JURNAL MASTER PENJAS & OLAHRAGA

Volume 4 | Nomor 2 | Oktober 2023

Alat Bantu *Hand Paddle* Untuk Meningkatkan Keterampilan Renang Gaya Bebas Pada Usia 10-12 Tahun

Dinda Lastutiara Rukmana[1], Sony Hasmarita[2]✉, Muhamad Yusuf Nursyamsi[3]
[123]STKIP Pasundan
sonyhasmarita92@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Alat bantu Hand Paddle untuk Meningkatkan Keterampilan Renang Gaya Bebas (Pada Usia 10-12 Tahun). Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan eksperimen. Populasi keseluruhan club water fan swimming school sebanyak 30 siswa, sampel penelitian berjumlah 15 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik Purposive sampling. Intrumen penelitian menngunakan tes renang gaya bebas 50 meter. Pengujian Hipotesis menggunakan paired Sample T test , yaitu perhitungan dengan cara membandingkan nilai t-tabel dengan nilai t-hitung. Pada uji t-test diperoleh hasil t = - 11.932 dengan signifikansi p = 0,001 yang artinya ada perbedaan nilai pretest dan posttest karena nilai signifikansi p < α 0,05, maka dapat disimpulkan data penelitian diterima. , peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan bahwa alat bantu hand paddle dapat meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 10-12 tahun). Penelitian ini dilaksanakan di kolam renang Cipageran, Kota Cimahi, Jawa Barat.

Kata Kunci: *Hand Paddle*,Renang Gaya Bebas

ABSTRAC

The purpose of this study is to find out the impact of the Hand Paddle Tool to enhance the Free Style Light Skills (at the age of 10-12 years). The research method used is quantitative using experiments. The entire population of the water fan club swimming school is 30 students, a study sample of 15 students. Sampling is done using Purposive sampling techniques. Research instruments use a 50-meter-free swim test. The hypothesis test uses the paired Sample T test, which is the calculation by comparing the t-table values to the t-count. The t-test obtained t = - 11,932 with p = 0.001 significance which means there is a difference between pretest and posttest values because of p < α 0.05 significance, then the research data received can be collected. researchers conclude that there is a significant influence that hand paddle aids can increase free swimming outcomes (aged 10-12 years). Investigato

Keyword: *Hand Paddle, Freestyle Swimming*

Alamat Korespondensi: STKIP Pasundan Cimahi
✉ Email: sonyhasmarita92@gmail.com

© 2021 STKIP Pasundan
ISSN 2721-5660 (Cetak)
ISSN 2722-1202 (Online)

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan setiap kegiatan yang dilakukan untuk melatih tubuh manusia sehingga tubuh terasa lebih sehat dan kuat, baik secara jasmani maupun secara rohani. Adapun yang mengatakan bahwa olahraga merupakan media pereda stress yang terbaik yang pernah ada. Olahraga dapat mengalihkan pikiran manusia dari rasa khawatir dengan jalan meredakan berbagai ketegangan otot yang ada pada tubuh (Diputra et al., 2021). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan berbagai gerak dasar dan aktivitas fisik olahraga serta beberapa teknik dasar permainan bola besar teknik, permainan bola kecil, atletik, teknik dasar beladiri, aktivitas fisik dan komponen kebugaran terkait kesehatan dan terkait keterampilan, senam, renang dan kesehatan.Salah satu dari ruang lingkup di atas yang akan di bahas adalah berenang(Studi et al., 2022). Dari beberapa pendapat diatas secara umum olahraga yaitu salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga (Kusumawati & Cahyati, 2019).

Olahraga erat hubungannya dengan kehidupan manusia.Masalah sosial, ekonomi, politik, penyegaran penduduk, kemajuan suatu daerah, pembangunan struktur-struktur sosial di negara yang berkembang, masalah pengangguran dan masalah lainnya, pemecahannya dapat didekati melalui olahraga.Karena olahraga mampu mencakup semua aspek dalam suatu negara (Sons, 2020). Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga. “Olahraga” datang dari bhs Prancis Kuno desport yang bermakna “kesenangan”, serta pengertian berbahasa Inggris tertua ditemukan seputar th. 1300 yakni “segala hal yang mengasyikkan serta menghibur untuk manusia”(Salahudin & Rusdin, 2020). Hal ini dikenal dengan olahraga tujuan rehabilitasiSesuai(Sandi, 2019). Untuk mendapatkan prestasi dibidang olahraga yang digeluti diharapkan mendapat ilmu pengetahuan dan teknologi yang kegunaannya tepat(Smash & Bola, 2018). Ada empat tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan aktivitas olahraga yakni: (1) olahraga untuk rekreasi yang lebih menekankan pada kesehatan jasmani dan rohani (2) olahraga untuk prestasi (kompetitif) yang lebih menekankan pada kegiatan kompetisi dan pencapaian prestasi, (3) olahraga untuk pendidikan yang menekankan pada aspek pendidikan, dimana olahraga dimasukan sebagai mata pelajaran. Sehingga tujuan pendidikan yang dicanangkan pemerintah bisa diperoleh dengan berolahraga, dan (4) olahraga untuk kesegaran jasmani yang menekankan pada peningkatan kebugaran jasmani, sehingga kebugaran jasmani menjadi meningkat, dan bisa melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik(Cerdas et al., 2022).

Renang merupakan bagian dari olahraga air yang mengharuskan atletnya untuk melakukan gerakan yang efektif dan efesien, hal tersebut dikarnakan dalam cabang olahraga ini menuntut kecepatan yang maksimal untuk menghasilkan catatan waktu terbaik hingga *finish* halnya dengan cabang atletik nomor lari.. Dalam melakukan gerakan gaya seperti gaya bebas, gaya punggung, gaya dada dan gaya kupu-kupu hampir seluruh komponen bergerak. Sedangkan menurut penulis olahraga renang merupakan olahraga yang dilakukan di air dengan melakukan gerakan atau gaya tertentu diantaranya gaya kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas (Yuliandra & Fahrizqi, 2019). Aktivitas renang merupakan olahraga yang sangat baik untuk kesehatan tubuh karena hampir semua otot dan persendian bergerak ketika berenang (Ishak et al., 2019).

Aktivitas yang dilakukan di air dengan berbagai macam bentuk dan gaya yang sudah sejak lama dikenal banyak memberikan manfaat kepada manusia merupakan penjelasan dari olahraga renang, biasanya juga di sebut renang adalah olahraga yang dilakukan di dalam air, dengan menggerakan anggota badan dengan mengapung di air dan seluruh anggota badan yang lain begerak bebas di air dan biasanya tanpa perlengkapan buatan. Berenang bisa menjadi kegiatan rekreasi dan olahraga(Anam et al., 2017).

Olahraga renang merupakan olahraga yang sangat menyenangkan dan cocok untuk siapa saja tanpa memandang semua umur sehingga olahraga ini merupakan salah satu dari sekian banyak cabang olahraga yang banyak diminati dan sangat populer disemua kalangan masyarakat Indonesia baik tua, muda, maupun anak-anak. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya orang tua yang memasukkan anak-anaknya ke sekolah renang yang mempunyai instruktur khusus. Renang merupakan olahraga yang mengapung dan mengangkat tubuh ke atas pemukaan air agar dapat bernapas dan bergerak baik maju dan mundur. Dalam olahraga renang terdiri atas beberapa macam, yaitu gaya bebas, gaya punggung, gaya dada dan gaya kupu-kupu. Dari berbagai macam gaya, gaya bebas adalah gaya yang paling cepat dibandingkan gaya yang lain. Keuntungan lainnya renang gayabebas adalah gaya bebas merupakan basic dasar(Wardhani, 2022).

Adapun yang mengemukakan mengenai renang Gaya bebas yaitu merupakan gaya yang tercepat dan berdasarkan gaya ini pula kehebatan berenang akan dinilai bagaimana mulusnya dan mudahnya berenang gaya bebas. Didalam renang gaya bebas yang perlu kita pelajari yaitu bagaimana cara posisi tubuh didalam air, gerakan kaki, gerakan tangan, bernapas dan gerakan koordinasi . 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 (Rizkiyansyah & Mulyana, 2019). Sebaliknya malas berolahraga dengan alasan kurang memiliki wakm dalam jangka panjang dampaknya cukup buruk, yakni munculnya penyakit yang disebabkan oleh hipokinesia (kurang gerak).

Penggunaan alat bantu dalam proses latihan dapat mengoptimalkan hasil latihan. Terciptanya latihan yang efektif serta mempermudah proses latihan. Dengan adanya alat bantu, pelatih dapat mengembangkan berbagai macam program latihan. Berbagai bentuk alat bantu dalam proses latihan untuk meningkatkan kecepatan renang memiiki karakteristik, keunggulan, serta ciri khas dan tujuan yang berbeda. Berikut ini adalah macam-macam alat bantu untuk meningkatkan kekuatan lengan dan kecepatan kayuhan lengan. *Hand paddle* merupakan piringan yang terbuat dari pelastik dengan menyerupai bentuk tangan, yang berfungsi untuk memberikan tahanan pada saat berenang sehingga membuat kayuhan lengan akan terasa berat dan berfungsi untuk meningkatkan kekuatan lengan. *hand paddle* berfungsi untuk menstabilkan laju renang, dan mengurangi resistance, kelebihan resistance kecenderungan untuk bergerak kesamping, artinya saluran air atau lubang berfungsi agar laju tetap lurus tidak berubah-ubah arah dengan kata lain laju dapat seimbang(Brier & lia dwi jayanti, 2020).

Renang dengan menggunakan alat *hands paddle* merupakan salah satu teknik yang mempengaruhi dalam suatu cabang renang gaya bebas terutama bagi pemula. “Alat peraga juga dapat mempertinggi pengajaran teknik gaya dan memaksimumkan pengaruh latihan”(Moshinsky, 1959) memakai alat bantu untuk memudahkan siswa melakukan renang gaya bebas dengan menggunakan alat bantu *hand paddle* atau yang disebut pengayuh tangan yang berbentuk seperti kaki katak. Alat itu merupakan sebagai asesoris atau mainan yang biasa dipakai pada kolam renang,yang juga bisa digunakan seabagai pengayuh tangan untuk melakukan gaya bebas. Alat ini fungsinya mirip dengan kaki katak, namun alat ini dipasang di telapak tangan. Fungsi peralatan renang ini yaitu untuk mempermudah gerakan tangan ketika berenang(Puristy & Alsaudi, 2020). gaya renang khususnya gaya yang biasa dilombakan ada 4 (empat) macam gaya renang yang diperlombakan yaitu : 1) renang gaya dada (breast stroke), 2) renang gaya bebas (freestyle crawl), 3) renang gaya punggung (back stroke), 4) renang gaya kupu-kupu (butterfly stroke). Hal senada dikemukakan bahwa olahraga renang terdiri dari empat gaya, yaitu gaya bebas, gaya dada/ katak, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu (Rahmat et

al., 2021). Gaya bebas merupakan gaya berenang yang paling cepat dibandingkan gaya-gaya yang lainnya. Renang gaya bebas berdasarkan pendapat Thomas yaitu kayuhan tangan dapat dimulai dengan tangan kanan ataupun kiri. Pergelangan kaki anda harus benar-benar lemas sehingga telapak kaki berayun tepat pada pergelangan kaki tersebut(Sons, 2020). Apabila perenang mampu menguasai gerakan-gerakan tersebut dengan baik dan benar, tentu keterampilan renang gaya bebas yang dimiliki oleh perenang tersebut juga baik(Wicaksana, 2016).

Untuk memperbaiki kesalahan teknik dasar dan akhirnya meningkatkan *performance,* maka beberapa tahun terakhir pelatih menggunakan bantuan peralatan dalam latihan renang. Penggunaan peralatan tersebut digunakan untuk membantu meningkatkan kinerja agar *stroke* lebih efisien. Beberapa penelitian telah mengevaluasi perubahan potensial bahwa tambahan alat seperti *hand paddle* dapat membuat peningkatan kinerja renang seseorang. Selain itu, terjadi peningkatan durasi fase dorongan ketika dayung tangan digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan hand paddle tidak hanya memberikan peningkatan kekuatan dan kinerja aerobic, tetapi juga dapat memiliki efek pada kinematika renang. Hal ini disebabkan oleh permukaan yang mendorong, sehingga penggunaan *hand paddle* cenderung dapat meningkatkan kekuatan otot lengan.

Hasil observasi dan pengamatan peneliti di lapangan bahwa siswa siswi *water fun swimming school* belum mampu menguasai dan melakukan renang gaya bebas dengan baik. khususnya pada gerakan lengan renang gaya bebas karena pada saat mengangkat lengan dari dalam air, sudut yang di bentuk pada lengan terlalu besar, sehingga membuat tarikan pada renang sangatlah lemah Karena itu, dirasa perlu adanya alat bantu *hand padlle* untuk meningkatkan hasil Renang gaya bebas. Alat ini merupakan sebagai mainan yang biasa dipakai pada kolam renang,yang juga bisa digunakan seabagai pengayuh tangan untuk melakukan gaya bebas. Alat ini fungsinya mirip dengan kaki katak, namun alat ini dipasang di telapak tangan. Terlihat dari penguasaan Teknik renang gaya bebas pada siswa siswi *water fun swimmimg school* belum bisa mempelajari lengan gaya bebas, posisi ruas jari yang terlalu terbuka sehingga pergerakan laju putaran tangan tidak membantu mendorong, pentingnya penggunaan alat bantu *hand paddle* pada saat renang gaya bebas sangat berpengaruh supaya mampu berenang dengan teknik yang benar dan mampu meraih prestasi yang baik pula.

METODE

Penelitian Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen, Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Nurajab, 2016). Metode ini digunakan atas pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimental yaitu mencobakan suatu model pembelajaran untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan(Cahyani et al., 2021). Penelitian dilaksanakan dengan 10 kali pertemuan baik di kelas eksperimen ataupun kontrol dengan 8 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan dan 2 kali pertemuan untuk pretest dan posttest. Hal tersebut selaras dengan yang dikatakan Bompa dalam dimana seorang atlet untuk mempersiapkan penampilan yang memadai, setidaknya melakukan 8-12 pelatihan persiklus(Naufal Syahrul Anwari, Firman Maulana, 2023). Dalam penelitian ini peneliti mengambil desain penelitian one-group pretest-posttest design, desain penelitiain ini diberi perlakuan sebelum tes awal (pretest) dan ke tes akhir (posttest).

01 x 02

Gambar 1 One Group *pretest postest* (Sugiono, 2014).

Participants

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti baik berupa manusia, benda maupun peristiwa-peristiwa sebagai dasar untuk menarik kesimpulan (Nurajab, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah anak *water fun swimming school* yang berjumlah 30 orang yang rata – rata berusia 10-12 tahun

Teknik Pengambilan Sampel

Sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kelompok yang telah ditentukan dari anggota populasi (Cahyani et al., 2021). Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Puposive Sampling. Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Nurajab, 2016). Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili) (Nurajab, 2016). Adapun sampel dalam penelitian ini adalah anak water fun swimming school sebanyak 15 orang yang rata – rata berusia 10-12 tahun

Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang data variabel secara menyeluruh. Dalam penelitian kuantitatif dimana penelitiannya subjek mendapat perlakuan (treatment) dan perlakuannya itu berupa latihan renang gaya bebas menggunakan alat bantu *handpadle.* Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes renang gaya bebas 25 meter. Dengan hasil uji validitas 0,682 dan readibilitas 0.873

Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan 10 kali pertemuan baik di kelas eksperimen ataupun kontrol dengan 8 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan dan 2 kali pertemuan untuk pretest dan posttest. Hal tersebut selaras dengan yang dikatakan Bompa dalam dimana seorang atlet untuk mempersiapkan penampilan yang memadai, setidaknya melakukan 8-12 pelatihan persiklus (Naufal Syahrul Anwari, Firman Maulana, 2023). Rata – rata setiap pertemuan dengan durasi 45 menit setiap pertemuanya Table 1.

Table 1. Program Perlakuan

Meeting	Experiment
1	Pretest renang gaya bebas 25 meter
2-3	Tangan partisipan masuk ke dalam air dan menggerakan tangan gaya bebas dengan bergantian kiri kanan, setiap putaran tangan 20 kali putaran.
	siswa bergantian melakukan renang gaya bebas jarak pendek dan jarak panjang untuk membiasakan posisi tangan renang gaya bebas supaya benar
4-5	Melakukan Gerakan tangan renang gaya bebas menggunakan alat bantu *hand paddle* tanpa gerakan kaki selama 20kali puratan
	Melakukan renang gaya bebas bergantian dengan sap keduaa jarak pendek 5 repetisi 10m sampai jarak panjang 10 repetisi 10m menggunakan alat bantu *hand paddle*

6-7	Melakukan gerakan tangan renang gaya bebas menggunakan alat bantu hand paddle dengan kaki menggukan *pullboy* atau kaki di pegang temannya jarak pendek
8-9	Melakukan gerakan tangan renang gaya bebas menggunakan alat bantu hand paddle dengan kaki menggukan pullboy atau kaki di pegang temannya jarak pendek
10	Posttest Pretest renang gaya bebas 25 meter

Data Analysis

Data yang diuji akan digunakan dalam penelitian ini adalah mencari rata – rata, nilai simpang baku, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. menggunakan aplikasi SPSS dengan mengikuti prosedur perhitungan (Ginanjar, 2021).

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis data pada pre-test diperoleh hasil penelitian. Rata-rata dan simpangan baku

Table 2. Statistical Descriptions

Descriptive Statistics

		Minimun	Maximum	mean	Std.Deviation	Variance
Pretest	15	16	34	4.20	4.362	9.029
Posttest	15	22	40	2.67	5.49	0.238

Pada kelas eksperimen dari uji normalitas pada nilai pretest sebesar 0,200 dan nilai posttest sebesar 0,200. Sehingga nilai signifikasi dari kelas eksperimen lebih besar dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata berdistribusi normal karena memiliki *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05. Maka dari hasil pengujian di atas menunjukkan nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* = 0,200 dan 0,200 > 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan data tes dinyatakan berdistribusi. Berdasarkan hasil analisis diatas diketahui bahwa terdapat selisih rata-rata dari *pretest* dan *posttest* sebesar – 8.467. Dan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,001 < 0,05. disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada data *pretest* dan *postest*. Berdasarkan hasil uji F dia atas, Pada uji t-test diperoleh hasil f = - 11.932 dengan signifikansi p = 0,001 yang artinya ada perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* karena nilai signifikansi p < α 0,05, yang berarti pula bahwa adanya pengaruh alat bantu *hand paddle* untuk meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 10-12 tahun).

PEMBAHASAN

Hand paddel adalah piringan plastic yang dikenakan di atas telapak tangan perenang dan menempel di punggung tangan perenang dengan tali elastis. Karet elastis yang terdapat pada pengikat jari dan tangan perenang memiliki fungsi agar hand paddle dapat mempermudah penggunaan dan melepas dari telapak tangan dan membuat hand paddle tepat pada posisi telapak tangan, lubang yang terdapat pada *hand paddle* berfungsi untuk menstabilkan laju renang, dan mengurangi resistance, kelebihan resistance kecenderungan untuk bergerak kesamping, artinya saluran air atau lubang berfungsi agar laju tetap lurus tidak berubah-ubah arah dengan kata lain laju dapat

seimbang.Penggunaan alat bantu *hand paddle* pada renang gaya bebas dapat meningkatkan keterampilan renang gaya bebas.

Hasil ini dapat di lihat pada skor nilai rata-rata test renang gaya bebas *club water fun swimming school* dengan pre-test memiliki nilai rata-rata 24,2 sedangkan post-test mengalami kenaikan sebesar 9 sehingga menjadi 33,2. Instrumen penelitian yang di gunakan untuk mengumpulkan data adalah test renang gaya bebas 25M, dengan sampel 15 orang anak. Berdasarkan data yang di peroleh dari *pre-test* dan *post-test* mengalami kenaikan sebesar 16% dan mencapai persentase sebesar 64% termasuk dalam kategori sangan baik. Besaran persentase tersebut berbanding lurus dengan kenyataan pada saat penulis melakukan bemberian treatment pada anak dan sesudah pemberian treatment.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan dan parsial terdapat pengaruh Pembelajaran berbantuan alat bantu atau media hand padle terhadap penguasaan renang gaya bebas dan kecepatan renang peserta didik. Kondisi ini tentunya tidak terlepas dari media yang digunakan dan treatmen , dimana dengan pembelajaran berbantuan media alat bantu hand padl akan membuat suasana pembelajaran lebih manarik. Dalam penelitian Ini adanya media alat bantu hand padle akan membatu penguasaan materi peserta didik. Penguasaan meupakan kemampuan seseorang dalam menguasai sebuah konsep dipelajari sengingga mampu menjelaskan, memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Hendawati, Y., Putri, S. U., Pratomo, S., & Widianingsih, 2018). Penguasaan konsep yang mendalam mampu membuat pembelajaran lebih aktif (Irma et al., 2020). penguasaan konsep peserta didik mampu membantu peserta didik dalam proses pemecahan masalah (Kumullah et al., 2018).

Media alat bantu hand padle akan memberikan dampak terhadap penguasaan renang gaya bebas. Dengan penguasaan yang baik akan tercapainya kecepatan waktu yang optimal hal ini karena siswa mampu menerapakan apa yang mereka meliki untuk memecahkan masalah yang diinginkan dalam hal ini tujuan peserta didik adalah tercapainya kecepatan yang baik. Kecepatan merupakan kemapuan seseorang untuk melakukan aktivitas berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang singkat (Tofikin, 2019). Kecepatan merupakan kualitas kondisional yang memungkinkan seseorang untuk melakukan gerakan dan bereaksi secara cepat terhadap rangsang (Shava et al., 2017)sehingga menghasilkan sebuah perpindahan dari tempat satu ketempat lain dengan cepat(Yeni et al., 2019). Kecepatan dalam berenang dapat dikembangkan secara maksimal sebab pada hakikatnya setiap manusia memiliki sifat bersaing dan berkompetisi untuk selalu berprestasi (Farizal Imansyah & Akbar Tanjung, 2020). Jabaran-jabaran tersebut memberikan gambaran bahwa olahraga renang merupakan olahraga yang diminati oleh masyarakat dari berbagai kalangan yang lebih focus terhadap kondisi fisik khusunya kecepatan. Mengingat bahwa kecepatan adalah salah satu penentu keberhasilan atau pretasi atlet renang. Hasil penelitian ini senada dengan penelitian yang menyatakan bahwa. Selaras dengan penelian sebelumnya bahawa Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan media modifikasi dalam pembelajaran tenis meja dapat meningkatkan hasil belajar servis forehand siswa (Rizal et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media alat bantu Hand Paddle pada materi renang gaya bebas dapat meningkatkan kemampuan gerakan renang gaya bebas pada peserta didik kelas VI SDIT BUAHATI Jakarta Timur(Puristy & Alsaudi, 2020). Model hand paddle yang dibuat mampu memberikan perubahan terhadap posisi jari – jari tangan pada anak-anak, karena model hand paddle ini dibuat dengan menyesuaikan luas penampang tangan pada anak-anak. Sehingga, hand paddle itu tidak memberatkan anak-anak ketika digunakan pada saat latihan untuk memperbaiki teknik kayuhan tangan(Marani & Miftakhudin, 2018). Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa alat bantu hand paddle dapat meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet putra Sidoarjo Aquatic Club.

Alat bantu hand paddle ini dapat menjadi solusi bagi pelatih renang(Brier & lia dwi jayanti, 2020). Kayuhan tangan dan cambukan kaki yang efektif dan efisien memerlukan kekuatan dan kelenturan dari setiap sendi yang digerakannya. Penggunaan hand paddle dan fins swimming dalam latihan renang gaya bebas ternyata terbukti memperbaiki teknik renang dan kekuatan kayuhan dan cambukan.(Moshinsky, 1959).

Berdasarkan hasil uji hipotesis penelitian menyatakan bahwa alat bantu *hand paddle* dapat meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 10-12 tahun) diterima itu artinya setelah anak-anak menggunakan alat bantu *hand paddle* terdapat peningkatan pada hasil renang gaya bebas. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya perhitungan menggunakan statistik parametrik dengan uji *sample t-test*, yaitu perhitungan dengan cara membandingkan nilai t-tabel dengan nilai t-hitung atau melakukan uji-t menggunakan SPSS 23. Pada uji t-test diperoleh hasil t = - 11.932 dengan signifikansi p = 0,001 yang artinya ada perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* karena nilai signifikansi p < α 0,05, yang berarti pula bahwa adanya pengaruh alat bantu *hand paddle* untuk meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 10-12 tahun).

KESIMPULAN

Pada penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan bahwa alat bantu *hand paddle* dapat meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 10-12 tahun). Hal tersebut dibuktikan dengan adanya perhitungan menggunakan statistik parametrik dengan uji *paired sample t-test*, yaitu perhitungan dengan cara membandingkan nilai t-tabel dengan nilai t-hitung atau melakukan uji-t menggunakan SPSS 23. Pada uji t-test diperoleh hasil t = - 11.932 dengan signifikansi p = 0,001 yang artinya ada perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* karena nilai signifikansi p < α 0,05, yang berarti pula bahwa ada pengaruh pemberian perlakuan alat bantu *hand paddle* dapat meningkatkan hasil renang gaya bebas (pada usia 13-14 tahun).

Daftar pustaka

Anam, M. S., Sugiarto, T., & Wahyudi, U. (2017). Pengembangan Variasi Latihan Teknik Dasar Renang Gaya Bebas Dan Gaya Dada Melalui Video Compact Disk Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Renang Di Smp Negeri 8 Malang. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, *1*(1), 74. https://doi.org/10.17977/um040v1i1p74-86

Brier, J., & lia dwi jayanti. (2020). *Pengaruh Latihan Menggunakan Alat Bantu Hand Paddle Terhadap Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Bebas Atlet Putra Sidoarjo Aquatic CluB*. *21*(1), 1–9.

Cahyani, A., Dewi, N. K., & Setiawan, H. (2021). *Analisis Kesalahan Berbahasa Tulis Pada Teks Narasi Siswa Kelas V SDN 13 Manggelewa Kabupaten Dompu*. *1*, 41–49.

Cerdas, J., Pendidikan, S., Siswa, K., Tatap, B., Pendidikan, M., Olahraga, J., Selatan, K. B., Nugroho, M. F., Setiawan, I. B., Olahraga, K., Jambi, U., Muka, P. T., & District, S. B. (2022). *Jurnal cerdas sifa pendidikan*. *11*, 39–47.

Diputra, M. F., Imamsyah, R. N., Marsha, F., Kiplianor, & M.Fajar. (2021). Merancang dan Membangun Aplikasi AR untuk Mengetahui Gerakan-Gerakan Olahraga ,. *Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya. Palangka Raya.*, *July*, 1–11.

Farizal Imansyah, & Akbar Tanjung. (2020). Analisis Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Sekolah Olahraga Negeri Sriwijaya (Sons). *Penjaskesrek Journal*, *7*(1), 188–203. https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1017

Ginanjar, A. (2021). *Statistika Terapan Dalam Pendidi- kan Jasmani & Olahraga*. Deepublish.

Hendawati, Y., Putri, S. U., Pratomo, S., & Widianingsih, F. (2018). Penerapan Model Mind Mapping Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, *13*(2), 113–124. https://doi.org/https://doi.org/10.17509/md.v13i2.9498.

Irma, Z. U., Kusairi, S., & Yuliati, L. (2020). Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Fluida Statis Dalam Pembelajaran STEM Disertai E-Formative Assessment. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, *5*(6), 822. https://doi.org/https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i6.13638

Ishak, M., Hasmarita, S., & Pristiawati, A. (2019). Perbandingan Pelampung Batang dan Pelampung Punggung terhadap Keterampilan Renang Gaya Punggung. *Jurnal Olahraga*, *5*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.37742/jo.v5i2.110

Kumullah, R., Djatmika, E. T., & Yulianti. (2018). Kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa dengan problem based learning pada materi sifat cahaya. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, *3*(12), 1583–1586. https://doi.org/https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i12.11798.

Kusumawati, I., & Cahyati, S. (2019). *Peran Wanita Dalam Pembentukan Karakter Di Bidang Olahraga*. *April*, 1–6.

Marani, I. N., & Miftakhudin, H. (2018). Model Alat Bantu Latihan (Hand Paddle) Untuk Perenang Usia Dini. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, *12*(2), 261–270. https://doi.org/10.21009/jpud.122.07

Moshinsky, M. (2019). Pengaruh Penggunaan Hand Paddle Dan Fins Swimming Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Renang Club Tirta Bima Majalengka. *Nucl. Phys.*, *13*(1), 104–116.

Naufal Syahrul Anwari, Firman Maulana, F. S. (2023). *Akurasi Shooting Futsal : Permainan Target Versus Permainan*. *9*(1), 217–222. https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4409

Nurajab, E. (2016). Jurnal Olahraga. *Jurnal Olahraga*, *1*(2), 41–51.

Puristy, P. C., & Alsaudi, A. T. B. D. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Renang Gaya Bebas melalui Penggunaan Alat Bantu Hand Paddle*. 52–56.

Rahmat, Z., Bina, U., Getsempena, B., Lengan, K. O., & Kupu-kupu, R. G. (2021). *Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Hasil Renang Gaya Kupu-Kupu Pada*. *2*(2).

Rizal, R. M., Rusmana, R., & Erwi. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Servis Forehand Tenis Meja Menggunakan Media Modifikasi. *Penjas, Jurnal Master Magister, Prodi Stkip, Penjas Barat, Jawa*, *1*(April), 55–64.

Rizkiyansyah, A., & Mulyana, B. (2019). Pengaruh Media Papan Luncur dan Pull Buoy Pola Metode Drill terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Renang Gaya Bebas. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, *11*(2), 112–123. https://doi.org/10.17509/jko-upi.v11i2.20311

Salahudin, S., & Rusdin, R. (2020). Olahraga Meneurut Pandangan Agama Islam. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, *4*(3), 457–464. https://doi.org/10.36312/jisip.v4i3.1236

Sandi, I. N. (2019). *Sumber Dan Metabolisme Energi Dalam Olahraga I*. *5*(2), 64–73.

Shava, I., Kusuma, D. W. Y., & Rustiadi, T. (2017). Latihan Plyometricsdan Panjang Tungkai terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada Atlet Renang Sumatera Selatan. *Journal of Physical Education and Sports*, *6*(3), 266–271.

Smash, D. A. N., & Bola, D. (2018). *Pengembangan variasi latihan kombinasi passing dan smash dalam bola voli*. *20*(1).

Sons, N. S. (2020). *P-ISSN 2355-0058*. *7*(1), 188–203.

Studi, G., Terhadap, E., Tunagrahita, S., & Sma, D. I. (2022). *Pengaruh Alat Bantu Swim Board Terhadap Hasil Belajar Renang Gaya Bebas*. *10*, 7–11.

Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta Bandung.

Susanto, E., Junisan, D., & Olahraga, P. (n.d.). *Oleh : Ermawan Susanto*. 53–64.

Tofikin, T. (2019). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Rokania*, *IV*(2), 209–219. https://doi.org/https://doi.org/10.37728/jpr.v4i2.213

Wardhani, R. (2022). Pengaruh Kekuatan Otot Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Club Renang Bintang Khatulistiwa Pontianak. *Sport Pedagogy Journal*, *1*(1), 103–109.

Yeni, H. O., Surahman, F., Sanusi, R., & Zulfikri. (2019). Pengaruh Latihan Push-up terhadap Kecepatan Renang gaya Dada 50 Meter Pada Atlet Renang Putra Usia 15-17. *Jurnal Pendidikan MINDA*, *1*(1), 1–10. http://www.ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/view/14