

**Journal of Comprehensive Science**  
**p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584**  
**Vol. 2 No. 1 Januari 2023**

---

**STIMULASI PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA 3-6 TAHUN  
DENGAN PERMAINAN PLAYBOX**

Putri Cahyaning Hayyu, Dewi Retno Suminar  
Fakultas Psikologi Universitas Airlangga  
Email: putri.cahyaning.h-2016@psikologi.unair.ac.id,  
dewi.suminar@psikologi.unair.ac.id

---

**Abstrak**

Pada usia 3-6 tahun tumbuh kembang anak perlu diperhatikan agar dapat berkembang secara optimal untuk bekal di masa mendatang, salah satunya pada aspek perkembangan motorik halus. Namun masih terdapat data bahwa anak dengan usia 3-6 tahun mengalami keterlambatan atau gangguan perkembangan motorik halus, sebab kurangnya stimulasi yang diberikan kepada anak. Penelitian ini dibuat guna untuk memberikan stimulasi pada anak usia 3-6 tahun dengan stimulus bermain, dan apakah media bermain bernama Playbox yang digunakan dapat berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jumlah partisipan sebanyak 10 orang dengan metode eksperimen. Alat ukur yang digunakan yaitu dengan menggunakan skala Fine Motor Scale of the Peabody Developmental Motor Scales–second edition untuk mengukur perkembangan motorik halus anak yang dikembangkan oleh Fewell & Folio (2000) dan item penyusunnya berdasarkan Standar Isi Tentang Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tahun 2014 yang disusun dalam pre-test dan post-test. Analisis data menggunakan teknis analisis Uji Wilcoxon dengan program SPSS.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh nilai ( $\rho$ ) dari hasil post-test dan pre-test pada anak usia 3-6 tahun sebesar 0,005 dimana nilai signifikansi  $\rho < 0,05$  dengan kecenderungan pengaruh terletak pada anak usia 3-4 tahun dengan nilai ( $\rho$ ) sebesar 0,017. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari permainan Playbox terhadap motorik halus anak usia 3-6 tahun dengan kecenderungan pengaruh secara signifikan mengarah perkembangan motorik halus pada anak usia 3-4 tahun.

---

**Kata Kunci:** Anak-anak, Motorik Halus, Bermain, Playbox.

---

**Abstract**

*At the age of 3-6 years, children's growth and development needs to be paid attention so that they can develop optimally for future, it's a motor development. However, there are some cases that children aged 3-6 years old experience delays or impaired fine motor development due to the lack of stimulation given to children. So this study was made to provide stimulation to children aged 3-6 years with a playing, and whether the playing media called Playbox used can have an effect on improving the fine motor development of children aged 3-6 years. This study used a quantitative research approach with 10 participants using the experimental method. The measuring instrument used is the Fine Motor Scale of the Peabody Developmental Motor Scales–second edition to measure*

*children's fine motor development developed by Fewell & Folio (2000) and the constituent items are based on the 2014's Standar Isi Tentang Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia compiled in pre-test and post-test. Data analysis used the Wilcoxon Test analysis technique with the SPSS program. Based on the results of the analysis of research data, the value ( $\rho$ ) of the post-test and pre-test results for children aged 3-6 years is 0.005 where the significance value is  $<0.05$  with the tendency of influence lies in children aged 3-4 years with a value of ( $\rho$ ) of 0.017. This shows that there is an influence of Playbox games on the fine motor skills of children aged 3-6 years with a tendency of significant influence towards developmental development in children aged 3-4 years.*

---

**Keywords:** *Childre, Fine Motor, Play, Playbox.*

---

## **Pendahuluan**

Perkembangan anak usia dini menjadi salah satu aspek terpenting bagi kehidupan anak, khususnya pada anak-anak usia pra-sekolah di mana perkembangan anak sebaiknya mendapatkan proses perkembangan yang optimal. Menurut Santrock, pada usia 0-7 tahun anak akan mengalami perkembangan pada tahap *early childhood* dengan rentang usia 3-6 tahun, rentang usia tersebut juga merupakan usia anak yang mulai memasuki masa pra-sekolah (Santrock, 2010). Bagi anak-anak yang memasuki usia pra-sekolah, salah satu aspek perkembangan yang penting adalah perkembangan motorik. Aspek perkembangan tersebut terbagi menjadi dua jenis yaitu perkembangan motorik halus dan motorik kasar. Proses perkembangan pada aspek tersebut akan terus berkembang seiring dengan semakin bertambahnya usia anak, begitu juga ketika anak telah memasuki usia pra-sekolah dimana sebagian besar kegiatan yang dilakukan bersifat aktif. Pada usia-usia tersebut anak semakin membutuhkan kemampuan motoriknya, salah satunya yaitu motorik halus.

Papalia dan Feldman (2011) menyatakan bahwa kondisi fisik anak berpengaruh pada kemampuan anak, seiring kondisi badan anak berubah, sangat memungkinkan untuk anak memiliki kemampuan yang kompleks (Papalia, Martorell, & Feldman, 2014). Tidak hanya pada kegiatan atau aktivitas di sekolah, dalam aktivitas kesehariannya tentunya anak-anak menggunakan kemampuan motorik halusya. Pada umumnya, anak dengan usia 3 tahun telah dapat melakukan beberapa kegiatan secara mandiri seperti makan dan menggosok gigi, sehingga aspek perkembangan motorik pada anak menjadi hal penting dalam rentang usia tersebut. Menurut Sugden dan Wade salah satu aktivitas seperti mandi membutuhkan kemampuan jari-jemari untuk dapat menggenggam sabun atau menggunakan alat mandi lainnya (Sugden & Wade, 2013). Hal tersebut menunjukkan bahwa perkembangan motorik halus menjadi salah satu aspek penting yang harus dikembangkan secara maksimal agar anak dapat melakukan berbagai aktivitas dan kehidupan kedepannya.

Namun sangat disayangkan bahwa fakta yang terjadi disekeliling kita tidaklah seperti yang seharusnya, di mana masih terdapat anak-anak dengan keterlambatan perkembangan motorik. Menurut data pemeriksaan yang dilakukan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) provinsi Jawa Timur tahun 2016 pada 2.634 anak dengan rentang usia 0 hingga 72 bulan memperoleh hasil bahwa 10% mengalami penyimpangan motorik kasar dan 30% anak mengalami gangguan perkembangan pada aspek motorik halusya (Cempaka, 2016; Ruauw, Rompas, & Gannika, 2019). Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa presentase tertinggi dari gangguan

perkembangan anak terletak pada aspek motorik halus. Adanya data statistik yang menunjukkan bahwa banyaknya anak yang mengalami gangguan perkembangan menjadi sebuah kesenjangan, di mana seharusnya perkembangan motorik halus merupakan dasar anak melakukan berbagai aktivitas dalam kesehariannya.

Dampak atas keterlambatan perkembangan motorik halus pada anak dapat berpengaruh pada perkembangan selanjutnya, sebab aspek motorik ini merupakan dasar bagi anak melakukan berbagai aktivitas kesehariannya maupun untuk kesiapan sekolahnya. Selanjutnya, pada penelitian yang dilakukan oleh Kurnia (2016) menyebutkan bahwa perkembangan motorik anak sangat bergantung pada banyaknya stimulasi dan dorongan yang diberikan atau diterima oleh anak karena otot-otot anak masih belum mencapai kematangan (Ruauw & Rompas, 2019). Dalam hal ini dapat diketahui bahwa adanya keterlambatan atau gangguan perkembangan motorik halus salah satunya yaitu dikarenakan kurangnya stimulasi yang diberikan kepada anak, maka untuk menghasilkan perkembangan motorik halus anak yang optimal butuh stimulasi pada anak.

Untuk dapat memberikan stimulasi yang dapat mengembangkan perkembangan motorik halus anak dengan optimal, maka diperlukan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan usia anak. Pada rentang masa perkembangan motorik anak usia 3 hingga 6 tahun, stimulasi yang paling sesuai yaitu dengan mengajak anak untuk aktif melakukan kegiatan bermain. Selain itu, kegiatan bermain juga menjadi salah satu aktivitas yang sangat menyenangkan bagi anak. Kegiatan bermainpun menjadi aktivitas yang dominan bagi anak, hampir setiap hari anak melakukan aktivitas bermain baik bermain secara pasif maupun aktif. Disamping itu, bermain juga dapat diartikan sebagai sebuah aktivitas yang terdapat pergerakan kecil dan pergerakan besar yang memiliki pengaruh pada perkembangan psikomotor kasar dan halus pada anak (Suminar, 2019). Adanya stimulasi yang bersifat menyenangkan seperti bermain, anak dapat memiliki waktu yang menyenangkan tanpa harus merasa bosan dengan media stimulasi yang diberikan guna untuk menstimulasi perkembangan motorik halus anak.

Terdapat dua jenis kegiatan bermain yaitu bermain aktif dan pasif, dalam rentang usia anak pra sekolah pada umumnya banyak melakukan kegiatan bermain aktif. Kegiatan bermain aktif yang dilakukan oleh anak sangatlah bervariasi dan memiliki manfaat tersendiri dalam setiap fungsi media bermainnya. Menurut Tedjasaputra dalam bukunya menyatakan bahwa apabila anak hanya fokus pada satu jenis permainan atau kegiatan bermain anak hanya akan mendapat sedikit dari manfaat yang dapat dipetik (Tedjasaputra, 2001). Banyaknya variasi bermain yang dilakukan oleh anak tentunya tidak semuanya akan mendorong perkembangan motorik anak. Dalam hal ini, agar kesenjangan perkembangan motorik halus anak dapat teratasi dengan memberi stimulasi untuk mendorong aspek perkembangan tersebut maka akan dipilih beberapa permainan yang sesuai dengan usia anak dan juga manfaatnya pada aspek perkembangan motorik halus anak.

Untuk dapat memenuhi setiap aspek perkembangan motorik halus pada anak, peneliti menggunakan tiga jenis permainan yang memiliki manfaat dan fungsi masing-masing bagi perkembangan motorik halus anak. Terdapat tiga permainan yang menjadi media bermain anak untuk menjadi stimulan antara lain yaitu Kelereng, Plastisin, dan *Legu Brick*. Setiap permainan dipilih oleh penulis berdasarkan pada penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa permainan-permainan tersebut dapat mempengaruhi perkembangan motorik halus anak. Lancy & Grove menyatakan bahwa bentuk kelereng yang bulat dapat mengembangkan perkembangan motorik halus pada

anak (Lancy & Grove, 2017). Selain itu, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Sadiyah, dkk (2017) yang menyatakan bahwa kemampuan motorik halus anak dapat meningkat dengan pemberian stimulus menggunakan media kelereng (Sadiyah, Khoiriyah, & Kusumaningtyas, 2017). Selain permainan kelereng, bermain dengan media plastisin juga dapat menjadi stimulus bagi perkembangan motorik halus anak. Dijelaskan oleh Swartz bahwa bermain dengan menggunakan plastisin dapat meningkatkan perkembangan motorik halus yang dihasilkan dari gerakan memijit dan juga menekan (Swartz, 2005). Selain itu, permainan *lego brick* juga menjadi salah satu permainan yang dapat menjadi stimulus bagi perkembangan motorik halus anak. Penelitian milik Mutiara 2016 menyatakan bahwa metode bermain menumpuk dan membangun pada permainan *lego brick* dapat mendorong aktivitas kekuatan tangan dan koordinasi dengan penglihatannya (Mutiara S. N., 2016).

Ketiga permainan tersebut akan digabungkan oleh peneliti untuk menjadi media stimulasi pada kelompok anak usia 3-6 tahun. Gabungan permainan tersebut disebut dengan Playbox, di mana permainan tersebut nantinya akan menjadi media bermain anak sebagai stimulasi untuk perkembangan motorik halus anak. Permainan Playbox tersebut ditujukan untuk anak berusia 3-6 tahun agar anak mendapatkan stimulasi dari aspek kekuatan otot jarinya, koordinasi antar jari dan tangannya, kemudian koordinasi antar jari tangan dan juga penglihatannya. Ketika anak mendapatkan stimulasi dari berbagai aspek motorik halusnya, maka diharapkan anak mendapatkan hasil yang optimal bagi perkembangan motorik halusnya.

Dari pemaparan permainan diatas, memang menunjukkan bahwa setiap permainan kelereng, plastisin dan lego brick dapat mempengaruhi perkembangan motorik halus anak. Namun, apakah jika ketiga permainan tersebut digabungkan akan menunjukkan hasil yang juga berpengaruh pada perkembangan motorik halus anak? Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah permainan *Playbox* dapat mempengaruhi perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun.

## **Metode Penelitian**

### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian menggunakan metode eksperimen one group pre-test dan post-test. Pemilihan metode pengambilan data menggunakan eksperimen pre-test dan post-test bertujuan agar peneliti dapat melihat perkembangan anak setelah diberi stimulasi. Penelitian ini menggunakan jenis kelompok partisipan one group karena tidak ada perlakuan yang berbeda dari setiap usia, hanya isi aitem dari usia 3-4 tahun dan 5-6 tahun yang sedikit berbeda sebab disesuaikan dengan indikator perkembangan anak pada setiap usia.

### **B. Partisipan**

Partisipan dalam penelitian ini merupakan anak dengan usia 3 hingga 6 tahun. Pemilihan sampel menggunakan purposive sampling di mana peneliti memilih partisipan dengan menggunakan kriteria usia dan tidak mengalami disabilitas. Partisipan pada penelitian ini yaitu sebanyak 10 anak berusia 3 hingga 6 tahun dengan rata-rata usia 3 tahun. Keseluruhan partisipan sudah melalui tahap pemberian inform consent pada orang tua masing-masing, dan telah menyetujui untuk adanya penelitian yang melibatkan anak-anak.

### **C. Data deskriptif**

Partisipan dalam penelitian ini merupakan anak-anak usia 3-6 tahun. Untuk menguji hipotesis penelitian, peneliti mengambil 10 partisipan dengan 60% dari

keseluruhan partisipan yaitu laki-laki ( $M_{usia} = 3.90$ ;  $SD_{usia}=1.101$ ) yang merupakan anak dalam usia masa pra sekolah dan sedang menempuh pendidikan di KB/TK.

#### D. Pengukuran atau Strategi Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan pre-test dan post-test yang disusun berdasarkan skala perkembangan motorik halus (Peabody Development Motor Skill-Fine Motor) milik Fewell and (Fewell & Folio, 2000b; Dourou, Komessariou, Riga, & Lavidas, 2017). Skala ini menjadi dasar peneliti menyusun item pada pre test dan post test penelitian. Item yang digunakan oleh peneliti disusun dengan menyesuaikan indeks perkembangan motorik halus anak dalam lampiran permendikbud nomor 137 tahun 2014. Dalam hal ini peneliti menyesuaikan indeks perkembangan motorik halus yang terdapat pada lampiran permendikbud nomor 137 tahun 2014 dengan indikator pada skala PDMS-FM. Pada skala PDMS-FM terdapat dua indikator yaitu grasping (menggenggam) dan visual-motor integration (integrase visual dan motor) kedua indikator tersebut menjadi acuan untuk peneliti menyusun item dalam pre-test dan post-test.

Penelitian dengan metode eksperimen ini menggunakan media stimulai permainan yang dinamakan Playbox. Permainan sebagai stimulus ini disusun guna untuk menstimulasi motorik halus anak secara berurutan yaitu dimulai dengan bermain kelereng untuk kekuatan jari-jarinya, kemudian bermain plastisin untuk koordinasi kedua tangan dan jari-jari anak, kemudian bermain lego bricks untuk melatih koordinasi jari-jari anak, kedua tangan dan juga koordinasi dengan visual atau penglihatan para partisipan. Ketiga permainan yang disebut dengan Playbox tersebut diberikan sebagai media stimulasi yang akan diukur pengaruhnya terhadap perkembangan motorik halus partisipan, setelah dilakukan pengukuran uji validitas menggunakan penghitungan CVR (Content Validity Ratio) yang berupa beberapa pernyataan pada google form yang disebarakan untuk para responden sebagai guru atau tenaga pendidik KB/TK.

$$CVR = (2ne / n) - 1$$

Validitas rasio pada penelitian ini menggunakan milik Lawshe (1975), Content Validity ratio ini dapat digunakan untuk mengukur validitas isi aitem-aitem berdasarkan data empirik (Azwar, 2019). Pengukuran CVR ini ditujukan untuk menilai apakah permainan Playbox bersifat relevan sebagai stimulasi perkembangan motorik halus anak usia 3 hingga 6 tahun. Proses penghitungan CVR ini melibatkan 30 Subject Matter Experts atau para ahli untuk mengisi pernyataan terkait pengaruh permainan playbox terhadap perkembangan motorik anak usia 3-6 tahun dengan skor 0 untuk yang relevan dan skor 1 untuk jawaban yang tidak relevan. Hasil dari CVR yang dilakukan ditemukan angka validitas rasio sebesar 0,93 dengan penjelasan bahwa angka CVR bergerak antara -1,00 sampai pada +1,00, dengan CVR = 0,00 berarti 50% dari SME dalam panel menyatakan aitem valid (Azwar, 2019). Maka, permainan playbox ini dapat digunakan sebagai stimulus anak untuk melihat perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun.

#### E. Reliabilitas alat ukur

Reliabilitas skala PDMS realibilitas pada skala ini yang telah teruji dengan koordinat Cronbach's alpha sama dengan 0.90 dalam pengukuran 80%, kemudian 0,80 dalam pengukuran 90%, dan 0,70 dalam pengukuran 100% (Dourou, Komessariou, Riga, & Lavidas, 2017). Selain itu, skala yang digunakan pada pre-test dan juga post-test juga sudah melalui tahap rater pada professional Judgement. Pre-test dan post-test yang diberikan ke pada responden terdiri dari 10 Item untuk pre-test dan post-test anak

usia 3-4 tahun dan 18 item untuk pre-test dan post-test anak usia 5-6 tahun. Masing-masing item pada pre-test dan post-test terdapat 3 skor (0="tidak bisa melakukan kegiatan yang sesuai pada item", 1="Belum begitu mampu melakukan kegiatan yang sesuai pada item", 2="Sudah mampu mengerjakan kegiatan yang sesuai dengan item"), dengan reliabilitas Cronbach's alpha  $\alpha=0,70$  dalam pengukuran 100%,  $\alpha=0,80$  dengan pengukuran 80%,  $\alpha=0,90$  dalam pengukuran 90%.

#### F. Analisis Data

Untuk menguji hipotesis penelitian, data yang telah didapat dari pre-test dan juga post-test diolah dengan menggunakan teknik analisis data uji Wilcoxon Sign Rank Test pada sistem aplikasi SPSS 24 untuk melakukan uji komparasi guna melihat perbedaan pada hasil pretest dan posttest seluruh responden. Penulis melakukan analisis uji Wilcoxon Sign Rank Test untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil pretest sebelum dilakukan pemberian permainan playbox dan post test sesudah diberikan perlakuan bermain permainan Playbox pada anak usia 3-6 tahun (N=10; MR=5,50; SR=55,00). Hasilnya, terdapat perbedaan rata-rata dari nilai pre test dan post test para partisipan hipotesis diterima berpengaruh. Selain itu, peneliti juga melakukan pengukuran untuk pengaruh permainan playbox cenderung kearah usia 3-4 tahun. Hal tersebut dapat terlihat dari analisis uji Wilcoxon untuk anak usia 3-4 tahun ( $\rho = 0.017$ ;  $\rho < 0.05$ ).

### Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa 3 dari 10 partisipan pada penelitian ini mengalami peningkatan rata-rata hasil pada *post-test* yang diberikan. Kedua partisipan yang mengalami peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test* merupakan partisipan berusia 3-4 tahun. Berdasarkan analisis hasil sebelumnya, menyatakan bahwa permainan *Playbox* memiliki pengaruh terhadap anak usia 3 hingga 6 tahun, dengan kecenderungan pengaruh berada pada anak usia 3 hingga 4 tahun, sedangkan pada anak usia 5 hingga 6 tidak berpengaruh secara signifikan. Pada usia 3-4 tahun dapat terlihat bahwa partisipan dengan usia tersebut lebih memiliki intensitas bermain dan juga ketertarikan bermain yang tinggi, dan tentunya akan mempengaruhi perkembangan motorik halus anak.

Hasil penelitian yang telah dianalisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari permainan *Playbox* pada perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pada usia tersebut anak dapat melakukan pengoptimalan perkembangan motorik halusnya dengan melakukan aktivitas bermain, khususnya ketika anak melakukan permainan yang dapat menstimulas perkembangan motorik halusnya seperti kelereng, plastisin dan juga tumpuk balok atau *lego brick*. Penelitian ini lebih terfokus pada pengaruh penggabungan permainan yang notabenehnya setiap permainan yang disusun dalam permainan bernama *Playbox* ini memiliki pengaruh pada perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun. Permainan *Playbox* ini telah melewati penghitungan validitas isi yang menunjukkan bahwa ketiga permainan ini valid untuk digunakan sebagai media bermain untuk mengukur perkembangan motorik halus anak.

Pada beberapa penelitian sebelumnya pun menyebutkan bahwa setiap permainan seperti kelereng, plastisin dan juga *lego brick* dapat berpengaruh pada perkembangan motorik halus anak. Dalam penelitian (Sadiyah, 2017) menyatakan bahwa permainan kelereng dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak (Sadiyah, Khoiriyah, & Kusumaningtyas, 2017). Selain itu, penelitian oleh Lancy dan Grove juga menyatakan bahwa salah satu permainan yang dapat mendorong perkembangan

keterampilan motorik halus pada anak dapat menggunakan media bermain kelereng (Lancy & Grove, 2017). Tidak hanya kelereng, pada penelitian milik Galau rika menyebutkan bahwa perkembangan motorik halus anak dapat meningkat dengan pemberian media bermain dengan teknik membentuk disebutkan juga dalam penelitian tersebut bahwa plastisin merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan motorik halus anak usia pra sekolah (Mellyta, 2019). Begitu juga pada penelitian yang dilakukan oleh Mutiara yang menunjukkan bahwa pemanasan seperti menumpuk, memasang balok, dan membangun dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak (Mutiara S. N., 2016).

Namun pada penelitian ini, penggabungan tiga permainan yang di sebut dengan Playbox mendapatkan hasil yang berbeda antara usia 3-4 tahun dengan 5-6 tahun. Pada 3 partisipan berusia 5-6 tahun memang mengalami peningkatan namun hanya 1 dari 3 partisipan pada usia tersebut yang mengalami peningkatan hingga nilai maksimal, sedangkan dua lainnya hanya meningkat kurang dari 50%. Berbeda dengan partisipan usia 3-4 tahun dimana 5 dari 7 partisipan meningkat secara drastis dari hasil pre-test dan post-test. Hal tersebut disebabkan pada saat eksperimen berlangsung para partisipan berusia 3-4 tahun lebih tertarik dan melakukan instruksi bermain, selain itu partisipan juga dapat melakukan banyak eksplorasi pada permainan yang disediakan dalam eksperimen permainan Playbox dibanding dengan anak usia 5-6 tahun. Sehingga tampak pada hasil penelitian ini bahwa pengaruh permainan playbox ini lebih berpengaruh pada perkembangan anak usia 3-4 tahun.

Adanya perbedaan ketertarikan dalam bermain dapat dijelaskan Santrock dalam bukunya bahwa ketika anak mulai memasuki usia 5 tahun, permainan seperti balok yang hanya disusun menjadi menara, jembatan atau bentuk bangunan sederhana lainnya tidak lagi menarik, sebab mereka ingin membangun sebuah rumah atau bangunan yang bersifat lengkap (Santrock, 2010). Sehingga pada usia tersebut anak-anak kurang memiliki ketertarikan pada instruksi permainan yang diinstruksikan oleh peneliti dan memilih untuk membangun model tumpukan balok lainnya. Payne dalam bukunya juga menjelaskan bahwa perkembangan motorik halus anak akan berkembang mulai dari gerakan otot yang dominan dari area siku dan akan berkembang secara bertahap hingga otot lengan mampu membentuk pergerakan pada otot pergelangan tangan dan jari anak (Payne & Isaacs, 2012). Pernyataan Payne tersebut juga dapat didukung oleh pernyataan (Rahyubi, 2012) yang menyebutkan bahwa salah satu faktor perkembangan motorik halus yaitu usia sehingga perbedaan usia ini juga menunjukkan hasil penelitian yang berbeda.

Dari penelitian ini maka dapat diketahui bahwa penggabungan permainan dapat mempengaruhi perkembangan motorik halus anak usia 3-6 tahun, namun cenderung lebih terlihat dampak perkembangannya pada anak berusia 3-4 tahun. Meskipun terdapat perbedaan tingkat perkembangan motorik halus antara anak usia 3-4 tahun dan 5-6 tahun, permainan ini secara keseluruhan dapat digunakan sebagai media bermain guna menstimulasi perkembangan motorik halus anak pada awal perkembangan. Permainan *Playbox* juga di susun berdasarkan tahap perkembangan anak usia dini pada masa *early childhood* dan pada tahap perkembangan motorik halus anak pada masa *childhood*.

## **Kesimpulan**

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan penggabungan tiga permainan yaitu kelereng, plastisin, dan lego brick atau dalam penelitian ini disebut

dengan Playbox dapat mempengaruhi perkembangan anak usia 3-6 tahun. Meskipun setiap permainan yang memiliki pengaruh dalam perkembangan motorik halus anak, namun dalam penggabungan permainan ini menunjukkan bahwa permainan tersebut lebih mempengaruhi tingkat perkembangan motorik halus anak pada usia 3-4 tahun. Pada usia 5- 6 tahun tampak lebih rendah persentasenya untuk peningkatan yang terjadi pada perkembangan motorik anak. Perbedaan pengaruh ini dapat dilihat sebagai hasil dari proses perkembangan anak pada masa usia sebelumnya. Ketika anak memasuki usia 5-6 tahun anak telah memiliki kekuatan otot yang telah terbentuk dari adanya proses kematangan pada aspek perkembangan motorik halus.

Disamping itu, pemilihan permainan dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis permainan yang digunakan anak dalam kesehariannya sebagai media bermain juga memiliki pengaruh dalam setiap aspek perkembangan anak. Media bermain yang menjadi stimulasi perkembangan motorik anak juga sebaiknya memperhatikan kebutuhan perkembangan anak sesuai dengan usianya. Adanya permainan Playbox ini, ditujukan agar anak dapat memiliki media bermain yang variatif bagi anak sehingga tidak ada rasa jenuh yang dirasakan oleh anak-anak ketika bermain. Selain sebagai media bermain, permainan Playbox ini juga dapat menjadi media untuk menstimulasi perkembangan motorik halus anak. Secara perlahan ketika anak mulai memasuki tahap perkembangan early childhood dan masa-masa pra-sekolah, selain mendapat kesempatan untuk melakukan olah gerak untuk perkembangan motorik kasarnya sebagai keseimbangan dalam kegiatan bermainnya.

#### BIBLIOGRAFI

- Azwar, S. (2019). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cempaka. (2016). Hubungan Stimulasi perkembangan Terhadap Perkembangan Anak Usia 0-5 Tahun di RW Kelurahan Kalicari Kota Semarang.
- Cohen, D. (2006). *The Development of Play Third Edition*. East Sussex: Routledge.
- Dourou, E., Komessariou, A., Riga, V., & Lavidas, K. (2017). Assessment of gross and fine motor skills in preschool children using the Peabody Developmental Motor Scales Instrument. *European Psychomotricity Journal*, 89-113.
- Fewell, R., & Folio, R. (2000b). *Peabody Developmental Motor Scales second edition: Guide to Item Administration*. Texas: Shoal Creek Boulevard.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Lancy, D. F., & Grove, M. A. (2017). Marbles and Machiavelli: The Role of Game Play in Children's Social Development. *American Journal of Play*, 3, 1-14.
- Mutiara, S. N. (2016). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Permainan Lego Block. *Edukid, Vol. 13, Nomor 2*, 170-178.
- Papalia, D. E., Martorell, G., & Feldman, R. D. (2014). *A Child's World : Infancy Through Adolescence*. New York: McGraw-Hill Education.
- Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2012). *Human Motor Development*. New York: McGraw-Hill.
- Rahyubi, H. (2012). *Teori-teori belajar dan aplikasi pembelajaran motorik*. Bandung: Nusa Media.



- Ruauw, J., Rompas, S. S., & Gannika, L. (2019). STIMULASI MOTORIK DENGAN PERKEMBANGAN FISIK PADA ANAK USIA 3-5 TAHUN. *e-journal Keperawatan*, 1-8.
- Sadiyah, D. K., Khoiriyah, & Kusumaningtyas, N. (2017). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Bermain Kelereng Di Paud Yasmin Tahun Pelajaran 2016-2017 . 1-10.
- Santrock, J. W. (2010). *Child Development: An Introduction, 13th Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Sugden, D., & Wade, M. (2013). *Typical and Atypical Motor Development*. London: Mac Keith Press.
- Suminar, D. R. (2019). *Psikologi Bermain: Bermain & Permainan bagi Perkembangan Anak*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Swartz, M. I. (2005). Playdough: What's Standard about it? *ProQuest Education Journals*, 100-109.
- Tedjasaputra, M. S. (2001). *Bermain, Mainan, Dan Permainan*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.



**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.**