

**PENGARUH MODIFIKASI ALAT BANTU BOTOL MINERAL DAN  
DAYUNG TANGAN TERHADAP KETERAMPILAN RENANG GAYA  
BEBAS PADA SISWA KELAS X.1 SMA AL-KAUTSAR  
BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2014/2015**

Jurnal

Oleh

**RIZKI ANGGARA**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2015**

**ABSTRACT****EFFECT OF MODIFICATION OF TOOL BOTTLE OF  
MINERAL AND HAND PADDLE FREESTYLE SKILL IN**

*By:*

**Rizki Anggara**

*Advisors:*

**Drs. Akor Sitepu, M.Pd.**

**Drs. Suranto, M. Kes.**

This study aimed to determine the effect of modification tools mineral bottle and hand paddle towards freestyle skills of swimming in class X.1 SMA Al-Kawtsar. This research method was experimental research with the study design "same group design". Data collection techniques in this study were using observation, testing and documentation. The results showed that: (1) There is an effect modification tools to mineral bottle towards freestyle swimming skills of students with 72.5%. (2) There is an effect of modification tools hand paddle towards freestyle swimming skills of students with a 57.1%. (3) There is a difference between the effects of the modification tools of mineral bottle and hand paddle towards freestyle swimming skills in class X.1 SMA Al-Kawtsar the conclusions of this research is modification tool of mineral bottles more influence than the modification tools hand paddles

Keywords: modification of the tools, skills freestyle swimming.

**ABSTRAK****PENGARUH MODIFIKASI ALAT BANTU BOTOL MINERAL DAN  
DAYUNG TANGAN TERHADAP KETERAMPILAN RENANG GAYA  
BEBAS PADA SISWA KELAS X.1 SMA AL-KAUTSAR  
BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2014/2015****Oleh:****Rizki Anggara****Pembimbing:****Drs. Akor Sitepu, M.Pd.****Drs. Suranto, M. Kes.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar. Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian "*same group design*". Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa sebesar 72,5%. (2) Ada pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa sebesar 57,1%. (3) Ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar. kesimpulan modifikasi alat bantu botol mineral lebih berpengaruh dari pada modifikasi alat bantu dayung tangan.

**Kata kunci:** modifikasi alat bantu, keterampilan renang gaya bebas.

## I. PENDAHULUAN

### LatarBelakang Masalah

Renang gaya bebas adalah gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Dalam renang gaya bebas kedua belah lengan secara bergantian digerakan jauh kedepan dengan gerakan mengayuh, sementara kedua belah kaki secara bergantian dicambukkan naik turun ke atas dan ke bawah. Saat berenang gaya bebas, posisi wajah menghadap ke permukaan air. Pernafasan dilakukan saat lengan digerakan ke luar dari air, saat tubuh menjadi miring dan kepala berpaling ke samping. Sewaktu mengambil nafas, perenang bisa memilih untuk menoleh ke kiri atau ke kanan. Dibandingkan gaya berenang lainnya, gaya bebas merupakan gaya berenang yang bisa membuat tubuh melaju lebih cepat di air.

Untuk tercapainya keterampilan renang gaya bebas secara optimal saat praktik, dibutuhkan sarana dan prasarana kolam renang yang lengkap. Karena di sekolah tidak terdapat sarana dan prasarana tersebut, maka pembelajaran renang gaya bebas dapat dilaksanakan di luar jam pelajaran yang dilaksanakan di kolam renang umum.

Dalam meningkatkan keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X SMA, dibutuhkan alat bantu untuk menunjang sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pembelajaran renang di kolam renang. Dalam hal ini, penulis menggunakan alat bantu botol mineral dan dayung tangan. Alat bantu botol mineral yang telah dimodifikasi tersebut berasal dari barang bekas dan berukuran sedang 1,5 liter serta fungsinya sama seperti papan

pelampung yang biasa digunakan dalam pembelajaran renang.

### Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang diambil oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Masih ada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung yang masih kurang dalam melakukan gerakan sikap tubuh yang benar.
2. Masih ada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung yang masih kurang dalam melakukan gerak kaki yang benar.
3. Masih ada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung yang masih kurang dalam melakukan gerak lengan yang benar.
4. Masih ada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung yang masih kurang dalam melakukan koordinasi gerak yang benar.

### Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015?
2. Seberapa besar pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015?

3. Apakah ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh modifikasi dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.
3. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari dua, yaitu:

1. Manfaat Teoritis  
Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi guru penjas, penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran renang gaya bebas.
- b. Bagi siswa, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat lebih memacu motivasi siswa untuk lebih bersemangat mengikuti proses pembelajaran penjas di sekolah, khususnya dalam pembelajaran renang gaya bebas.
- c. Bagi sekolah, dapat berguna sebagai masukan untuk lebih meningkatkan pembelajaran khususnya renang gaya bebas.
- d. Bagi peneliti lain, sebagai masukan pengetahuan dan menambah wawasan khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran renang gaya bebas di sekolah.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pengertian Renang**

Pengertian renang secara umum menurut Badruzaman (2007: 13) "*the floatation of an object in a liquid due to its buoyancy or lift*", yang lebih kurang maknanya adalah "upaya mengapungkan atau mengangkat tubuh ke atas permukaan air". Secara lebih rinci menurut Badruzaman (2007: 13) berpendapat bahwa "*Swimming is the method by which humans (or other animals) movethemselves through water*", yang memiliki arti "suatu cara dilakukan orang atau binatang untuk menggerakkan tubuhnya di air".

Menurut Muhajir (2004: 166) "renang adalah olahraga yang menyehatkan, sebab hampir semua otot tubuh bergerak sehingga seluruh otot berkembang dengan

pesat dan kekuatan perenang bertambah meningkat”. Sedangkan menurut Annayanti Budiningsih (2010: 2) yang dimaksud dengan “renang adalah salah satu olahraga air yang dilakukan dengan menggerakkan badan di air, seperti menggunakan kaki dan tangan sehingga badan terapung di permukaan air”.

## **Peraturan Olahraga Renang**

### **1) Peraturan Kolam Renang**

Menurut Organisasi Renang Internasional (FINA) dalam Annayanti Budiningsih (2010: 14), persyaratan kolam renang antara lain sebagai berikut:

- a) panjang kolam 50 meter;
- b) lebar kolam 21 meter;
- c) dinding harus vertikal dan sejajar;
- d) jumlah lintasan 8 lintasan;
- e) lebar lintasan 2,5 meter;
- f) suhu air berkisar antara 23-25°C;
- g) kedalaman air minimal 1,80 meter;
- h) tempat start tidak boleh licin dengan kemiringan 10°;
- i) garis-garis tanda lintasan dapat dibuat didasar kolam untuk petunjuk perenang.

### **2) Tata Tertib Kolam Renang**

#### **a) Kewajiban sebelum berenang**

Untuk mencegah terjadinya kejang otot saat berenang, sebelum berenang diharuskan melakukan senam atau pemanasan.

#### **b) Kewajiban setelah berenang**

hal-hal yang perlu diperhatikan setelah melakukan renang, antara lain sebagai berikut:

- 1) Agar terhindar dari kotoran, basuhlah mata dengan air bersih;

2) Untuk menghilangkan/ membuang air yang masuk telinga lakukan loncat-loncat;

3) Pakaian renang dikeringkan ditempat yang teduh (tidak panas);

4) Beristirahat yang cukup agar tubuh dapat segar kembali;

5) Makan makanan yang cukup, usahakan jangan makan makanan yang dingin.

## **Peralatan Olahraga Renang**

peralatan yang digunakan pada saat berenang beraneka macam, antara lain:

- 1) Baju renang; 2) Kaca mata renang;
- 3) Papan pelampung; 4) Pelampung kaki;
- 5) Penjepit hidung; 6) Sabuk pelampung;
- 7) Snorkel; 8) Masker; 9) Sirip renang.

## **Gaya Dalam Renang**

### **1) Renang Gaya Bebas**

Renang gaya bebas adalah gerakan yang dilakukan dengan cara menelungkupkan badan, dimana tangan dan kaki melakukan tarikan dan tendangan air.

### **2) Renang Gaya Punggung**

Renang gaya punggung adalah gaya berenang dengan posisi punggung menghadap ke air atau posisi tubuh terlentang. Gerakan gaya punggung sama dengan gerakan gaya bebas.

### **3) Renang Gaya Dada**

Renang gaya dada disebut juga renang gaya katak, karena gerakannya mirip katak saat berenang di air. Renang gaya dada adalah gaya renang dengan posisi tubuh seperti merangkak di permukaan air dikombinasikan dengan gerakan kaki dan tangan.

### **4) Renang Gaya Kupu-Kupu**

Renang gaya kupu-kupu merupakan pengembangan dari gaya dada. Gaya kupu-kupu adalah gaya berenang yang dilakukan dengan kedua lengan secara bersamaan

mengayuh bergerak ke depan. Kedua tangan membentang kemudian mengepak untuk mengayuh maju ke depan

### **Pengertian Keterampilan**

Menurut Endang Rini Sukanti (2007: 67), “keterampilan merupakan penampilan motorik pada taraf yang tinggi”. Gerakan pada taraf tinggi akan terasa enak dipandang. Keterampilan ditandai dengan gerakan yang terorganisasi, halus, dan estentis.

### **Pengertian Renang Gaya Bebas**

Gaya ini menyerupai gaya berenang seekor binatang, oleh sebab itu disebut juga gaya *crawl* yang berarti merangkak. Dalam istilah olahraga renang disebut juga gaya bebas (Murni, 2000: 8). Sedangkan Menurut Annayanti Budiningsih (2010: 29) “renang gaya bebas adalah gaya berenang dengan posisi dada menghadap kepermukaan air”.

### **Dasar Belajar Renang**

Menurut Victor G Simanjuntak (2009: 153) Ada beberapa hal yang harus dilakukan sebelum belajar renang gaya bebas, antara lain adalah: (1) pengenalan terhadap air, (2) cara membuang nafas di air, (3) melakukan permainan di air, (4) teknik dasar mengapung, (5) teknik dasar meluncur.

### **Pengertian Modifikasi**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2005: 203) yang dimaksud dengan “modifikasi adalah 1. Pengubahan: ia setuju untuk melakukan beberapa perubahan pada karangannya;

2. Perubahan: rencana itu telah mengalami dari keputusan sebelumnya”.

Sedangkan menurut Supandi (1992: 107) yang dimaksud dengan “modifikasi adalah pengurangan atau penggantian unsur-unsur tertentu”. Modifikasi merupakan salah satu

usaha yang dapat dilakukan oleh para guru agar pembelajaran mencerminkan DAP (*Developmentally Apropriate Practice*).

### **Kerangka Pikir**

Keterampilan renang gaya bebas merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap individu. Hal ini dikarenakan, keterampilan renang gaya bebas sewaktu-waktu dapat dibutuhkan oleh individu tersebut maupun orang lain yang meminta pertolongan pada waktu yang tidak diharapkan.

### **Hipotesis Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 71), hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

$H_1$  : Ada pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

$H_0$  : Tidak ada pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

$H_2$  : Ada pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

$H_0$  : Tidak ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan

renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

H<sub>3</sub> : Ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2012: 72) “penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

#### Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *same group design* atau desain eksperimen kelompok serupa. Menurut Nasution (2014: 33) dalam desain eksperimen serupa ini kelompok yang sama digunakan sebagai kelompok eksperimen dan sebagai kelompok kontrol.

#### Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 117). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015 yang berjumlah 39 siswa, yang terdiri dari siswa laki-laki 19 orang dan perempuan 20 orang.

#### Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 118). Sampel

pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2011: 85).

Berdasarkan pertimbangan pendapat ahli di atas, maka jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari jumlah populasi. Jumlah populasi sebesar 39 siswa, sehingga dengan demikian peneliti mengambil 100% dari jumlah populasi atau penelitian populasi.

#### Vabriabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 61).

##### 1. Variabel independen (variabel bebas)

merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah modifikasi alat bantu botol mineral (X<sub>1</sub>) dan modifikasi alat bantu dayung tangan (X<sub>2</sub>).

##### 2. Variabel dependen (variabel terikat)

merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan renang gaya bebas yang dilambangkan dengan (Y).

#### Metode Pengumpulan Data

##### 1. Observasi

Observasi adalah suatu metode untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian yang meliputi kegiatan atau aktivitas pembelajaran di SMA Al-Kautsar Bandar

Lampung. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data tentang kondisi sekolah atau deskripsi tentang lokasi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini.

## 2. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil peningkatan keterampilan renang gaya bebas antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan serta siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan.

## 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2006: 231).

## Instrumen Penelitian

### 1. Instrumen tes

Instrumen tes yang digunakan adalah kriteria gerakan keterampilan gerakan dasar renang gaya bebas.

### 2. Instrumen Non-tes

Instrumen non-tes pada penilaian ini digunakan untuk mengukur aktivitas siswa saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan dan saat tidak menggunakan modifikasi alat bantu.

## Pengujian Hipotesis Penelitian

Untuk menguji hipotesis pertama ( $H_1$ ) dan hipotesis kedua ( $H_2$ ) digunakan rumus uji regresi linier sederhana. Menurut Siregar (2013: 379) uji regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*). Pada penelitian ini, uji regresi linier sederhana digunakan untuk menguji pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral ( $X_1$ )

terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa ( $Y$ ) dan menguji pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan ( $X_2$ ) terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa ( $Y$ ). Untuk menguji hipotesis yang menggunakan rumus uji regresi linier sederhana, peneliti menggunakan *program SPSS versi 16*. Sedangkan untuk menguji hipotesis ketiga ( $H_3$ ), hasilnya akan diketahui setelah pengujian hipotesis pertama ( $H_1$ ) dan hipotesis kedua ( $H_2$ ) telah dilakukan.

## IV.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data keterampilan renang gaya bebas siswa pada saat post test, hasil menunjukkan bahwa rata-rata nilai pada setiap kelompok siswa peningkatan dari nilai awal (pre test siswa) dan setelah dianalisis nilai siswa lebih tinggi saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan dibandingkan tanpa menggunakan modifikasi alat bantu kedua. Sedangkan, untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara rata-rata nilai modifikasi alat bantu dan botol mineral, maka modifikasi alat bantu mineral yang lebih baik.

Hal ini diketahui dari rata-rata nilai saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral adalah 3,4 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu botol mineral telah memberi pengaruh yang besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, rata-rata nilai saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 3,1 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan juga telah memberi pengaruh yang besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa,

tetapi masih di bawah pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral.

Kemudian, nilai tertinggi saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral adalah 3,8 dengan kategori sangat baik yang berarti modifikasi alat bantu botol mineral telah memberi pengaruh yang sangat besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, nilai tertinggi saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 3,4 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberi pengaruh yang besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa.

Nilai terendah saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral adalah 3 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu botol mineral telah memberi pengaruh yang besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 2,8 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberi pengaruh yang besar terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa, akan tetapi masih berada di bawah modifikasi alat bantu botol mineral.

Hasil menunjukkan bahwa hasil post test saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral lebih tinggi dibandingkan saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan. Hal ini dikarenakan modifikasi alat bantu botol mineral lebih membantu siswa dengan memberikan keseimbangan pada tubuh untuk mengapung pada saat botol mineral tersebut diletakkan pada bagian dada sehingga siswa lebih mudah menggerakkan kaki dan tangan dalam

aktivitas mereka melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, modifikasi alat bantu dayung tangan hanya membantu bagi siswa yang telah pandai berenang agar dapat berenang lebih cepat dengan kedua tangannya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa modifikasi alat bantu botol mineral lebih berpengaruh lebih besar dibandingkan modifikasi alat bantu dayung tangan.

Selain itu, data aktivitas praktik siswa pada saat posttest menunjukkan bahwa rata-rata nilai aktivitas praktik siswa lebih tinggi saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan dibandingkan saat tidak menggunakan menggunakan modifikasi alat bantu. Sedangkan, untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara rata-rata nilai aktivitas praktik siswa saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan, maka modifikasi alat bantu botol mineral yang lebih baik.

Hal ini diketahui dari rata-rata nilai aktivitas praktik saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral adalah 3,8 dengan kategori sangat baik yang berarti modifikasi alat bantu botol mineral telah memberikan pengaruh yang besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, rata-rata nilai aktivitas praktik saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 2,9 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberikan pengaruh yang besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa.

Kemudian, nilai aktivitas praktik tertinggi saat menggunakan modifikasi

alat bantu botol mineral adalah 4 dengan kategori sangat baik yang berarti modifikasi alat bantu botol mineral telah memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, nilai aktivitas praktik tertinggi saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 3,5 dengan kategori sangat baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberikan pengaruh yang besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa, akan tetapi masih berada di bawah modifikasi alat bantu botol mineral.

Nilai terendah aktivitas praktik siswa saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral adalah 3,5 dengan kategori sangat baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberikan pengaruh yang besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa. Sedangkan, nilai terendah aktivitas praktik siswa saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan adalah 2,5 dengan kategori baik yang berarti modifikasi alat bantu dayung tangan telah memberikan pengaruh yang besar terhadap aktivitas praktik siswa saat melakukan keterampilan renang gaya bebas siswa.

Hasil menunjukkan bahwa hasil nilai aktivitas praktik pada saat menggunakan modifikasi alat bantu botol mineral lebih tinggi dibandingkan saat menggunakan modifikasi alat bantu dayung tangan. Sehingga, modifikasi alat bantu botol mineral lebih memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan dayung tangan.

Hal ini dikarenakan modifikasi alat bantu botol mineral lebih membantu aktivitas praktik siswa dalam melakukan renang gaya bebas dengan memberikan keseimbangan tubuh, sehingga siswa dapat lebih mudah dalam menggerakkan tubuh, tangan dan kaki mereka, sedangkan modifikasi alat bantu dayung tangan hanya membantu siswa agar lebih cepat dalam berenang bagi siswa yang telah pandai berenang.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral lebih besar pengaruhnya dari modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh modifikasi alat bantu botol mineral terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa kelas X.1 SMA Al-kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.
2. Ada pengaruh modifikasi alat bantu dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas siswa kelas X.1 SMA Al-kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.
3. Ada perbedaan pengaruh antara modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan terhadap keterampilan renang gaya bebas pada siswa kelas X.1 SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015.

### A. Saran

1. Bagi siswa, dengan adanya modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat pada saat praktik, sehingga keterampilan siswa dapat menjadi lebih baik lagi.
2. Bagi guru, dengan adanya modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan diharapkan dapat memberi masukan untuk menciptakan inovasi-inovasi pada saat praktik.
3. Bagi kepala sekolah, sebaiknya dapat memberikan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan pada saat praktik.
4. Bagi peneliti lain, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran bagi penelitian yang akan melakukan penelitian tentang modifikasi alat bantu botol mineral dan dayung tangan.

Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukamti, Endang Rini dkk. 2007. *Perkembangan Motorik*. Diktat. Yogyakarta: FIK UNY.

Supandi. 1992. *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Badruzaman, H. 2007. *Bahan Ajar Renang untuk Pemula, Lanjutan dan Penyempurnaan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Budiningsih, Annayanti. 2010. *Berenang Gaya Bebas*. Kudus: PT. Pura Barutama..

Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik SMA*. Jakarta: PT. Erlangga

Nasution, S. 2014. *Metode Research: Penelitian Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara.

Simanjuntak, Victor G. 2009. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta:

Dirjen Dikti Depdiknas.