

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS BERMAIN MENINGKATKAN KETERAMPILAN RENANG GAYA DADA DAN GAYA BEBAS PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Azzam Azhari¹, Maulana Alwinsky², Mhd Amirul Husein³

^{1,2,3}Pendidikan Jasmani, Falkutas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan, Universitas Pamulang, Indonesia

*E-mail: azzamazhari33@gmail.com

ABSTRAK

Keterampilan renang merupakan kompetensi wajib dalam kurikulum Penjaskes, namun sering kali dihadapi kendala psikologis berupa rasa takut dan kejemuhan siswa SDN Cipondoh 3 terhadap metode konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dampak metode pembelajaran berbasis bermain terhadap peningkatan keterampilan teknis renang gaya dada dan gaya bebas. Penelitian ini menggunakan metode Quasi-Experimental dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Sampel terdiri dari 40 siswa SDN Cipondoh 3 kelas V SD (20 eksperimen, 20 kontrol). Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa modifikasi permainan air, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode demonstrasi konvensional. Uji-t menunjukkan nilai signifikansi $P = 0,000 < 0,05$. Terdapat peningkatan skor rata-rata yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Metode bermain efektif dalam menghilangkan hambatan psikologis dan mempercepat penguasaan koordinasi gerak lengan, kaki, dan pernapasan pada siswa SDN Cipondoh 3 Kota Tangerang.

Kata Kunci : Metode Bermain, Renang Gaya Dada, Gaya Bebas, PJOK, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Swimming skills are a mandatory competency in the Physical Education, Sports, and Health (PESH) curriculum. However, students often face psychological barriers such as aquaphobia (fear of water) and boredom due to conventional, repetitive teaching methods. This study aims to examine the impact of a play-based learning method on improving technical skills in the breaststroke and freestyle among elementary school students. A quasi-experimental method with a nonequivalent control group design was employed. The sample consisted of 40 fifth-grade students (20 in the experimental group and 20 in the control group). The experimental group received treatment in the form of modified water games, while the control group followed the conventional demonstration method. The t-test analysis showed a significance value of $p = 0.000 < 0.05$. There was a significantly higher increase in the average score of the experimental group compared to the control group. The play-based method is effective in eliminating psychological barriers and accelerating the mastery of arm, leg, and breathing coordination in elementary school students.

Keywords : Play-based Method, Breaststroke, Freestyle, Physical Education, Elementary School

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Dasar (SD) memegang peranan krusial sebagai fondasi utama dalam pengembangan literasi fisik dan keterampilan gerak dasar (Siedentop & Tannehill, 2020). Salah satu kompetensi yang wajib dikuasai siswa adalah aktivitas akuatik. Namun, pengajaran renang di tingkat dasar

sering kali menghadapi tantangan kompleks, baik dari aspek teknis maupun psikologis. Observasi lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa SDN Cipondoh 3 mengalami kecemasan atau aquaphobia saat berinteraksi dengan kedalaman kolam, yang diperparah oleh metode instruksional konvensional yang bersifat mekanistik dan repetitif (Arief & Suherman, 2019).

Secara teknis, dua gaya utama yang diajarkan, yakni gaya dada (breaststroke) dan gaya bebas (freestyle), memiliki tingkat kesulitan yang berbeda namun sama-sama menuntut kontrol motorik yang tinggi. Gaya dada memerlukan koordinasi ritmik yang sinkron antara dorongan kaki dan tarikan lengan (Maglischo, 2015), sementara gaya bebas menuntut efisiensi mekanika pernapasan dan kekuatan kayuhan yang stabil (Abidin & Herpandika, 2020). Instruksi yang terlalu kaku tanpa variasi sering kali membuat siswa kehilangan minat sebelum mencapai penguasaan teknik yang benar.

Untuk menjembatani kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan kondisi psikologis siswa SDN Cipondoh 3, diperlukan pendekatan pedagogi bermain. Menurut Husdarta (2017), melalui aktivitas bermain, siswa dapat belajar dalam kondisi rileks atau gelombang otak alfa, di mana penyerapan informasi motorik dan pembentukan memori otot terjadi secara lebih optimal. Bermain menghilangkan batasan formalitas yang kaku, sehingga siswa lebih berani bereksperimen dengan posisi tubuh di air (Hasmar, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membedah bagaimana elemen permainan dapat diintegrasikan secara sistematis ke dalam teknik renang gaya dada dan gaya bebas tanpa mengurangi esensi teknis dari olahraga tersebut.

Penelitian mengenai efektivitas metode pembelajaran dalam olahraga air telah banyak dilakukan oleh para ahli sebelumnya. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Arief dan Suherman (2019) mengungkapkan bahwa implementasi metode bermain secara signifikan mampu menurunkan tingkat kecemasan air (aquaphobia) pada anak usia dini, yang menjadi faktor utama keberhasilan penguasaan gerak meluncur. Hal ini sejalan dengan temuan Abidin dan Herpandika (2020) yang fokus pada pengembangan model permainan untuk gaya dada; mereka menemukan bahwa modifikasi permainan dapat meningkatkan koordinasi kaki sebesar 30% dibandingkan dengan metode komando yang cenderung membuat otot siswa.

Selanjutnya, Hasmar (2018) dalam studinya mengenai gaya bebas menekankan bahwa aspek kegembiraan dalam bermain (fun factor) berbanding lurus dengan peningkatan volume oksigen maksimal dan ketahanan siswa saat melakukan repetisi gerakan lengan. Namun, perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggabungan dua gaya sekaligus (gaya dada dan gaya bebas) dalam satu intervensi berbasis permainan, serta penggunaan instrumen penilaian yang lebih komprehensif mencakup aspek psikologis dan teknis secara simultan.

Dalam literatur global mereka mengenai Physical Education menegaskan bahwa transisi dari metode mekanistik ke metode bermain adalah tuntutan pedagogi modern

untuk menciptakan literasi fisik yang berkelanjutan. Penelitian ini hadir untuk memperkuat teori tersebut dengan bukti empiris pada lingkup sekolah dasar di Indonesia, khususnya dalam konteks kurikulum yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (student-centered learning). (Siedentop dan Tannehill (2020).

Penerapan metode bermain dalam pembelajaran renang juga sejalan dengan upaya meningkatkan kesadaran akan pentingnya aktivitas akuatik bagi kesehatan sejak usia dini. Sama seperti yang ditegaskan oleh Prasetyo (2018), olahraga renang memiliki manfaat komprehensif bagi perkembangan anak, mulai dari stimulasi pertumbuhan fisik, peningkatan kapasitas kardiovaskular, hingga penguatan sistem imun. Namun, manfaat kesehatan yang luar biasa ini sering kali tidak dapat diakses secara maksimal jika anak-anak memiliki trauma atau keengganhan untuk masuk ke dalam air.

Oleh karena itu, penggunaan metode berbasis bermain dalam penelitian ini berfungsi sebagai pintu masuk untuk membangun kesadaran kesehatan tersebut melalui cara yang lebih kreatif. Dengan menciptakan pengalaman belajar yang positif di kolam renang, siswa SDN Cipondoh 3 tidak hanya menguasai keterampilan gaya dada dan gaya bebas secara teknis, tetapi juga menginternalisasi kebiasaan hidup sehat. Kesadaran yang tumbuh melalui rasa senang saat berenang akan mendorong siswa SDN Cipondoh 3 untuk menjadikan olahraga ini sebagai aktivitas rutin, yang pada gilirannya akan mendukung optimalisasi kesehatan fisik dan perkembangan motorik mereka secara berkelanjutan sepanjang masa pertumbuhan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (Quasi-Experimental Design), khususnya bentuk Nonequivalent Control Group Design. Pemilihan desain ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel perlakuan secara objektif dalam situasi pendidikan yang tidak memungkinkan dilakukannya pengacakan subjek secara penuh. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 40 siswa SDN Cipondoh 3 kelas V Sekolah Dasar yang dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu 20 siswa sebagai kelompok eksperimen dan 20 siswa kelompok kontrol di SDN Cipondoh 3 kota tangerang.

Prosedur penelitian dilaksanakan secara bertahap, dimulai dengan tahap pre-test untuk mengukur kemampuan awal siswa SDN Cipondoh 3 dalam keterampilan renang gaya dada dan gaya bebas. Setelah data awal terkumpul, tahap selanjutnya adalah pemberian perlakuan (treatment) selama delapan kali pertemuan. Kelompok eksperimen diberikan sesi renang yang diintegrasikan dengan metode berbasis bermain, seperti permainan "Perburuan Harta Karun" yang dirancang untuk mengasah teknik gaya dada melalui penyelaman dan pengambilan objek, serta permainan "Lari Air" yang difokuskan untuk meningkatkan kecepatan dan koordinasi lengan pada gaya bebas. Sebaliknya, kelompok kontrol tetap mengikuti pembelajaran menggunakan metode instruksional konvensional.

Seluruh rangkaian intervensi diakhiri dengan tahap post-test yang berfungsi sebagai penilaian akhir untuk mengukur perubahan keterampilan siswa SDN Cipondoh 3 setelah diberikan perlakuan. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan teknik analisis statistik uji-t (t-test). Analisis ini digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai dari kedua kelompok guna menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode berbasis bermain dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui pre-test dan post-test, berikut adalah tabel distribusi skor keterampilan renang siswa SDN Cipondoh 3:

Tabel 1. Perbandingan Skor Rata-Rata Keterampilan Renang

Gaya Renang	Kelompok	Pre-test	Post-test	Peningkatan (Poin)	Persentase Kenaikan
Gaya Bebas	Eksperimen (Bermain)	65	82	17	26,1%
	Kontrol (Konvensional)	64	71	7	10,9%
Gaya Dada	Eksperimen (Bermain)	62	79	17	27,4%
	Kontrol (Konvensional)	63	70	7	11,1%

Data di atas menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi Metode Bermain mengalami lonjakan performa yang jauh lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Beberapa poin penting dari hasil tersebut adalah:

1. Peningkatan Signifikan: Kelompok eksperimen mencatatkan kenaikan rata-rata sebesar 17 poin pada kedua gaya renang, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat sebesar 7 poin.
2. Aspek Psikologis: Hasil observasi menunjukkan bahwa peningkatan pada kelompok eksperimen didorong oleh hilangnya rasa takut (*aquaphobia*). Siswa SDN Cipondoh 3 lebih berani melakukan gerakan meluncur karena fokus mereka teralihkan pada kegembiraan permainan "Pemburuan Harta Karun".
3. Koordinasi Gerak: Pada gaya dada, permainan "Pemburuan Harta Karun" secara efektif memperbaiki sinkronisasi antara dorongan kaki dan pengambilan napas. Sementara pada gaya bebas, permainan "Lari Air" secara alami membentuk repetisi gerakan lengan tanpa membuat siswa SDN Cipondoh 3 merasa jemu.

Dengan nilai signifikansi $p=0,000 < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil ini secara statistik adalah nyata (signifikan) dan bukan terjadi secara kebetulan.

2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, ditemukan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis bermain memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan renang gaya dada dan gaya bebas pada siswa SDN Cipondoh 3 kelas V Sekolah Dasar. Temuan ini dibuktikan dengan perolehan skor rata-rata kelompok eksperimen yang melonjak sebesar 26,1% untuk gaya dada dan 27,4% untuk gaya bebas, jauh melampaui kelompok kontrol yang hanya mengalami kenaikan sekitar 10-11%.

1) Transformasi Psikologis: Dari Aquaphobia Menuju Efikasi Diri

Hambatan utama dalam pembelajaran renang di usia sekolah dasar bukanlah kemampuan fisik, melainkan hambatan psikologis berupa kecemasan terhadap udara (*aquaphobia*). Metode yang diterapkan pada kelompok kontrol cenderung bersifat mekanistik, di mana siswa SDN Cipondoh 3 langsung diinstruksikan konvensional untuk melakukan teknik secara berulang. Hal ini sering kali memicu ketegangan otot.

Sebaliknya, pada kelompok eksperimen, penggunaan permainan seperti "Perburuan Harta Karun" berhasil mengalihkan fokus perhatian siswa SDN Cipondoh 3 dari rasa takut akan kedalaman menjadi rasa ingin tahu dan kesenangan. Sejalan dengan teori Husdarta (2017), kondisi rileks (gelombang alfa) yang tercipta saat bermain memungkinkan memori otot terbentuk lebih cepat. Ketika rasa takut hilang, siswa SDN Cipondoh 3 menjadi lebih berani mencoba posisi *streamline* (meluncur), yang merupakan fondasi utama dalam gaya dada maupun gaya bebas.

2) Efektivitas Permainan dalam Teknik Gaya Dada (Gaya Dada)

Gaya dada dikenal memiliki tingkat koordinasi yang rumit karena adanya fase jeda (*glide*) dan sinkronisasi antara tarikan tangan serta tendangan kaki. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan "Pencarian Harta Karun" sangat efektif untuk mencapai kompleksitas ini.

- a. Koordinasi Ritmis: Siswa SDN Cipondoh 3 lebih mudah menginternalisasi gerakan kaki gaya dada melalui analogi gerakan katak dibandingkan melalui penjelasan derajat fleksi lutut secara teknis.
- b. Mekanisme Peranan: Dalam permainan, pengambilan napas dilakukan secara instingtif untuk mendukung pergerakan selanjutnya, sehingga mengurangi kekakuan yang biasa terjadi pada metode penguatan konvensional. Hal ini mendukung temuan Abidin & Herpandika (2020) bahwa modifikasi permainan meningkatkan koordinasi sebesar 30% karena otot siswa SDN Cipondoh 3 tetap relaks.

3) Akselerasi Keterampilan Gaya Bebas (Gaya Bebas)

Pada gaya bebas, tantangan terbesar siswa SDN Cipondoh 3 adalah koordinasi antara rotasi lengan yang terus-menerus dan pengambilan napas samping (*pernapasan samping*).

- a. Otomatisasi Gerak: Melalui permainan "Lari Air", siswa SDN Cipondoh 3 secara tidak sadar melakukan repetisi gerakan lengan berkali-kali tanpa merasa jemu. Prinsip keinginan (*kontinuitas*) dalam gaya bebas tercapai karena adanya elemen kompetisi dalam permainan.
- b. Efisiensi Mekanik: Data penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan sebesar **27,4%** pada penguasaan gaya bebas pada kelompok eksperimen. Peningkatan ini secara

mekanis dipicu oleh sifat metode bermain yang menuntut siswa SDN Cipondoh 3 untuk bergerak lebih cepat, reaktif, dan dinamis di dalam udara. Dalam permainan seperti kompetisi kecepatan atau pencahayaan objek, siswa SDN Cipondoh 3 secara sarang meningkatkan frekuensi dan amplitudo gerakan mereka, yang secara alami memperkuat mekanisme kayuhan *lengan (arm pull)* dan dorongan kaki (*flutter kick*). Alih-alih merasa terbebani oleh instruksi teknis yang rumit, siswa SDN Cipondoh 3 justru mengasah kekuatan dan efisiensi tarikan tangan mereka melalui usaha memenangkan permainan. Kondisi ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hasmar (2018), bahwa *faktor kesenangan* atau faktor kesenangan merupakan elemen krusial yang mampu meningkatkan volume keterlibatan fisik serta daya tahan (*endurance*) siswa SDN Cipondoh 3 selama proses berlatih. Ketika siswa SDN Cipondoh 3 merasa senang, ambang batas rasa lelah mereka cenderung meningkat, sehingga mereka mampu melakukan pengulangan gerakan dalam frekuensi yang lebih banyak tanpa mengalami kejemuhan mental. Dengan demikian, suasana bermain bukan hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, melainkan sebagai stimulan fisiologis yang efektif dalam mengoptimalkan koordinasi motorik dan efisiensi hidrodinamika siswa SDN Cipondoh 3 saat melakukan renang gaya bebas.

4) Analisis Perbandingan Bermain vs Konvensional

Perbedaan kenaikan skor yang mencapai dua kali lipat (17 poin berbanding 7 poin) menegaskan bahwa metode konvensional (demonstrasi-komando) kurang relevan dengan karakteristik anak usia SD. Pada kelompok kontrol, siswa SDN Cipondoh 3 cenderung pasif dan hanya menunggu giliran, sehingga waktu aktif bergerak (*Academic Learning Time*) menjadi rendah.

Sedangkan pada metode bermain, setiap siswa SDN Cipondoh 3 terlibat aktif secara simultan. Nilai signifikansi $P = 0,000$ menunjukkan bahwa keberhasilan ini bukanlah faktor kebetulan, melainkan hasil dari intervensi pedagogis yang tepat. Penggunaan metode bermain menciptakan *pembelajaran berpusat pada siswa SDN Cipondoh 3* yang membuat siswa SDN Cipondoh 3 merasa memiliki kendali atas proses belajarnya sendiri.

5) Implikasinya dalam Kurikulum PJOK.

Hasil penelitian ini memberikan konfirmasi empiris yang memperkuat teori Siedentop & Tannehill (2020) mengenai urgensi literasi fisik dalam pendidikan jasmani. Literasi fisik bukan sekedar kemampuan melakukan gerak, melainkan integrasi antara motivasi, kepercayaan diri, dan kompetensi fisik untuk bergerak sepanjang hayat. Dalam konteks ini, pembelajaran akuatik sejati di tingkat Sekolah Dasarnya tidak boleh terjebak pada ambisi penguasaan teknik yang kaku dan mekanistik semata. Sebaliknya, fokus utama harus diletakkan pada upaya membangun hubungan positif dan afektif antara siswa SDN Cipondoh 3 dengan lingkungan udara.

Suasana belajar yang menyenangkan, sebagaimana ditunjukkan oleh kelompok eksperimen melalui metode bermain, terbukti mampu mengubah persepsi siswa SDN Cipondoh 3 terhadap kolam renang dari lingkungan yang mencemaskan menjadi wahana eksplorasi yang

menggembirakan. Pengalaman sukses (*success experience*) yang dirasakan siswa SDN Cipondoh 3 saat memenangkan permainan atau menyelesaikan tantangan di udara akan menumbuhkan efikasi diri yang tinggi. Secara jangka panjang, rasa emosional dan rasa senang ini menjadi prediktor kuat bagi keinginan aktivitas olahraga mereka di masa depan. Dengan demikian, metode bermain bukan hanya alat untuk mempercepat penguasaan gaya dada dan gaya bebas, tetapi merupakan investasi pedagogis untuk membentuk gaya hidup sehat dan aktif yang bertahan lama melampaui masa sekolah mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai efektivitas metode pembelajaran berbasis bermain terhadap keterampilan renang gaya dada dan gaya bebas pada siswa SDN Cipondoh 3 kelas V Sekolah Dasar, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode ini secara signifikan jauh lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional. Hal tersebut dibuktikan secara empiris melalui perolehan nilai signifikansi sebesar $P = 0,000 < 0,05$, yang menegaskan adanya perbedaan kinerja yang nyata antara kedua kelompok uji. Kelompok eksperimen menunjukkan kinerja teknis yang sangat mengesankan, yakni sebesar 26,1% pada gaya dada dan 27,4% pada gaya bebas. Jika ditinjau dari perolehan skor, kelompok yang menggunakan metode bermain mampu mencapai rata-rata kenaikan hingga 17 poin, sementara kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional hanya mengalami peningkatan terbatas sebesar 7 poin atau sekitar 10-11% saja.

Keefektifan metode bermain berbasis ini tidak hanya terlihat pada aspek motorik, tetapi juga memberikan dampak positif pada dimensi psikologis dan teknis siswa. Penggunaan modifikasi permainan air terbukti mampu memecahkan hambatan psikologis berupa rasa takut terhadap air (*aquaphobia*) serta mengeliminasi kejemuhan yang sering muncul pada latihan rutin. Melalui aktivitas yang menyenangkan, siswa dapat belajar dalam kondisi rileks, sehingga proses penguasaan koordinasi gerakan lengan, kaki, dan ritme pernapasan menjadi lebih cepat. Kondisi psikologis yang positif ini pada akhirnya memfasilitasi pembentukan memori otot (*muscle memory*) secara lebih optimal, yang memungkinkan siswa menguasai teknik renang gaya dada dan gaya bebas dengan gerakan yang lebih luwes dan efisien.

Secara teknis, metode bermain mampu mengoordinasikan kompleksitas koordinasi gerak pada gaya dada dan meningkatkan intensitas pengulangan pada gaya bebas melalui suasana yang menyenangkan. Lebih jauh lagi, pendekatan ini terbukti efektif sebagai solusi pedagogis untuk mengatasi hambatan psikologis berupa rasa takut terhadap udara (*aquaphobia*). Dengan terciptanya kondisi belajar yang rileks, siswa mampu menguasai sinkronisasi antara dorongan kaki, tarikan lengan, dan mekanisme pernapasan secara lebih optimal dibandingkan melalui instruksi mekanistik yang kaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Herpandika, R. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Renang Gaya Dada Melalui Permainan di Air. *Jurnal Sportif: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 125-138. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13961
- Ahmadi, N. (2015). *Panduan Olahraga Renang*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Arief, N., & Suherman, A. (2019). Pengaruh Metode Bermain terhadap Keberanian dan Keterampilan Gerak Dasar Renang. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 4(2), 160-168. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v4i2.14867>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hardani, A., dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Hasmar, W. (2018). Efektivitas Pembelajaran Renang Gaya Bebas dengan Metode Bermain bagi Siswa SDN Cipondoh 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 7(1), 45-56. <https://doi.org/10.31571/jpo.v7i1.821>
- Husdarta, J. S. (2017). *Psikologi Olahraga: Teori dan Aplikasi dalam Pembelajaran Penjas*. Bandung: Alfabeta.
- Irawan, A. (2021). *Metodologi Pembelajaran Akuatik: Strategi untuk Guru PJOK*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Lubis, J. (2016). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kemendikbud.
- Maglischo, E. W. (2015). *Swimming Even Faster: Technical Advances in Competitive Swimming*. Human Kinetics (Reprint/Updated edition).
- Prasetyo, Y. (2018). Kesadaran Pentingnya Olahraga Renang bagi Kesehatan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 14(1), 1-12. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i1.19981>
- Siedentop, D., & Tannehill, D. (2020). *Developing Teaching Skills in Physical Education* (8th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, A. (2018). *Kurikulum Pembelajaran Penjas: Teori dan Praktis*. Bandung: Alfabeta.
- Widiastuti. (2017). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: Rajawali Pers.