

### **PENGEMBANGAN SIRKUIT BONGKAR PASANG UNTUK AKTIVITAS FISIK MOTORIK KASAR DI LEMBAGA PRASEKOLAH DENGAN LAHAN MINIMALIS**

**Ari Kusuma Sulyandari**

Universitas Islam Malang

[ari.kusuma@unisma.ac.id](mailto:ari.kusuma@unisma.ac.id)

**Mutiara Sari Dewi**

Universitas Islam Malang

[mutiara.sari@unisma.ac.id](mailto:mutiara.sari@unisma.ac.id)

#### **Abstrak:**

Development of research to stimulated gross motor physical development. On minimalist land. With a circuit that had several posts. In order to be a minimalist land solution. Easy to do, fun and not dangerous for children. From the results of a pre-observational study in preschool Permata Hati. Gross motor physical learned used circuits in the classroom has never been implemented and needs to be implemented. This research used by Borg and Gall, simplified into just seven steps. Data collection techniques used observation, interviews and questionnaires. The results of the development of expert test results on product has tested in small groups and large groups. Small group trial used a sample of 6 children. Large group trials used 35 children. The final of observation result shows that 89.5% of this learning makes it easy for children, 100% fun and 100% safe circuits to used for children. The result has development of gross motor physical learned has feasible to used.

**Keyword:** *Physical Motor, Minimalist School, Circuits*

## **PENDAHULUAN**

Fisik motorik kasar sangatlah penting untuk tumbuh kembang anak usia dini. Stimulus perkembangan fisik motorik kasar adalah awal dari pergerakan motorik halus. Contohnya pada aktivitas menulis, pangkal leher harus lebih kuat sebelum anak-anak memulai aktivitas pada jari-jemari. Anak-anak diminta untuk melakukan aktivitas yang menguatkan pangkal leher seperti mengecat di media yang lebih lebar agar anak lebih leluasa menggerakkan otot-otot pangkal leher, kemudian menggunakan kuas lebih kecil dan media lebih kecil secara bertahap. Dari hal tersebut, motorik kasar sangat berpengaruh dan dirasa penting untuk distimulus. Hal ini dikuatkan oleh pendapat Krisnan, bahwa motorik kasar adalah kemampuan gerakan tubuh yang melibatkan otot-otot besar, yang nantinya diperlukan untuk mencapai kemampuan selanjutnya seperti motorik halus (Krisna: 2018: 1).

Gordon (1985: 276), menyatakan bahwa perkembangan fisik motorik kasar pada anak akan terstimulus selama anak –anak bergerak, dan akan mencapai kesempurnaan pada usia 6 tahun sampai 7 tahun. Selama rentang waktu tersebut, penting untuk memperhatikan stimulus yang dilakukan terhadap anak. Berbicara tentang perkembangan fisik motorik anak di dalam kelas dan taman, selayaknya guru membantu fokus perkembangan fisik motorik kasar di luar kelas, karena anak-anak lebih bebas beraktivitas, sedangkan di dalam kelas gerakan anak-anak menjadi terbatas.

Beberapa pendapat ahli tersebut sangat sejalan dengan standar yang telah ditetapkan oleh PAUD DIKMAS (2009: 43), seperti sarana dan prasarana serta luas lahan. Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), terdapat sejumlah standar sarana dan prasarana yang wajib dipenuhi, yaitu luas TK minimal 300 meter persegi untuk keseluruhan bangunan dan lahan. Sedangkan untuk Kelompok Bermain (KB) dan Taman Penitipan Anak (TPA) harus memiliki jumlah ruang dan luas lahan disesuaikan dengan jumlah anak, dengan luas minimal 3 meter persegi per-anak.

Permendikbud Nomor 137 tahun 2014 menyatakan TK yang ideal harus memiliki minimal ruang guru, kepala sekolah, UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) dengan kelengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan), memiliki jamban dengan air bersih yang mudah dijangkau oleh anak dengan pengawasan guru. Hal-hal tersebut di atas adalah standart sarana dan prasarana lembaga prasekolah, namun tidak semua lembaga memenuhi standart tersebut terlebih ruang gerak 3 meter per-anak. Ruang gerak merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi karena menurut Montessori (2017: 72), usia keemasan yang berarti seluruh aspek perkembangan pada anak termasuk fisik motorik kasar harus terstimulus secara optimal. Anak-anak membutuhkan tempat gerak untuk kebutuhan ekspresi diri, jika standart tersebut tidak terpenuhi, maka stimulus pada perkembangan fisik motorik kasar tidak optimal.

KB Permata Hati adalah salah satu lembaga prasekolah yang tidak memiliki lahan standart seperti yang telah ditentukan oleh PAUD-DIKMAS.

Lembaga ini bersinggungan langsung dengan jalan setapak kampung dan tidak memiliki teras yang cukup untuk beraktivitas. Hal ini menyulitkan guru untuk menyetimulus fisik motorik kasar anak. Pembelajaran fisik motorik kasar tidak berjalan maksimal, dan dikawatirkan mengganggu pada perkembangan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi diperoleh temuan bahwa aktivitas fisik motorik kasar seperti senam pagi, tidak dapat dilakukan karena tidak memiliki ruang yang cukup di depan kelas, sehingga pembelajaran fisik motorik nyaris tidak ada. Sempitnya ruang kelas, membuat anak-anak cenderung sulit tenang dalam mengerjakan tugasnya. Mereka membutuhkan ruangan yang lebih luas untuk bergerak, namun tidak ada fasilitas yang memenuhi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru kelas KB, diperoleh temuan bahwa aktivitas yang sering dilakukan adalah fisik motorik halus seperti merobek, menulis dan mewarna. Aktivitas tersebut cukup membuat anak-anak tenang, namun setelah konsentrasi anak habis, kegaduhan mulai terjadi lagi. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, pengembangan pembelajaran fisik motorik kasar menggunakan sirkuit di lahan minimalis KB Permata Hati Ampeldento Kecamatan Karangploso Malang, dirasa tepat dilakukan dengan harapan memudahkan anak beraktivitas fisik motorik kasar walalupun di dalam ruangan.

Menurut Santrock (2012: 149) Kemampuan fisik otorik kasar sangat berpengaruh pada aktivitas sehari-hari. Kemampuan-kemampuan tersebut harus distimulus, karena keterampilan gerak motorik kasar dan atau gerak dasar seperti gerak lokomotor, non lokomotif, dan gerak manipulatif yang digunakan sebagai landasan perkembangan keterampilan motorik kasar anak dapat berkembang dengan stimulus. Gerak lokomotor adalah gerakan yang membutuhkan pindah tempat saat tubuh bergerak. Gerak non-lokomotor adalah yaitu gerak yang dilakukan di tempat tanpa bergerak pindah. Sedangkan aktivitas sehari-hari membutuhkan koordinasi dari dua gerakan tersebut, tanpa latihan dan stimulus yang baik, anak tidak akan berkembang motorik kasarnya dengan optimal.

Santrock juga berpendapat bahwa, pertumbuhan anak diikuti oleh pertumbuhan otak, karena membutuhkan koordinasi antara otot dan otak, yang demikian itu dinamakan sensasi. Tak berhenti disitu, sensasi menimbulkan persepsi, anak akan berpikir apa yang sedang dikerjakan dan yang akan dikerjakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Montessori (2013: 79) yang menyatakan bahwa koordinasi perkembangan otot dan otak akan mengembangkan lima aspek perkembangan anak juga karena menurut Montessori usia TK adalah periode otak menyerap, sehingga semua aspek perkembangan anak seperti kognitif, bahasa, psikomotorik, sosial emoional, seni dan nilai moral agama akan berkembang.

Pada aktivitas bermain, fisik motorik juga digunakan, karena bermain adalah aktivitas keseharian anak. Anak-anak sangat membutuhkan bermain karena fitrah anak adalah bermain, sehingga belajar di usia prasekolah hendaknya dilakukan melalui aktivitas bermain. Menurut Ginsburg (2007: 1) aktivitas yang dilakukan melalui bermain sangat penting untuk perkembangan anak, karena perkembangan kognitif, fisik, sosial, dan emosional anak-anak ikut terasah. Anak-anak harus puas bermain, karena

bermain adalah kebutuhan anak, yang jika tidak terpenuhi akan mengganggu tahap perkembangan selanjutnya. Hal ini dikuatkan oleh Zaporozhets (dalam Leong dan Elena, 2012: 34) yang menyatakan bahwa, pendidikan prasekolah adalah cara untuk mengoptimalkan potensi peserta didik secara seimbang dan tidak bisa ditempuh dengan *akselerograf* yang bertujuan mempersingkat masa kanak-kanak.

Beberapa pendapat ahli tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik motorik kasar sangat berpengaruh pada perkembangan lainnya terlebih fisik motorik halus. Aktivitas bermain juga memerlukan koordinasi otot-otot motorik kasar, karena pembelajaran anak usia dini harus melalui aktivitas bermain yang jika tidak dilaksanakan akan mengganggu perkembangan anak selanjutnya.

Sirkuit adalah aktivitas yang memiliki beberapa pos. Tiap pos memiliki aktivitas yang berbeda, maka dari itulah disebut sirkuit karena aktivitas tersebut memiliki pos (Azharona, 2013). Westcott (2013: 2) menyebutkan sirkuit merupakan model latihan yang dilakukan secara berurutan dan terus menerus selama satu putaran/sirkuit yang melibatkan serangkaian latihan yang berbeda. Latihan sirkuit dipandang sebagai cara yang efektif dan efisien untuk melatih dalam waktu, jumlah, dan peralatan terbatas. Dari pernyataan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa sirkuit adalah latihan yang memiliki beberapa pos, disetiap pos memiliki aktivitas yang berbeda yang dilakukan secara berurutan. Sedangkan jika pengertian sirkuit jika dikaitkan dengan aspek pengembangan fisik motorik kasar adalah latihan yang memiliki beberapa pos, disetiap pos memiliki aktivitas yang dapat mengembangkan fisik motorik kasar berupa aktivitas keseimbangan, kelentukan tubuh (kaki dan tangan), berlari serta aktivitas yang mendukung daya tahan dorong dan ketangkasan, dan harus dilakukan secara berurutan.

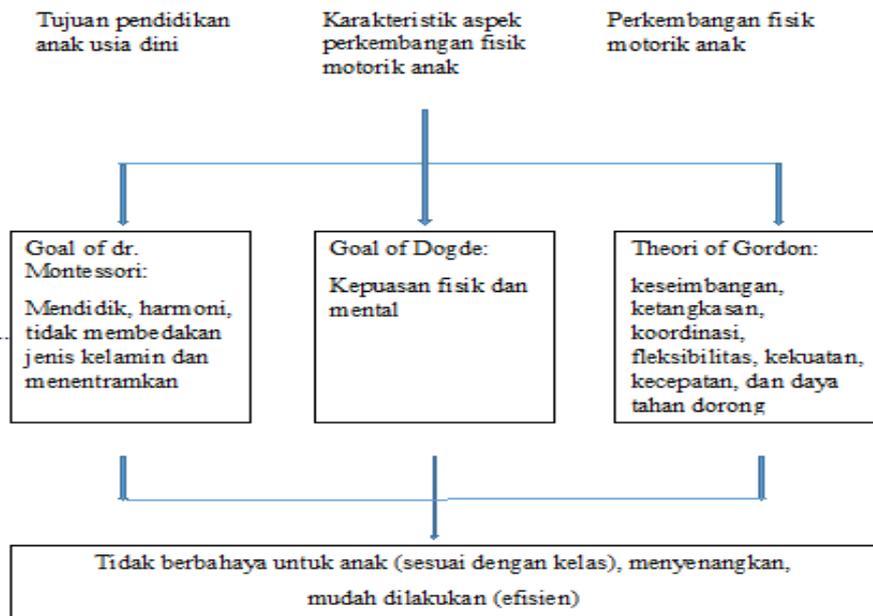
Ada beberapa pos yang telah dirancang untuk penelitian ini yaitu. Pos 1 adalah aktivitas keseimbangan menggunakan karet gelang yang direntangkan lurus di lantai. Anak-anak diminta untuk melewati karet tersebut guna menyetimulus keseimbangannya. Pos 2 adalah aktivitas engklek satu kaki agak melatih kekuatan otot anak. Pos 3 adalah pos kelentukan. Anak-anak diminta untuk memindah selang ke arah kanan dan kiri. Anak-anak berselonjor dengan kaki lurus dan memindah selang dengan cara membungkukkan badan. Hal ini dimaksudkan agar posisi punggung lentuk saat condong kedepan, dan lentuk saat memindah selang ke arah kanan dan kiri bergantian, karena menurut Montessori (2012: 80), posisi punggung yang bengkok adalah karena aktivitas keseharian, sehingga perlu diberi latihan agar posisi punggung terhindar dari masalah. Pos 4 adalah pos lari zigzag yang melatih kecepatan anak. Pos 5 adalah aktivitas merangkak yang membutuhkan kekuatan otot kaki dan tangan. Bahan yang digunakan untuk merangkak adalah puzzle dan selang pipa. Bahan ini tidak akan melukai karena dirasa aman. Aktivitas tersebut menggunakan bahan-bahan yang aman digunakan oleh anak dan dapat dibongkar pasang karena diaplikasikan pada ruang kelas minimalis untuk memudahkan penyimpanan.

**METODE PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dari Borg and Gall (1983:775) yang menggunakan sepuluh langkah, namun prosedur yang dikemukakan di atas tentu saja bukan merupakan langkah-langkah yang harus diikuti secara kaku. Pengembangan ini telah memodifikasi langkah-langkah tersebut menjadi tujuh langkah, yaitu: (1) Melakukan penelitian dan pengumpulan informasi (kajian pustaka, pengamatan kelas, persiapan laporan pokok persoalan). (2) Melakukan perencanaan berupa penyusunan rancangan kegiatan pada sirkuit yang selanjutnya dievaluasi oleh para ahli. (3) Mengembangkan bentuk produk awal berupa lintasan sirkuit setelah dievaluasi oleh para ahli pembelajaran anak usia dini. (4) Melakukan uji coba lapangan (uji coba kelompok kecil) terhadap 6 anak kelompok A. (5) Melakukan revisi terhadap produk awal berdasarkan hasil uji coba lapangan permulaan (uji coba kelompok kecil) utama (sesuai dengan saran-saran dari hasil uji lapangan permulaan). (6) Melakukan uji coba lapangan utama dengan 35 subyek. (7) Melakukan revisi produk (berdasarkan saran-saran dari hasil uji lapangan utama).

Jenis data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil tinjauan para ahli berupa saran dan masukan serta hasil wawancara pada penelitian awal terhadap sirkuit. Data kuantitatif diperoleh dari data uji coba kelompok kecil dan kelompok besar melalui angket dan observasi pada saat kegiatan berlangsung, yang diamati adalah kemudahan untuk melakukan, kesenangan anak pada saat melakukan serta aktivitasnya tidak membahayakan bagi anak.

**Bagan 1. Jenis Data yang Diambil**



Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang berupa

kuisisioner (angket), wawancara, dokumentasi dan observasi. Data kualitatif berupa saran dan masukan dari para ahli yang digunakan untuk melakukan revisi terhadap rancangan produk yang dikembangkan.

**Tabel 1 Deskriptif Presentase**

Presentase	Keterangan	Makna
76%-100%	Baik	Digunakan
56%-75%	Cukup	Diperbaiki
40%-55%	Kurang Baik	Tidak digunakan
<40%	Tidak Baik	Tidak digunakan

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Data uji coba kelompok kecil terhadap produk awal ini dengan 6 anak yang menjadi subyek coba akan dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 2 hasil uji coba kelompok kecil terkait dengan aspek kemudahan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Mudah	Sulit
1	Kemudahan anak dalam melakukan berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Engklek satu kaki	98%	2%
3	Kemudahan anak memindah selang	84%	16%
4	Kemudahan lari zigzag	100%	0%
5	Kemudahan dalam merangkak	92%	8%
	<b>Rata-rata</b>	<b>94%</b>	<b>6%</b>

**Tabel 3 hasil uji coba kelompok kecil terkait dengan aspek kesenangan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Senang	Tidak Senang
1	Berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Engklek atu kaki	100%	0%
3	Memindah selang ke kanan dan kekiri	100%	0%
4	Lari zigzag	100%	0%
5	Merangkak	100%	0%
	<b>Rata-rata</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

**Tabel 4 hasil uji coba kelompok kecil terkait dengan aspek keamanan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Senang	Tidak Senang
1	Berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Engklek satu kaki	100%	0%
3	Memindah selang ke kanan dan ke kiri	100%	0%
4	Lari zigzag	100%	0%
5	Merangkak	100%	0%
	<b>Rata-rata</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

Hasil saran dari ahli pendidikan melalui observasi adalah sebagai berikut: (1) Guru seharusnya melatih anak untuk antri. (2) Guru memberi arahan dan contoh terlebih dahulu agar anak paham aktivitas yang akan dilakukan sehingga berjalan maksimal. (3) Guru menyiapkan alternatif aktivitas lain seperti bermain, sehingga anak-anak bermain sambil menunggu namanya dipanggil untuk bermain sirkuit.

Hasil saran dari ahli fisik motorik melalui observasi adalah sebagai berikut: (1) pos pertama adalah aktivitas jalan lurus menapaki garis yang dapat disesuaikan dengan kondisi kelas. Boleh berbelok-belok, boleh lurus. Pos ini dapat melatih keseimbangan. (2) Pos kedua adalah aktivitas melompat dengan satu kaki (engklek) melintasi bantalan puzzle, hendaknya dirancang seperti desain engklek kuno yang di dalamnya terdapat aktivitas engklek 1 kaki dan diakhiri dua kaki, untuk memudahkan posisi duduk. Pos ini dapat melatih kekuatan otot kaki. (3) Aktivitas ketiga adalah duduk dan memindahkan selang ke kanan dan ke kiri untuk memfokuskan pada kelentukan punggung atau *fleksible*, (4) lari zigzag yang melatih kecepatan otot-otot tangan dan kaki. (5) Aktivitas ke lima adalah merangkak dengan tujuan melatih daya tahan dorong dan koordinasi tangan serta kaki. Hasil kajian untuk sirkuit tidak perlu direvisi karena memenuhi prosentase hasil kelayakan untuk uji coba besar.

Data uji coba kelompok besar pengembangan ini melibatkan 35 anak. Aspek yang diamati adalah kemudahan, kesenangan dan keamanan anak dalam melakukan aktivitas tersebut. Pengisian data melalui observasi dilakukan oleh satu orang guru dan peneliti. Adapun data uji coba kelompok besar tersaji dalam tabel berikut: menjadi subyek coba akan dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 5 hasil uji coba kelompok bsar terkait dengan aspek kemudahan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Mudah	Sulit
1	Kemudahan anak dalam melakukan berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Kemudahan dalam engklek satu kaki	100%	0%
3	Kemudahan anak memindah selang	76%	24%
4	Kemudahan lari zigzag	100%	0%
5	Kemudahan dalam merangkak	82%	18%
	<b>Rata-rata</b>	<b>89,5%</b>	<b>10,5%</b>

**Tabel 6 hasil uji coba kelompok besar terkait dengan aspek kesenangan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Mudah	Sulit
1	Kemudahan anak dalam melakukan berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Kemudahan dalam engklek satu kaki	100%	0%
3	Kemudahan anak memindah selang	100%	0%
4	Kemudahan lari zigzag	100%	0%
5	Kemudahan dalam merangkak	100%	0%
	<b>Rata-rata</b>	<b>100 %</b>	<b>0%</b>

**Tabel 7 hasil uji coba kelompok besar terkait dengan aspek keamanan**

No	Aspek yang dinilai	Data yang diperoleh	
		Mudah	Sulit
1	Keamanan anak dalam melakukan berjalan di atas garis lurus	100%	0%
2	Keamanan dalam engklek satu kaki	100%	0%
3	Keamanan anak memindah selang	100%	0%
4	Keamanan lari zigzag	100%	0%
5	Keamanan dalam merangkak	100%	0%
	<b>Rata-rata</b>	<b>100 %</b>	<b>0%</b>

Produk pengembangan sirkuit bongkar pasang ini telah dikaji melalui proses yang semestinya hingga menjadi produk akhir, melalui beberapa revisi untuk mendapatkan produk yang maksimal. Aktivitas pada sirkuit ini pun dirasa mudah, menyenangkan dan aman untuk dilakukan anak. Produk telah

dinyatakan layak untuk digunakan karena prosentase terendah adalah 98,5% maka produk ini dinyatakan baik dan boleh untuk digunakan tanpa perbaikan.

Pengembangan sirkuit bongkar pasang untuk aktivitas fisik motorik kasar, ternyata juga dapat mengembangkan aspek lain. Hasil observasi yang telah dikaji menunjukkan hal-hal berikut: (1) Anak-anak senang melakukan permainan sirkuit dan merasa ingin mencobanya lagi. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas untuk bergerak dalam area yang sempit telah berhasil. Hal ini sejalan dengan Das (2017) yang mengungkapkan bahwa permainan bebas dan permainan terbimbing adalah pembelajaran yang menyenangkan, bermain adalah belajar dengan cara yang menyenangkan dan kaya secara konsep, bahkan penelitian terkini mengungkapkan dasar biologis manusia adalah bermain. Aktivitas fisik motorik kasar menggunakan sirkuit bongkar pasang adalah aktivitas yang tidak mengurangi nuansa bermain, sehingga anak-anak secara sukarela melakukan hal tersebut tanpa terasa motoric kasarnya sedang diasah. (2) Anak-anak dapat dilatih konsentrasinya dengan aktivitas sirkuit, sehingga efek jangka panjang pada aktivitas pembelajaran sangat baik. Kognitif anak akan terasah jika konsentrasi anak terlatih. Hal ini sejalan dengan pendapat Taylor (2009) yang mengungkapkan bahwa, dua puluh menit berjalan-jalan di taman dapat melatih konsentrasi anak ADHD. Temuan ini menunjukkan bahwa lingkungan dapat meningkatkan perhatian tidak hanya pada populasi umum tetapi juga pada populasi ADHD. Dari hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa melepaskan energi dalam nuansa menyenangkan dapat meningkatkan konsentrasi anak, jika ADHD saja dapat distimulus dengan berjalan-jalan di taman, maka anak dengan perkembangan normal juga dapat meningkat konsentrasinya. (3) Kelentukan anak dapat distimulus terlebih kelentukan punggung karena punggung adalah penopang tubuh, sehingga punggung harus memiliki kekuatan lebih. Menurut Bushman, latihan fleksibilitas direkomendasikan karena otot dan syaraf adalah dua hal yang harus dilatih secara seimbang untuk kekuatan aktivitas dengan cara peregangan. Pada pos ke-3 adalah aktivitas peregangan yang mudah dilakukan oleh anak-anak, sehingga hal ini sejalan dengan pentingnya peregangan untuk kekuatan punggung. (4) Aktivitas merangkak dapat melatih koordinasi otot tangan dan kaki, serta kekuatan tangan yang memiliki efek jangka panjang kemudahan dilatih menulis.

Dari beberapa hasil observasi tersebut, maka dari itu pengembangan ini dirasa cocok digunakan di lembaga prasekolah yang memiliki lahan minimalis. Pada dasarnya, tujuan pembelajaran anak usia dini adalah menguatkan mental dan menyetimulus perkembangannya secara seimbang. (Edwards, 2009). Karena selama ini pendidikan prasekolah hanya mementingkan hal akademis, sehingga pembelajaran melalui bermain dirasa kurang yang mengakibatkan kurangnya kepuasan fisik dan mental.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa, aktivitas fisik motorik kasar sangatlah perlu dikembangkan karena pondasi untuk perkembangan selanjutnya yakni fisik motorik halus. Sekolah

yang memiliki lahan minimalis dan tidak memungkinkan melaksanakan aktivitas fisik motorik kasar di luar kelas, dapat menggunakan rancangan sirkuit ini, sehingga aktivitas fisik motorik kasar dapat dilakukan di dalam kelas, mudah dilakukan, aman untuk anak-anak dan menyenangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 89,5% pengembangan ini mudah dilakukan, 100% aman untuk anak dan 100% menyenangkan untuk dilakukan. Pengembangan pembelajaran fisik motorik kasar melalui sirkuit ini juga mengembangkan aspek lain, yaitu aspek bahasa, kognitif, sosial-emosional dan nilai moral agama, maka dari itu hal ini dirasa cocok diterapkan di lembaga prasekolah karena pembelajarannya menggunakan tematik terpadu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azharona, Rikza. 2013. Pengembangan permainan Sirkuit Warna-warni Ceria Menggunakan Bahan Bekas pada Pembelajaran Fisik Motorik Anak. *Journal Paud. Paud*, 1 (1): 31-37
- Bushman, Barbara A. 2016. Flexibility Exercises and Performance. *ACSM's Health & Fitness Journal*. (online) ([https://journals.lww.com/acsm-healthfitness/Fulltext/2016/09000/Flexibility\\_Exercises\\_and\\_Performance.4.aspx](https://journals.lww.com/acsm-healthfitness/Fulltext/2016/09000/Flexibility_Exercises_and_Performance.4.aspx)) Vol. 20 (5) diakses tanggal 6 Juni 2020
- Dadkhah, Mojgan Farahbod Asghar. 2004. The Impact of Educational Play on Fine Motor Skills of Children. *Middle East Journal of Family Medicine*, (online) Vol. 6 (6) (<https://publons.com/journal/91175/world-family-medicine-journalmiddle-east-journal-o>) diakses tanggal 15 mei 2020
- Das, Brenna Hassainger, Kathy Hirsh-Pasek, Roberta Michnick Golinkoff. 2017. The Case of Brain Science and Guided Play: A Developing Story. *Journal NAEYC*. (online) Vol. 72, (2) (<https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/may2017/case-brain-science-guided-play>) diakses tanggal 6 Juni 2020
- Ginsburg, K. R., Shifrin, D. L., Broughton, D. D., Dreyer, B. P., Milteer, R. M., Mulligan, D. A., ... Smith, K. 2007. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Journal of Pediatrics*. (Online) 119(1), 182-191 (<https://doi.org/10.1542/peds.2006-2697>). diakses tanggal 27 Maret 2019
- Gordon, Ann Miles dan Kathryn Williams Browne. 2011. *Beginnings and Beyond. Foundations in Early Childhood Education*. America: Delmar Publishers inc.

- Leong, Deborah J. and Elena Bodrova. 2012. *Assessing and Scaffolding Make-Believe Play*. National Association for the Education of Young Children
- Montesori, Maria. Tanpa Tahun. *Metode Montessori*. Terjemah Gutex, Gerald Lee. 2013. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- R, Walter Borg dan Meredith Darnen Gall. 1983. *Educational Research an Introduction*. New York & London: Longman.
- Santrock, John W. 1997. *Life-Span Development*. Terjemah Widiasinta, Benedictine. 2012. Jakarta: Erlangga
- Taylor, Andrea Faber, Frances E. Kuo. 2009. Children With Attention Deficits Concentrate Better After Walk in the Park. *Journal of Attention Disorder*. (online) Vol 12 (5) (<https://journals.sagepub.com/home/jad>) diakses tanggal 6 Juni 2020
- Westcott, wayne L. 2013. The Role of Strength Training in Weight Loss. (Online) (<https://canada.humankinetics.com/blogs/fitness-and-health-webinars/the-role-of-strength-training-in-weight-loss>) diakses tanggal 15 Mei 2020