

Pengaruh Permainan Bakiak Terhadap Peningkatan Kecerdasan Motorik Kasar Anak Usia Dini

Khusnul Laely^{1*}, Dede Yudi²

^{1,2}PG-PAUD/FKIP, Universitas Muhammadiyah Magelang

*Email: khusnullaely86@ummgl.ac.id

Abstrak

Keywords:
Permainan Bakiak;
Kecerdasan Motorik
Kasar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan bakiak terhadap peningkatan kecerdasan motorik kasar anak di POS PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen dengan desain penelitian One Group Pre-Posttest Design. Eksperimen dilakukan pada suatu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan dengan melakukan pengukuran awal dan pengukuran akhir. Variabel dalam penelitian ini adalah anak kelompok usia 2-4 tahun yang berjumlah 15 anak di POS PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang. Pengambilan sampel menggunakan teknik Total Sampling. Metode pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan unjuk kerja. Teknik analisis data yang dipergunakan yaitu teknik analisis uji peringkat bertanda Wilcoxon dengan bantuan komputer program SPSS for Windows versi 19.00. Hasil penelitian terlihat bahwa pada kolom $asympt.sig. (2-tailed)/asymptotic significance$ untuk uji dua sisi adalah 0,001. Oleh karena kasus adalah uji satu sisi, maka probabilitas menjadi $0,001 / 2 = 0,0005$. Di sini didapat probabilitas bahwa $0,05 (0,0005 < 0,05)$. Maka H_0 ditolak, atau Ada perbedaan kecerdasan motorik kasar anak pada pengukuran awal dan pengukuran akhir setelah diberikan kegiatan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak.

1. PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini kegiatan bermain tradisional berbasis kearifan lokal mulai tergerus dengan hadirnya permainan-permainan modern yang siap pakai dan cenderung individualis. Padahal permainan tradisional sangat erat dengan nilai etika, moral, dan budaya masyarakat pendukungnya. Bahkan model permainan semacam ini banyak menstimulasi kecerdasan jamak, merangsang system panca indra anak, menyerap berbagai informasi, melatih kemampuan dan proses berpikir serta memahami berbagai aturan.

Belum lagi munculnya kebijakan pemerintah mengenai kabupaten dan kota layak anak yang

bertujuan untuk mengintegrasikan sumber daya pembangunan dalam upaya pemenuhan hak-hak anak. Pendidikan untuk semua sebagai salah satu prinsip terselenggaranya kabupaten layak anak dipandang masih perlu ditinjau dan dibenahi yaitu dengan menerapkan permainan bakiak untuk mengoptimalkan kecerdasan motorik kasar anak yang diharapkan mampu membantu program pemerintah dan mengoptimalkan kecerdasan kinestetik pada berbagai tataran pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi di POS PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kec. Tempuran Kab. Magelang, kecerdasan motorik kasar anak masih rendah. Anak cenderung enggan untuk

melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan, enggan melakukan koordinasi gerakan kaki-tangan-kepala, enggan melakukan permainan fisik dengan aturan; serta enggan menggunakan tangan kanan dan kiri.

Disisi lain permainan tradisional di POS PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kec. Tempuran Kab. Magelang jarang digunakan, diantaranya Permainan Bakiak. Padahal permainan tersebut sangat bagus untuk diperkenalkan pada anak usia dini, dan manfaatnya sangat banyak, diantaranya yaitu terhadap peningkatan kecerdasan motorik kasar.

Bertitik tolak dari persoalan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian eksperimen dengan judul “Pengaruh Permainan Bakiak terhadap Peningkatan Kecerdasan Motorik Kasar Anak POS PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kec. Tempuran Kab. Magelang”.

1.1. Kecerdasan Motorik Kasar

Suyadi (2010: 68) berpendapat gerak motorik kasar adalah gerak anggota badan secara kasar atau keras. Pendapat lain mengatakan motorik kasar adalah gerakan yang membutuhkan koordinasi sebagian besar bagian tubuh anak [7].

Menurut Sumantri (2005 : 71) kemampuan yang diharapkan untuk anak pada aspek ini adalah : berjalan, berlari, mendaki, melompat, dan berjingkat, mencongklang, menyepak, melempar, menangkap, memantulkan bola dan memukul. Sementara itu menurut Sugiyanto (2010 : 23) ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik kasar yaitu : kematangan, urutan, latihan, motivasi, dan pengalaman.

Menurut Tangyong (2004 : 160), metode yang sesuai untuk membantu perkembangan motorik kasar adalah :

- a. Melemparkan gacuk ke berbagai arah dengan tangan kiri atau kanan
- b. Melompat ke berbagai arah dengan satu kaki atau dua kaki
- c. Melompat dengan satu kaki, tangan sambil melempar gacuk

d. Melemparkan gacuk ke sasaran dengan satu atau dua tangan sambil membelakangi gacuk
Campbell, Campbell dan Cickinson (2002:77-96) menjelaskan bahwa tujuan materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan fisik antara lain : berbagai aktifitas fisik, berbagai jenis olahraga, modeling, dansa, menari, *body language*. Sujiono dan Sujiono (2004:290-292) menguraikan cara menstimulasi kecerdasan fisik pada anak, antara lain sebagai berikut.

- a. Menari. Anak-anak pada dasarnya menyukai music dan tari. Untuk mengasah kecerdasan fisik dapat dilakukan dengan mengajak anak untuk menari bersama karena menari menuntut keseimbangan, keselarasan gerak tubuh kekuatan, dan kelenturan otot,
- b. Bermain peran/drama. Melalui kegiatan bermain peran, kecerdasan gerakan tubuh anak juga dapat terangsang. Kegiatan ini menuntut bagaimana anak menggunakan tubuhnya menyesuaikan dengan perannya bagaimana ia harus berekspresi, termasuk juga gerakan tangan. Kemampuan sosialnya pun berkembang karena ia dituntut bekerja sama dengan orang lain,
- c. Latihan keterampilan fisik. Berbagai latihan fisik dapat membantu meningkatkan keterampilan motorik anak. Misalnya, aktifitas berjalan di atas papan titian. Aktifitas ini dapat dilakukan saat anak berusia 3-4 tahun. Selain melatih kekuatan otot, aktifitas ini juga melatih untuk belajar keseimbangan,
- d. Olahraga. Berbagai kegiatan olah raga dapat meningkatkan kesehatan dan juga pertumbuhan. Olahraga harus dilakukan sesuai dengan perkembangan motoric anak, seperti berenang, sepakbola mini, main tenis, bulu tangkis ataupun senam. Seluruh cabang olahraga pada dasarnya merangsang kecerdasan gerakan tubuh, mengingat hampir semuanya menggunakan anggota tubuh.

Beberapa indikator tingkat pencapaian perkembangan fisik dalam Permendikbud Nomor

137 Lampiran 1 (2014) untuk anak usia 5-6 tahun diantaranya yaitu:

- a. Melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan;
- b. Melakukan koordinasi gerakan kaki-tangan-kepala
- c. Melakukan permainan fisik dengan aturan; serta
- d. Terampil menggunakan tangan kanan dan kiri.

1.2. Permainan Bakiak

Bakiak atau Balapan Bakiak adalah salah satu jenis permainan dalam kegiatan outbound atau outing yang bersifat kompetisi. Permainan Bakiak merupakan salah satu permainan outbound atau outing yang sangat menarik (Aliisyah, 2014), Peserta yang tergabung dalam satu kelompok kecil berjumlah kira – kira 3 – 5 orang harus memakai sandal kayu yang panjang atau populer disebut bakiak dan bersaing dengan kelompok lainnya. Selain itu, riyazkia (2010) menyatakan bahwa permainan bakiak adalah salah satu permainan tradisional dimana dibuat dari kayu panjang seperti seluncur es yang sudah dihaluskan (diampelas, red:banjar) dan diberi beberapa selop diatasnya. Dengan demikian permainan bakiak yaitu permainan tradisional dimana dibuat dari kayu panjang seperti seluncur es yang sudah dihaluskan (diampelas, red:banjar) dan diberi beberapa selop diatasnya.

Adapun ukuran pembuatan bakiak yaitu Panjang terompah untuk 3 orang 141 cm; Panjang terompah untuk 5 orang 235 cm; Lebar terompah 10 cm;

Tebal terompah 2,5 cm; Berat terompah seluruhnya untuk terompah 3 orang 4 kg (sepasang) terompah 5 orang 8 kg (sepasang).

Aturan permainan bakiak diantaranya yaitu [4]:

- a. Sebelum perlombaan dimulai, usia para peseta diteliti untuk menentukan kelompok usia. Regu yang sudah diteliti kelompok usianya, kemudian diberi nomor (dua) untuk dipasang di dada bagi peserta yang paling depan dan di punggung pemain paling belakang;

- b. Peserta dibagi dalam regu yang terdiri dari 5 orang atau 3 orang sesuai dengan jenis yang diperlombakan;
- c. Seluruh peserta dibagi dalam seri setiap seri maksimal 5 regu sesuai dengan jumlah lintasan (d disesuaikan dengan jumlah regu peserta);
- d. Selanjutnya diadakan undian untuk menentukan lintasan masing – masing regu, dan untuk menentukan urutan pemberangkatan dalam perlombaan;
- e. Sebelum perlombaan dimulai, peserta dari masing – masing regu berdiri dibelakang garis start di samping terompahnya;
- f. Aba – aba dalam perlombaan diberikan oleh juri pemberangkatan adalah bersedia, siap, ya (peluit dibunyikan atau bendera start dikibarkan). Petugas lintasan berdiri dibelakang peserta dan memperhatikan regu pada lintasan masing – masing dengan membawa bendera biru merah;
- g. Pada aba – aba bersedia, peserta berdiri diatas terompah dengan jari – jari kaki masuk kedalam setengah lingkaran karet dan berpegangan satu sama lain. Sebaiknya para peserta memakai sepatu olahraga agar k kaki tidak lecet. Peserta regu berpegangan satu sama lain, boleh pada bahu atau pinggang;
- h. Aba – aba siap, peserta siap untuk melakukan jalan;
- i. Aba – aba ya, peserta berjalan secepat – cepatnya menempuh jarak 50 meter.
- j. Regu dianggap sah, apabila peserta terakhir dan ujung terompah bagian belakang melewati garis finish dengan tidak ada kesalahan selama dalam perjalanan. Regu juga masih dianggap sah, walaupun regu tersebut jatuh kedepan tetapi kedua kaki masih kontak pada terompah meskipun tangan menyentuh tanah;
- k. Peserta/regu dianggap gugur apabila, tidak berhasil mencapai garis finish, menginjak lintasan peserta lain, dengan sengaja mengganggu peserta lain, salah satu kaki atau kedua kaki menginjak tanah artinya

salah satu kaki atau kedua kaki tidak ada kontak dengan terompah, terompah rusak ditengah jalan, regu yang gugur tidak perlu meneruskan sampai garis finish.

Manfaat Permainan Tradisional Bakiak ini juga sangat bagus untuk melatih koordinasi anggota tubuh, karena pada saat anak memainkan bakiak gerakan tubuh dan kaki bergerak secara bersama, melatih jiwa kepemimpinan, melatih kesabaran, dan melatih kejasama antar tim. Permainan ini memiliki nilai afektif, kognitif dan psikomotor sebagai bentuk dari pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Lebih terperinci sebagai berikut [4]:

a. Nilai afektif

Nilai afektif adalah nilai keaktifan dalam melaksanakan permainan ini. Nilai afektif yang baik saat anggota serius dalam bermain dan melaksanakan tugas dengan baik dan benar.

b. Nilai kognitif

Nilai kognitif adalah nilai tertulis berdasarkan penguasaan materi. Dinilai baik apabila anggota mengerti aturan main dan memahami perannya dalam permainan.

c. Nilai psikomotor

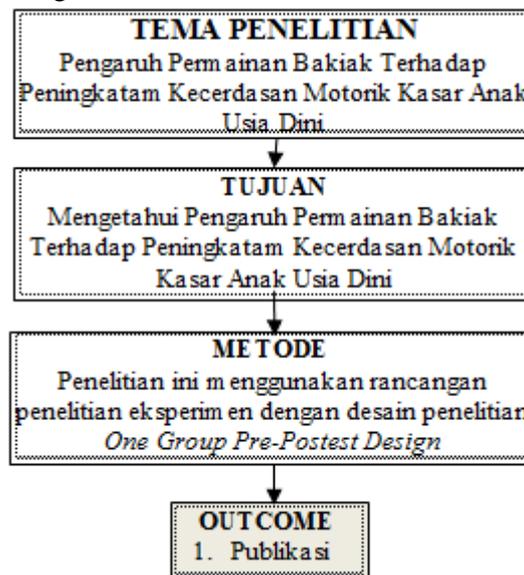
Nilai psikomotor adalah nilai perilaku dalam permainan. Nilai ini berupa kehadiran dan mentaati peraturan bermain. Psikomotor yang baik harus melaksanakan permainan sesuai peraturan permainan.

1.3. Pengaruh Permainan Engklek terhadap Peningkatan Kecerdasan Kinestetik

Penggunaan permainan sangat berperan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan dalam pembelajaran sangat ditentukan oleh kreatifitas seorang guru dalam mengemas proses pembelajaran dalam bentuk permainan. Bermain merupakan kegiatan yang anak-anak lakukan sepanjang hari karena bagi anak bermain adalah hidup dan hidup adalah permainan (Mayesti, 1990:196-197). Anak usia dini tidak membedakan antara bermain, belajar dan bekerja. Anak-anak umumnya sangat menikmati permainan dan akan terus melakukannya dimanapun mereka memiliki kesempatan.

Kenyataan yang terjadi dilapangan menunjukkan bahwa dalam peningkatan kecerdasan khususnya kecerdasan motorik kasar, guru hanya mengajak anaknya dengan bermain lempar tangkap bola secara terus menerus sehingga anak merasa bosan. Selain itu pada saat ini minat anak hanya tertuju pada keinginan bermain di depan komputer saja.

Melalui permainan bakiak, kecerdasan motorik kasar anak akan terlatih dan permainan ini mengajak anak untuk bermain di luar ruangan sehingga akan memberikan semangat yang berbeda dari biasanya serta anak akan tertarik dan merasa senang. Adanya ketertarikan dan nak merasa senang dengan permainan engklek ini, kecerdasan motorik kasar anak akan terlatih dan meningkat.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

2. METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pre-Posttest Design*. Eksperimen dilakukan pada suatu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan. Kelompok eksperimen pada penelitian ini diberikan perlakuan selama jangka waktu tertentu dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali untuk melihat hasil penelitian. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

One Group Pre-Posttest Design

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

Gambar 2. Desain Penelitian Eksperimen

Keterangan:

T₁ : Pengukuran awal kecerdasan motorik kasar sebelum diberi perlakuan permainan bakiak

X : Perlakuan/ Treatment, berupa permainan bakiak

T₂ : Pengukuran akhir kecerdasan motorik kasar setelah diberi perlakuan permainan bakiak

Variabel dalam penelitian ini adalah kelompok usia 2-4 tahun di Pos PAUD Ar-Rayyan Desa Ringinanom Kec. Tempuran, Kab. Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 sebanyak 15 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik Total Sampling. Metode pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan unjuk kerja. Teknik analisis data yang dipergunakan yaitu teknik analisis uji peringkat bertanda Wilcoxon dengan bantuan komputer program *SPSS for Windows versi 19.00*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran awal kecerdasan motorik kasar pada anak telah dilakukan pada tanggal 7, 14, 21 Agustus 2017 di Pos PAUD Ar-Rayyan Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang yang berjumlah 15 anak dengan durasi waktu 60 menit. Pengukuran awal terhadap kecerdasan motorik kasar pada anak dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kecerdasan motorik kasar anak sebelum adanya tindakan pembelajaran permainan tradisional bakiak. Dalam pengukuran awal ini yang diukur adalah kecerdasan motorik kasar anak meliputi mampu berjalan di pematang sawah dengan seimbang, mampu berjalan di atas papan titian dengan seimbang, mampu melakukan koordinasi kaki kanan dan kaki kiri, mampu melakukan koordinasi tangan kiri dan tangan kanan, mampu berjalan 5 m dengan bakiak tanpa jatuh, mampu berjalan 10 m dengan bakiak tanpa jatuh, dan tangan kanan dan tangan kiri tetap berpegangan bersama temannya ketika memakai bakiak.

Hasil pengukuran awal dapat dilihat pada table 3 dan hasil selengkapnya tentang pengukuran awal kecerdasan motorik kasar pada seluruh subyek (N=15) terlampir. Berikut data hasil pengukuran awal :

Tabel 1. Deskripsi Hasil Pengukuran Awal Kecerdasan Motorik Kasar pada Anak

N	Minimal	Maksimal	Mean
15	8	14	11,6

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa ke 15 subyek penelitian memang masih memiliki kecerdasan motorik kasar yang rendah. Dari hasil pengukuran awal dapat dilihat bahwa nilai minimal hanya mencapai 8 , nilai maksimal 14, dengan mean 11,6.

Pengukuran akhir terhadap kecerdasan motorik kasar pada anak telah dilakukan pada tanggal, 7, 14 dan 21 Agustus 2017 di Pos PAUD AR-Rayyan Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang yang berjumlah 15 anak dengan durasi waktu 60 menit.

Pengukuran akhir terhadap kecerdasan motorik kasar pada anak dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil dari suatu tindakan setelah diberikan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak. Dalam pengukuran akhir ini hal yang diukur mencakup kecerdasan motorik kasar anak meliputi mampu berjalan di pematang sawah dengan seimbang, mampu berjalan di atas papan titian dengan seimbang, mampu melakukan koordinasi kaki kanan dan kaki kiri, mampu melakukan koordinasi tangan kiri dan tangan kanan, mampu berjalan 5 m dengan bakiak tanpa jatuh, mampu berjalan 10 m dengan bakiak tanpa jatuh, dan tangan kanan dan tangan kiri tetap berpegangan bersama temannya ketika memakai bakiak.

Hasil pengukuran akhir dapat dilihat dalam tabel 5 dan hasil pengukuran akhir kecerdasan motorik kasar selengkapnya pada seluruh subyek (N=15) terlampir. Tabel 2 dimaksud sebagai berikut :

Tabel 2. Deskripsi Hasil Pengukuran Akhir Kecerdasan Motorik Kasar Anak

N	Minimal	Maksimal	Mean
15	8	27	23

Hasil pengukuran akhir yang disajikan pada Tabel 5 menunjukkan bahwa ke 15 subyek setelah diberikan tindakan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak, kecerdasan motorik kasar subyek menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari nilai minimal 8, nilai maksimal sebesar 27, serta *mean* mencapai 23.

Hasil penelitian diperoleh bahwa pada kolom *asympt.sig. (2-tailed)/asymptotic significance* untuk uji dua sisi adalah 0,001. Oleh karena kasus adalah uji satu sisi, maka probabilitas menjadi $0,001 / 2 = 0,0005$. Di sini didapat probabilitas bahwa $0,05 (0,0005 < 0,05)$. Maka H_0 ditolak, atau Ada perbedaan kecerdasan motorik kasar anak pada pengukuran awal dan pengukuran akhir setelah diberikan kegiatan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak. Berdasarkan serangkaian pengujian tersebut, maka hipotesis penelitian yang berbunyi “Permainan Tradisional Bakiak berpengaruh terhadap peningkatan kecerdasan motorik kasar anak” terbukti kebenarannya.

Banyak faktor yang mempengaruhi kecerdasan motorik kasar anak, pembelajaran di sekolah dengan peran serta dari guru menjadi salah satu faktor berkembangnya kecerdasan motorik kasar anak, salah satu pembelajaran yang terbukti dapat meningkatkan kecerdasan motorik kasar anak adalah pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kecerdasan motorik kasar anak setelah diberikan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak. Dimulai dari kondisi awal dimana semua subyek penelitian mempunyai kecerdasan motorik kasar rendah kemudian diberikan perlakuan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak, selanjutnya dilakukan pengukuran akhir, untuk membandingkan dengan kondisi awal. Berikut akan dijelaskan perbandingan kondisi awal dan

akhir setelah diberi pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak.

Pada kondisi awal subyek memiliki kecerdasan motorik kasar dengan nilai tertinggi hanya mencapai 14. Hal ini menunjukkan kecerdasan motorik kasar subyek rendah, akan tetapi setelah dilakukan perlakuan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak telah terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran akhir subyek dengan nilai tertinggi sebesar 27.

Hasil penelitian menggunakan pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak benar-benar dapat meningkatkan kecerdasan motorik kasar anak. Karena dalam pembelajaran dengan permainan tradisional bakiak dengan prosedur subyek diminta langsung untuk mampu berjalan di pematang sawah dengan seimbang, mampu berjalan di atas papan titian dengan seimbang, mampu melakukan koordinasi kaki kanan dan kaki kiri, mampu melakukan koordinasi tangan kiri dan tangan kanan, mampu berjalan 5 m dengan bakiak tanpa jatuh, mampu berjalan 10 m dengan bakiak tanpa jatuh, dan tangan kanan dan tangan kiri tetap berpegangan bersama temannya ketika memakai bakiak.

Hasil penelitian diatas meyakini bahwasanya permainan tradisional bakiak mampu meningkatkan kemampuan motorik kasar. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Campbell, Campbell dan Dickinson (2002 : 77-96) bahwa tujuan materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan fisik antara lain : berbagai aktifitas fisik, berbagai jenis olahraga, modeling, dansa, menari, *body language*. Dan dalam tataran operasionalnya permainan bakiak ini menstimulan berbagai aktifitas fisik.

Sementara itu, sebagaimana diutarakan oleh Sujiono dan Sujiono (2004 : 290-292) terdapat berbagai cara dan upaya dalam meningkatkan kecerdasan fisik motorik pada anak, diantaranya melalui menari, bermain peran, latihan keterampilan fisik dan olahraga. Permainan tradisional bakiak ini masuk pada latihan keterampilan fisik.

4. KESIMPULAN

Permainan tradisional berperan penting dalam pendidikan terutama dalam meningkatkan kecerdasan motorik kasar anak didik. Salah satu permainan tradisional yang disajikan dalam penelitian ini yaitu bakiak, terbukti dapat membantu meningkatkan kecerdasan motorik kasar anak. Perlakuan terhadap anak didik Pos PAUD Ar Rayyan Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang terbukti menunjukkan data yang signifikan terhadap kecerdasan motorik kasar anak setelah dilakukan pembelajaran dengan permainan tradisional dengan bakiak.

REFERENSI

- [1] Bee, Hellen. *The Growing Child An Applied Approach*. Newyork: Longman
- [2] Crain William. *Teori Perkembangan Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- [3] Papalia, Diane E dkk. *Human Development*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- [4] Pontjopoetro, S. Dkk (2002). *Permainan Anak, Tradisional dan Aktivitas Ritmik. (Modul)*. Jakarta. Pusat Penerbitan UT
- [5] Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- [6] Santoso, Singgih. 2009. *Panduan Lengkap Menguasai Statistik Dengan SPSS 17*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [7] Sujiono, Yuliani Nurani. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks
- [8] Wulandari, Dea. 2015. Permainan Tradisional Sondah. <http://deawulandari.blog.upi.edu/2015/10/21/makalah-permainan-tradisional-sondah>

