

**EFEKTIVITAS METODE MELATIH MENGGUNAKAN ALAT BANTU
PELAMPUNG DAN TANPA ALAT BANTU PELAMPUNG TERHADAP
KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 50 METER**

E-JOURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh :
Sylfi Diyah Utami
14602241014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**


PERSETUJUAN

Jurnal yang berjudul "Efektivitas Metode Melatih Menggunakan Alat Bantu Pelampung dan Tanpa Alat Bantu Pelampung terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter", yang disusun oleh Sylfi Diyah Utami, NIM 14602241014 ini telah disetujui oleh pembimbing dan *reviewer*.

Yogyakarta Juli 2018

Pembimbing

Reviewer



Prof. Dr. FX. Sugiyanto, M.Pd
NIP. 19560315 197903 1 006



Nur Indah Pangastuti, S.Pd., M.Or
NIP. 1983042 200912 2 008



EFEKTIVITAS METODE MELATIH MENGGUNAKAN ALAT BANTU PELAMPUNG DAN TANPA ALAT BANTU PELAMPUNG TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 50 METER

EFFECTIVENESS OF TRAINING METHOD WITH OR WITHOUT SWIMMING BOARD IN 50 METERS FREESTYLE SPEED

Oleh: Sylfi Diyah Utami, 14602241014, Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, sylfi03diyah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode melatih menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "two group pretest-posttest design". Sampel dalam penelitian ini adalah atlet renang Klub Barracuda Kabupaten Magelang yang berjumlah 10 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria (1) Subjek berusia 8 sampai 18 tahun, (2) Berat badan ideal, (3) Memiliki kompeten, (4) Minimal memiliki prestasi tingkat daerah, (5) Menguasai 4 gaya. Analisis data menggunakan uji t test.

Penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh latihan menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $3,053 > t$ tabel $2,131$ dan nilai signifikansi $0,038 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar $0,83$. (2) ada pengaruh latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $2,840 > t$ tabel $2,131$ dan nilai signifikansi $0,047 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar $0,66$. (3) metode melatih menggunakan alat bantu pelampung lebih efektif daripada tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $0,268 < t$ tabel $1,859$ dan nilai signifikan $0,795 > 0,05$, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar $0,47$.

Kata Kunci: Efektivitas, Latihan, Kecepatan

ABSTRACT

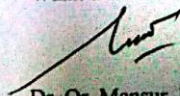
This research intend to find out the Effectiveness of Training Method with or without Swimming Board in 50 meters Freestyle Speed.

This research using the experiment method design "two groups pretest-posttest design". The sample of this research are the athletes of Magelang Barracuda Swimming Club which amount 10 kids. The technique of picking the samples is using *purpose sampling*, with criteria : (1) The range age of the subjects from 8 to 18 years old. (2) Ideal Weight. (3) Have Competence. (4) Have achievement at the regional championship (5) mastering 4 styles. Data analysis using T-test method.

The research shows (1) the effect of practicing with swimming board in 50 meters freestyle speed is exist, with the $T 3.053 > t$ table 2.131 and the significant value $0.038 < 0.05$, with the difference of eacalation 0.83 . (2) the effect of practicing without swimming board in 50 meters freestyle speed is exist, with the $T 2.840 > t$ table 2.131 and the significant value $0.047 < 0.05$, with the difference of eacalation 0.66 . (3) training method with swimming board more effective than without swimming board in 50 meters freestyle speed with the $T 0.268 < t$ table 1.859 an significant value $0.795 > 0.05$, with the difference average posttest 0.47

Keyword : Effectiveness, Practice, Speed

Wakil Dekan I



Dr. Or. Mansur, M.S
NIP. 19570519198502100010

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. FX. Sugiyanto, M.Pd
NIP. 19560315 197903 1 006

EFEKTIVITAS METODE MELATIH MENGGUNAKAN ALAT BANTU PELAMPUNG DAN TANPA ALAT BANTU PELAMPUNG TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 50 METER

EFFECTIVENESS OF TRAINING METHOD WITH OR WITHOUT SWIMMING BOARD IN 50 METERS FREESTYLE SPEED

Oleh : Sylfi Diyah Utami, PKO, FIK UNY
sylfi03diyah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode melatih menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "two group pretest-posttest design". Sampel dalam penelitian ini adalah atlet renang Klub Barracuda Kabupaten Magelang yang berjumlah 10 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria (1) Subjek berusia 8 sampai 18 tahun, (2) Berat badan ideal, (3) Memiliki kompeten, (4) Minimal memiliki prestasi tingkat daerah, (5) Menguasai 4 gaya. Analisis data menggunakan uji t test. Penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh latihan menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $3,053 > t$ tabel $2,131$ dan nilai signifikansi $0,038 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar $0,83$. (2) ada pengaruh latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $2,840 > t$ tabel $2,131$ dan nilai signifikansi $0,047 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar $0,66$. (3) metode melatih menggunakan alat bantu pelampung lebih efektif daripada tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dengan t hitung $0,268 < t$ tabel $1,859$ dan nilai signifikan $0,795 > 0,05$, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar $0,47$.

Kata Kunci: *Efektivitas, Latihan, Kecepatan*

Abstract

This research intend to find out the Effectiveness of Training Method with or without Swimming Board in 50 meters Freestyle Speed. This research using the experiment method design "two groups pretest-posttest design". The sample of this research are the athletes of Magelang Barracuda Swimming Club which amount 10 kids. The technique of picking the samples is using purpose sampling, with criteria : (1) The range age of the subjects from 8 to 18 years old. (2) Ideal Weight. (3) Have Competence. (4) Have achievement at the regional championship (5) mastering 4 styles. Data analysis using T-test method. The research shows (1) the effect of practicing with swimming board in 50 meters freestyle speed is exist, with the T $3.053 > t$ table 2.131 and the significant value $0.038 < 0.05$, with the difference of eacalation 0.83 . (2) the effect of practicing without swimming board in 50 meters freestyle speed is exist, with the T $2.840 > t$ table 2.131 and the significant value $0.047 < 0.05$, with the difference of eacalation 0.66 . (3) trainning method with swimming board more effective than without swimming board in 50 meters freestyle speed with the T $0.268 < t$ table 1.859 an significant value $0.795 > 0.05$, with the difference average posttest 0.47

Keyword : *Effectiveness, Practice, Speed*

PENDAHULUAN

Dewasa ini olahraga renang telah mengalami banyak perkembangan sesuai dengan tujuannya masing-masing baik itu untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh, untuk rekreasi maupun untuk tujuan prestasi. Berdasarkan Supriyanto (2005: 2) olahraga renang memiliki banyak manfaat, antara lain adalah untuk memelihara dan meningkatkan kebugaran, menjaga kesehatan tubuh, untuk keselamatan diri, untuk

membentuk kemampuan fisik seperti daya tahan, kekuatan otot serta bermanfaat pula bagi perkembangan dan pertumbuhan fisik anak, untuk sarana pendidikan, rekreasi, rehabilitasi serta prestasi.

Renang termasuk cabang olahraga untuk tujuan prestasi. Hal ini terbukti dengan adanya pengiriman atlet-atlet renang pada even-even perlombaan atau pertandingan renang ditingkat daerah, nasional, dan internasional. Olahraga prestasi khususnya

renang pada saat ini telah berkembang menjadi suatu kegiatan yang terlembaga dengan struktur organisasi formal, sehingga perkembangan ini mendorong para pembina dan pelatih olahraga bekerja lebih efektif dalam mencari serta membina calon-calon atlet yang berbakat. Hal ini hampir dilakukan di semua negara termasuk di negara Indonesia yang berusaha keras melakukan pembinaan atlet renang sejak usia dini. Oleh karena itu, untuk dapat memperoleh bibit atlet renang yang berbakat dan berpotensi, pemantauan bakat harus mulai dilakukan sejak dari usia dini. Pemantauan ini dilakukan guna mengetahui bakat atlet untuk dibina lebih lanjut.

Usaha untuk melakukan pembinaan dan untuk mengembangkan prestasi renang di Indonesia, maka banyak didirikan klub-klub renang yang memberikan pembinaan dan latihan kepada atlet berbakat. Setiap perenang yang mengikuti pembinaan olahraga tujuannya adalah mencapai prestasi yang maksimal. Prestasi maksimal tidak dapat tercapai tanpa adanya faktor-faktor pendukung. Salah satunya komponen biomotor seperti kecepatan, kelentukan, daya tahan, kekuatan, dan koordinasi. Inti dari prestasi renang adalah terletak pada kecepatan renang atau renang secepat-cepatnya. Dalam membahas prestasi renang gaya bebas faktor kecepatan tidak dapat dipisahkan. Kecepatan ini secara meyakinkan menyumbang dalam prestasi renang cepat (*sprints*).

Kecepatan berdasarkan Irianto (2002:74) adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan, seperti yang dikemukakan oleh Wilmore (dalam Harsono, 2015: 216) bahwa kecepatan tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu kekuatan, waktu reaksi, dan kelentukan. Jadi berlatih tidak hanya untuk mengembangkan kecepatan pada atlet, tetapi atlet harus dilatih kekuatan, fleksibilitas dan kecepatan reaksinya agar tidak semata-mata berlatih kecepatan saja.

Atlet renang dituntut untuk mampu menempuh jarak lintasan yang diperlombakan dalam waktu secepat mungkin. Berenang gaya bebas dibutuhkan kekuatan yang dihasilkan dari gerakan lengan, gerakan kaki dan juga kecepatan timing. Dalam perlombaan nomer-nomer pendek seperti 50 m gerakan kaki gaya

bebas juga memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan kecepatan. Sugiyanto & Supriyanto (2005:14) mengatakan untuk memperoleh kecepatan yang maksimal gerakan tungkai sebaiknya menggunakan irama enam pukulan kaki. Irama tersebut dapat tercapai dengan adanya latihan-latihan gerakan kaki. Salah satu bentuk latihannya dengan menggunakan alat bantu yaitu pelampung. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, latihan menggunakan pelampung lebih dapat menambah kecepatan pada renang gaya bebas. Latihan ini lebih efektif, karena atlet dapat terfokus terhadap pukulan kakinya. Sementara latihan tanpa menggunakan pelampung dinilai kurang efektif, karena atlet sering kali melakukan gerakan koordinasi dengan tangan.

Dalam meningkatkan kemampuan atlet perlu adanya suatu program yang terstruktur, salah satu wadahnya yaitu melalui klub/perkumpulan renang. Salah satu perkumpulan renang di Kabupaten Magelang adalah Barracuda. Dari hasil pengamatan peneliti menunjukkan bahwa atlet di klub renang Barracuda masih memerlukan banyak latihan kaki untuk meningkatkan kecepatan gaya bebas. Sebagian atlet sering kali melakukan berbagai gerakan yang dapat mengurangi kecepatan renang gaya bebas, antara lain kaki atlet masih lemah ketika melakukan pukulan kaki dan ketika melakukan pengambilan nafas gerakan kaki cenderung melambat bahkan berhenti.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang terjadi di klub renang Barracuda maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul Efektivitas Metode Melatih Menggunakan Alat Bantu Pelampung dan Tanpa Alat Bantu Pelampung Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter.

METODE PENELITIAN

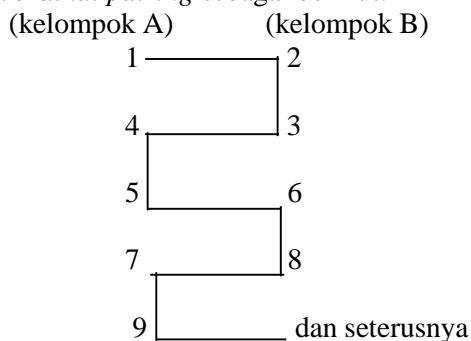
Penelitian ini mengacu pada pendekatan penelitian kuantitatif. Berdasarkan Sukmadinata (2010: 53), penelitian kuantitatif didasari pada filsafat positivisme yang menekankan fenomena objektif yang di kaji secara kuantitatif atau dilakukan dengan menggunakan angka, pengolahan statistik, struktur, dan percobaan terkontrol. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian *pre-eksperimental design*. Berdasarkan Sugiyono

(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 *two group pretest-posttest design*. Pada desain ini melibatkan dua kelompok subjek yang diteliti, yaitu dengan memberikan tes awal (*pretest*) terhadap sampel penelitian setelah itu diberi perlakuan dan dievaluasi dengan cara memberikan tes akhir (*posttest*).

Sebelum melakukan *treatment* sampel di pilih secara *ordinal pairing* untuk mengisi setiap group baik menggunakan alat bantu pelampung maupun tanpa alat bantu pelampung. Cara pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada kemampuan sprint gaya bebas jarak 50 m pada tes awal (*pretest*). Setelah hasil test awal diranking, kemudian subjek yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan kedalam kelompok A (menggunakan alat bantu) dan kelompok B (tanpa alat bantu). Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan.

Adapun teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing* sebagai berikut:



WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Klub Renang Barracuda Kabupaten Magelang. *Pretest* dan *posttest* dilaksanakan di Kolam Renang Mendut. *Treatment* akan dilaksanakan di 2 tempat, yaitu Kolam Renang Mendut dan Kolam Renang Tirta Kencana (Pisangan) Magelang. Waktu yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah 5 Minggu. Frekuensi latihan dalam 1 minggu sebanyak 4 kali

pertemuan, sehingga jumlah pertemuan seluruhnya 16 kali.

TARGET/SUBJEK PENELITIAN

Arikunto (1998: 102) menyatakan bahwa, “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”. Sebagai populasi dalam penelitian ini atlet Klub Barracuda Kabupaten Magelang yang berjumlah 12 anak.

Hadi (1995 : 221) menyatakan bahwa, “Sampel adalah sejumlah penduduk yang jumlahnya kurang dari jumlah populasi”. Dalam penentuan sampel apabila jumlah populasi kecil atau kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua. Teknik pengambilan sampel penelitian ini dinamakan teknik *purposive sampling*.

Adapun ketentuan kriteria atlet, antara lain :

1. Subjek berusia 8 sampai 18 tahun
2. Berat badan ideal
3. Minimal memiliki prestasi tingkat daerah Jateng-DIY
4. Menguasai 4 gaya

Sesuai dengan kriteria diatas maka jumlah atlet yang ada dalam penelitian ini 10 anak.

Adapun ketentuan kriteria pelatih, antara lain :

1. Mantan atlet
2. Memiliki pengalaman melatih kurang lebih 1 tahun
3. Memiliki pengalaman bertanding di *event* tingkat daerah atau tingkat nasional.

Seluruh sampel dikenakan *pretest* dengan melakukan *sprint* gaya bebas dengan jarak 50m untuk menentukan kelompok *treatment*. Kelompok dibagi berdasarkan hasil dari *pretest* dengan *ordinal pairing* A-B-B-A dalam dua kelompok dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 anak.

a. Kelompok A

Kelompok ini diberikan program latihan dengan porsi yang sama dengan kelompok B, dan latihannya dibantu dengan menggunakan pelampung. Kelompok ini akan diberikan *treatment* dengan jumlah pertemuan sebanyak 16 kali. Adapun durasi latihan selama 180 menit.

b. Kelompok B

Kelompok ini diberikan program latihan dengan porsi yang sama dengan kelompok A, dan latihannya tanpa menggunakan pelampung. Kelompok ini akan diberikan *treatment* dengan jumlah pertemuan

sebanyak 16 kali. Adapun durasi latihan selama 180 menit.

INSTRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Instrumen penelitian adalah "Alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan dalam penelitian dengan satu metode". Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes awal berupa renang *sprint* gaya bebas dengan jarak 50 meter dan di ambil waktunya dengan menggunakan *stopwatch* dan tes akhir berupa renang *sprint* gaya bebas dengan jarak 50 meter dan diambil waktunya dengan menggunakan *stopwatch*. Sedangkan instrumen perlakuan terdiri dari metode melatih dengan menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa alat bantu pelampung.

Adapun langkah – langkah yang dilakukan pada test awal (*pretest*) dan test akhir (*posttest*) antara lain, sebagai berikut :

- a. Melakukan pendataan identitas dan pemberian arahan tentang maksud dan tujuan dari test awal ini.
- b. Menyiapkan peralatan dan sarana untuk penelitian yaitu mempersiapkan 2 buah *stopwatch* untuk 2 orang pengambil waktu, peluit untuk *starter*, dan mempersiapkan kolam yang berjarak 50 m untuk tempat meneliti.
- c. Melakukan pengambilan waktu *sprint* renang 50 meter gaya bebas (*pretest*) dengan menggunakan *stopwatch*.

Dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- 1) Melakukan aba- aba *start*.
- 2) Atlet melompat dari dinding kolam.
- 3) Atlet berenang *sprint* jarak 50 m gaya bebas.
- 4) Atlet sampai di *finish* dan pengambil waktu mencatat waktu atlet yang sudah sampai *finish*.
- 5) Melakukan rekapan dari hasil test awal (*pretest*) kemudian hasilnya di rangking dan untuk hasil test akhir (*posttest*) hasilnya di olah.

Adapun langkah – langkah teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pendataan identitas dan pemberian arahan tentang penelitian ini.
- b. Menyiapkan peralatan dan sarana untuk penelitian yaitu mempersiapkan 2 buah *stopwatch* untuk 2 orang pengambil

waktu, peluit untuk *starter*, dan mempersiapkan kolam yang berjarak 50 m untuk tempat meneliti.

- c. Melakukan pengambilan waktu *sprint* renang 50 meter gaya bebas test awal (*pretest*) dan test akhir (*posttest*) dengan menggunakan *stopwatch*.

Dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- 1) Melakukan aba- aba *start*.
- 2) Atlet melompat dari dinding kolam.
- 3) Atlet berenang *sprint* jarak 50 m gaya bebas.
- 4) Atlet sampai di *finish* dan pengambil waktu mencatat waktu atlet yang sudah sampai *finish*.
- 5) Melakukan rekapan dari hasil test awal (*pretest*) kemudian hasilnya di rangking untuk dijadikan 2 kelompok dengan teknik *ordinal pairing*. Dan untuk hasil test akhir (*posttest*), kedua data dari hasil *pretest* dan *posttest* akan di olah dan di analisis.
- 6) Pemberian *Treatment* berupa memberikan program latihan setelah *pretest* dengan porsi latihan yang sama selama 16 kali pertemuan kepada 2 kelompok.

Pelaksanaan *treatment* yaitu :

- a. Kelompok A latihan dengan menggunakan alat bantu pelampung
- b. Kelompok B latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung.

TEKNIK ANALISIS DATA

Metode analisis data adalah bagian yang terpenting dalam penelitian. Oleh karena itu, apakah hipotesis yang telah dikemukakan penulis di atas telah sesuai atau belum. Data yang sudah dikumpulkan diseleksi dengan *Teknik Deskriptif Kuantitatif*. Data yang sudah dikumpulkan diseleksi, maka perlu dilakukan langkah Teknik Analisis.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu di lakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji *homogenitas* data.

1. Uji Prasyarat

Uji Statistik pada penelitian ini termasuk dalam statistik parametrik adalah uji statistik yang memerlukan uji prasyarat, adapun uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung pada variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 23. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,05$ (5%) sebaran dinyatakan normal dan jika $p < 0,05$ (5%) sebaran dikatakan tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas atau tidaknya data yang dimiliki. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 23, dengan rumus *One Way Anova*. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui homogenitas tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,05$ (5%) sebaran dinyatakan homogen dan jika $p < 0,05$ (5%) sebaran dikatakan tidak homogen.

C. Uji Hipotesis

Untuk menjawab pertanyaan hipotesis yang pertama dan kedua, yaitu mengetahui adanya perbedaan antara *pretest* dengan *posttest* di masing-masing kelompok dapat digunakan rumus *Paired Sampel T-Test* dengan bantuan SPSS 23. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui adanya perubahan yang signifikan pada masing-masing kelompok.

Untuk menjawab pertanyaan hipotesis yang ketiga, yaitu mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara *pretest* kelompok A dan *pretest* kelompok B, *posttest* Kelompok A dan *posttest* kelompok B dapat digunakan rumus *Independent Sampel T-Test* dengan bantuan SPSS 23. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok.

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui signifikan tidaknya hipotesis pertama dan kedua adalah jika $p < 0,05$ (5%) dan nilai t hitung $> t$ table maka dinyatakan ada perubahan yang signifikan atau H_a diterima, sedangkan jika $p > 0,05$ (5%) dan nilai t hitung $< t$ table maka dinyatakan tidak ada perubahan yang signifikan atau H_a ditolak.

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui signifikan tidaknya hipotesis ketiga adalah jika $p < 0,05$ (5%) dan nilai t hitung $> t$ table maka dinyatakan ada

perbedaan yang signifikan atau H_a diterima, sedangkan jika $p > 0,05$ (5%) dan nilai t hitung $< t$ table maka dinyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan atau H_a ditolak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

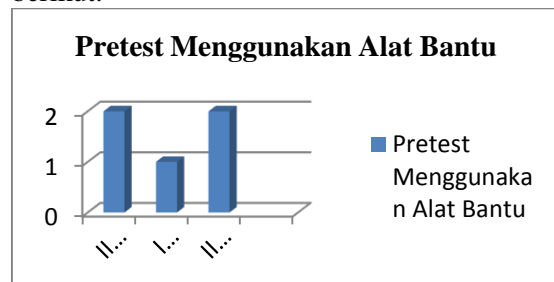
Tes kecepatan yaitu melakukan *sprint* jarak 50m gaya bebas diadakan untuk membandingkan kecepatan renang 50m gaya bebas dengan metode latihan menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa alat bantu pelampung. Nilai akhir tes diperoleh dari catatan waktu (*besttime*) dari masing-masing atlet.

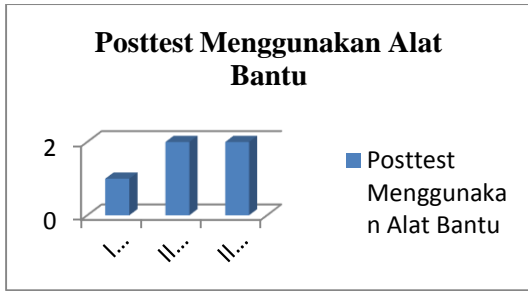
Kelompok A diberikan latihan dengan menggunakan alat bantu pelampung sedangkan kelompok B dilatih tanpa menggunakan alat bantu pelampung. Adapun hasil dari penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Kelompok A (Menggunakan Alat Bantu)

No. Subjek	Pretest	Posttest	Selisih
1	29,87	28,14	1,73
2	32,34	31,44	0,9
3	33,06	33,01	0,05
4	38,04	37,44	0,6
5	39,35	38,48	0,87
Rata2	34,53	33,70	0,83

Hasil tersebut apabila ditampilkan dalam bentuk histogram dapat dilihat sebagai berikut:



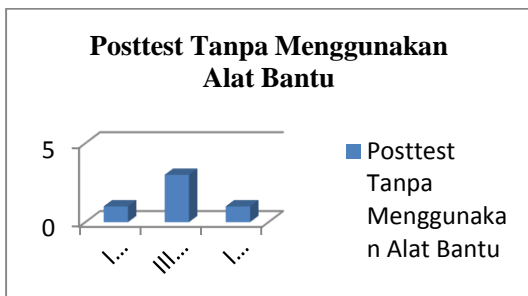
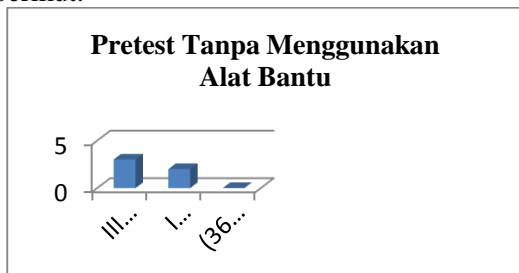


Hasil *Pretest* diperoleh waktu tercepat = 29,87, waktu terlambat = 39,35, rata-rata (*mean*) = 34,53, dengan simpangan baku = 4,00 , sedangkan untuk *Posttest* diperoleh waktu tercepat 28,14, waktu terlambat = 38,48, rata-rata (*mean*) = 33,70, dengan simpangan baku =4,28 .

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B (Tanpa Menggunakan Alat Bantu)

No. Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	30,57	30,15	0,42
2	31,34	30,95	0,39
3	35,49	35,36	0,13
4	36,18	35,27	0,91
5	40,58	39,15	1,43
Rata2	34,83	34,17	0,65

Hasil tersebut apabila ditampilkan dalam bentuk histogram dapat dilihat sebagai berikut:



Hasil Uji Prasyarat

Analisis terhadap data penelitian yang diperoleh perlu terlebih dahulu dilakukan

analisis persyaratannya. Persyaratan analisis yang harus dipenuhi adalah uji normalitas dan uji linearitas.

1.Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran data dari variabel-variabel dalam penelitian ini. Penghitungan uji normalitas pada penelitian ini menggunakan bantuan rumus *Kolmogorov-SmirnovTest* dengan pengolahan menggunakan SPSS. Hasil dari uji normalitas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kedua Kelompok

Kelompok	P	Sig.	Ket
<i>Pretest</i> Kelompok A (Menggunakan Alat Bantu)	0,200	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok A (Menggunakan Alat Bantu)	0,200	0,05	Normal
<i>Pretest</i> Kelompok B (Tanpa Menggunakan Alat Bantu)	0,200	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok B (Tanpa Menggunakan Alat Bantu)	0,200	0,05	Normal

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (sig.) > 0,05, maka variabel terdistribusi normal. Dikarenakan semua data terdistribusi normal, maka analisis data dapat dilakukan dengan statistika parametric. Hasil selengkapnya dapat dilihat di lampiran.

2.Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika p > 0,05 maka test dinyatakan homogen dan jika p < 0,05 maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas

Kel	Df1	Df2	Sig	Ket
<i>Pretest</i>	1	8	0,946	Homogen
<i>Posttest</i>	1	8	0,873	Homogen

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai *Pretest* sig. $p > 0,05$ sehingga data bersifat homogen. Karena semua data bersifat homogen maka analisis dapat dilanjutkan dengan uji statistic parametric. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran.

3. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan Paired Sampel T-Test dan Independent Sampel T-Test dengan bantuan SPSS, adapun hasil uji hipotesis sebagai berikut:

a) Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A (Menggunakan Alat Bantu)

Hipotesis pertama yang berbunyi “Ada pengaruh latihan menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada klub Barracuda Kabupaten Magelang”, berdasarkan *Pretest* dan *Posttest*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan menggunakan alat bantu pelampung memberikan pengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $>$ t tabel dan nilai sig. lebih kecil dari 0,05 (sig. $<$ 0,05). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Paired Sampel T-Test Kelompok A (Menggunakan Alat Bantu)

Kel	Rata2	T test for Equality of Means			
		T hitung	T tabel	Sig.	Selisih
<i>Pretest</i>	34,53	3,053	2,131	0,038	0,83
<i>Posttest</i>	33,70				

Dari uji t dapat dilihat bahwa t hitung 3,053 dan t tabel 2,131 (df 4) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,038. Oleh karena t hitung 3,053 $>$ t tabel 2,131 dan nilai signifikansi 0,038 $<$ 0,05, maka hasil menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternative (H_a) yang berbunyi “Latihan menggunakan alat bantu pelampung meningkatkan kecepatan renang gaya bebas

50 meter”, diterima. Artinya latihan menggunakan alat bantu pelampung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Dari data *Pretest* memiliki rerata 34,53 dan pada saat *Posttest* rerata 33,70, besarnya peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dapat dilihat dari selisih rata-rata yaitu sebesar 0,83.

b) Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B (Tanpa Menggunakan Alat Bantu)

Hipotesis kedua yang berbunyi “Ada pengaruh latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada klub Barracuda Kabupaten Magelang”, berdasarkan *Pretest* dan *Posttest*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung memberikan pengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $>$ t tabel dan nilai sig. lebih kecil dari 0,05 (sig. $<$ 0,05). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Paired Sampel T-Test Kelompok B (Tanpa Menggunakan Alat Bantu)

Kel	Rata2	T test for Equality of Means			
		T hitung	T tabel	Sig.	Selisih
<i>Pretest</i>	34,83	2,840	2,131	0,047	0,66
<i>Posttest</i>	34,17				

Dari uji t dapat dilihat bahwa t hitung 2,840 dan t tabel 2,131 (df 4) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,047. Oleh karena t hitung 2,840 $>$ t tabel 2,131 dan nilai signifikansi 0,047 $<$ 0,05, maka hasil menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternative (H_a) yang berbunyi “Latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung meningkatkan kecepatan renang gaya bebas

50 meter”, diterima. Artinya latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Dari data *Pretest* memiliki rerata 34,83 dan pada saat *Posttest* rerata 34,17, besarnya peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dapat dilihat dari selisih rata-rata yaitu sebesar 0,66.

c) Pebandingan *Posttest* Kelompok A dengan Kelompok B

Uji *Independent Sampel T-Test* digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yang berbunyi “Ada perbedaan latihan menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa menggunakan alat bantu pelampung, yaitu lebih efektif latihan menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada klub Barracuda Kabupaten Magelang”, melalui *posttest* antara kelompok A dengan kelompok B. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel dibawah:

Tabel 7. Hasil Uji *Independet Sampel T-Test*Kedua Kelompok

Kel	Rata2	T test for Equality of Means			
		T hitung	T tabel	Sig.	Selisih
<i>Pretest</i>	33,70	0,268	1,859	0,795	0,47
<i>Posttest</i>	34,17				

Dari tabel hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa t hitung sebesar 0,268 dan t tabel (df8) sebesar 1,859, besarnya nilai signifikansi p 0,268. Karena t hitung $0,268 < t$ tabel 1,859 dan sig. $0,795 > 0,05$, berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara *posttest* kelompok A dan Kelompok B.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa kenaikan persentase tidak ada perbedaan yang signifikan pada *posttest*, dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada perbedaan latihan menggunakan alat bantu pelampung dan tanpa menggunakan alat bantu pelampung, yaitu lebih efektif latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50

meter pada klub Barracuda Kabupaten Magelang” ditolak.

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan maka dapat di ketahui beberapa hal untuk mengambil kesimpulan apakah ada peningkatan terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 m untuk kelompok A dengan latihan menggunakan alat pelampung dan kelompok B dengan tanpa menggunakan alat pelampung selama 16 pertemuan. Hasil penelitian dibahas secara rinci sebagai berikut:

1. Pengaruh Latihan Menggunakan Alat Bantu Pelampung Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter sebelum dan sesudah latihan menggunakan alat bantu pelampung. Hal ini ditunjukkan dengan t hitung $3,053 > t$ tabel 2,131 dan nilai signifikansi $0,038 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar 0,83. Adanya peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dikarenakan metode melatih menggunakan alat bantu pelampung dilakukan secara berulang-ulang dengan program latihan yang sama tetapi jumlah porsi latihan yang berbeda disetiap latihan. Hal ini dilakukan untuk melatih anak agar terbiasa melakukan pola latihan yang semakin lama program semakin berat. Selain itu diberikan program latihan *mix* agar anak terbiasa dengan pola latihan yang diberikan, guna untuk meningkatkan kecepatan renang.

2. Pengaruh Latihan Tanpa Menggunakan Alat Bantu Pelampung Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter sebelum dan sesudah latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung. Hal ini ditunjukkan dengan t hitung $2,840 > t$ tabel 2,131 dan nilai signifikansi $0,047 < 0,05$, dengan selisih peningkatan sebesar 0,66. Adanya peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dikarenakan metode melatih tanpa menggunakan alat bantu pelampung dilakukan secara berulang-ulang dengan program latihan yang sama dengan metode melatih menggunakan alat pelampung dan tetap untuk jumlah porsi latihan yang berbeda disetiap latihan. Hal ini dilakukan untuk melatih anak agar terbiasa melakukan pola

latihan yang semakin lama program semakin berat. Selain itu diberikan program latihan *mix* agar anak terbiasa dengan pola latihan yang diberikan, guna untuk meningkatkan kecepatan renang.

3. Perbandingan Metode Latihan Menggunakan Alat Bantu Pelampung Dan Tanpa Menggunakan Alat Bantu Pelampung

Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan metode latihan menggunakan alat bantu pelampung lebih efektif terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 0,47 dibandingkan dengan kelompok eksperimen menggunakan metode latihan tanpa alat bantu pelampung. Metode latihan tanpa alat bantu pelampung, tidak efisien dan begitu baik hasilnya walaupun untuk hasil waktu menunjukkan kenaikan juga seperti halnya dengan melakukan metode latihan dengan menggunakan alat bantu pelampung. Hal ini dikarenakan anak tidak bisa menguasai keseimbangan ketika berenang dan tidak memiliki beban yang berat ketika melaksanakan program latihan. Selain itu teknik renang yang dijalankan anak hanya asal-asalan saja tidak sesuai dengan program latihan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh latihan menggunakan alat bantu pelampung meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan selisih peningkatan sebesar 0,83.
2. Ada pengaruh latihan tanpa menggunakan alat bantu pelampung meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan selisih peningkatan sebesar 0,66.
3. Metode melatih menggunakan alat bantu pelampung lebih efektif daripada tanpa menggunakan alat bantu pelampung terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 0,47.

Saran

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

1. Bagi atlet renang, dapat memanfaatkan dan menjalankan program latihan dengan metode, baik menggunakan alat bantu ataupun tidak menggunakan alat bantu untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan benar.
2. Bagi pelatih renang, agar dapat lebih berinovasi didalam mengembangkan metode latihan, baik menggunakan alat bantu ataupun tidak untuk mendapatkan hasil yang terbaik.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan ide atau gagasan tentang metode latihan dengan menggunakan alat bantu ataupun tanpa alat bantu untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Hadi, S. (1995). *Statistik II*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. (teori dan methodology)*. Bandung:Remaja Rosdakarya
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta : PT. Dirjen Dikti P2LPT.
- Irianto, D.P. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Sugiyanto, FX. dan Supriyanto, A. (2005). *Dasar Gerak Renang*. Yogyakarta: Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Sugiyono. (2010). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: PT Alfabeta.
- Supriyanto, A. (2005). *Efektifitas Pembelajaran Renang Gaya Crawl Antara Anak Usia 5 Tahun Dengan Anak Usia 7 Tahun*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Susanto, E. (2007). *Diktat Pembelajaran Metodik Renang*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Jasmani, Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta