal dan sebelum melakukan aktivitas tersebut. Harsuki (2003:42) mengatakan bahwa: Olahraga di Indonesia merupakan aktivitas jasmani, termasuk permainan, games dan athletics, yang dilakukan individu diwaktu luang dengan berbagai motif selain motif memperoleh uang.

Berdasarkan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa disimpulkan secara umum olahraga merupakan bentuk kegiatan dari salah satu aktivitas fisik maupun psikis yang dilakukan oleh individu, bertujuan meningkatkan dan menjaga kualitas kesehatan setelah melaksanakan kegiatan berolahraga. Selain itu, olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang bersifat positif, dapat menyehatkan jasmani maupun rohani serta dapat mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. salah satu cabang olahraga yang banyak diminati adalah anggar. Anggar merupakan suatu ketangkasan olahraga bertarung yang pertama kali telah diakui dalam Olympic Games diAthena pada tahun 1896. Pada zaman dahulu, setiap bangsa telah beranggar demi membela diri dengan bentuk menangkis, hingga menyerang. Alat yang digunakan terdiri mulai dari beberapa jenis seperti contoh kayu, besi, hingga pedang. Kemunculan anggar sebagai salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan bersamaan dengan kemunduran pada masa kesatria feodal hingga kemunculan kaum borjuis. Pertandingan olahraga ini awalnya dapat ditemukan di relief yang dipahat tumpul, pemain anggar menggunakan

masker sebagai pelindung. Hingga pada saat ini, olahraga anggar sudah menggunakan pelindung pada ujung senjata agar tidak mencelakakan lawan main dan memiliki aturan pertandingan. Olahraga anggar ini diminati dari kalangan anak-anak berusia 6 tahun hingga dewasa atas. Berdasarkan kutipan dari Faidillah K (1996:8) menjelaskan bahwa:

Anggar adalah sebuah ilmu pengetahuan, juga didalamnya terdapat satu tubuh pengetahuan yang teratur yang mendemonstrasikan jalannya hukum-hukum umum (seni gerak dalam anggar). Nilai yang terkandung dalam olahraga anggar bagi para pemainnya adalah kesenangan, keterikatan, ketenangan, dan penyegaran untuk tubuh dan jiwa

Berdasarkan kutipan tersebut menjelaskan bahwa olahraga anggar tidak hanya dilakukan sebagai kegiatan olahraga biasa, namun menjadi bagian olahraga yang bersifat dinamis. Tingkatan yang paling sederhana, seperti dampak bagi fisik dari pelatihan olahraga anggar ini berupa peningkatan keseimbangan dan koordinasi. Adapun dampak lain secara luas yang dirasakan adalah meningkatnya kekuatan, fleksibilitas, ketahanan otot, konsentrasi, sensitifitas, respon, keseluruhan ketajaman, hingga tubuh yang sehat, diiringi jiwa yang kuat pula. Olahraga anggar juga merupakan bagian dari jenis olahraga prestasi. Memerlukan waktu latihan yang bertahun-tahun terutama untuk mengikuti sebuah pertandingan. Hal ini dibuktikan dengan adanya bentuk pertandingan dalam event tertentu yang dilaksanakan, baik dalam skala daerah bahkan skala Internasional. Sehingga olahraga anggar sudah tidak menjadi tabu lagi untuk digeluti.

Mengikuti olahraga, terutama anggar saat proses latihan untuk dapat fokus pada suatu pertandingan diperlukan sarana yang memadai. Adapun tersedianya sarana sesuai dengan standar yang berlaku untuk menjaga keselamatan pemain. Pertimbangan ini tidak hanya saat pertandingan atau kejuaraan, namun dalam latihan rutin diperlukan pengamanan yang sesuai standar agar tetap terjaga fisik pemain yang dipersiapkan secara optimal. Hal lain yang diperoleh dengan tersedianya sarana dan prasarana olahraga yang memadai akan mampu mencetak prestasi bagi para atlet olahraga, terutama anggar sebagai olahraga yang diakui oleh dunia. Sarana dan prasarana yang disediakan bagi yang mengikuti olahraga anggar harus mampu untuk mengakomodasi dan memfasilitasi para pecinta olahraga ini. Semakin banyak prestasi yang dicetak oleh para atlet anggar tidak terlepas dari ketersediaannya sarana, terutama prasarana yang sesuai dengan ketentuan standar.

Prasarana dalam olahraga merupakan sebagai wadah untuk melaksanakan kegiatan olahraga. Tujuannya agar setiap masyarakat tertarik untuk berolahraga, sehingga meningkatnya kualitas hidup untuk menjadi bugar dan sehat, mendapatkan kesempatan

yang sama dalam berolahraga, sesuai dengan konsep yang dikatakan oleh Harsuki (2003:379), yaitu: *sport for all*, konsep ini sesuai dengan semboyan “Memasyarakatkan Olahraga dan Mengolahragakan Masyarakat” yang sering diucapkan dari Presiden Soeharto pada Hari Olahraga Nasional tahun 1983.

Penjelasan tersebut dapat dipahami bahwa untuk menggapai masa depan olahraga Indonesia lebih gemilang, khususnya untuk setiap tingkat daerah-daerah perlu mengikuti dan menyediakan fasilitas sesuai standar nasional dan internasional yang diberlakukan agar memperoleh kesempatan berolahraga yang sama. Pentingnya sarana dan prasarana untuk membantu melakukan kegiatan olahraga dan peningkatan prestasi untuk setiap daerah, karena tanpa keberadaan sarana prasarana, olahraga tidak akan dapat berkembang sesuai dengan perkembangan olahraga di daerah lain.

Berdasarkan fakta yang didapatkan, masih terdapat beberapa daerah yang masih tergolong rendah dalam menyediakan sarana dan prasarana olahraga anggar. Tetapi memiliki atlet yang berprestasi ditingkat kabupaten kota dan nasional. Tidak meratanya ketersediaan sarana dan prasarana akan menyulitkan para atlet saat latihan, terutama mempersiapkan diri menghadapi pertandingan. Banyaknya kemampuan dan bakat yang dimiliki oleh atlet masing masing daerah yang ada di Aceh yang mengikuti olahraga ini sering terkendala dengan masalah sarana dan prasarana, sehingga jika masalah ini terus dibiarkan akan mampu merusak kualitas yang dimiliki oleh atlet tersebut.

Permasalahan yang terjadi, masih terdapat beberapa kota di Aceh ini yang berada pada wilayah strategis jalur transportasi, tetapi luput dari proses pendataan. Seperti halnya Kota Banda Aceh yang masih perlu mendapatkan pendataan dengan lebih teraktualisasi. Pada tahun 2016 atlet Kota Banda Aceh berhasil lolos pada ajang kejuaraan pekan olahraga nasional (PON) di Jawa Barat atas nama Yudi Anggara Putra, dan Kota Banda Aceh memiliki atlet yang berprestasi, akan tetapi terdapat kendala yaitu belum tersedianya sarana dan prasarana yang memenuhi standarisasi. Permasalahan ini jika terus dibiarkan, maka para atlet tidak akan menikmati kelayakan suatu sarana dan prasarana, seperti tidak memiliki gedung latihan, tempat latihan, tidak tersedianya *bodywayer*, masker pelindung, jumlah senjata yang tidak memadai, hingga pakaian anggar yang belum memenuhi standarisasi peraturan pertandingan yang berlaku.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif, Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet serta pelatih Anggar



kota Banda Aceh, dengan melakukan pertimbangan pengambilan sampel adalah memperhitungkan masalah efisiensi (waktu dan biaya) dan masalah ketelitian. Seorang peneliti dalam suatu penelitian harus memperhitungkan dan memperhatikan hubungan antara waktu, biaya dan tenaga yang akan dikeluarkan dengan presisi (tingkat ketepatan) yang akan diperoleh sebagai pertimbangan dalam menentukan metode pengambilan sampel yang akan digunakan. Maka peneliti menarik kesimpulan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 24 atlet dan 2 pelatih anggar Kota Banda Aceh.

### Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan standarisasi sarana dan prasarana cabang olahraga Anggar Banda Aceh. Menurut Sarwita,T (2020) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Angket dalam penelitian ini terdiri dari lima (5) pilihan/*option* yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), cukup (C) Kurang Setuju (KS) dan Tidak Setuju (TS). Hal ini sesuai dengan skala *likert* yang menyangkut aspek-aspek tentang perbandingan standarisasi sarana dan prasarana cabang olahraga anggar Kota Banda Aceh Tahun 2019, dan dokumentasi yang diperlukan untuk menunjang penelitian dengan baik dan terstruktur.

**Tabel 1 Skala *Likert* untuk mengetahui Standarisasi Sarana dan Prasarana**

No	Keterangan	Alternatif Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Cukup	C	3
4	Kurang Setuju	KS	2
5	Tidak Setuju	TS	1

Sumber: Sugiyono (2018:42)

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang berasal dari angket responden (Atlet Anggar Binaan Pengcab Ikasi Kota Banda Aceh), data tersebut merupakan pernyataan-pernyataan yang mewakili atlet dan pelatih di kota Banda Aceh.

**Tabel 2 Daftar Pernyataan Respoden Mengenai Prasarana**

Pernyataan	Jawaban Responden										Indeks
	SS		S		R		TS		KS		
	N	Nb	N	Nb	N	Nb	N	Nb	N	Nb	
Gedung olahraga Anggar yang dimiliki masih layak untuk digunakan sebagai tempat latihan	3	15	12	48	3	9	0	0	0	0	4
Perlu adanya renovasi gedung olahraga Anggar untuk saat ini	11	55	3	12	4	12	0	0	0	0	4,39
Pemerintah dan koni telah melakukan kebijakan untuk pendataan pada gedung olahraga Anggar sejauh ini	1	5	4	16	6	18	2	6	5	5	2,78
Dalam gedung pertandingan dan latihan sudah tersedia toilet dengan baik	3	15	4	16	5	15	3	6	3	3	3,06
Di dalam gedung pertandingan dan latihan sudah tersedianya tempat beribadah dan terawat dengan cukup baikkah	0	0	1	4	6	18	6	12	5	5	2,17
Tempat latihan Anggar telah memiliki piste/looper/landasan pertandingan pribadi dari pengurus cabang	5	15	6	24	7	21	0	0	0	0	3,34

R= responden, Nb= Nilai Bobot

Sumber: Hasil Pegolahan Data Primer, 2019.

**Tabel 3 Pernyataan Respoden Mengenai Sarana**

Pernyataan	Jawaban Responden										Indeks
	SS		S		R		TS		KS		
	N	Nb	N	Nb	N	Nb	N	Nb	N	Nb	

<b>b</b>											
Piste/looper/landasan yang tersedia sudah sangat nyaman digunakan sebagai tempat latihan	2	10	10	40	6	18	0	0	0	0	3,78
Kondisi piste/looper/landasan yang digunakan saat ini sangat layak dan telah memenuhi standar	3	15	8	32	5	15	2	4	0	0	3,67
Kualitas rolling/recording saat digunakan bekerja dengan baik	3	15	8	32	3	9	0	0	0	0	3,12
Rolling/recording perlu ada perbaikan	7	35	8	32	3	9	0	0	0	0	4,23
Piste/looper/landasan yang tersedia sudah sangat nyaman digunakan sebagai tempat latihan	2	10	10	40	6	18	0	0	0	0	3,78
Penggunaan rolling/recording sudah memenuhi standar yang ditetapkan	1	5	12	48	5	15	0	0	0	0	3,78
Secara individual, masing-masing atlet sudah memiliki baju Anggar pada saat pertandingan	4	20	11	44	2	6	0	0	1	1	3,95
Jika tersedia, kondisi baju Anggar masih sangat baik	4	20	11	44	0	0	0	0	3	3	3,73
Baju Anggar sudah sesuai dengan standar nasional	4	20	12	48	0	0	2	4	0	0	4
Perlu adanya pengadaan baju Anggar dengan kualitas yang lebih	10	50	7	28	1	3	0	0	0	0	4,5

bagus												
Masing-masing atlet sudah memiliki senjata masing masing pada saat latihan dan pertandingan	5	25	7	28	6	18	0	0	0	0	3,94	
Setiap atlet dari ketiga nomor senjata, sudah sesuai dengan standar nasional	3	15	7	28	7	21	0	0	1	1	3,61	
Kualitas senjata yang diberikan oleh pengurus sudah bagus	2	10	6	24	7	21	2	4	1	1	3,34	
Dibutuhkan pembaruan atau penambahan senjata tiap-tiap nomor senjata	13	65	4	16	1	3	0	0	0	0	4,67	
Ketersedian Anggar terawat dan dengan baik <i>metallic</i> sangat terjaga	3	15	4	16	6	18	5	1 0	0	0	3,28	
<i>Metallic</i> Anggar dari 2 nomor senjata yang di pertandingan sudah memiliki <i>metallic</i> secara individual	3	15	1	4	1 0	30	2	4	2	2	3,06	
Kualitas Anggar sudah baik dan sudah sesuai standar nasional <i>metallic</i> sangat	1	5	9	36	8	24	0	0	0	0	3,61	
Masker yang dipakai pada atlet untuk pertandingan dan latihan sudah sesuai standar nasional	4	20	6	24	7	21	1	2	0	0	3,72	
Masing-masing atlet memiliki masker secara individual	1	5	7	28	4	12	3	6	3	3	3	
Kualitas masker yang digunakan masi layak digunakan untuk	1	5	7	28	4	12	3	6	3	3	3	

pertandingan dengan latihan												
<i>Metallic</i> Anggar dari 2 nomor senjata yang di pertandingan sudah memiliki <i>metallic</i> secara individual	3	15	1	4	$\frac{1}{0}$	30	2	4	2	2	3,06	
Setiap atlet memiliki <i>body protector</i> masing-masing untuk pertandingan	2	10	5	20	4	12	4	8	3	3	2,94	
Kualitas <i>body protector</i> sesuai dengan standar nasional	2	10	$\frac{1}{0}$	40	4	12	2	4	0	0	3,67	
Tempat latihan dan pertandingan sudah tersedia <i>poopy</i> /boneka untuk atlit melakukan teknik tusukan dengan baik	4	20	$\frac{1}{4}$	56	0	0	0	0	0	0	4,23	
Kondisi <i>poopy</i> /boneka ditempat pertandingan dan latihan sangat baik	2	10	$\frac{1}{1}$	44	3	9	0	0	2	2	3,61	
Perlunya penambahan <i>poopy</i> /boneka di tempat pertandingan dan latihan	13	65	3	12	2	6	0	0	0	0	4,62	
Pengurus Anggar ada memberikan fasilitas sepatu latihan dan sepatu pertandingan untuk masing-masing atlet	4	20	3	12	0	0	4	8	7	7	2,61	
Kondisi saat ini perlu pembaruan sepatu Anggar, agar lebih nyaman digunakan untuk pertandingan dan latihan bagi setiap atlet.	9	45	6	24	1	3	0	0	2	2	4,11	
<b>NILAI RATA - RATA</b>											<b>3,61</b>	

R= responden, Nb= Nilai Bobot

Sumber: Hasil Pegolahan Data Primer, 2019.

Standarisasi kelayakan gedung olahraga anggar berdasarkan jawaban responden sebanyak 8 responden menjawab gedung masih layak, berdasarkan penelitiannya sebesar 253,87 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 210,10 m<sup>2</sup>, Hall Anggar dilengkapi oleh lahan Parkir dengan luas 185,10 m<sup>2</sup>, 2 kamar mandi yang layak, namun tidak memiliki mushola. Untuk prasarana seperti *Loper Hall* anggar memiliki 2 *loper* yang digunakan untuk berlatih dan dalam kondisi yang baik dan layak digunakan, untuk *rolling/recording* ada 4 dalam kondisi masih layak digunakan, untuk baju anggar biasanya diberikan kepada atlet tertentu yang terdaftar dalam kepengurusan jumlah baju anggar 16 dan dalam kondisi yang layak digunakan, untuk senjata yang dimiliki sebanyak 24, jumlah layak pakai sebanyak 17 dan 7 tidak layak pakai, terdapat 8 senjata untuk tiap-tiap jenis senjata, untuk para atlet yang sering bertanding biasanya membeli alat bertanding yang lebih baik daripada yang dibagikan oleh pengurus Hall Anggar Banda Aceh, untuk senjata seluruh atlet memilikinya dan dengan kualitas standar.

*Metallic* Anggar ada sebanyak 2 dengan kondisi yang baik dan sesuai standar untuk pertandingan dan juga latihan, Masker Anggar yang disediakan ada 11 namun sebagian perlu penambahan lagi Masker Anggar yang layak pakai sebanyak 6 dan yang tidak layak pakai sebanyak 5, *Body Protector* biasanya hanya dimiliki oleh wanita saja Hall anggar menyediakan sebanyak 6 untuk chest wanita, Boneka *Poppy* yang disediakan sebanyak 2 dan sangat layak digunakan untuk melatih tusukan dan sasaran, Sepatu anggar sendiri tidak disediakan hall anggar biasanya para atlet memakai sepatu Sport biasa untuk berlatih.

## **Pembahasan**

Penelitian yang diperoleh dari hasil angket mengenai Standarisasi Sarana Dan Prasarana Olahraga Anggar Kota Banda Aceh Tahun 2019 yang penulis peroleh dengan rata-rata sebesar 72,2% atau dikatakan lebih dari setengah responden (Atlet Anggar Binaan Pengcab Ikasi Kota Banda Aceh) menyatakan bahwa sarana dan prasarana olahraga Anggar di Kota Banda Aceh Tahun 2019 dalam kategori baik.

Nilai rata-rata pernyataan dari kuesioner sebesar 3,61 berarti para responden (Atlet Anggar Binaan Pengcab Ikasi Kota Banda Aceh) memberikan persepsi yang baik terhadap Standarisasi sarana dan prasarana olahraga Anggar di Kota Banda Aceh Tahun 2019. Pada faktor Standarisasi sarana dan prasarana olahraga Anggar terlihat bahwa indeks tertinggi 4,67 bahwa masih dibutuhkan pembaruan atau penambahan senjata tiap-tiap nomor senjata, agar para atlet dapat mengganti senjata dengan baik pada saat latihan maupun dalam pertandingan, hal ini sesuai dengan dengan teori yang dinyatakan oleh Soepartono (2000:19) Sarana yang digunakan dalam kegiatan olahraga terhadap masing-

masing cabang olahraga mempunyai ukuran standar. Namun apabila cabang olahraga tersebut digunakan untuk materi pembelajaran pada pendidikan jasmani, sarana yang digunakan dapat dimodifikasi, disesuaikan terhadap kondisi serta karakteristiknya.

Sementara itu indeks terendah terlihat pada 2,17 dimana di dalam gedung pertandingan dan latihan sudah tersedianya tempat beribadah dan terawat dengan cukup baik, menyatakan bahwa di tempat pertandingan tidak diberikan fasilitas yang cukup baik, seharusnya di tempat pertandingan sangat dibutuhkan tempat beribadah agar para atlet senantiasa dapat menjalankan kewajibannya dengan tenang. Berdasarkan pendapat penulis musholla merupakan fasilitas yang sangat diperlukan dikarenakan mayoritas atlet anggar Aceh memeluk Agama islam dan juga memiliki kewajiban sholat 5 waktu dalam sehari, tidak menutup kemungkinan latihan dilakukan dari siang hingga malam hari, untuk itu dengan adanya musholla atau tempat sholat yang baik akan memberikan kenyamanan bagi atlet dalam menjalankan ibadah dan tidak meninggalkan kewajibannya sebagai seorang muslim dan juga atlet.

Secara umum Hall Anggar digunakan untuk latihan para atlet Anggar Banda Aceh, Hall ini didirikan pada tahun 2010. Hall ini terdiri dari beberapa fasilitas sarana dan prasarana yang disediakan di tempat kegiatan Hall Anggar seperti kamar mandi, lapangan anggar, dan lahan parkir. Standarisasi kelayakan gedung olahraga anggar berdasarkan jawaban responden sebanyak 8 responden menjawab gedung masih layak, berdasarkan penelitian luas nya sebesar 253,87 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 210,10 m<sup>2</sup>, Hall Anggar dilengkapi oleh lahan Parkir dengan luas 185,10 m<sup>2</sup>, 2 kamar mandi yang layak, namun tidak memiliki musholla.

Untuk sarana seperti *Loper Hall* anggar memiliki 2 *loper* yang digunakan untuk berlatih dan dalam kondisi yang baik dan layak digunakan, untuk *rolling/recording* ada 4 dalam kondisi masih layak digunakan, untuk baju anggar biasanya diberikan kepada atlet tertentu yang terdaftar dalam kepengurusan jumlah baju anggar 16 dan dalam kondisi yang layak digunakan, untuk senjata yang dimiliki sebanyak 24, jumlah layak pakai sebanyak 17 dan 7 tidak layak pakai, terdapat 8 senjata untuk tiap-tiap jenis senjata, untuk para atlet yang sering bertanding biasanya membeli alat bertanding yang lebih baik daripada yang dibagikan oleh pengurus Hall Anggar Banda Aceh, untuk senjata seluruh atlet memilikinya dan dengan kualitas standar.

*Metallic* Anggar sebanyak 2 dengan kondisi yang baik dan sesuai standar untuk pertandingan dan juga latihan, Masker Anggar yang disediakan ada 11 namun sebagian perlu penambahan lagi Masker Anggar yang layak pakai sebanyak 6 dan yang tidak layak

pakai sebanyak 5, *Body Protector* biasanya hanya dimiliki oleh wanita saja Hall anggar menyediakan sebanyak 6 untuk chest wanita, Boneka *Poppy* yang disediakan sebanyak 2 dan sangat layak digunakan untuk melatih tusukan dan sasaran, Sepatu anggar sendiri tidak disediakan hall anggar biasanya para atlet memakai sepatu Sport biasa untuk berlatih. Sesuai dengan pendapat Soepartono (2000:20) mengatakan: "Fasilitas olahraga merupakan keseluruhan prasarana olahraga yang mencakup semua lapangan olahraga serta bangunan beserta perlengkapannya (sarana) untuk melaksanakan program kegiatan olahraga". Fasilitas merupakan sesuatu dapat memperlancarkan dan memudahkan pelaksanaan atau acara suatu usaha. Fasilitas sangat penting bagi suatu pelaksanaan dalam sebuah acara, jika tidak ada fasilitas pelaksanaan sebuah acara tidak akan berjalan dengan baik.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Simpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah Penelitian yang diperoleh dari hasil angket mengenai Standarisasi Sarana dan Prasarana Olahraga Anggar Banda Aceh yang penulis peroleh dengan rata-rata sebesar 72,2% atau dikatakan lebih dari setengah responden (Atlet Anggar Binaan Pengcab Ikasi Banda Aceh) menyatakan bahwa sarana dan prasarana olahraga Anggar di Banda Aceh dalam kategori baik dan layak digunakan. Keadaan Prasarana cabang olahraga anggar yang disediakan yaitu berupa Gedung hall anggar dari keadaan Gedung masih sangat layak digunakan namun perlu penambahan adanya tempat ibadah yaitu mushola, sehingga dapat mempermudah keadaan Ketika atlet ingin melakukan ibadah setelah berlatih.

### **Saran**

Saran dalam penelitian ini adalah sebaiknya Standarisasi Sarana dan Prasarana Olahraga Anggar Kota Banda Aceh Tahun 2019 dapat menambah atau memperbaharui senjata tiap-tiap nomor senjata, agar para atlet dapat mengganti senjata dengan baik pada saat latihan maupun dalam pertandingan dan untuk fasilitas sholat atau mushola dapat ditambahkan dengan baik agar terciptanya ketenangan dalam menjalankan ibadah di sela - sela waktu latihan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S., 2010. *Prosedur Suatu Penelitian*, Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Bumi Aksara.



- \_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Empeyta Eugene. 2013. *The History of Fencing*. Paris: Atlantica. *Federation Internationale d'Escrime (FIE)*. (2010).
- Fencing.net.Org. *Performance Evaluation*. USA.
- Harsuki, MA. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- IKASI. 2000. *Sekilas Anggar*. Ikasi Online.html.
- Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian kuantitatif analisis isi dan analisis data sekunder*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Massik, Michael. 2004. *Fencing Media Guide*. Colorado; US Fencing Media@earthlink.net.
- Moleong, J. L. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Munzirin, W., Pranata, D. Y., & Sarwita, T. (2020). Survey Upaya Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Penjasorkes Pada Sd Negeri Se-Kecamatan Simeulue Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1).
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Soepartono. 2000. *Sarana dan Prasarana Olahraga*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Soeratman, A. Tick. 2000. *Peraturan Pertandingan Anggar FIE*. Bandung: PB IKASI.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*, Edisi ke-6, Tarsito, Bandung.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.3 tahun 2005. *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Bandung: Citra Umbara.
- Yuniar.2011. *Kamus lengkap bahasa Indonesia*. Jakarta: Agung Media Mulia

## PENGEMBANGAN MULTIMEDIA TEKNIK DASAR RENANG PEMBELAJARAN PENJASORKES SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI KABUPATEN KUDUS

Abdullah Efendi<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Nahdlatul Ulama, Jawa Tengah, Indonesia

\* Corresponding Author: [abdullahefendi@unisnu.ac.id](mailto:abdullahefendi@unisnu.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 17, 2022  
Revised February 11, 2022  
Accepted March 14, 2022  
Available online April 28, 2022

#### Kata Kunci:

Analisis Manajemen, Pengelolaan Kolam Renang, Lumban Tirta

#### Keywords:

Management Analysis, Swimming Pool Management, Lumban Tirta.

### ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: 1) menghasilkan sebuah produk Software multimedia pembelajaran berupa CD (Compact Disc) dan buku sebagai panduan operasionalnya untuk pembelajaran Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan, sesuai tahapan-tahapan, sehingga menghasilkan multimedia pembelajaran yang berkualitas. 2) Menghasilkan multimedia sebagai sumber belajar baik bagi guru maupun siswa. Prosedur yang digunakan meliputi beberapa tahapan: 1) pendahuluan identifikasi kebutuhan dan menentukan materi, 2) pengembangan desain pembelajaran (identifikasi standar kompetensi dan kompetensi dasar), 3) identifikasi (karakteristik siswa, analisis pembelajaran, pengembangan butir tes, menyusun strategi pembelajaran dan menetapkan evaluasi), 4) pengembangan desain produksi, evaluasi dan revisi. Setelah melalui produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media tahap ini merupakan evaluasi tahap I. kemudian produk yang sudah direvisi divalidasi kembali oleh ahli materi dan ahli media yang merupakan evaluasi tahap II selanjutnya produk diujicobakan kepada siswa melalui tahap uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Subjek uji coba produk adalah siswa SMP N 2 Undaan Kudus, siswa MTs N 2 Kudus, MTs Tamrinut Thullab, SMP N 1 Undaan, MTs N 1 Kudus di Kabupaten Kudus. Data dikumpulkan melalui angket, dan wawancara. Data berupa hasil penilaian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk serta data kualitatif lainnya. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif. Saran-saran yang diperoleh digunakan sebagai revisi produk. Hasil penelitian menunjukkan Validasi oleh ahli materi secara keseluruhan yaitu aspek kualitas pembelajaran dan aspek isi materi adalah "baik" dengan rerata 3,6 skor. Penilaian ahli media pada produk adalah "baik" dengan rerata skor 3,7 pada uji coba kelompok kecil penilaian siswa adalah "baik" dengan rerata skor 4,2. Pada uji coba kelompok besar penilaian siswa adalah "sangat baik" dengan rerata skor 4,3. Simpulan dalam penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan produk multimedia teknik dasar renang pembelajaran penjasorkes Sekolah Menengah Pertama yang layak digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Selain itu dapat digunakan sebagai sumber belajar interaktif yang dapat membantu siswa belajar mandiri.

### ABSTRACT

The purpose of this study development to produce: 1) software multimedia learning Compact Disc and book for operational guidelines physical education, study and health learning appropriate, so

that result in multimedia quality learning. 2) Designation produce multimedia as learning resource for both teachers and students.

The procedure Research and Development design used stages : preliminary identification of needs and determine the material, development of learning design (standart identification competence and basic competence, identification characteristics of student, learning analysis, developing of test items, learning strategy and establish evaluation), development of product design, evaluation and revision. After the initial product generated through the production of which is validated by experts of material and media experts this stage is an evaluation of the first phase, later revised products validated by expert content and media expert evaluation of second phase which is subsequently tested products to students through the trial phase of small group and large group. The subject of trial were junior high school student in SMP N 2 Undaan Kudus, siswa MTs N 2 Kudus, MTs Tamrinut Thullab, SMP N 1 Undaan, MTs N 1 Kudus, Kudus district. Data were collected through questionnaires and interviews. Data in the form of assessment of the quality product, suggestions for product improvement and other qualitative data. Quantitative data were analyzed with descriptive statistics. Advices obtained were used as product revision. The result of this research was validation by expert material that aspect of the quality of teaching and the content of the material aspect "good" with mean 3,6 scores. Media expert assessment of the product was "good" with mean 3,7 scores the small group trial was "good" assessment of students with a mean score of 4,2. The assessment test on large group of students was "very good" with mean score of 4,3. The conclusion in this development research is produce multimedia learning basic techniques product of swimming sports physical education and health Junior High School fit for use in the process of teaching and learning activities. Other than it can be used as an interactive learning resources that can help students learn independently.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena



## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani berarti program pendidikan lewat gerak atau permainan dan olahraga. Didi, dkk (2015) menyatakan bahwa Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani dan kesehatan yang dijadikan sebagai media untuk mencapai perubahan holistic dalam perkembangan individu secara. Di dalamnya terkandung arti bahwa gerakan, permainan, atau cabang olahraga tertentu yang dipilih hanyalah sebagai alat untuk mendidik (keterampilan anak yang berupa keterampilan fisik dan motorik, keterampilan berfikir dan keterampilan memecahkan masalah, dan bisa juga keterampilan emosional dan sosial). Pendidikan jasmani meliputi: Aktivitas pengembangan, Aktivitas senam, Aktivitas ritmik, Aktivitas air, Pendidikan luar kelas dan kesehatan yang tersusun dalam satu kurikulum pendidikan jasmani tingkat Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas. Materi pendidikan jasmani salah satunya adalah materi pembelajaran aktivitas air yang mempunyai kompetensi dasar pembelajaran teknik dasar renang.

Menurut Budiningsih (2010:2), renang adalah satu di antara olahraga air yang dilakukan dengan menggerakkan badan di air, seperti menggunakan kaki dan tangan sehingga badan terapung di permukaan air. Agus Supriyanto (2013) Renang adalah aktivitas yang dilakukan di air dengan berbagai macam bentuk dan gaya yang sudah sejak lama dikenal serta banyak memberikan manfaat kepada manusia.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti dari 6 Sekolah yang ada di Kabupaten Kudus mengenai pembelajaran Penjasorkes materi teknik dasar renang ditemukan beberapa masalah sebagai berikut : 1) 2 diantaranya mengajarkan materi teknik dasar renang, tetapi hanya menggunakan media seadanya misalnya seperti gambar dll, 2) untuk teknik berenang sendiri hanya 1 sekolah yang mengajarkan materi teknik dasar renang itupun diajarkan diluar jam pelajaran dan satu bulan sekali, 3) pemahaman guru mengenai teknik dasar renang terutama mengenai teknik dan peraturan masih belum begitu baik, serta bentuk-bentuk dalam penyampaian materi pengajarannya pun masih kurang optimal dan cenderung monoton, 4) masih ada sekolah yang tidak sama sekali mengajarkan materi teknik dasar renang, 5) dalam pembelajaran teknik dasar renang belum begitu efektif, karena guru yang terlihat menggunakan metode ceramah dengan media pendukung hanya gambar pasif, sehingga sebagian siswa cenderung merasa bosan dan siswa mencari kesibukan yang lainya, 6) keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran yang ada, dari enam sekolah hanya satu sekolah yang bekerja sama dengan pihak kolam renang. Dari beberapa masalah yang ada peneliti menarik kesimpulan bahwa pembelajaran teknik dasar renang tidak selalu dilakukan disetiap sekolah karna keterbatasan sarana dan prasarana.

Salah satu untuk mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran teknik dasar renang adalah menggunakan bantuan multimedia. Multimedia pembelajaran diharapkan akan mempermudah guru dalam memberikan materi kepada para siswa. Ditambah lagi dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat sehingga seorang guru dan siswa tentunya harus mampu untuk mengikuti kemajuan yang telah ada. Dengan dikembangkannya media pembelajaran teknik dasar renang untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) ini diharapkan dapat memotivasi siswa dan mempermudah guru pendidikan jasmani dalam melakukan proses pembelajaran.

Identifikasi masalah sesuai dengan latar belakang masalah di atas adalah sebagai berikut. Perlunya Pengembangan multimedia pembelajaran berbentuk CD (compac disk) pembelajaran sebagai media pembelajaran yang tepat bagi siswa SMP, Perlunya penggunaan media yang dapat mengembangkan potensi dan meningkatkan minat belajar siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri, Terbatasnya media pembelajaran berbasis komputer yang terdapat di sekolah.

Rumusan Masalah: (1) Bagaimana bentuk multimedia teknik dasar renang dalam mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan kesehatan untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (2) Bagaimana efektifitas pembelajaran teknik dasar renang dengan multimedia bagi siswa Sekolah Menengah Pertama?

Dalam proses pengajaran pada pendidikan jasmani, unsur pembelajaran memegang peranan penting. Oleh karena itu, penting sekali bagi setiap guru untuk memahami sebaik-baiknya tentang proses pembelajaran. Sehingga guru dapat melaksanakan proses pengajaran secara baik dan efektif. Proses pembelajaran tersebut merupakan kegiatan belajar mengajar atau hubungan timbal balik antara guru dengan siswa serta siswa dengan siswa untuk mencapai tujuan yang ingin diharapkan.

Makmun (2000:157) berpendapat bahwa: "Belajar ialah suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu." Begitu juga dengan yang diungkapkan oleh Djamarah dan Zain (2006:10) menjelaskan bahwa:

"Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatannya adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi."

Sedangkan belajar menurut Ahmadi dan Prastya (1997:17) yang dikutip oleh Oom Rohmah (2010:54) menjelaskan bahwa: Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan pelatihan. Artinya tujuan kegiatan belajar ialah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, sikap, bahkan meliputi segenap aspek pribadi

Dimiyati dan Mudjiono (2002:157): "Pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar, bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap." Sedangkan Hamalik (1995:57) berpendapat, "Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran." Hal ini menggambarkan bahwa pembelajaran merupakan proses perpaduan unsur - unsur yang saling mempengaruhi dalam suatu proses untuk mencapai tujuan pembelajaran Sudjana (2005:3): "Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.". Maka dalam suatu proses pembelajaran untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal, harus memperhatikan berbagai faktor. Berbagai faktor dimaksud adalah tujuan, guru, anak didik, kegiatan pengajaran, alat evaluasi, bahan evaluasi, dan suasana evaluasi.

Sugiyanto dkk, (1992:131) karakteristik sebagai berikut: (3) Perkembangan kemampuan gerak adalah sejalan dengan perkembangan koordinasi, fleksibilitas, keseimbangan, serta perkembangan kemampuan fisik yang lain. Peningkatan kemampuan gerak bisa diidentifikasi berdasarkan peningkatan efisiensi, kelancaran, kontrol, dan variasi gerakan serta besarnya tenaga yang bisa disalurkan melalui gerakan. (2) Pada masa anak besar, berbagai gerak dasar dan variasinya yang telah bisa dilakukan sebelumnya akan mengalami peningkatan sebelumnya akan mengalami peningkatan kualitas atau mengalami penyempurnaan. Peningkatan kualitas penguasaan sangat dipengaruhi oleh kesempatan untuk melakukannya. (3) Pada umumnya anak besar baik anak laki-laki maupun anak perempuan mengalami peningkatan besar dalam hal minatnya melakukan aktivitas fisik. Karena menyenangkan aktivitas kelompok, aktivitas yang bersifat kompetitif, aktivitas gerak ritmik, dan yang bersifat kepahlawanan.

Menurut Sadiman (2002: 6) media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima. Menurut Suwarna (2005: 128) dalam pembelajaran (instructional), sumber informasi adalah dosen, guru, instruktur, peserta didik, bahan bacaan dan sebagainya. Secara lebih khusus (Cecep & Bambang, 2011: 7) pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memroses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pembelajaran menurut Santyasa (2007:3) adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Gerlach & Ely (Arsyad, 2006: 12-13) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu melakukannya. Ketiga ciri tersebut adalah (1) ciri fiksatif, (2) ciri manipulatif, (3) ciri distributif.

Menurut Sanaky (2009:6) media pembelajaran berfungsi untuk merangsang pembelajaran dengan: (1) Menghadirkan obyek sebenarnya dan obyek yang langkah,(2) Membuat duplikasi dari onyek yang sebenarnya, (3)Membuat konsep abstrak ke konsep konkret,(4)Memberi kesamaan persepsi, (5) Mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak, (6) Menyajikan ulang informasi secara konsisten, (7) Memberi suasana belajar yang tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Livie & Lentz (Cecep & Bambang, 2011:20) mengemukakan empat fungsi pembelajaran khususnya media visual, yaitu: (1) fungsi atensi, (2) fungsi afektif, (3) fungsi kognitif, (4) fungsi kompensatoris

Multimedia pembelajaran menurut Rahayuningrum (2011) dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, ketrampilan dan sikap) serta dapat merangsang pikiran, perasan, perhatian dan kemauan belajar sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.

Multimedia dapat diartikan sebagai penggunaan beberapa media yang berbeda untuk menggabungkan dan menyampaikan informasi dalam bentuk text, audio, grafis, animasi, dan video (Agus Suheri : 2006)

Multimedia memiliki suatu kelebihan tersendiri yang tidak dapat digantikan oleh penyajian media informasi lainnya.Kelebihan dari multimedia adalah menarik indra dan menarik minat, karena merupakan gabungan antarpandangan,suara dan gerakan.Lembaga riset dan penerbitan komputer yaitu Computer Technology Research (CTR) menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20 % dari yang dilihat dan 30 % dari yang didengar. Tetapi orang mengingat 50 % dari yang dilihat dan didengar dan 80 % dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus.

Malik dan Agarawal (2012) menyatakan bahwa "Multimedia provides a technology based constructivist learning environment where students are able to solve a problem by means of self explorations, collaboration and active participation".Artinya: Multimedia menyediakan teknologi lingkungan belajar konstruktivis berbasis di mana siswa mampu memecahkan masalah dengan cara eksplorasi diri , kerjasama dan partisipasi aktif. Multimedia telah mengalami perkembangan konsep sejalan dengan berkembangnya teknologi pembelajaran. Ketika teknologi komputer belum dikenal, konsep multimedia sudah dikenal yakni dengan mengintegrasikan berbagai unsur media seperti: cetak, kaset audio, video dan slide suara. Unsur-unsur tersebut dikemas dan dikombinasikan untuk menyampaikan suatu topik materi pelajaran atau perkuliahan tertentu. Pada konsep ini, setiap unsur media dianggap mempunyai kekuatan dan kelemahan. Kekuatan salah satu unsur media yang dimanfaatkan untuk mengatasi kelemahan media lainnya. Misalnya, penjelasan yang tidak cukup disampaikan teks tertulis seperti cara mengucapkan sesuatu, maka dibantu oleh media audio. Demikian juga materi yang punya visualisasi dan gerak, maka dibantu dengan video.

Everhart, dkk (2002) menyatakan bahwa "Multimedia is the process of the interaction was simple and time-efficient. Most student spent an average of 10 minutes recording personal information". Artinya: Multimedia adalah proses yang sangat sederhana dan menghemat waktu untuk menggunakannya. Banyak siswa menggunakan sepuluh menit untuk merekam informasi pribadinya. Perkembangan teknologi multimedia mempunyai peranan semakin penting penting dalam dunia pendidikan lebih spesifik lagi dalam pembelajaran. Pada saat ini, guru maupun siswa memahami bahwa proses belajar dipandang sebagai proses yang aktif dan partisipatif, konstruktif, kumulatif, dan berorientasi pada tujuan pembelajaran. Beberapa kelebihan multimedia adalah tidak perlu pencetakan hard copy dan dapat dibua/diedit pada saat mengajar menjadi hal yang memudahkan guru dalam menyampaikan materinya. Berbagai variasi tampilan bahkan audio mulai di coba sepeerti animasi bergerak, potongan video, rekaman audio, dan panduan suara dibuat untuk mendapatkan sarana bantu mengajar yang sebaik-baiknya.

Menurut Vaughan (2011:1), multimedia merupakan kombinasi berbagai media kemudian disampaikan menggunakan komputer atau peralatan elektronik dan digital. Multimedia dapat memiliki arti sebagai penggunaan sejumlah media berbeda yang disatukan sebagai alat untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam bentuk teks, grafis, audio, animasi maupun video (Rusman, dkk 2011:71). Zainiyati (2017:172) menyatakan bahwa multimedia dalam proses pembelajaran merupakan penggunaan berbagai jenis media secara bersama-sama seperti teks, video, gambar dan lain-lain, dengan semua media bersama bersatu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan hepotesis sebagai berikut Dalam pengembangan multimedia pembelajaran, materi yang disajikan harus menarik dan lebih aplikatif. Selain itu, penyusunannya harus memenuhi beberapa standar mutu penilaian yang berfungsi sebagai patokan untuk mengetahui bahwa kualitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran maupun sebagai sumber belajar siswa untuk proses pembuatan multimedia pembelajaran dilakukan melalui empat tahap 1) Pendahuluan seperti menentukan mata pelajaran, identifikasi kebutuhan, dan menentukan materi. 2) Tahap pengembangan desain pembelajaran. 3) pengembangan desain software multimedia. 4) Evaluasi Produk. Setelah melalui empat tahapan tersebut maka akan dapat dihasilkan produk akhir yaitu multimedia pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar renang. Multimedia pembelajaran aktivitas air materi renang untuk mengoptimalkan pemahaman teknik aktivitas air materi renang pada siswa sekolah menengah pertama (SMP). Sejalan dengan pendapat Didi & Tuti (2019) yang menyatakan bahwa perkembangan teknologi sangat mempermudah aktivitas sehari-hari setiap manusia, sehingga dengan kata lain dengan mengembangkan media pembelajaran akan memudahkan proses pembelajaran bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Prosedur Pengembangan : (1) Pendahuluan merupakan langkah awal memulai pengembangan yaitu : menentukan mata pelajaran, melakukan identifikasi kebutuhan, dan menentukan materi (2) Pengembangan desain pembelajaran meliputi : menentukan tujuan pembelajaran yaitu standar kompetensi, melakukan analisis pembelajaran, merumuskan kompetensi dasar, mengembangkan materi, menyusun strategi pembelajaran dan menetapkan evaluasi. (3) Pengembangan *Software* multimedia pembelajaran meliputi pembuatan *flowchart view* dan penulisan naskah, pengumpulan bahan - bahan dan proses pembuatan produk. (4) Evaluasi produk yang dilakukan dengan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut: 1) Evaluasi tahap I, yaitu tahap validasi materi oleh ahli materi I dan ahli materi II. Pada tahap ini juga dilakukan validasi ahli media I dan II. Data yang diperoleh kemudian dianalisis I dan revisi I sebagai pengembangan produk 2) Evaluasi tahap II, yaitu tahap validasi materi oleh ahli materi I dan ahli materi II. Pada tahap ini juga dilakukan validasi ahli media I dan II. Setelah mendapatkan data kemudian dianalisis II dan revisi Iiterhadap produk yang dikembangkan 3) Evaluasi tahap III, yaitu tahap uji coba kelompok kecil, analisis III, dan revisi III. 4) Evaluasi tahap IV, yaitu uji coba kelompok besar, analisis IV, dan revisi IV (5) Hasil akhir berupa CD (*Compac Disk*) pembelajaran yang memuat materi aktivitas air bagi siswa SMP.

Subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 125 siswa, pada uji coba kelompok kecil berjumlah 35 siswa yang terdiri dari SMP kelas VII,VIII,IX pada satu sekolah dan pada uji coba kelompok besar jumlah 90 siswa SMP pada 4 sekolah di kabupaten Kudus. Jumlah keseluruhan yang terlibat dalam aktivitas uji coba multimedia pembelajaran adalah 125 siswa sekolah menengah pertama (SMP). Sedangkan guru yang mengamati dan menilai melalui kuisisioner adalah sebanyak 5 guru, dengan masing-masing 2 guru pada ujicoba kelompok kecil dan 3 guru dalam uji coba kelompok besar.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa pedoman wawancara dan angket. Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang merupakan garis besar tentang hal mendasar yang akan ditanyakan dan dipakai sebagai alat pengumpul data dari para ahli dan siswa sehubungan dengan kritik, saran dan masukan - masukan yang bermanfaat bagi kualitas produk tersebut. Instrumen angket disusun untuk mengetahui kualitas produk yang dihasilkan diantaranya berisi aspek pembelajaran, tampilan, isi materi dan pemograman. Angket berisi daftar pernyataan disertai skala nilai digunakan untuk memberikan penilaian pada validasi ahli materi, ahli media, serta uji coba skala kecil dan besar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan dinamakan Multimedia teknik dasar renang pembelajaran penjasorkes yang berupa *compac disc* (CD) dengan dilengkapi buku panduan. Dan didalamnya merupakan *software Mecromedia Flas* yang dijalankan didalam komputer atau laptop. Multimedia pembelajaran ini memuat salah satu materi yang ada pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yaitu Teknik Dasar renang siswa SMP/MTs kelas VII, VIII dan IX. Dalam menjalankan multimedia pembelajaran ini siswa berinteraksi langsung dengan multimedia pembelajaran untuk memindahkan *slide* yang



satu ke *slide* yang lain. interaksi ini berupa mengklik tombol yang sesuai pada multimedia pembelajaran ini

Penyajian data dari Validasi oleh ahli materi secara keseluruhan aspek adalah kategori “baik “ dengan rerata 3,6 skor.

Tabel 1. Kualitas Produk Multimedia Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Ahli Materi		Rerata	Kategori
	Tahap I	Tahap II		
Kualitas Materi Pembelajaran	2,9	4,1	3,5	Baik
Isi Materi Pembelajaran	2,9	4,6	3,75	Baik
Rata-rata			3,6	Baik

Penilaian ahli media pada produk adalah kategori “baik” dengan rerata skor 3,7.

Tabel 2. Kualitas Produk Multimedia Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Ahli Media		Rerata	Kategori
	Tahap I	Tahap II		
Aspek Tampilan	3,9	4,0	3,95	Baik
Aspek Pemograman	2.3	3,5	3,50	Baik
Rata-rata			3,72	Baik

Pada uji coba kelompok kecil penilaian siswa adalah kategori “baik” dengan rerata skor 4,2.

Tabel 3. Kualitas Multimedia Pada Uji Coba Kelompok Kecil

Aspek Penilaian	Rerata Skor Uji Coba Kelompok Kecil	Rerata	Kategori
Aspek Pembelajaran	62,7	4,2	Baik

Pada uji coba kelompok besar penilaian siswa adalah “sangat baik “ dengan rerata skor 4,3

Tabel 4. Kualitas Multimedia Pada Uji Coba Kelompok Besar

Aspek Penilaian	Rerata Skor Uji Coba Kelompok Kecil	Rerata	Kategori
Aspek Pembelajaran	64,1	4,2	Baik

## PEMBAHASAN

Setelah melalui empat kali revisi berdasarkan evaluasi ahli materi, ahli media, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar maka dapat diperoleh produk multimedia pembelajaran Teknik Dasar Renang Pembelajaran Penjaskesrek yang layak digunakan sebagai sumber belajar siswa SMP di Kabupaten Kudus.

Berikut ini tampilan Produk multimedia teknik dasar renang pembelajaran penjaskesrek Sekolah Menengah Pertama.

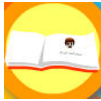




Gambar 1. Tampilan akhir halaman Menu

Pada tampilan halaman menu seperti pada gambar diatas terdiri dari beberapa icon yang mempunyai fungsi dan tugas yang berbeda beda sesuai dengan bentuk gambar icon itu sendiri yang bisa di pilih sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dalam tabel dibawah ini

Tabel 5. Keterangan icon pada tampilan halaman menu

ICON	KETERANGAN
	Icon disamping berfungsi sebagai "PETUNJUK PENGGUNAAN" pengoperasian multimedia pembelajaran secara keseluruhan
	Dengan gambar kaca mata renang berfungsi sebagai "PENDAHULUAN" yang didalamnya berisi tentang manfaat berenang bagi tubuh
	"HISTORI/SEJARAH" tentang olahraga berenang yang di wakili icon dengan gambar jam dinding
	Gambar disamping merupakan "MATERI RENANG" empat gaya yang terdiri dari teks dan didukung dengan video renang.
	Icon disamping berisi tentang "PERATURAN PERLOMBAAN" renang sesuai dengan peraturan PRSI di Indonesia

	Gambar "LATIHAN SOAL" yang terdiri dari tiga kategori dan lengkapi dengan penilaian secara langsung agar dapat dilihat kemampuan memahami materi yang sudah di berikan dengan nilai maxsimal 100
	Icon disamping adalah "PROFIL", yang membuat produk multimedia teknik dasar renang pembelajaran penjasorkes Sekolah Menengah Pertama
	"Gambar X ini menunjukkan "KELUAR" dari halaman Multimedia.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tersebut di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Pengembangan multimedia ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu tahapan pendahuluan, identifikasi kebutuhan, menentukan materi pengembangan desain pembelajaran, pengembangan desain produksi evaluasi, dan revisi. (2) Setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, tahap ini merupakan evaluasi tahap I, kemudian produk yang sudah direvisi divalidasi kembali oleh ahli materi dan ahli media yang merupakan evaluasi tahap II, (3) Produk sudah direvisi diujicobakan kepada siswa melalui tahap uji coba kelompok kecil tahap ini merupakan evaluasi tahap III, dan tahap berikutnya adalah evaluasi tahap IV yaitu produk yang sudah direvisi diujicobakan ke siswa pada ujicoba ke siswa pada uji coba kelompok besar.(4) Hasil akhir setelah beberapa tahapan kemudian didapatkan produk multimedia teknik dasar renang.

Pengembangan produk multimedia ini juga memiliki keterbatasan antara lain adalah (1) Produk yang dihasilkan masih memerlukan lebih banyak lagi pembahasan dan soal karena dapat digunakan sebagai latihan bagi siswa. (2) Produk ini memerlukan komputer atau laptop untuk mengoperasikannya, dan siswa yang ingin belajar mandiri menggunakan media ini harus memiliki komputer atau laptop untuk menggunakannya diamanpun dan kapanpun. Hal ini sangat menyulitkan siswa bagi siswa yang tidak memiliki komputer atau laptop.(3) Penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran ini dilakukan untuk mengetahui apakah multimedia pembelajaran ini dapat layak untuk diujicobakan pada ujicoba kelompok kecil dan kelompok besar.

Saran sebagai berikut : (1) Produk multimedia teknik dasar renang pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan ini dapat digunakan dan dimanfaatkan pada proses pembelajaran mata pelajaran Penjasorkes untuk belajar secara mandiri oleh siswa (2) Perlu dikembangkan produk-produk multimedia teknik dasar renang pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dengan materi yang ada pada silabus sehingga dapat membantu belajar mandiri oleh siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

- Agus Suheri. (2006). *Multimedia sebagai media pembelajaran* Yogyakarta: Andi
- Agus Supriyanto. (2013). *Pedoman Identifikasi Pemanduan Bakat Istimewa*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY Yogyakarta.
- Arief S. Sadiman. (2009). *Media pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Budiningsih, A. (2010). *Berenang Gaya Bebas*. kudu: Pura Barutama.
- Ilham, Zulfikar. (2013). “*Pengembangan Video Instruksional Pelatihan Sepabola Untuk Meningkatkan Kemampuan Teknik Permainan Peserta Ektrakurikuler Di SMK*”. Semarang: UNNES
- Niken Ariani dan Dany Haryanto. (2010). *Pembelajaran Multimedia di Sekolah: Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif dan Prospektif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Rusman, dkk .(2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta:Rajawali Pers. PT. Raja Grafindo Persada.
- Vaughan, T. (2011). *Multimedia : Making it work 8th ed*. USA : McGraw Hill.
- Zainiyati, Husniyatus Salamah. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT (Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam)*. Jakarta: Kencana.

### Artikel yang dimuat dalam buku/book chapter:

- Didi, Yudha Pranata & Tuti Sarwita. (2019). Permainan Tradisional Englobaba Biskuit Meningkatkan Kelincahan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Visipena* Volume 10, Nomor 2, Desember 2019. E-ISSN: 2502-6860. DOI: <https://doi.org/10.46244/visipena.v10i2.509>, <https://ejournal.bbg.ac.id/visipena/article/view/509>.
- Didi, Yudha Pranata, Soegiyanto, KS & Soekardi. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran Eksplorasi dan Kelincahan Siswa Terhadap Hasil Belajar Permainan Sepakbola Siswa Kelas VII DI MTS NEGERI 2 KUDUS. *Journal of Physical Education and Sports, JPES 4 (1) (2015), ISSN 2252-648X*. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jere>.
- Everhart, Brett. Dkk. (2002). Multimedia Software’s Effect on High School Physical Education Students’ Fitness Patterns. *The Physical Education Faal.2002. Volume 59. Number 3*.
- Malik, S & Agarawal, A. (2012). Use of Multimedia as a New Educational Technology Tool–A Study. *International Journal of Information and Education Technology, Vol. 2, No. 5, October 2012*.

Nagaswaran. A.S. (2014). Effect Of Interactive Multimedia (IMM) on Teaching Basic Anatomy In Physical Education. *Star Phy.Edn.Vol.1 Issue 4. 08(2013)*. ISSN: 2321-676X

*Jurnal*

**PENJASKESREK**