

**LAPORAN HASIL PENELITIAN**



**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN DRILL TIDAK MENGGUNAKAN *FINS* DAN *PADDLE* DENGAN MENGGUNAKAN *FINS* DAN *PADDLE* TERHADAP KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA KUPU-KUPU**

**TIM PENGUSUL**

**Ketua:**

Meiriani Armen, S.Pd, M.Pd (NIDN:1002058603 )

**Anggota Dosen:**

Ary Suud Cahyo Alben (NIDN: 1012039502)

Ira Rahmayuni Jusar (NIDN: 1011067901)

**Anggota Mahasiswa :**

Waza Sri Wahyuni (NPM: 2010013511009 )

Tri Bayu (NPM: 2010013511002)

Dibiayai oleh :

Dana Anggaran Pengembangan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Bung Hatta, Program Peningkatan Penelitian sesuai dengan Mata Anggaran Nomor: 705.1.001.02.001 dengan Lembar Kerja Nomor : 08.02.13.03.2023 tanggal 4 Januari 2023

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**Agustus, 2023**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN			
1	Judul Proposal Penelitian	Perbedaan Pengaruh Latihan Drill Tidak Menggunakan <i>Fins</i> Dan <i>Paddle</i> Dengan Menggunakan <i>Fins</i> Dan <i>Paddle</i> Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu	
<b>IDENTITAS PENELITIAN</b>			
	Ketua Peneliti		
3	Nama Peneliti (Pengusul)	Meiriani Armen, S.Pd, M.Pd	
	Jabatan/Golongan	Lektor/IIIId	
	NPP/NIDN	1002058603	
	Bidang Keahlian	Pendidikan Jasmani dan Olahraga	
	Unit/Fakultas/Jurusan	Fakultas	Jurusan/Program Studi
		FKIP	PJKR
	Alamat Rumah	Perumahan Griya Permata Blok C, No. 4 Padang	
No. Telp/Faks/Email Peneliti	085274479896	Email: <a href="mailto:ria.pjkr12@bunghatta.ac.id">ria.pjkr12@bunghatta.ac.id</a>	
4	Anggota Peneliti	Anggota 1	Anggota 2
	Nama Peneliti (Pengusul)	Ary Suud Cahyo Alben, M.Pd	Ira Rahmayuni jusar, S.Si, M.Pd
	Jabatan/Golongan		Lektor/IIIId
	NPP/NIDN	1012039502	1011067901
	Bidang Keahlian	Pendidikan Jasmani dan Olahraga	Pendidikan Matematika
	Unit/Fakultas/Jurusan	FKIP PJKR	FKIP PGSD
5	Lokasi Penelitian	Padang	
6	Waktu Pelaksanaan	8 bulan	
7	Dana yang Diusulkan	Rp. 8.000.000	
	Terbilang	Delapan Juta Rupiah	
8	Spesifikasi <i>outcome</i> penelitian	A. Publikasi Jurnal SINTA 2/ Scopus B. HaKI	

Padang, Agustus 2023

Mengetahui  
Ketua Program Studi PJKR



(Ali Mardius, S.Pd, M.Pd)  
NIDN. 1026038402

Pengusul,



(Meiriani Armen, S.Pd, M.Pd)  
NIDN. 1002058603

Menyetujui,  
Ketua LPPM

(Dr. Azrita, S.Pi., M.Si)  
NIDN. 1031077503

## RINGKASAN

Masalah dalam penelitian ini terdapat perbedaan hasil kecepatan renang gaya kupu-kupu menggunakan alat dan tidak menggunakan alat, alat yang dimaksud adalah *fins* dan *paddle*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu, dan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan latihan *drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu. Metode penelitian adalah *pra eksperimen*, dengan instrument tes 50 meter renang gaya kupu-kupu. Pertemuan pertama dilakukan tes awal, selanjutnya diberikan perlakuan/ Latihan selama 8 minggu, dan dilakukan tes akhir menggunakan tes kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter. Subjek penelitian adalah KU IV & V (umur 8-11 tahun) Perkumpulan Renang SeaRIA Aquatic yang berjumlah 20 orang dipilih dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan statistika inferensial dengan uji t pada taraf signifikan 5%. Luaran penelitian yang ditargetkan menghasilkan artikel yang di publish di Jurnal “JOSSAE” sinta 2. Penelitian yang diusulkan berada pada TKT 3 jenis umum dimana pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik dianalisis dan layak di ujikan di lapangan.

Kata Kunci: *Fins dan Paddle*, Renang Gaya Kupu-Kupu, *Drill*

## LATAR BELAKANG

Pada dasarnya olahraga renang memiliki banyak manfaat dan tujuannya antara lain sebagai olahraga rekreasi, olahraga kesehatan dan olahraga prestasi. Dalam olahraga renang prestasi biasanya diperlombakan di tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Adapun kejuaraan yang rutin diselenggarakan adalah seperti pada perlombaan Kejurnas, Pekan Olahraga Nasional (PON), Pekan Olahraga Pelajar Nasional (POPNAS), ASIAN Games, Olimpiade dan masih banyak perlombaan-perlombaan renang antar klub lainnya.

(Masbuchin Al Asy'ari, 2013) mengatakan teknik gaya berenang yang diperlombakan sampai saat ini ada 4 (empat) yakni gaya bebas (*crawl atau freestyle*), gaya punggung (*back stroke*), gaya kupu-kupu (*butterfly stroke*) dan gaya dada (*breast stroke*). Perlombaan renang terdiri dari nomor-nomor perlombaan menurut jarak tempuh, jenis kelamin, dan empat gaya renang (gaya bebas, gaya kupukupu, gaya punggung, dan gaya bebas). (Puspita, M. D. 2018) dari ke empat gaya tersebut gaya kupu-kupu dianggap sebagai gaya yang paling sulit dilakukan, karena biasanya mereka mempelajarinya cenderung untuk berenang terlalu cepat atau melakukan gerakan keluar permukaan air terlalu tinggi dan juga banyak mengeluarkan kekuatan. (Sajoto, 1995-8-11) Kecepatan atau speed adalah “kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan dalam waktu sesingkat-singkatnya. Satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja yaitu komponen kelincahan, dan koordinasi”.

Berenang gaya kupu-kupu dibutuhkan kekuatan yang dihasilkan dari gerakan lengan, gerakan kaki dan juga kecepatan timing. Akan tetapi gerakan lengan memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan kecepatan renang gaya kupu-kupu. Gerakan lengan pada gaya kupu-kupu yaitu kedua belah lengan secara bersamaan menarik air dan digerakkan ke arah luar sebelum diayunkan ke depan. Untuk melakukan kayuhan gaya kupu-kupu, kayuh dengan kedua lengan secara bersamaan. Lenturkan pergelangan kedua tangan agar jari-jari tangan mengarah ke bawah dan dengan menekuk sikut sedikit, hadapkan kedua telapak tangan sedikit ke arah luar.

Untuk dapat mencapai renang gaya kupu-kupu secara maksimal atau cepat maka didukung dengan latihan-latihan teknik gerak lengan yang dilakukan di air antara lain, latihan gerak lengan dengan metode *drill*. Latihan *drill* dapat memberikan pengalaman berenang gaya kupu-kupu lebih cepat dari kecepatan maksimal atlet, hal ini karena latihan *drill* salah satunya 4 dilakukan dengan menggunakan alat bantu seperti *fins* dan *paddle*, dengan latihan

menggunakan fins dan paddle ini atlet juga bisa lebih merasakan apabila ada kesalahan pada *stroke* dan juga posisi badan yang kurang baik.

Di dalam pelaksanaan latihan perlu adanya suatu program yang dapat dijadikan sebagai acuan atau pedoman dalam melaksanakan latihan tersebut agar berhasil sesuai dengan yang direncanakan. Untuk meningkatkan kualitas latihan dibutuhkan pelatih yang biasanya tergabung dalam suatu wadah perkumpulan renang. Salah satu perkumpulan renang di Kota Padang adalah SeaRIA Aquatic. Perkumpulan renang SeaRIA Aquatic mempunyai program atau bentuk-bentuk latihan yang telah diterapkan, dari hasil pengamatan peneliti menunjukkan bahwa atlet di Perkumpulan renang SeaRIA Aquatic ini masih memerlukan banyak latihan kecepatan karena masih banyak KU IV & V ini kecepatannya masih kurang dan seharusnya bisa lebih maksimal yang lagi.

Pembatasan masalah dalam penelitian ini hanya akan mengetahui Perbedaan pengaruh latihan *drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Renang

(Hamida Ibrahim, 2022) "Olahraga renang telah terbagi beberapa macam gerakan atau gaya. Renang yang lazim digunakan ada empat macam gaya yaitu gaya crawl (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya dolphin (kupu-kupu). Olahraga renang dapat dilaksanakan untuk mengisi waktu luang, dalam proses pembelajaran, maupun sebagai olahraga prestasi. Dalam berlatih renang pada tahap pertama mengikuti hukum-hukum alam pengapungan dan pergerakan tubuh. Renang tidak menentukan suatu pola tangan atau kaki yang harus dilakukan asal dapat mengapung dan bergerak kemana saja. Pada tahap berikutnya para perenang baru melakukan kombinasi gerakan dan mengelompokkan kombinasi tersebut dalam gaya renang. Tahap selanjutnya kombinasi gerakan disusun secara sistematis dan jadilah gaya renang seperti yang sekarang banyak dilihat.

cabang olahraga renang digunakan sebagai sarana untuk mengukir prestasi, hal ini dibuktikan dengan banyaknya klub-klub renang dan banyaknya lomba-lomba renang yang diadakan mulai dari tingkat daerah sampai dengan tingkat internasional. Untuk renang prestasi harus mengetahui prinsip-prinsip renang untuk menunjang prestasi yang diinginkan.

### Teknik Renang Gaya Kupu-Kupu

Menurut Nur Cholis, 2015 Ada beberapa teknik yang harus dikuasai dalam renang gaya kupu-kupu diantaranya; posisi badan, pernafasan, gerakan kaki, gerakan tangan, dan gerakan keseluruhan.

#### 1. Posisi Badan

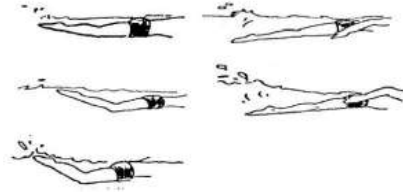
"Sikap tubuh pada gaya kupu-kupu sama seperti pada gaya crawl yaitu hidrodinamis, atau hampir sejajar dengan permukaan air (streamline). Patokan posisi tubuh melihat dari sikap kepala ada 3 macam, yaitu: (1) kepala masuk lebih dalam hingga di bawah lengan, (2) kepala hampir sejajar dengan lengan, (3) kepala di atas lengan" (Soejoko, 1992 : 97).



Gambar 1. Posisi Tubuh Streamline

## 2. Gerakan Tungkai

Gerakan tungkai pada gaya kupu-kupu tendangan naik-turun tersebut secara bersama-sama (serentak) dan simetris antara kaki kanan dan kaki kiri. Tendangan kaki gaya kupu-kupu, gerakannya dimulai dari pangkal paha, dengan cara 18 menekuk kaki pada persendian lutut, penekukan kaki dilakukan kacil saja sehingga telapak kaki tidak keluar dari permukaan air. Penekukan kaki atau gerakan kaki ke atas dilakukan dengan pelan dan rileks, sedangkan gerakan kaki ke bawah atau meluruskan kaki dengan kekuatan yang besar, dimana punggung kaki menendang keras ke arah bawah.



Gambar 2. Gerakan Tungkai Gaya Kupu-Kupu

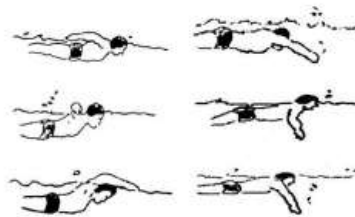
## 3. Gerakan Lengan

### a. Recovery

Gerakan recovery lengan adalah gerakan lengan dari saat akhir dayungan sampai dengan saat permukaan dayungan. Gerakan lengan ini setelah kedua tangan ke luar dari air, tangan mulai dilemparkan ke depan pada posisi yang rendah, dalam bentuk parabola yang datar.

### b. Gerakan Mendayung

Gerakan mendayung dari lengan terdiri dari gerakan menarik (pull) dan gerakan mendorong (push). Setelah tangan masuk ke dalam air maka dimulailah dengan tarikan lengan ke arah luar kemudian gerakan berubah arah dengan memutar ke arah dalam. Gerakan lengan gaya kupu-kupu tangan masuk ke dalam air, mulailah gerakan ke arah luar, kemudian ke dalam, dan selanjutnya keluar lagi sampai selesai gerakan mendayung.



Gambar 3. Gerakan Lengan Gaya Kupu-Kupu

## 4. Pernafasan

Pernafasan pada gaya kupu-kupu dilakukan dengan mengangkat kepala ke depan. Pengangkatan kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan. Naiknya kepala dari permukaan air diusahakan sedikit mungkin, asal mulut telah keluar dari permukaan air dan dapat melakukan pernafasan.

## 5. Gerakan Keseluruhan (Koordinasi)

Pada gaya kupu-kupu ini harus ada persesuaian gerakan antara gerakan lengan dan kaki. Persesuaian tersebut terutama berhubungan gerakan lengan, gerakan kaki dan pernafasan dengan sikap badan yang naik turun secara vertikal dengan meliuk-liuk seperti halnya ikan dolphin yang sedang berenang. Pada satu kali putaran lengan terjadi tendangan kaki dua kali, keras dan lemah. Pada saat permulaan tarikan, dilakukan tendangan kaki yang

pertama keras dan pada saat dorongan lengan dilakukan tendangan kaki yang kedua lemah. Menurut Maglischo (1982:125-126) “*Problems occur when swimmers undulate to little too much. Too little undulation reduces propulsion and your hips and legs sink when the leg drive is not sufficient to keep them elevated.*” Kesalahan yang sering terjadi dalam posisi badan gaya kupu-kupu adalah ketika perenang melakukan lecutan yang terlalu rendah atau terlalu dalam yang menyebabkan besarnya hambatan dalam renang.

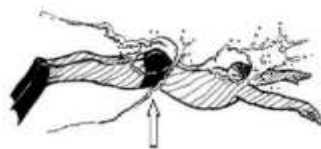
### **Kecepatan**

Menurut (Rahmad Dany Budiman, 2017) “kecepatan seseorang ditentukan oleh berbagai faktor yaitu: 1) macam fibril otot yang dibawa sejak lahir, fibril berwarna putih baik untuk kecepatan, 2) pengaturan nervous system, 3) kekuatan otot, 4) kemampuan elastis dan relaksasi suatu otot, 5) kemauan dan disiplin individu atlet. Berdasarkan pada beberapa pengertian tentang kecepatan yang disampaikan oleh para ahli tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan yang maksimal dalam waktu sesingkat-singkatnya”.

Dalam olahraga renang, kecepatan menjadi suatu hal yang tak terlepas. Dalam setiap kompetisi kecepatan renang menjadi sangat penting. Banyak hal yang menjadi faktor yang mempengaruhi kecepatan dalam renang, termasuk gaya renang. Dalam setiap kompetisi renang gaya renang yang biasa dipakai adalah gaya bebas. Hal ini karena gaya bebas merupakan gaya renang yang paling cepat. Kecepatan renang diukur melewati menggunakan stopwatch. Hasil dilihat ketika perenang sudah mencapai titik finish.

### **Drill**

*Drill* merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan terhadap apa yang telah dipelajari atlet sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Kata latihan mengandung arti bahwa sesuatu itu selalu diulang-ulang, akan tetapi bagaimanapun juga antara situasi belajar yang pertama dengan situasi belajar yang realistik, ia akan berusaha melatih keterampilannya.



Gambar 4. Gerakan *Drill*

### **Fins dan paddle**

Fins atau sirip adalah kaki katak atau sirip kaki yang biasa digunakan dalam menyelam. Kaki katak yaitu sepatu karet dengan sirip melebar di bagian ujung kaki. Alat bantu renang yang mempunyai banyak manfaat seperti meningkatkan kecepatan propulsi maju yang kuat untuk latihan berenang normal biasanya. fins membantu meningkatkan intensitas dari latihan kardiovaskular. Fins juga membantu kemampuan pada kaki serta suatu perangkat penggerak untuk berenang dengan cepat di perairan. Tetapi, pada hakikatnya fins bukan hanya di buat untuk menaikkan kecepatan berenang, tetapi menaikkan daya kayuh. Dengan memakai alat ini kekuatan renang kita jadi tambah 10 kali semakin besar dari pada tidak memakainya.



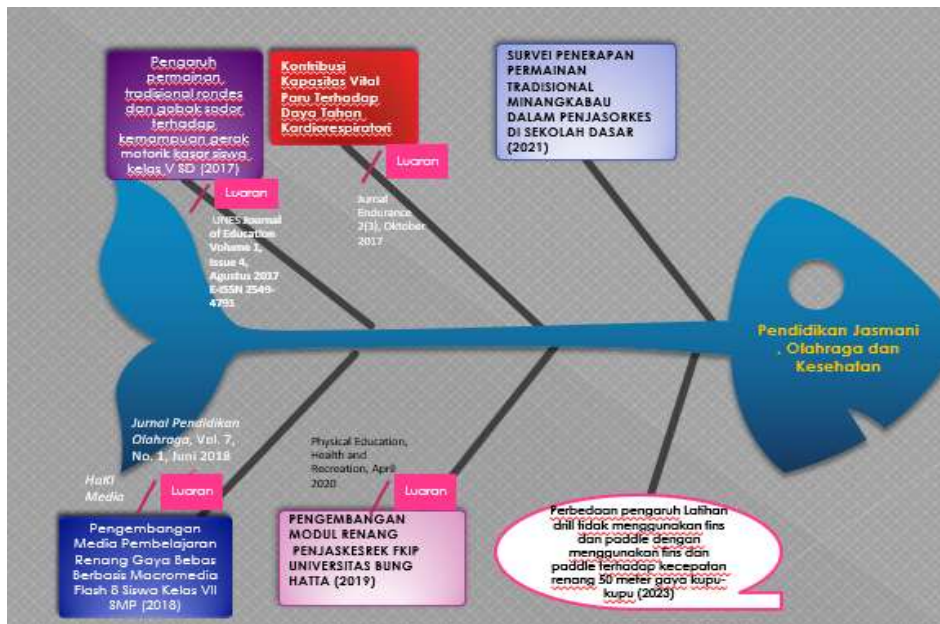
Gambar 5. Alat Bantu *Fins*

*Paddle* adalah sebuah alat bantu latihan yang dipasang di kedua telapak tangan dengan maksud untuk memperbesar tahanan ketika mengayuh air.



Gambar 6. Alat Bantu *Paddle*

## Road Map Penelitian



## METODE

### 1. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Pre-eksperimen. Menurut Sugiono (2010:109) bahwa “penelitian pre-eksperimen hasilnya merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen.” hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random. Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*.

pretest	Treatment	posttest
X	O	Y

Gambar 7. *One Group Pretest-Posttes Design*

### 2. Tempat dan Waktu Penelitian

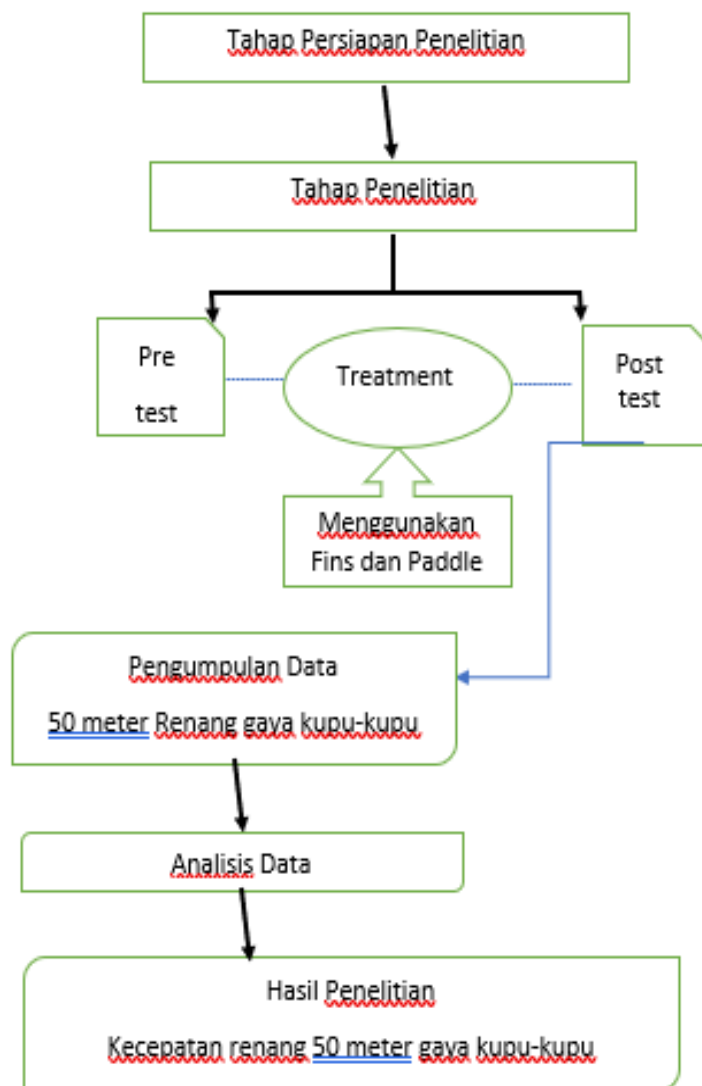
Penelitian dilakukan di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic. Waktu penelitian ini berlangsung selama 8 minggu, dengan frekuensi Latihan 3 kali seminggu.

### 3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh atlet di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic kategori KU IV dan V (8-11 tahun) yang berjumlah 20 orang.

### 4. Instrumen dan Bagian Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes renang gaya kupu-kupu 50 meter dengan menggunakan *stopwatch* untuk *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya setelah dilaksanakan *pre-test* subjek diberikan *treatment* (perlakuan) dengan memakai *fins* dan *paddle*. Setelah data didapatkan di analisis uji normalitas dan uji homogenitas dan analisis hasil penelitian. Secara ringkas dapat dilihat pada bagan dibawah ini :



### 5. Rincian Kegiatan Penelitian

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Tugas
1	Meiriani Armen, S.Pd, M.Pd, AIFO-P	Ketua Pengusul	Pendidikan Jasmani, Olahraga, Rekreasi dan	1. Mengkoordinir pelaksanaan penelitian
				2. Memberikan saran bahan acuan materi
				3. Mengevaluasi kinerja tim
				4. Memonitoring capaian target luaran



			Kesehatan	5. Perancang treatment/program latihan
				6. Pelaksana test awal dan test akhir
				7. Pembuatan Artikel
2	Ary Suud Cahyo Alben, S.Pd, M.Pd	Anggota 1	Pendidikan Jasmani dan Olahraga	1. Pelaksana test awal dan test akhir
				2. Mengikuti diskusi grup
				3. Pembuatan Program latihan
				4. Menambah Kajian teori
				5. Pengolahan data
				6. Pembuatan artikel
3	Ira Rahmayuni Jusar, S.Si, M.Pd	Anggota 2	Pendidikan Dasar	1. Pelaksana test awal dan test akhir
				2. Mengikuti diskusi grup
				3. Pengumpul data instrumen
				4. Pengolah data

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu KU IV dan V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang. Hasil penelitian dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* data penelitian di lapangan. Deskripsi hasil penelitian data kecepatan renang 50 meter tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* dapat dideskripsikan sebagai berikut.

#### 1. Data Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Tidak Menggunakan *Fins* dan *Paddle* Saat *pretest*

Hasil penelitian data kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V sebelum menggunakan *fins* dan *paddle* saat *pretest*, diperoleh nilai minimum =90,05; nilai maksimum = 47,84; rerata = 68,90; dan standard deviasi =16,88. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \log N$ ; rentang = nilai maksimum–nilai minimum, dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas, Sugiyono (2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Kecepatan Renang 50 meter gaya Kupu-Kupu Tidak Menggunakan *Fins* dan *Paddle* *Pretest*

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	96,52-108,68	0	0%
2	84,35-96,51	1	10%
3	72,18-84,34	5	50%
4	60,01-72,17	0	0%
5	47,84-60,00	4	40%
	Jumlah	10	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 11. Diagram Data kecepatan renang 50 meter Gaya Kupu-Kupu Tidak Menggunakan Fins dan Paddle Pretest

## 2. Data Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu setelah latihan dengan Menggunakan *Fins* dan *Paddle*

Hasil penelitian data kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V setelah menggunakan *fins* dan *paddle*, merupakan data yang diperoleh setelah peneliti memberi perlakuan kepada atlet menggunakan *fins* dan *paddle* diperoleh nilai minimum = 45,60, nilai maksimum = 88,88; rerata = 67,6; dan standard deviasi = 16,98. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \log N$ ; rentang = nilai maksimum – nilai minimum; dan panjang kelas dengan rumus = rentang/banyak kelas, (Sugiyono, 2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi data Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Setelah Menggunakan *Fins* dan *Paddle*

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	95,32-107,74	0	0%
2	82,89-95,31	1	10%
3	70,46-82,88	5	50%
4	58,03-70,45	0	0%
5	45,60-58,02	4	40%
	Jumlah	10	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 12. Diagram Data Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Setelah Menggunakan *Fins* dan *Paddle*

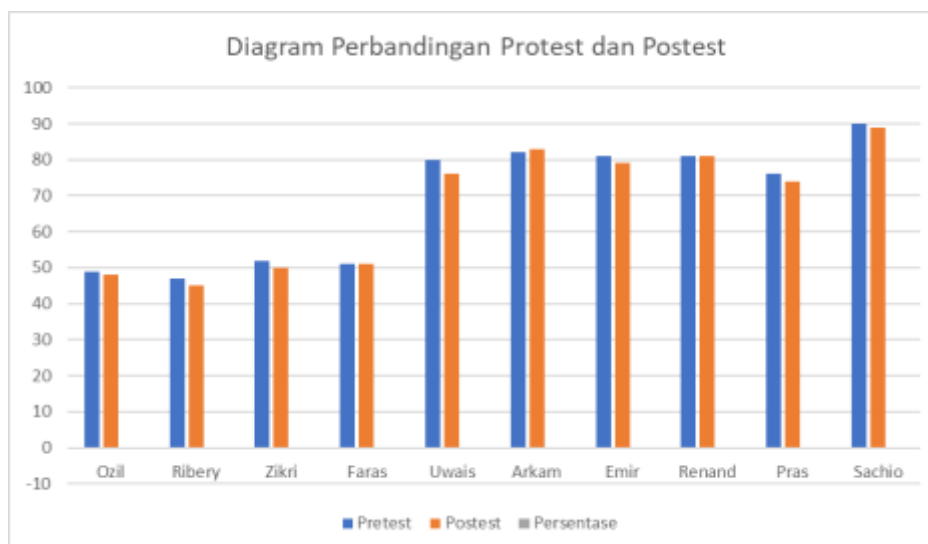
3. Perbedaan Pengaruh Latihan Tidak Menggunakan Fins, Paddle Dengan Menggunakan Fins, Paddle Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu

Sebelumnya telah diuraikan statistik dekriptif hasil data Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Ku IV & V sebelum menggunakan fins, paddle dan setelah menggunakan fins dan paddle. Hasil penelitian rata-rata pretest sebelum menggunakan fins dan paddle diperoleh 68,90 sedangkan pada hasil posttest setelah menggunakan fins dan paddle diperoleh sebesar 67,60. Setelah diketahui nilai rata-rata pretest dan posttest maka peningkatan persentasenya dapat dihitung peningkatan persentase sebesar 1,9 %, lebih jelas dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 4. Data perbandingan persentase renang 50 meter gaya kupu-kupu pretest dan posttest

No	Nama	Pretest	Posttest	Persentase
1	Ozil	49	48	-2%
2	Ribery	47	45	-4%
3	Zikri	52	50	-4%
4	Faras	51	51	0%
5	Uwais	80	76	-5%
6	Arkam	82	83	1%
7	Emir	81	79	-2%
8	Renand	81	81	0%
9	Pras	76	74	-3%
10	Sachio	90	89	-1%

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 12. Diagram perbandingan pretest dan postest

## B. Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus Kolmogrov-Smirnov. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah  $p > 0,05$  sebaran dinyatakan normal, dan jika  $p < 0,05$  sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Uji Normalitas

Variabel		Rata-rata	Standar Deviasi	L-hitung	L-Tabel	Ket
Pengaruh Latihan Drill Tidak Menggunakan <i>Fins</i> Dan <i>Paddle</i> Dengan Menggunakan <i>Fins</i> Dan <i>Paddle</i>	Pretest	68,9	16,88161393	0,255501652	0,258	Normal
	Postest	67,6	16,98496067	0,253159658		Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi ( $p$ ) semua variabel adalah lebih besar dari 0.05, jadi, data adalah berdistribusi normal. Oleh karena semua data berdistribusi normal.

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kriteria homogenitas jika  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel test dinyatakan homogen, jika  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel test dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Uji Homogenitas

Tes	Sig	F hitung	F tabel	Variansi	Ket
Data Kecepatan renang 50 m setelah menggunakan fins, paddle	$\alpha = 0,05 = 5\%$	0,988	3,179	1 : 284,989	Homogen
				2 : 288,489	

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas data kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu menggunakan fins dan paddle diperoleh nilai F hitung (0,988) < F tabel (3,179), dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen.

### 3. Uji t

Uji t dalam penelitian menggunakan uji-t (*paired sample t test*) pada taraf signifikan 5%. Hasil uji-t dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Hasil Uji t

Pretest-Posttest	df	T tabel	T hitung	P	Sig 5%
Data Kecepatan renang 50 m tidak menggunakan fins, paddle	8	2,667	1,860	0,014	0,05
Data Kecepatan renang 50 m setelah menggunakan fins, paddle	8		2,306	0,029	

Berdasarkan analisis data Kecepatan renang tersebut diperoleh nilai t hitung (1,860) < t tabel (2,667), dan nilai p (0,014) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel. Dengan demikian diartikan tidak ada pengaruh latihan drill tidak menggunakan fins dan paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.

Berdasarkan analisis data kecepatan renang setelah diberi perlakuan menggunakan fins, paddle diperoleh nilai t hitung (2,306) > t tabel (2,667), dan nilai p (0,029) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel. Dengan demikian diartikan tidak ada pengaruh latihan drill menggunakan fins dan paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.

Mengukur kecepatan renang menggunakan satuan waktu, jika waktu yang ditempuh semakin kecil maka diartikan kecepatan renang atlet semakin baik. hipotesis menyatakan “tidak ada pengaruh latihan drill tidak menggunakan fins dan paddle dengan menggunakan fins dan paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.

### C. Pembahasan

Kegiatan berenang biasanya dilakukan tanpa ada peralatan yang dipakai, ini dapat dimanfaatkan untuk rekreasi dan olahraga. berenang merupakan salah satu olahraga yang tidak mudah untuk dilakukan, selain penguasaan teknik dasar yang baik kondisi fisik sangat menentukan. Kecepatan merupakan hal yang penting sebagai prinsip dorongan dalam mencapai garis finish. Kecepatan maju di dalam renang adalah hasil dari dua kekuatan yaitu kekuatan yang cenderung untuk menahanya (tahanan dan hambatan) dan kekuatan yang mendorong maju yang ditimbulkan oleh gerakan lengan dan kaki.

Kecepatan menjadi faktor penentu di cabang-cabang olahraga, kecepatan merupakan hal sangat dibutuhkan dalam suatu perlombaan. dalam olahraga renang, kecepatan adalah hal yang mutlak diperlukan terutama dalam melakukan gaya renang, kecepatan dalam teori kepelatihan berarti kemampuan menggerakkan anggota badan, kaki atau lengan atau bagian statis tubuh bahkan keseluruhan tubuh dengan kecepatan terbesar yang mampu dilakukan.

Kecepatan yang baik dapat memperoleh keberhasilan seseorang dalam berenang. Kecepatan dapat dilatih dan ditingkatkan dengan berbagai bentuk latihan, dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu dengan latihan *drill* menggunakan *fins* dan *paddle*. Berdasarkan hasil penelitian pada uji t diketahui ada pengaruh latihan *drill* sebelum menggunakan *fins*, *paddle* dan setelah menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan jika latihan *drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* memberi pengaruh terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada atlet KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang. *Drill* adalah suatu bentuk latihan yang diajarkan dalam renang gaya kupu-kupu. *Drill* mudah dipelajari dan dilakukan, dengan kayuhan satu tangan dan pukulan kaki gaya kupu-kupu. Gerakan *drill* dimulai dengan menarik lengan sampai kebelakang dan diputar kedepan kemudian kaki secara bersamaan memukul air kebawah dan atas lalu pernapasan dilakukan kepala boleh menghadap kedepan atau kesamping. *Drill* membantu gerakan renang gaya kupu-kupu karena lebih mudah dan tidak melelahkan sebagai stroke penuh, sehingga dapat melakukannya untuk waktu yang lebih lama. Untuk berlatih latihan ini, hanya melakukan teknik kupu-kupu menggunakan satu lengan. Lengan yang lain disimpan di sisi samping atau overhead diperpanjang. Misalnya melakukan 50 meter *drill* menggunakan lengan kiri kemudian 50 meter menggunakan lengan kanan.

Latihan *drill* dapat juga menggunakan alat *fins* dan *paddle* sebagai alat bantu dalam berlatih. Seseorang pemula yang belum bisa berenang sama sekali biasanya akan lebih mudah belajar renang jika ada alat bantu dalam melakukan latihan. Dengan demikian dapat latihan tersebut diartikan bahwa latihan *drill* setelah menggunakan *fins* dan *paddle*, memberi pengaruh pada peningkatan kecepatan renang gaya kupu-kupu pada atlet.

Hasil perbedaan pada peningkatan latihan latihan *drill* menggunakan *fins* dan *paddle* sebesar 1,9% dari sebelum menggunakan *fins* dan *paddle*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil pada latihan dengan menggunakan *fins* dan *paddle* lebih baik untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu.

*Fins* merupakan alat yang mempunyai manfaat memberikan kemampuan pada kaki serta suatu perangkat penggerak untuk berenang dengan cepat di perairan. Sedangkan *hand paddle* merupakan alat renang yang digunakan untuk melatih kekuatan otot tangan. Cara memakainya dengan cara memasukan telapak tangan kedalam *hand paddle* dan mulailah berenang. Alat bantu *Fins* dan *Paddle* akan memberi kemudahan seseorang dalam melakukan latihan, alat bantu tersebut membuat tubuh menjadi mudah menyesuaikan dengan air dalam melakukan gerakan renang. Kemudahan yang diperoleh tersebut akan mempercepat seseorang dalam berlatih, sehingga atlet akan cepat menguasai teknik dasar berenang. Penguasaan teknik dasar dengan cepat akan berpengaruh pada kemampuan seseorang dalam berenang, sehingga akan berpengaruh juga meningkatkan kecepatan dalam berenang.

Dengan proses berlatih yang secara terus menerus lengan dilatih untuk mempunyai power agar dapat melakukan tarikan dan dorongan yang kuat di dalam air, sehingga akan meningkatkan kecepatan tubuh dalam berenang. Prinsip itulah yang membuat kecepatan renang gaya kupu-kupu dapat meningkat menggunakan latihan *drill* menggunakan *Fins* dan *Paddle*. Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar, sistematis, dan memiliki tujuan tertentu. Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang, melaksanakan, dan mengendalikan suatu proses latihan. Oleh karena itu agar hasil dari latihan dapat maksimal maka harus dilaksanakan secara terus menerus dan terprogram dengan baik secara kontinyu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis data kecepatan 50 meter gaya kupu-kupu Latihan drill tidak menggunakan fins dan paddle disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh latihan drill tidak menggunakan fins dan paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.
2. Berdasarkan analisis data kecepatan 50 meter gaya kupu-kupu latihan drill menggunakan fins, paddle disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh latihan drill menggunakan fins, paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang
3. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil pada latihan menggunakan fins, paddle sama baik dengan tidak menggunakan fins, paddle terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di perkumpulan renang SeaRIA Aquatic Padang.

### SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi peserta yang masih mempunyai kecepatan renang yang kurang, agar dapat meningkatkannya dengan cara latihan yang rutin menggunakan latihan drill.
2. Bagi pelatih agar memberikan latihan dengan berbagai model latihan yang efektif dengan harapan atlet mempunyai kondisi fisik yang baik dan teknik dasar renang yang baik pula.
3. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya melakukan penelitian dengan sampel dan populasi yang lebih luas, serta variabel yang berbeda sehingga latihan yang berpengaruh terhadap kecepatan renang dapat teridentifikasi lebih luas, dalam meningkatkan kemampuan atlet.
4. Bagi peneliti hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai kajian pustaka dan penelitian yang relevan kedepannya.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Al Asy'ari, M. A. S. B. U. C. H. I. N. (2013). Kontribusi Dorongan Tangan Dan Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas (Studi Pada Mahasiswa Pendkesrek-Fik-Unesa Angkatan 2012). *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 1(3).
2. Puspita, M. D. (2018). Perbedaan Pengaruh Latihan One Arm Drill Tidak Menggunakan Fins Dan Paddle Dengan Menggunakan Fins Dan Paddle Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Ku Iv & V Di Klub Dash Yogyakarta. *Pend. Kepelatihan Olahraga-S1*, 7(1).
3. Sajoto. 1995. Pengembangan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Dahara Prize.
4. Ibrahim, H., & Pribadi, M. R. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Renang Gaya Dada 50 Meter Mahasiswa Angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Olahraga STKIP Kie Raha Ternate. *JIPOR: Jurnal IPTEK Olahraga dan Rekreasi*, 1(1), 29-39.
5. Cholis, N., Sugiarto, T., & Wahyudi, U. (2016). Pengembangan model latihan renang gaya kupu-kupu menggunakan alat bantu handfin di klub Oscar Family Club Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 25(1), 87-97.

6. Soejoko, H. (1992). Olahraga pilihan renang. *Semarang: Depdikbud.*
7. Maglischo, W. Ernes. 1982. Swimming faster (a comprehensive guide to the science of swimming ). Palo Alto: Mayfield Publishing Company
8. Budiman, R. D. (2017). PERBEDAAN TINGKAT KECEPATAN, KELINCAHAN DAN MENGGIRING BOLA ANTARA PEMAIN DEPAN DAN PEMAIN BELAKANG SISWA U-16 SEKOLAH SEPAK BOLA (SSB) BATURETNO DALAM PERMAINAN SEPAK BOLA. *Pend. Kepelatihan Olahraga-S1, 1(4).*
9. Sugiyono. 2010. Statistik Untuk Penelitian. Bandung: PT Alfabeta.