

Pengaruh Model Latihan *Ergometer* Terhadap Hasil Mendayung Perahu Rowing

Dewi Yuliawati ^{*1}, Irfan Zinat Achmad ², Rhama Nurwansyah Sumarsono ³

1810631070182@student.unsika.ac.id ^{*1}, irfan.za@fkip.unsika.ac.id ²,
rhama.nurwansyah@fkip.unsika.ac.id ³

^{1,2,3} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

The aim of the study was to examine the effect of the ergometer training model on rowing boat rowing results for rowing extracurricular students at MA Nihayatul Amal Purwasari. This study uses a quantitative approach. Experimental method, with the type of quasi-experimental research (quasi experimental design). The study used the one group pretest posttest design. The implementation is in 3 stages, namely pretest, treatment, and posttest. The population used in this study were 20 rowing extracurricular students. The research sample was taken using a purposive sampling technique of rowing extracurricular students totaling 8 students. Hypothesis testing is done by T-test. The results of testing the hypothesis of the ergometer training model obtained a mean initial test time of 586 seconds (9'46"), a standard deviation of 11.5, a minimum time of 602 seconds (10'02"), and a maximum of 567 seconds (9'27") and a final test mean of 567 seconds (9'27"), standard deviation 9.58, minimum time 581 seconds (9'41"), and maximum 551 seconds (9'11"). Based on the results of calculating the pre-test and post-test data using a statistical approach to the t-test group centered training methods $t_{count} = 2,624$ significant/significant level $\alpha = 0.05$ and $t_{table} (1,895)$ with $dk = 8$ (1,895). The test criteria are accepted if $-t_{l-1/2 \alpha} < t_{count} < t_{l-1/2 \alpha}$. This shows that the results of rowing boats have increased after using different training models.

Keywords: Ergometer; rowing; paddle.

Abstrak

Tujuan penelitian untuk mengkaji pengaruh model latihan *ergometer* terhadap hasil mendayung perahu rowing pada siswa ekstrakurikuler dayung di MA Nihayatul Amal Purwasari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode eksperimen, dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimental design*). Penelitian menggunakan bentuk *one group pretest posttest design*. Pelaksanaannya dalam 3 tahap yaitu *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Populasi yang

digunakan dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler dayung yang berjumlah 20 dengan pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* siswa ekstrakurikuler dayung yang berjumlah 8 siswa. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-T. Hasil pengujian hipotesis model latihan ergometer didapat waktu tes awal mean 586 detik (9'46"), standar deviasi 11.5, waktu minimum 602 detik (10'02"), dan maksimum 567 detik (9'27") dan tes akhir mean 567 detik (9'27"), standar deviasi 9.58, waktu minimum 581 detik (9'41"), dan maksimum 551 detik (9'11"). Berdasarkan hasil perhitungan data tes awal dan tes akhir dengan menggunakan pendekatan statistik uji-t kelompok metode latihan terpusat $t_{hitung} = 2.624$ taraf nyata/signifikan $\alpha = 0,05$ dan $t_{tabel} (1.895)$ dengan $dk = 8 (1.895)$. Kriteria pengujian adalah, diterima jika $- t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t_{hitung} < t_{\frac{1}{2}\alpha}$. Hal tersebut menunjukkan hasil mendayung perahu *rowing* meningkat setelah menggunakan model latihan yang berbeda.

Kata kunci: *Ergometer; rowing; dayung.*

© 2022 UNIVERSITAS HAMZANWADI
Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi
Fakultas Ilmu Pendidikan
E-ISSN 2614-8781

Info Artikel

Dikirim : 22 Juli 2022
Diterima : 29 November 2022
Dipublikasikan : 30 Desember 2022

✉ Alamat korespondensi: 1810631070182@student.unsika.ac.id

Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS. Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat.. 41361, Indonesia

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kewajiban yang wajib dilaksanakan oleh setiap warga negara, sebab pendidikan ialah sesuatu proses untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pada hakikatnya manusia dan pendidikan merupakan suatu kesatuan sebab manusia mempunyai akal dan pikiran untuk memperoleh pendidikan dan ilmu dalam menjamin pertumbuhan serta kelangsungan hidup suatu bangsa, pendidikan juga merupakan suatu tempat untuk meningkatkan generasi bangsa serta kualitas sumber daya manusia.

Adapun pendidikan yang sangat baik untuk meningkatkan keterampilan gerak dan pola pikir adalah pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, dimana dalam pendidikan

jasmani olahraga dan kesehatan peserta didik diajarkan konsep belajar, bermain, berkolaborasi, dan menjunjung tinggi nilai sportifitas. Dalam suatu lembaga sekolah ada suatu kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan yang ada di luar jam proses pembelajaran yang di peruntukan untuk mewedahi dan memfasilitasi siswa yang ingin mengembangkan kemampuan yang dimilikinya di bidang non akademik, kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk mengembangkan potensi-potensi yang di miliki siswa di bidang non akademik yang ada di sekolah seperti mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam bidang olahraga.

Menurut (Wibowo 2015), kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan diluar jam sekolah yang berfungsi untuk mewedahi dan mengembangkan potensi, minat dan bakat siswa. Lebih lanjut, kegiatan ekstrakurikuler diartikan sebagai kegiatan pendidikan diluar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai kebutuhan, potensi, bakat, dan minat melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan disekolah/madrasah. Kegiatan ekstakurikuler dayung bukan hanya sekedar untuk mengisi waktu luang saja, melainkan sudah menuntut adanya kualitas prestasi. Seperti yang dikemukakan oleh Suharno yang dikutip oleh (Rianti et al., 2021). Kegiatan ekstrakurikuler olahraga bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani siswa, menyalurkan bakat siswa dan meningkatkan kemampuan serta keterampilan siswa (Junaidi & Ikhwan, 2018).

Cabang olahraga dayung yang berkembang di Indonesia merupakan gabungan dari beberapa jenis olahraga, yaitu *rowing*, *canoeing*, dan *traditional boat race*. Dalam tataran dunia Internasional, ketiga cabang olahraga tersebut memiliki induk organisasi Internasional tersendiri, yaitu untuk *Rowing*, *Federation Internasional Societies de Aviron (FISA)*, untuk *canoeing Internasional*, *Canoe Federation*, dan untuk *Traditional boat race*, *Internasional Dragon Boat Federation (IDBF)*. Untuk di Indonesia ketiga cabang olahraga dayung tersebut bernaung di bawah satu induk organisasi yaitu Persatuan Olahraga Dayung Seluruh Indonesia (PODSI).

Di dalam cabang olahraga dayung *rowing* meliputi: *sculling rowing*, *sweep rowing*, *ergometer*. Pada nomor *sculling* dan *sweep rowing* ada dua kategori, yaitu pada *sculling* setiap atlet menggunakan papan dayungan yang dikayuh bersama mulai dari satu sampai empat kali kayuhan, sedangkan untuk *sweep rowing* setiap atlet memakai satu buah papan dayung dan posisi pendayung duduk pada tempat duduk yang dapat bergerak maju mundur, menghadap kebagian butiran perahu. Tangkai dayung yang digunakan untuk mengayuh terletak pada sisi kiri dan kanan perahu yang disanggah oleh satu set alat penyangga dayung (*ringer*). Mendayung dengan segenap tubuhnya (tungkai, badan, dan lengan). Mendayung *sculling* dengan menggunakan alat bantu *ergometer* merupakan pengembangan yang didesain menyerupai olahraga dayung jenis *rowing*, akan tetapi aktivitas ini dilakukan di darat.

Pada cabang olahraga dayung ada yang dinamakan mesin *rowing*, mesin ini dikenal dengan nama *ergometer rowing*. Pada awalnya *ergometer rowing concept 2* dirancang

sebagai alat simulasi untuk berlatih atau tes prestasi bagi para pedayung khususnya pada nomor *rowing*. Namun, seiring dengan berkembangnya olahraga dayung, dalam perjalanannya *ergometer rowing* dijadikan sebagai salah satu nomor yang diperlombakan di darat yang jaraknya sama dengan di air yaitu 2000 meter.

Rowing sendiri adalah jenis olahraga tim yang tentunya membutuhkan kerjasama tim yang benar-benar harus jelas pembinaan dan latihannya agar mendapatkan hasil yang maksimal. (Menurut Nolte, 2005) "*rowing is about cooperation and teamwork, and now here is this more obvious than in coaching*". Maksud dari kutipan diatas, *rowing* adalah tentang kerja sama dan kerja sama tim, dan harus lebih jelas didalam pembinaannya. Pada nomor *sculling* dan *sweep rowing* ada dua kategori, yaitu pada *sculling* setiap atlet menggunakan papan dayungan yang dikayuh bersama mulai dari satu sampai empat kali kayuhan, sedangkan untuk *sweep rowing* setiap atlet memakai satu buah papan dayung dan posisi pendayung duduk pada tempat duduk yang dapat bergerak maju mundur, menghadap kebagian butiran perahu dan mendayung dengan segenap anggota tubuhnya (tungkai, badan, dan lengan). Tangkai dayung yang digunakan untuk mengayuh terletak pada sisi kiri dan kanan perahu yang disanggah oleh satu set alat penyangga dayung (*rigger*).

Nomor-nomor perlombaan dayung *rowing* yang diperlombakan pada setiap *event* perlombaan *rowing*, *multi event*, ataupun *single event* sangat beragam, tergantung dari perkembangan olahraga *rowing* ditataran mana perlombaan itu diselenggarakan serta kuota atlet yang di ijinakan untuk berlomba pada event tersebut. Sebagai patokan dibawah ini dikemukakan nomor-nomor yang bisa diperlombakan di tataran Internasional baik dalam *multi event*, maupun *single event*. Nomor-nomor yang diperlombakan oleh FISA yaitu *olimpic and rowing world cup programmers* tahun 1976.

1. *Olimpic and rowing world cup programmers*

Men's rowing races in the programme dates from 1896: womens from 1976 and lightweight from 1996. The olympic rowing programme (14 event

1) *Men*

Single scull, Double scull, Lightweight double scull, Quadruple scull, Pair, Four, Lightweight four, eight

2) *Women*

Single scull, Double scull, Lightweight double scull, Quadruple scull Pair, eight

a. *World Championship Regattas*

Since 1962 FISA has held world rowing championships, at first every four years and since 1974 every years, except the olympic year. The current World Rowing championship programme (23 event as per 2001 rules).

1) *Men*

Single scull, Double scull, Quadruple scull, Pair, Coxed pair, Four, Coxed four, Eight

2) *Women*

Single scull, Double scull, Quadruple scull, Pair, Coxed pair, Four

Nomor-nomor yang dipertandingkan oleh PODSI dalam *rowing ergometer* yaitu:

- a) Nomor pertandingan mesin *ergo rowing*
- b) Kelas open 2000 meter pa/pi
- c) Kelas ringan 2000 meter pa/pi
- d) Estafet mix 2000 meter.

Seperti dikatakan sebelumnya, bahwa untuk cabang olahraga dayung khususnya nomor *rowing* berbeda dengan cabang olahraga lainnya. Hal ini dikarenakan untuk menjadi seorang pendayung dibutuhkan kesiapan fisik serta keterampilan khusus dalam menggunakan alat dayung. Berkaitan dengan hal ini (Keith Maybery, 2002), menjelaskan “ fase-fase dalam tehnik dasar mendayung *ergometer rowing*, yakni sebagai berikut: (1) Penangkapan air (*Catch*) / Posisi awalan (*start*), (2) Bagian pertama dari tarikan (*Drive*), (3) Bagian kedua dari tarikan, (4) Akhiran (*Finish*), (5) Pengambilan (*Recovery*)”. Berkaitan dengan hal tersebut, penulis akan menjelaskan dengan rinci sebagai berikut :

a. Posisi Awalan

Tehnik *ergometer rowing* ini merupakan posisi awalan (*start*) dengan sikap. Meliputi sikap tangan di ulurkan penuh ke depan (guna mendapatkan jangkauan) sepanjang mungkin, akan tetapi berjalan alamiah (masing-masing tangan kanan dan kaki memegang handel bagian pinggir). Terdapat sentuhan antara badan dengan tungkai, bagian atas bahu terletak di muka bangku tetapi tidak berlebihan, posisi badan bungkuk kira-kira 30 derajat. Kemudian sudut antara tungkai atas dan tungkai bawah kira-kira 40 derajat (dengan catatan tulang kering tegak lurus dengan mesin ergometer).

b. Bagian Pertama pada Tarikan

Pada tehnik ini merupakan permulaan dari sebuah tarikan yang efektif, pendayung harus merasakan seolah-olah mengalihkan berat badannya pada tumpuan kaki dengan kata lain memisahkan diri dari tumpuan kaki dengan cara mendorong. Bagian tubuh yang lain membantu aktif mengalihkan gaya dari dorongan kaki ke *handle* dan lengan tetap lurus. Pada fase ini hanya sedikit ayunan dari punggung, hal ini bukan berarti gerakan itu terabaikan akan tetapi karena tungkai dalam keadaan mendorong untuk mencapai sebuah tolakan yang kuat seangkan punggung aktif untuk mengalihkan dorongan dari tungkai pada *handle*.

c. Bagian Kedua dari Tarikan

Tekanan maksimal kira-kira 20 derajat sebelum sikap tegak lurus. Oleh karena itu tendangan atau dorongan tungkai dan punggung adalah salah satu keharusan. Punggung kelihatan sekali menentang dorongan tungkai, sangat penting bagi pendayung untuk menggunakan berat badan dengan baik dan selalu membayangkan dan merasakan tekanan pada tumpuan kaki terus bertambah setelah penangkapan air maksimal sebelum *ortogal* (sikap badan tegak lurus pada poros mesin *ergometer rowing*). Perpaduan punggung dan tungkai jauh lebih kuat dari pada kedua lengan. Oleh karena itu kedua lengan di ikut sertakan menarik apabila kedua lengan sudah berada di atas lutut.

d. Posisi Akhir

Pada teknik ini sikap bahu berada di belakang bangku (tempat duduk), badan condong ke depan kira-kira 20 derajat, pinggul tidak terlalu di jatuhkan ke belakang, punggung lurus. Pelayung duduk tegak lurus di atas mesin *ergometer* dalam arti tidak cepat jatuh dengan dagu di ketuk ke dada. Sehingga hal ini dapat menjadikan bahu berada di belakang *handle* dan bukan di atasnya. Pelayung merasa duduk nyaman dan rileks di atas mesin *ergometer*.

e. Pengembalian

Pada bagian teknik ini meliputi sikap bagian pertama dari pengembalian masa aktif dan penuh tenaga karena terjadi suatu pembalikan arah dimana *handle* dan badan bergerak ke arah berlawanan dengan arah dari tarikan. Urutan yang benar dari pengembalian adalah luruskan lengan, bungkukkan badan, dan alirkan ke depan. Pada pelayung yang telah terlatih teknik pengambilan akan dapat dilakukan dengan lancar sesuai dengan urutan. Yang perlu di perhatikan selama fase pengembalian adalah kecepatan *handle* di pertahankan, kedua lengan bergerak terus menerus tanpa berhenti, lengan diluruskan dengan gerakan terus menerus. Pelayung membungkuk dengan berporos pada pinggul dan bukan pada punggung. Punggung membentuk sedikit lengkungan selama seluruh siklus dan permulaan gelinding harus tenang dan kendor. Kecepatan gelinding tetap di biarkan konstan. Kemudian berikutnya melakukan rangkaian gerak yang sama secara terus menerus.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Dengan jenis penelitian *eksperimen* semu (*quasi experimental design*). Jenis penelitian ini bertujuan untuk menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dan menguji hipotesis hubungan sebab-akibat. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*, yaitu penelitian *eksperimen* yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Penelitian ini dilakukan di MA Nihayatul Amal Purwasari. Adapun populasinya yaitu seluruh siswa ekstrakurikuler dayung MA Nihayatul Amal Purwasari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yang berjumlah 20 siswa yaitu 12 putra dan 8 putri.

Pada penelitian ini pengambilan banyaknya sampel ditentukan dengan teknik sampel bertujuan atau *purposive sampling*. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel yaitu siswa ekstrakurikuler dayung MA Nihayatul Amal yang memiliki 8 orang atlet dengan kriteria penentuan sampel adalah atlet nomor *rowing* dan aktif dalam mengikuti latihan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan mendayung maksimal dari start sampai finish yang disebut "*Test mendayung Rowing*" dengan jarak 2000M. Dengan uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan pengujian hipotesis menggunakan uji-T.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan hasil atau kemampuan siswa yang diukur dengan menggunakan tes yaitu tes mendayung perahu rowing 2000m. Data tes awal dan tes akhir ini diperoleh dari siswa ekstrakurikuler dayung yang diberikan treatment berupa latihan *ergometer rowing*. Berikut ini merupakan deskripsi pretest dan posttest pada siswa ekstrakurikuler dayung.

Tabel 1. Hasil *pretest* dan *posttest* ekstrakurikuler dayung

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	X1	9'35"	9'18"	17
2	X2	9'43"	9'27"	16
3	X3	9'27"	9'11"	16
4	X4	10'02"	9'41"	21
5	X5	9'51"	9'33"	18
6	X6	9'57"	9'34"	23
7	X7	9'41"	9'24"	17
8	X8	9'49"	9'31"	18
Rata-rata		9'46"	9'27"	18

Tabel 2. Uji normalitas

Variabel	Periode tes	Mean	S.baku	L_{hitung}	L_{tabel}	Ket
Model latihan ergometer	Pretest	586	11.50	0.0903	0.285	Normal
	Posttest	567	9.58	0.1195	0.285	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas model latihan *ergometer* dengan menggunakan rumus *lillyfors* pada tabel 4.2 nilai L_o pada masing-masing kolom L_o data nilai *pretest* model latihan adalah 0.0903 dan nilai *posttest* nya adalah 0.1195 karena nilai L_o kedua nilai tersebut kurang dari L_{tabel} yaitu 0.285 maka L_o diterima. Hal ini dapat dikatakan bahwa data *pretest* dan *posttest* mendayung perahu *rowing* dalam variabel model latihan *ergometer* secara signifikansi berdistribusi normal dan dapat diterima.

Tabel 3. Hasil uji signifikan dari suatu kelompok

Sampel	T_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
Siswa ekstrakurikuler dayung	2.624	1.895	Signifikan

Perhitungan dan uji signifikan peningkatan hasil bentuk latihan dilakukan dengan menggunakan uji signifikan dua rata-rata satu pihak yaitu uji t. Dari hasil pengujian tersebut yang diperoleh bahwa untuk bentuk latihan siswa ekstrakurikuler dayung diperoleh t_{hitung} (2.642) > t_{tabel} (1.895) pada taraf nyata/signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 8$ (1.895) kriteria pengujian adalah, terima jika $-t \cdot 1^{-1/2} \alpha < t_{hitung} < t \cdot 1^{-1/2} \alpha$. Dalam hal ini t_{hitung} berada pada daerah penolakan H_0 , artinya H_0 ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat perbedaan antara hasil mendayung perahu *rowing* siswa ekstrakurikuler MA Nihayatul Amal Purwasari sebelum dan setelah diberi model latihan *ergometer*.

Hasil pengujian hipotesis model latihan *ergometer* didapat waktu tes awal mean 586 detik (9'46"), standar deviasi 11.5, waktu minimum 602 detik (10'02"), dan maksimum 567 detik (9'27") dan tes akhir mean 567 detik (9'27"), standar deviasi 9.58, waktu minimum 581 detik (9'41"), dan maksimum 551 detik (9'11"). Berdasarkan hasil perhitungan data tes awal dan tes akhir dengan menggunakan pendekatan statistik uji-t kelompok metode latihan terpusat $t_{hitung} = 2.624$ taraf nyata/signifikan $\alpha = 0,05$ dan t_{tabel} (1.895) dengan $dk = 8$ (1.895). Kriteria pengujian adalah, diterima jika $-t \cdot 1^{-1/2} \alpha < t_{hitung} < t \cdot 1^{-1/2} \alpha$. Hal tersebut menunjukkan hasil mendayung perahu *rowing* meningkat setelah menggunakan model latihan yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian ini mendapatkan hasil yaitu t_{hitung} berada pada penolakan H_0 , artinya H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil mendayung perahu *rowing* siswa ekstrakurikuler MA Nihayatul Amal Purwasari sebelum dan sesudah diberi model latihan *ergometer*.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model latihan *ergometer* terhadap hasil mendayung *rowing* siswa ekstrakurikuler dayung MA Nihayatul Amal Purwasari. Setelah dilakukan analisis data dengan menggunakan pendekatan uji-t terhadap hipotesis penelitian yang diajukan teruji secara empiris. Hipotesis tersebut diterima dan dapat diuji kebenarannya. Temuan-temuan penelitian sebagaimana dikemukakan pada bagian terdahulu merupakan hasil analisis data secara statistik yang perlu dikaji lebih lanjut untuk dapat menjelaskan mengapa ada hipotesis yang diterima dan ditolak. Berdasarkan hasil temuan penelitian dilapangan terdapat pengaruh yang signifikan model latihan *ergometer* terhadap hasil mendayung *rowing* siswa ekstrakurikuler dayung MA Nihayatul amal Purwasari.

a. *Catch*

Teknik *Catch* merupakan posisi mendayung menangkap dengan sikap yang meliputi sikap tangan diluruskan semaksimal mungkin penuh kedepan (guna mendapatkan jangkauan). Dalam hal ini (Nolte, 2005), menjelaskan terhadap teknik mendayung posisi *catch* bahwa: *The catch is hardest part of the stroke. it takes a great deal of coordination to get the blade into the water as the rower comes forward on the slide and then pushes off with the feet while holding the back muscle steady and keeping the boat balanced at the most unstable part of the stroke.* Maksud dari kutipan di atas

adalah bahwa pada *fase catch* adalah bagian tersulit dari kayuhan. Dibutuhkan banyak koordinasi untuk memasukkan dayungan ke dalam air saat pendayung maju pada *slide* dan kemudian mendorong dengan kaki sambil memegang otot punggung stabil dan menjaga keseimbangan perahu di bagian yang paling tidak stabil dari *stroke*.

b. *Drive* awal dan perahu pertama dari kayuhan

Pada awal kayuhan, berat tubuh atlet ditransmisikan kepada *footstretcher* melalui kaki, secara khusus hal ini bisa diamati pada *fase* pertama dari kayuhan Pada saat yang sama, atlet secara aktif menggunakan otot-otot badan lainnya untuk menghasilkan tenaga yang cukup di air. Teknik *drive* merupakan permulaan dari sebuah tarikan yang efektif. Pendayung harus merasa seolah-olah mengalihkan berat badannya pada tumpuan kaki dengan kata lain memisahkan diri dari tumpuan kaki dengan cara mendorong bagian tubuh yang lain membantu aktif mengalihkan gaya dari dorongan kaki *handle* dengan lengan tetap lurus. Pada *fase* ini hanya sedikit ayunan dari punggung, hal ini bukan berarti gerakan itu diabaikan akan tetapi karena tungkai dalam keadaan mendorong untuk mencapai sebuah tolakan yang kuat sedangkan punggung aktif untuk mengalihkan dorongan dari tungkai pada *handle*.

c. *Finish* (Akhir Ayunan)

Teknik *Finish* merupakan teknik yang akhiran dari sebuah kayuhan yang ditarik oleh kedua lengan dan bahu ke arah dalam perut. Pada saat teknik mendayung di *fase finish*, (Nolte, 173:2005), Menjelaskan bahwa: *At the finish the legs and back finish together. The legs lock to stabilize the end of the stroke. With the hips locked and the back braced, the arms can pull strongly to finish the stroke. The legs remain down until the body swings forward. The legs and hips must hold steady to stay balanced as the body swings over to begin the next stroke.* Maksudnya pada saat finish tungkai dengan punggung berhenti secara bersamaan. Pada bagian ini titik berat badan harus selalu dijaga agar tetap berada di belakang dayung untuk mendapatkan efek maksimal pada akhir kayuhan..

d. *Recovery*

Recovery merupakan teknik pemulihan yang meliputi sikap bagian pertama dari pengembalian masih aktif dan penuh tenaga karena terjadi suatu pembalikan arah dimana *handle* dan badan bergerak ke arah berlawanan dengan arah dari tarikan. Menurut (Nurjaya, 2009) “Urutan yang benar dari pengembalian adalah luruskan lengan, badan ke depan diikuti kaki sambil menggerakkan dudukan maju ke depan untuk memulai kayuhan baru”. Pada saat pemulihan tangan mengarahkan gerakan dengan cepat dan secara lentur mendorong papan dayung menjauhi badan setelah di lepaskan. Sementara tangan di panjangkan terus ke depan, bagian tubuh atlet terus di miringkan ke depan hingga mencapai sudut kemiringan 45 derajat (*fase* awal kayuhan). Ketika tangan dikembangkan dan bagian atas tubuh berada pada posisi awal, maka atlet mulai menggerakkan dudukan maju ke depan untuk memulai

kayuhan baru. Kemudian berikutnya melakukan rangkaian gerak yang sama secara terus menerus. Berikut merupakan gerakan posisi *recovery*.

SIMPULAN

Dalam penelitian saya sejalan dengan penelitian relefan sebagai berikut. Hasil penelitian dari (Sopyan Rizki Haryadi, 2014) yang berjudul “dampak penggunaan video *breaking* terhadap peningkatan keterampilan mendayung *rowing*”. Persamaan penelitian di atas dengan penelitian (Sopyan Rizki Haryadi, 2014) yaitu, menerapkan penggunaan model video/visual pada keterampilan mendayung *rowing*. Perbedaan penelitian di atas yaitu, peneliti (Sopyan Rizki Haryadi, 2014) hanya menggunakan media video/visual saja tidak menggunakan media audio-visual, sedangkan penelitian di atas menggunakan audio-visual. 2. Hasil penelitian dari (Wahyuningsih, M. S., & Raharjo, A. 2015) yang berjudul “kontribusi tinggi badan, rentang lengan, kekuatan otot lengan dan otot tungkai, serta vo_{2max} terhadap prestasi mendayung mesin *rowing* jarak 2000 meter pada atlet dayung Nasional” bertujuan untuk mengetahui kontribusi tinggi badan, panjang lengan, kekuatan otot lengan dan otot tungkai, serta terhadap prestasi mendayung mesin *rowing* jarak 2000 meter pada atlet dayung Nasional. 3. Hasil penelitian dari (Mohamad Kurnia Jaya, Dede Rohmat 2019) yang berjudul “perbandingan latihan *plyometric jump to box* dan *knee tuck jump* terhadap peningkatan *muscle power* pada atlet dayung *rowing*” bertujuan untuk mengetahui perbandingan latihan *jump to box* dan *knee tuck jump* terhadap peningkatan power otot tungkai atlet dayung *rowing* kabupaten indramayu. (Jaya & Rohmat, 2019)

PERNYATAAN PENULIS

Kami semua peneliti menyatakan bahwa naskah ini tidak pernah dikirim ke jurnal manapun dan kami bertanggung jawab atas keaslian dari naskah ini. Semua penulis berkontribusi dalam menyelesaikan naskah ini. Pernyataan tentang bahwa artikel yang dibuat belum pernah dipublish pada jurnal yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta. http://perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id/index.php?p=show_detail&id=3452
- Fajar, M. (2020). Survei Kemampuan Teknik Dasar Bulutangkis Siswa Peserta Ekstrakurikuler SMA Patra Mandiri 1 Plaju. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 3 (1), 90-101. <http://dx.doi.org/10.31851/hon.v3i1.3740>
- Gambar Teknik Mendayung. Tersedia di: [http://www.BritishRowing.org/water Rowing technique](http://www.BritishRowing.org/water%20Rowing%20technique) –*British Rowing*. [Diunggah Pada tanggal 20 Desember 2018]. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>
- Haryadi, SR (2014). Dampak Menggunakan Video Breaking Terhadap Peningkatan

- Keterampilan Mendayung Rowing (Disertasi Doktor, Universitas Pendidikan Indonesia). <http://repository.upi.edu/12739/>
- Junaidi, & Ikhwan, Y. (2018). Tingkat Keterampilan Servis Atas dan Passing bawah Siswa Putra Peserta Ektrakurikuler Bola Voli SMA Negeri Aceh Besar. 5 (2), 173–178. <https://ejournal.bbg.ac.id/penjaskesrek/article/view/817>
- Jaya, M. K., & Rohmat, D. (2019). Perbandingan latihan plyometric jump to box dan knee tuck jump terhadap peningkatan muscle power pada atlet dayung rowing. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 11 (1), 68-76. <https://pdfs.semanticscholar.org/88a5/134cde498d098d072fab6ff7ad77281fae8a.pdf>
- Nurjaya, D. R. (2012). Pembinaan Atlet Jangka Panjang Cabor Rowing. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 4(2). <https://doi.org/10.17509/jko-upi.v4i2.16236>
- Raharjo, F. F. (2014). Hubungan Partisipasi Mengikuti Kegiatan Ektrakurikuler dan Kedisilinan BELAJAR Dengan Kemandirian Blajar Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Byolali Tahun Ajaran 2013/2014. *Tetrahedron Letters*, 55 (3), 3909. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sosant/article/view/3400>
- Rianti, M. K., Supriyanto, & Suwarni. (2021). Survei Tingkat Keterampilan Passing Bawah Dan Passing Atas Pada Peserta Ektrakurikuler Bola Voli Di SMA Negeri 8 Kaur. 2(September), 39–42. <https://doi.org/10.33258/jder.v2i02.1591>
- Rozalita, S. (2020). Pengaruh Latihan Ergometer Terhadap Endurance Atlet Rowing Podsi Jambi (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi). <https://repository.unja.ac.id/15556/>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Penerbit CV. ALFABETA. Gegerkalong Hilir Bandung.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit Alfabeta, Bandung
- Trifakhrizal, R., Mulyana, & Dede Rohmat N. (21 C.E.). Pengaruh Latihan beban (weight Training) dengan metode Circuit Training terhadap Peningkatan Hasil tes Ergometer 2000M atlet Dayung Nomor Rowing. *Industry and Higher Education*, 53. <http://repository.upi.edu/67885/>
- Wibowo, Y. A., & Andriyani, F. D. (2015). Pengembangan Ektrakurikuler Olahraga Sekolah. *UNY Pressrang*. <http://unypress.uny.ac.id/buku/pengembangan-ektrakurikuler-olahraga-sekolah>
- Wahyuningsih, M. S., & Raharjo, A. (2015). Kontribusi Tinggi Badan, Rentang Lengan, Kekuatan Otot Lengan dan Otot Tungkai, Serta VO2Max Terhadap Prestasi Mendayung Mesin Rowing Jarak 2000 Meter Pada Atlet Dayung Nasional. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(12).



<https://doi.org/10.15294/active.v4i12.8795>

Warnanda, R., & Irawan, R. J. (2022). Kontribusi Kelentukan Otot Pinggang Dan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Mendayung Perahu Naga. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(01), 137-144. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/43655>