

PENERAPAN PERMAINAN TRADISIONAL GOBAK SODOR UNTUK MENINGKATKAN KELINCAHAN PADA OLAHRAGA PENCAK SILAT

Suharti^{1*}, Ujang Rohman², Harwanto³

¹Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Adibuana Surabaya, Indonesia

suharti@unipasby.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar penerapan permainan tradisional gobak sodor terhadap kelincahan pada siswa pencak silat MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Desain penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan bentuk *One Group Pretest and Posttest Design*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok tanpa kelompok pembandingan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Berdasarkan hasil perhitungan atau analisis data tersebut diperoleh nilai *t*hitung sebesar 16,593. sedangkan pada *t*tabel dengan taraf signifikan 5% adalah sebesar 1,729 atau ($t_{hitung} > t_{tabel}$) yaitu $16,593 > 1,729$, sehingga nilai *t*hitung lebih besar dari *t*tabel maka hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa ada keberhasilan penerapan gobak sodor dalam menunjang Latihan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Dengan demikian hipotesis kerja (H_a) yang menyatakan keberhasilan penerapan gobak sodor dalam menunjang latihan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik, diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara siswa yang diberi latihan penerapan gobak sodor terhadap kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik.

Kata kunci: Permainan Gobak Sodor, Kelincahan, Pencak Silat.

PENDAHULUAN

Pada dasarnya anak-anak gemar bermain, bergerak, bernyanyi dan menari, baik dilakukan sendiri maupun berkelompok. Bermain adalah kegiatan untuk bersenang-senang yang terjadi secara alamiah. Anak tidak merasa terpaksa untuk bermain, tetapi mereka akan memperoleh kesenangan, informasi, dan perkembangan lainnya. Fungsi permainan yang diberikan pada anak nantinya akan memudahkan bagi guru dan orang tua untuk memahami karakter anak, intervensi pada jalan pikiran anak, kolaborasi dan berkomunikasi dengan anak. Modifikasi permainan merupakan aspek penting dalam proses belajar mengajar dalam pelajaran pendidikan jasmani, terutama untuk siswa Sekolah Dasar. Gobak sodor merupakan salah satu permainan yang banyak dikenal di Jawa. Melihat permasalahan yang terjadi pada peserta didik di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik, maka diperlukan penerapan yang lebih efektif dan efisien. Penerapan yang mengarah kepada bagaimana agar peserta didik terlatih untuk tetap serius dan tidak bosan dalam pembelajaran maka penerapan tersebut dengan permainan gobak sodor. Bermain merupakan salah satu stimulus (perangsang) dari lingkungan yang dapat membantu memaksimalkan tumbuh kembang anak dan sebaiknya diberikan sedini mungkin, terutama pada anak usia 10-14 tahun. Pada masa ini perkembangan kemampuan yang dimiliki anak

meningkat secara pesat sehingga membentuk etika, kepribadian yang baik, kecerdasan, kemandirian, keterampilan dan produktivitas yang baik sehingga anak-anak dapat mengoptimalkan semua kemampuannya.

Menurut (Dony, 2014) permainan gobak sodor merupakan olahraga tim yang terdiri atas 2 orang lebih dalam satu kelompok. Dalam permainan gobak sodor tidak hanya mengandalkan kekompakan tim namun juga merupakan cabang olahraga yang mencakup unsur gerak yang kompleks yang tentunya penting bagi perkembangan motorik anak. Permainan gobak sodor mempunyai beberapa aspek keterampilan seperti berjalan, lari dan kelincahan, dengan begitu dalam penerepan permainan ini mengandung Teknik penguasaan keterampilan fisik, yang salah satunya dapat diamati pada aspek kelincahan. Terdapat nilai spiritual dalam permainan Gobak Sodor pada olahraga pencak silat yakni kelincahan (Amalia, 2017), karena ketika kita memainkan permainan ini maka, kita harus melewati hadangan lawan agar bisa lolos melewati garis ke garis terakhir secara bolak-balik. Untuk meraih kemenangan, seluruh anggota grup harus secara lengkap melakukan proses bolak-balik. Maskut dari proses bolak balik ini ialah competitor harus bisa Kembali tanpa tertangkap lawan dalam area lapangan yang telah ditentukan.

Dalam permainan gobak sodor ini bisa dimodifikasi sedemikian rupa agar peserta didik tidak bosan dan tetap antusias dalam mengikuti pembelajaran (“Pengembangan Permainan Tradisional Gobak

Sodor Bola Dalam Pembelajaran Penjas Pada Siswa SD,” 2014). Hadangan dalam permainan gobak sodor ini untuk melatih kelincahan pada pencak silat. Semakin gesit peserta didik dapat menghindar dari hadangan lawan maka nilai yang didapatkan peserta didik mengenai kelincahan akan semakin tinggi. Maka dalam hal ini penulis ingin memberikan rekomendasi penerapan bermain gobak sodor yang harapannya bisa lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Penerapan yang dimaksudkan adalah penerapan dengan permainan gobak sodor.

METODE

1. Rancangan penelitian

Dalam penelitian ini agar dapat memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan, maka diperlukan suatu rancangan penelitian yang sistematis, metode penelitian yang digunakan *one group pretest-posttest design*, maka pada desain ini terdapat *pretest* (sebelum diberi perlakuan). Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan karena penelitian yang dilakukan adalah penerapan permainan tradisional gobak sodor untuk meningkatkan kelincahan pada pencak silat. Desain penelitian dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

(Sugiyono, 2014)

Keterangan:

O1 = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)**X** = Treatment (Proses latihan)**O2** = Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

Menurut (Sugiyono, 2014) penelitian adalah mengamati suatu objek yang akan diteliti dan kemudian dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen, yaitu penelitian eksperimen yang dilakukan dengan adanya perlakuan (*treatment*) yang dikenakan kepada subyek atau objek penelitian (Maksum Ali, 2018).

2. Populasi dan sampel penelitian

a. Populasi

Populasi adalah suatu kesatuan individu atau subyek pada wilayah dan waktu dengan kualitas tertentu yang akan diamati/diteliti (Maksum Ali, 2018). Populasi penelitian dapat dibedakan menjadi populasi "finit" dan populasi "infinif". Populasi infinit adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi secara pasti diketahui, sedang populasi finit adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi tidak dapat diketahui secara pasti. Dari penelitian penjelasan di atas bahwa populasi adalah berkelompok yang akan menjadi objek penelitian. Pada penelitian ini objeknya adalah Siswa ekstrakurikuler pencak silat MTS Alkhoiriyah 2 Gresik yang berjumlah 40 siswa.

b. Sampel

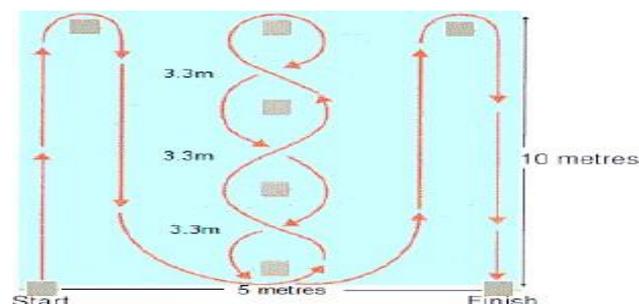
Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin meneliti semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang diteliti dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Dengan adanya beberapa faktor yang membuat kita menggunakan sampel mulai jumlah populasi terlalu banyak sampai pada fasilitas maupun dana yang tidak memadai. Pada penelitian ini menggunakan Teknik sampel random yaitu pembagian bagian dari populasi secara acak, jadi semua populasi berpeluang untuk menjadi sampel karena sistem pengambilannya dilakukan secara *random*.

3. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau metode untuk mengumpulkan data yang dikehendaki dengan menggunakan instrumen atau alat pengumpul data. Sedangkan instrumen penelitian adalah alat pengumpul data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, cermat, lengkap dan

sistematis sehingga untuk selanjutnya akan lebih mudah diolah. Dalam menggunakan suatu metode penelitian digunakan instrumen atau alat pengumpul data agar data yang diperoleh lebih akurat dan real. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data yang berbentuk tes pengukuran, karena data yang dicari adalah tingkat kemampuan. (Ngatman, & Fitri Dwi Andriyani, 2015) sebenarnya proses latihan selama 18 kali sudah dapat dikatakan terlatih, sebab sudah ada perubahan yang menetap karena data yang dicari adalah tingkat kemampuan, jadi Teknik pengumpulan data yang dipakai adalah hasil *pretest* dan *posttest*. Berikut adalah bentuk tes dari penelitian ini :

- a. *Dodging run* adalah lari dengan arah *zig-zag* melewati beberapa rintangan yang ditata dengan jarak tertentu.
- b. Fokus latihan : latihan meningkatkan kelincahan.
- c. Tujuan : menambah kelincahan saat melakukan serangan atau bertahan saat melakukan olahraga pencak silat.
- d. Peralatan : *stopwatch*, peluit, isolasi, kapur, *cones*, alat tulis.
- e. Pelaksanaan : *testee* berdiri di belakang garis *start*, saat aba- aba “ya” atau bunyi peluit, siswa lari melewati garis *start* lalu berlari secepat cepatnya menurut arah yang sudah ditentukan.
- f. Pelaksanaan tes sebagai berikut:
 - a. Setiap pemain mulai berlari kedepan dan melewati cones
 - b. Kemudian balik lagi, lalu berlari *zig-zag* melewati cone- cone yang telah disusun
 - c. Kemudian balik lagi, lalu lari lagi ke arah depan dan melewati cone
 - d. Setelah itu berlari lagi melewati garis finish.
 - e. Gerakan di nyatakan gagal bila *testee* berlari tidak sesuai dengan arah panah, *testee* menjatuhkan atau melanggar cones-cones yang telah disusun. Seperti pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Tes Kelincahan

Sumber: (Widiastuti & Ridwan, 2018)

Dengan menghitung waktu tes yang telah dilakukan dan kemudian melihat tabel perhitungan di bawah ini:

Tabel 1. *Penilaian Tes Kelincahan*

Waktu Detik)	Kategori
<15,2	Baik Sekali
15,2 – 16,1	Baik
16,2 – 18,1	Cukup
18,2 – 18,3	Kurang
>18,3	Kurang Sekali

Sumber: (Widiastuti & Ridwan, 2018)

4. Teknik analisis data

Menurut (Sugiyono, 2014) yang dimaksud teknik analisis data adalah: “Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk hipotesis yang telah diajukan”. Analisis data adalah penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah diinterpretasikan. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengelolaan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh.

Data yang terkumpul selama mengadakan penelitian perlu di interpretasikan dengan penuh penelitian, keuletan dan secara cermat sehingga akan mendapat suatu kesimpulan tentang suatu penelitian dengan baik. Metode yang dipergunakan untuk mengolah data disebut metode pengolahan data. Dalam menganalisis data dapat ditempuh dengan menggunakan Analisa statistik. Statistik dapat menolong penelitian untuk mengumpulkan angka suatu perbedaan yang di peroleh benar- benar berbeda secara signifikan. Apakah kesimpulan cukup *representative* untuk memberikan inferensi terhadap populasi tertentu. Dikatakan bahwa fungsi dari statistik adalah untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2014). Metode analisis data adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk menganalisis data atau mengelola data yang diperoleh dari penelitian yaitu hasil tes dan pengukuran pada siswa MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dibandingkan diperoleh bersifat normal atau berdistribusi simetris. Penghitungan uji normalitas berlaku ketentuan : jika *p-value* lebih besar dibanding 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya jika *p-value* lebih kecil dengan 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varian setiap kelompok sama atau sejenis, sehingga perbandingan dapat dilakukan secara adil. Maka, analisis homogenitas menggunakan *One Way Anova – Homogeneity of variance test* pada SPSS 22.0.

c. Uji Hipotesis

Uji-t adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi. Dan pada penelitian ini menggunakan *paired sample t-test* untuk sample yang berbeda dikarenakan bahwa distribusi data yang dibandingkan berasal dari dua kelompok yang berbeda dalam pemberian *treatment* atau pemberian latihannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

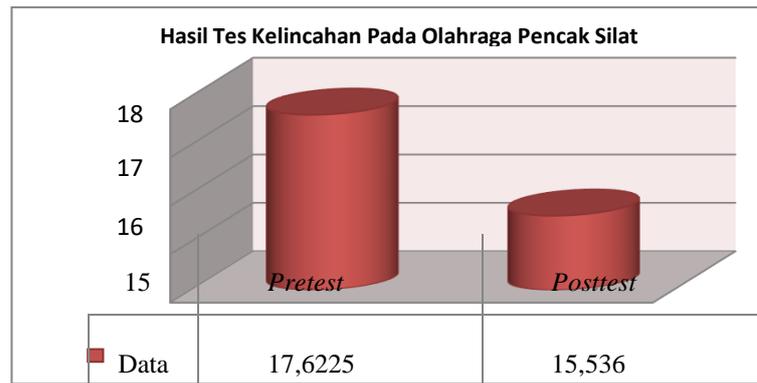
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan data, yaitu tentang hasil tes kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Berikut hasil distribusi frekuensi data *pretest* dan *posttest* hasil kelincahan pada olahraga pencak silat dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Deskripsi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest*

Data	N	Mean	SD	Min	Max	Sum
<i>Pretest</i>	20	17,6225	0,67948	16,42	18,84	352,45
<i>Posttest</i>	20	15,536	0,44682	15,03	16,43	310,72

Pada hasil uji deskripsi frekwensi data hasil penelitian tentang hasil kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik diperoleh data sebagai berikut: rata-rata (*mean*) nilai *pretest* sebesar 17,6225, nilai : rata-rata (*mean*) nilai *posttest* sebesar 15,536, standar deviasi (SD) *pretest* sebesar 0,67948, pada nilai *posttest* sebesar 0,44682, nilai minimum *pretest* sebesar 16,42, pada nilai *posttest* sebesar 15,03, nilai maksimum *pretest* sebesar 18,84. Pada nilai *posttest* sebesar 16,43. Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel tersebut di atas, hasil kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik dapat disajikan dalam diagram pada grafik 1 sebagai berikut:



Grafik 1. Diagram Distribusi Frekuensi *Pretest* dan *Posttest* kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik.

Dari grafik 1. tersebut diperoleh pernyataan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata pada *pretest* dan *posttest*. Tes awal (*Pretest*) sebesar 17,6225 dan Tes Akhir (*Posttest*) sebesar 15,536.

B. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas akan disajikan pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Uji Normalitas

Data		Kolmogorov-Smirnov		Ket
		Statistik	<i>p.</i> (sig)	
Kelincahan Pada Olahraga Pencak Silat	<i>Pretest</i>	,134	,200	Normal
	<i>Posttest</i>	,153	,200	Normal

Pada uji normalitas berlaku ketentuan : jika nilai probabilitas $p.(Sig) > 0,05$ maka dinyatakan normal. Dari hasil uji normalitas di atas diperoleh nilai probabilitas $p.(Sig)$ *pretest* sebesar $0,200 > 0,05$, kemudian pada hasil probabilitas $p.(Sig)$ nilai *posttest* sebesar $0,200 > 0,05$. Artinya, data kedua hasil tersebut dinyatakan berdistribusi normal karena nilai probabilitas $p.(Sig) > 0,05$.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varian dari setiap kelompok sama atau sejenis. Hasil uji homogenitas akan disajikan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas

Data		Levene Statistic	Sig. (p)	Ket
Kelincahan pada olahraga pencak silat	Pretest dan Posttest	1,896	,201	Homogen

Berlaku ketentuan jika nilai probabilitas $p.(Sig) > 0,05$ maka dinyatakan homogen. Dari hasil analisis tersebut dapat dinyatakan bahwa data tersebut bersifat homogen, karena probabilitas $p.(Sig) > 0,05$ dinyatakan lebih besar dibanding $0,05$.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan uji-t *paired samples t-test*, berikut hasil uji *paired samples test* akan disajikan pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Uji Paired Samples Test

Data		Mean	SD	Paired Defferences		Ket
				thitung	P.(Sig)	
Kelincahan pada olahraga pencak silat	Pretest	2,086	,0563	16,593	,000	Signifikan
	Posttest					

Diperoleh data pada uji hipotesis bahwa nilai *thitung* sebesar 16,593 dan nilai probabilitas sebesar 0,000. Kemudian pada *ttabel* dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai sebesar 1,729. Jadi pada penelitian ini diperoleh data bahwa $thitung > ttabel$ atau $(16,593) > (1,729)$ dan nilai probabilitas $< 0,05$ atau $(0,000) < (0,05)$ yang artinya data dinyatakan signifikan.

C. Pembahasan

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk memecahkan masalah dalam meningkatkan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2. Dalam penelitian ini, peneliti memiliki cara untuk meningkatkan kelincahan pada olahraga pencak silat dengan cara

penerapan permainan tradisional gobak sodor, dari penerapan permainan tradisional gobak sodor tersebut peneliti ingin membandingkan perbedaan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 sebelum dan sesudah pemberian latihan permainan tradisional gobak sodor. Dari hasil uji deskripsi penelitian ini dapat menyatakan bahwa dari hasil tes tersebut telah diperoleh hasil perbedaan nilai *Pretest* dan nilai *Posttest* kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Apabila melihat hasil rata-rata yang diperoleh masing-masing kelompok, maka jumlah rata-rata nilai *Pretest* sebesar 17,622, sedangkan jumlah rata-rata nilai *Posttest* sebesar 15,536, artinya pemberian pelatihan permainan tradisional gobak sodor secara berulang terjadi peningkatan, Peningkatan kemampuan yang terjadi dikarenakan adanya asosiasi pengetahuan yang diperoleh anak pada pertemuan sebelumnya dengan pengetahuan yang baru dan asosiasi tersebut semakin kuat ketika dilakukan secara berulang. Hal ini berdasarkan pada teori belajar *law of exercise* yang dikemukakan oleh (Susanti, 2019) yang menyatakan bahwa “prinsip hukum latihan menunjukkan bahwa prinsip utama dalam belajar adalah pengulangan, semakin sering diulangi materi pelajaran akan semakin dikuasai”. Selain itu Pemberian pelatihan fisik secara teratur dan terukur dengan takaran dan waktu yang cukup, akan menyebabkan perubahan fisiologis yang mengarah pada kemampuan menghasilkan energi yang lebih besar dan memperbaiki performa fisik. Jenis pelatihan fisik yang diberikan secara cepat dan kuat, akan memberikan perubahan yang meliputi peningkatan subtrak anareobik seperti ATP-PC, kreatin dan glikogen serta peningkatan pada jumlah dan aktivitas enzim (Nogales-Gadea et al., 2016), sehingga pelatihan fisik secara teratur akan meningkatkan performa seseorang. Kemudian pada tahap uji normalitas diperoleh pernyataan bahwa data berdistribusi normal, karena diperoleh nilai probabilitas $p.Sig\ pretest$ sebesar $0,200 > 0,05$, sedangkan pada nilai probabilitas $p.Sig\ posttest$ sebesar $0,200 > 0,005$. Pada uji homogenitas juga didapat pernyataan bahwa data yang diperoleh berdifat homogen, karena nilai probabilitas $p.Sig$ sebesar $0,201 > 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan atau analisis data uji *paired samples test* tersebut diperoleh nilai *thitung* sebesar 16,593. sedangkan pada *ttabel* dengan taraf signifikan 5% adalah sebesar 1,729 atau ($t_{hitung} > t_{tabel}$) yaitu $16,593 > 1,729$, sehingga nilai *thitung* lebih besar dari *ttabel* maka hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa ada keberhasilan penerapan gobak sodor dalam menunjang Latihan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik. Hal ini disebabkan karena kelincahan merupakan salah satu komponen motorik yang didefinisikan sebagai kemampuan mengubah arah secara efektif dan cepat. Kelincahan terjadi karena gerakan tenaga eksplosif (Rahman, 2018). Kelincahan juga

merupakan kombinasi antara power dengan flexibility. Besarnya tenaga dan kecepatan ditentukan oleh kekuatan dari kontraksi serabut otot. Kecepatan kontraksi otot tergantung dari daya rekat serabut-serabut otot dan kecepatan transmisi impuls saraf. Seseorang yang mampu mengubah arah dari posisi ke posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahannya cukup baik. Dari uraian diatas dapat dinyatakan bahwa penerapan permainan tradisional gobak sodor berhasil meningkatkan kelincahan pada olahraga pencak silat di MTS Alkhoiriyah 2 Gresik diterima.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti sampaikan kepada LPPM Universitas PGRI Adibuana Surabaya yang telah memfasilitasi publikasi hasil riset dan pengabdian pada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. (2017). Peendidikan Karakter Anak melalui Permainan Tradisional Gobak Sodor. *Pendidikan Karakter Anak Melalui Permainan Tradisional Gobak Sodor Dalam Perspektif Islam*.
- Dony, M. (2014). Pengaruh Permainan Gobak Sodor Terhadap Perkembangan Motor Ability SD Negeri 1 Ledo Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*.
- Drs.Ngatman, M.Pd & Fitri Dwi Andriyani, M. O. (2015). Tes dan Pengukuran Untuk Evaluasi Dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga. In *FADILATAMA*.
- Maksum Ali. (2018). *Statistik Dalam Olahraga*. University Press Unesa Surabaya.
- Nogales-Gadea, G., Santalla, A., Ballester-Lopez, A., Arenas, J., Martín, M. A., Godfrey, R., Pinís, T., Pintos-Morell, G., Coll-Cantí, J., & Lucia, A. (2016). Exercise and preexercise nutrition as treatment for McArdle disease. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000812>
- Pengembangan Permainan Tradisional Gobak Sodor Bola dalam Pembelajaran Penjas pada Siswa SD. (2014). *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. <https://doi.org/10.15294/miki.v4i1.4395>
- Rahman, F. J. (2018). Peningkatan Daya Tahan, Kelincahan, dan Kecepatan pada Pemain Futsal: Studi Eksperimen Metode Circuit Training. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i2.12466
- Sugiyono. (2014). *Statistik Dalam Penelitian*. Alfabeta.
- Susanti, L. (2019). Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Potensi Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Seni Tari.

Widiastuti, W., & Ridwan, I. (2018). Model Pembelajaran Kelincahan Pada Siswa Taman Kanak-Kanak. *Jpud - Jurnal Pendidikan Usia Dini*. <https://doi.org/10.21009//jpud.121.14>