

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.

Oleh : Meiliana Dwi Puspita. PKO

Meilianadwi@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *one arm 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 *one arm drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu.

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen. Teknik pengambilan datanya menggunakan tes kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter. Subjek penelitian adalah KU IV & V klub Dash Yogyakarta yang berjumlah 15 orang dipilih dengan menggunakan teknik *total sampling*. Penelitian dilakukan di klub renang Dash Daerah Istimewa Yogyakarta. Teknik analisis data menggunakan statistika inferensial dengan uji t pada taraf signifikan 5%.

Hasil penelitian pada hipotesis 1) tidak menggunakan *fins* dan *paddle* diperoleh $t_{hitung} (-3,229) > t_{tabel} (2,145)$, dan nilai $p (0,003) < \text{dari } 0,05$. Hasil hipotesis 2) menggunakan *fins* dan *paddle* diperoleh nilai $t_{hitung} (-5,666) > t_{tabel} (2,145)$, dan nilai $p (0,003) < \text{dari } 0,05$. Hipotesis 3) diperoleh peningkatan pada latihan *one arm drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* sebesar 1,20% sedangkan peningkatan menggunakan *fins* dan *paddle* sebesar 3,46%, Hasil tersebut dapat disimpulkan latihan menggunakan *fins* dan *paddle* lebih baik dibandingkan tidak menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu KU IV & V klub Dash Yogyakarta.

Kata kunci: *Perbedaan, Latihan One Arm Drill, Fins dan Paddle, Kecepatan Renang 50 Meter, Gaya Kupu-Kupu*

THE DIFFERENCE BETWEEN ONE ARM DRILL INFLUENCE THAT DOES NOT USE FINS AND PADDLE AND DRILL THAT USES FINS DAN PADDLE TOWARDS A 50 METER SWIMMING SPEED OF BUTTERFLY KU IV & V STYLES IN DASH CLUB OF YOGYAKARTA.

By : Meiliana Dwi Puspita. PKO

Meilianadwi@yahoo.co.id

Abstract

This research was aimed to know the influence of *one arm drill* that does not use *fins* and *paddle* and drill that uses *fins* and *paddle* towards a 50 meter swimming speed of butterfly style, and to know how magnitude the difference of *one arm drill* that does not use *fins* and *paddle* and drill that uses *fins* and *paddle* towards a 50 meter swimming speed of butterfly style.

This was an experimental research. Data taking technique used a test of a 50 meter butterfly style swimming test. The research subjects were KU IV & V Dash club of Yogyakarta numbered 15 people selected using a *total sampling* technique. The research was conducted in Dash swimming club of Yogyakarta Special Region. Data analysis technique used an inferential statistics with t test in significant level of 5%.

The research results in hypothesis 1) does not use *fins* and *paddle* obtained $t_{count} (-3,229) > t_{table} (2,145)$, and $p \text{ value } (0,003) < 0,05$. Hypothesis result 2) use *fins* and *paddle* obtained $t_{count} \text{ value } (-5,666) > t_{table} (2,145)$, and $p \text{ value } (0,003) < 0,05$. Hypothesis 3) obtained improvement in *one arm drill* that does not use *fins* and *paddle* of 1,20%, while the improvement drill that uses *ins* and *paddle* of 3,46%. The result could be concluded that a drill that uses *fins* and *paddle* is better than drill that does not use *fins* and *paddle* towards a 50 meter swimming speed of butterfly style KU IV & V Dash club of Yogyakarta.

Keywords: *Difference, One Arm Drill, Fins and Paddle, 50 Meter Swimming Speed, Butterfly Style*

PENDAHULUAN

Renang adalah salah satu jenis olahraga yang populer di masyarakat. Olahraga ini dapat diajarkan pada anak-anak, orang dewasa, maupun lanjut usia bahkan bayi umur beberapa bulan sudah dapat mulai diajarkan renang. Olahraga renang menurut Kasiyo Dwijowinoto (1992) merupakan olahraga yang sangat menyenangkan dan cocok untuk siapa saja tanpa memandang umur.

Ada 4 jenis gaya yang diperlombakan yaitu 1) gaya bebas (*crawl*), 2) gaya dada (*breast stroke*), 3) gaya kupu-kupu (*Butterfly stroke*), 4) gaya punggung (*Back stroke*). Dari keempat 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 (David G. Thomas, 2007).

Atlet renang dituntut untuk mampu menempuh jarak lintasan yang diperlombakan dalam waktu secepat mungkin. 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. Mulai kayuhan dengan mengiris (mendayung) menggunakan telapak tangan ke arah luar, berputar, dan ke dalam, tekuk sikut dan sedikit putar telapak tangan agar dapat melakukan gerakan mendayung seolah-olah sedang menggambar suatu lingkaran besar di dasar kolam menggunakan ujung jari-jari tangan.

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 *one arm drill*. Latihan *one arm drill* dapat memberikan pengalaman berenang gaya kupu-kupu lebih cepat dari kecepatan maksimal atlet, hal ini karena latihan *one arm*

drill salah satunya 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.

Dari latar belakang Di atas, hasil pengamatan peneliti menunjukkan bahwa atlet di klub renang Dash ini masih memerlukan banyak latihan kecepatan karena masih banyak KU IV & V di klub Dash ini kecepatannya masih kurang dan seharusnya bisa lebih maksimal yang lagi. Maka diperlukan suatu program latihan untuk membantu atlet dalam melatih kecepatan berenang gaya kupu-kupu 50 meter yaitu latihan *one arm drill*.

KAJIAN TEORI

Pengertian pengaruh dalam penelitian ini adalah akibat yang ditimbulkan dari hasil renang gaya kupu-kupu dengan tidak menggunakan fins dan paddle dengan menggunakan fins dan paddle terhadap kecepatan renang 50 meter KU IV & V di klub Dash Yogyakarta. Sedangkan latihan merupakan “suatu bentuk aktivitas untuk meningkatkan ketrampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya” (Sukadiyanto, 2011:5). Latihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah 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.

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. *Fins* merupakan 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.

Paddle adalah sebuah alat bantu latihan yang dipasangkan di kedua telapak tangan dengan maksud untuk memperbesar tahanan ketika mengayuh air. Dengan mengkesampingkan kecepatan, perenang yang memakai *paddle* tersebut memiliki tahanan/*resistance* yang besar, untuk bisa

mengayuh *paddle* dengan cepat harus memiliki otot lengan yang kuat dan terlatih.

“kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk menjawab rangsang dengan bentuk gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin” (Sukadiyanto, 2011:116). Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kecepatan renang adalah waktu yang dicapai oleh para atlet Dash Yogyakarta dalam menempuh jarak 50 meter dalam gaya kupu-kupu. Sedangkan renang gaya kupu-kupu adalah salah satu gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua belah lengan secara bersamaan ditekan ke bawah dan digerakkan ke arah luar sebelum diayunkan ke depan. Sementara kedua belah kaki secara bersamaan menendang ke bawah dan ke atas seperti gerakan sirip ekor ikan atau lumba-lumba. Udara dihembuskan kuat-kuat dari mulut dan hidung sebelum kepala muncul dari air, dan udara dihirup lewat mulut ketika kepala berada di luar air.

Adapun kecepatan renang gaya kupu-kupu yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk melakukan gerakan renang gaya kupu-kupu dengan menempuh jarak 50 meter dengan alat bantu untuk mengukur kecepatan menggunakan *stopwatch*. Dalam penelitian ini atlet Dash Yogyakarta adalah atlet yang tergabung dalam perkumpulan Perkumpulan Renang Dash Swimming Klub pada tahun 2011 yang termasuk dalam kelompok umur 8-11 tahun.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Pola atau rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pre-test and Post-test Design*. Model desain ini adalah yang paling lemah, desain ini kadang-kadang disebut juga pra eksperimen atau *Pre Experimental* karena sepiintas modelnya seperti eksperimen tetapi bukan. Mengapa disebut eksperimen lemah, karena tidak ada penyamaan karakteristik (*Random*) dan tidak ada pengontrolan variable. Menurut Sugiono (2010:109) bahwa “penelitian pre-eksperimen hasilnya merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen.” Adapun pola atau rancangan yang digunakan dalam penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

<i>pretest</i>	<i>Treatmen</i>	<i>posttest</i>
X	O	Y

Gambar 1. *One Group Pre-test and Post-test Desig.*

Keterangan :

- X : tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan diberikan
- Y : tes akhir (*posttest*) sesudah perlakuan diberikan
- O : perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan menerapkan latihan *one arm drill* tidak menggunakan fins dan *paddle* dengan menggunakan fins dan *paddle*.

Penelitian ini yang akan menjadi variable bebas adalah latihan *one arm drill* tidak menggunakan fins dan *paddle* dengan menggunakan fins dan *paddle* sedangkan variable terikat adalah kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet klub Dash Yogyakarta yang berjumlah 15 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *total sampling*, yaitu mengambil seluruh populasi atlet klub Dash Yogyakarta sebanyak 15 orang sebagai sampel.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah test renang 50 meter gaya kupu-kupu untuk *pre-test* dan *post-test*. Adapun teknik pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Penelitian
 - a. Guna mendapatkan populasi, peneliti mengajukan ijin pada pelatih klub Dash Yogyakarta untuk memperoleh data terkait sampel yang akan digunakan yaitu atlet klub Dash Yogyakarta.
 - b. Langkah selanjutnya menghubungi dan menginformasikan pada subyek yang akan digunakan sebagai sampel penelitian.
 - c. Tempat penelitian dilaksanakan di kolam renang Depok Sport Center Yogyakarta.
2. Tahap Penelitian
 - a. Sebelum penelitian ini dilaksanakann subyek dikumpulkan terlebih dahulu untuk dilakukan pendataan ulang dan memberikan pengarahan tentang tes yang akan dilaksanakan.
 - b. Peneliti menyiapkan alat serta sarana dan prasarana yang digunakan untuk penelitian yang akan diteliti.

- c. Kemudian subyek melakukan pemanasan dan peregangan ringan untuk mengadaptasikan tubuh sebelum melakukan tes.
- d. Pelaksanaan penelitian menggunakan metode penelitian eksperimen.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data yang dianalisis. Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 16, yaitu membandingkan mean antara *pretest* dan *posttest* Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_0 diterima.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan kegiatan penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu kegiatan *pre test*, kegiatan pemberian tindakan, dan kegiatan *post tes*. Adapun hasil dari penelitian ini dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Uji Normalitas

Variabel		Z	P	Sig.	Keterangan
Data sebelum menggunakan <i>fins, paddle</i>	Pretest	0,613	0,847	0,05	Normal
	Posttest	0,619	0,839	0,05	Normal
Data setelah menggunakan <i>fins, paddle</i>	Pretest	0,619	0,839	0,05	Normal
	Posttest	0,659	0,778	0,05	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 maka analisis dapat dilanjutkan dengan analisis statistik parametrik.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenita

Test	df	F tabel	F hit	P	Keterangan
Data Kecepatan renang 50 m sebelum menggunakan <i>fins, paddle</i>	1 : 28	4,20	0,100	0,885	Homogen
Data Kecepatan renang 50 m setelah menggunakan <i>fins, paddle</i>	1 : 28	4,20	0,250	0,672	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas data kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu tidak menggunakan *fins, paddle* diperoleh nilai F

hitung (0,100) < F tabel (4,20), dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen. Sedangkan data kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu menggunakan *fins* dan *paddle* diperoleh nilai F hitung (0,250) < F tabel (4,20), dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen.

Tabel 3. Hasil Uji t

Pretest – posttest	Df	T tabel	T hitung	P	Sig 5 %
Data Kecepatan renang 50 m tidak menggunakan <i>fins, paddle</i>	14	2,145	-3,229	0,003	0,05
Data Kecepatan renang 50 m menggunakan <i>fins, paddle</i>	14	2,145	-5,666	0,000	0,05

Berdasarkan analisis data Kecepatan renang tersebut diperoleh nilai t hitung (-3,229) > t tabel (2,145), dan nilai p (0,003) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel. Dengan demikian diartikan ada pengaruh latihan *one arm drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di klub Dash Yogyakarta.

Berdasarkan analisis data kecepatan renang setelah diberi perlakuan menggunakan *fins, paddle* diperoleh nilai t hitung (-5,666) > t tabel (2,145), dan nilai p (0,003) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel. Dengan demikian diartikan ada pengaruh latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di klub Dash Yogyakarta.

Kecepatan menjadi faktor penentu di cabang-cabang olahraga, kecepatan merupakan hal sangat dibutuhkan dalam suatu pertandingan. 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 pengumpul 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 *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle*. Berdasarkan hasil penelitian pada uji t diketahui ada pengaruh latihan *one arm drill* sebelum

menggunakan *fins*, *paddle* dan setelah menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di klub Dash Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan jika latihan *one arm 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 klub Dash Yogyakarta. *One arm drill* adalah suatu bentuk latihan *drill* yang diajarkan dalam renang gaya kupu-kupu. *One arm drill* merupakan *drill* yang sangat mudah dipelajari dan dilakukan, dengan kayuhan satu tangan dan pukulan kaki dolphin. Gerakan *one arm 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. *One arm 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 *one arm 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 *one arm drill* sebelum menggunakan *fins* dan *paddle* dan *one arm drill* setelah menggunakan *fins* dan *paddle*, keduanya tetap memberi pengaruh pada peningkatan kecepatan renang gaya kupu-kupu pada atlet.

Hasil perbedaan pada peningkatan latihan latihan *one arm drill* tidak menggunakan *fins*, *paddle* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu KU IV & V di klub Dash Yogyakarta diperoleh; peningkatan pada latihan *one arm drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* sebesar 1,20% sedangkan peningkatan setelah menggunakan *fins*, *paddle* sebesar 3,46%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil pada latihan dengan menggunakan *fins* dan *paddle* lebih baik

dibandingkan tidak menggunakan *fins* dan *paddle*.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: 1) ada pengaruh latihan *one arm drill* tidak menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu meningkat sebesar 1,20%, 2) ada pengaruh latihan *one arm drill* menggunakan *fins*, *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter meningkat sebesar 3,46%, 3) hasil perhitungan menunjukkan hasil pada latihan menggunakan *fins*, *paddle* lebih baik dibandingkan tidak menggunakan *fins*, *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu pada KU IV & V di klub Dash Yogyakarta.

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 *one arm drill*. 2) Bagi pelatih agar memberikan latihan dengan berbagai model latihan yang efektif dengan harapan siswa 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

- Kasiyo Dwijowinoto. 1992. *Renang Materi Metode Penilaian*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- David G. Thomas. 2007. *Renang Tingkat Mahir*. Jakarta: Divisi Buku Sport.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Sugiyono. 2010. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: PT Alfabeta.