



Pengaruh Permainan Lego Robot *Cardboard Box* terhadap Kreativitas Anak

Rahmah Rahmah¹, Swandra Rahayu², Aisyah Fadhillah³

^{1,2,3} STKIP Aisyiah Riau, Indonesia

Email: ^a cicirahmah2020@gmail.com; ^b swandra160592@gmail.com; ^c aisyahwulandari1306@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.46963/aulia.v10i2.2540>

Cara Mensitasi Artikel ini:

Rahmah, R., Rahayu, S., & Fadhillah, A. (2024). Pengaruh permainan lego robot cardboard box terhadap kreativitas anak. *Al-Aulia: Jurnal Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Keislaman*, 10(2), 228-235. <https://doi.org/10.46963/aulia.v10i2.2540>

ABSTRACT

Keywords:

lego Robot Cardboard Box, game, Creativity

Kata Kunci:

lego Robot Cardbord Box, Permainan, Kreatifitas

The purpose of the study was to find out about the Lego Robot Cardboard Box game on children's creativity. Creativity is an ability that everyone has at different levels. Children's potential can be developed. One of my creative games is the Lego Robot Cardboard Box game. The method used in this study used a pre-experiment design with a One-Group Pre-Test-Post-Test design. The results of the study showed that the t-count value obtained was 0. Then the t-count was compared with the t-table with a significance level of 5% and N 17. From the critical value for the Wilcoxon signed-rank test, it is known that the t-table value for N 17 and a significance level of 5% is 35. If t-count < t-table (0 < 30), it can be seen that children's creativity has increased significantly. Based on the results, Ha and Ho were rejected. Thus, it can be seen that the Cardboard Box robot game can have a significant effect on the creativity of children at the Islamic Fitriah Kindergarten in Pekanbaru.

ABSTRAK

Informasi Artikel:

Diterima:

25/12/2024

Direvisi:

31/12/2024

Diterbitkan

31/12/2024

***Corresponding Author**

cicirahmah2020@gmail.com

Tujuan penelitian adalah mengetahui tentang permainan lego Robot Cardbord Box terhadap kreativitas anak. Kreativitas merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap orang dengan tingkat yang berbeda-beda. Potensi anak dapat dikembangkan. Salah satu permainan kreativitas saya adalah permainan lego Robot Cardbord Box. Metode yang digunakan Penelitian ini menggunakan pre experiment design dengan rancangan One-Group Pre-Tes-Post-Test design Hasil penelitian diketahui bahwa nilai t hitung yang diperoleh yaitu 0. Kemudian t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan taraf signijikan 5% dan N 17. Dari nilai kritis untuk uji jenjang bertanda Wilcoxon diketahui bahwa nilai t tabel untuk N 17 dan taraf signijikan 5% adalah 35. Apabila thitung < t tabel (0 < 30) dengan demikian dapat dilihat kreativitas anak meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil makan Ha dan Ho di tolak. Dengan demikian dapat dilihat permainan robot Cardboard Box dapat berpengaruh signifikan terhadap kreativitas anak TK Islam Fitriah Pekanbaru..

PENDAHULUAN

Dunia anak merupakan dunia yang penuh dengan kebahagiaan. Sehingga apapun yang dilakukan oleh anak akan membuat orang dewasa akan terhibur dengan tingkah laku anak mereka. Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai tingkah laku anak mulai dari bayi, balita, usia TK hingga memasuki sekolah dasar mereka disebut dalam fase anak usia dini (Aisyah, 2007). Anak usia merupakan usia dini merupakan dimana masa anak bermain. Maka bermain menjadi pintu gerbang anak dalam memasuki usia pengembangan kepribadian dan potensi



Pengaruh Permainan Lego Robot Cardboard Box terhadap Kreativitas Anak

yang dimilikinya, seperti aspek emosi, afeksi, kognisi, intelektual dan mental. Untuk mengembangkan semua itu dibuatlah konsep belajar sambil bermain. Dengan tujuan agar anak dapat belajar dari bermain dan memiliki nilai pendidikan dengan senang dan nyaman.

Saraswati (2009) menjelaskan bahwa bermain merupakan aktivitas yang penting dalam perkembangan anak. Dengan bermain anak dapat mengembangkan emosi, fisik dan kognitifnya, bermain membuat anak belajar mengenal diri dan dunia mereka untuk mengeksplorasi hal-hal yang ada disekitarnya dan inilah yang membuat otak anak berkembang. Bermain merupakan suatu kegiatan yang sangat penting untuk proses penyempurnaan dan perkembangan anak-anak. Bermain harus dilakukan atas inisiatif anak sendiri dan keputusan anak itu sendiri anak-anak kemudian melakukan kegiatan bermain. Bermain harus dilakukan dengan rasa senang, sehingga semua kegiatan bermain yang menyenangkan akan menghasilkan proses belajar pada anak melalui kegiatan belajar yang menyenangkan (Mutiah, 2015). Dengan bermain anak dapat mengembangkan imajinasi, kemampuannya dalam berkegiatan dan bersosialisasi.

Astuti (2016) menjelaskan bahwa bermain sangat bermanfaat bagi anak, diantaranya sebagai sarana untuk mengenalkan anak hidup sosial, sebagai sarana untuk meningkatkan kreativitas, sebagai sarana untuk mengendalikan emosi anak dan sebagai sarana untuk melatih diri dalam pengaturan perilaku. Suyanto (2006) menjelaskan bahwa kegiatan bermain yang mengandung edukasi, daya pikir anak teransang untuk mengembangkan emosi, sosial dan fisik dan kreativitas anak.

Montolalu (2008) mengatakan bahwa bermain bagi anak-anak mempunyai pengaruh yang sangat penting, karena melalui permainan anak dapat menyalurkan segala kegiatan, kreativitas dan imajinasi. Perkembangan kreativitas anak usia dini merupakan hal terpenting dalam mengasah kemampuan anak (Nugraha, 2008) Susan (2012) creativity is the process of generating ideas that are novel and bringing into existence product that is appropriate and of high quality. Kreativitas adalah proses dalam menstimulasi ide-ide dan merealisasikan hasil yang nyata. Menurut NACCCE (National Advisory Committee on Creative and Cultural Education), kreativitas merupakan aktivitas yang imaginative yang menghasilkan yang baru dan ternilai (Craft, 2005). Guilford menjelaskan bahwa suatu kreativitas mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seseorang yang kreatif (Ngalimun, dll, 2013)

Lego merupakan permainan yang berfokus pada serangkaian permainan yang dilakukan dengan konsentrasi untuk membangun suatu bangunan. Yulianty (dalam Muflihah, Anik 2014) logo adalah media konstruksi yang dapat melatih analisis anak berdasarkan pengamatan dan kesesuaian antara pilihan bentuk bangunan dan model yang sesungguhnya. Etelia (dalam Aulia. Fariz Nurul, dkk) mengatakan bahwa lego merupakan permainan bongkar pasang yang berbahan plastik yang memiliki ukuran yang bervariasi, mulai dari kecil, sedang hingga ukuran besar. Permainan lego tergolong permainan konstruktif yang masuk pada permainan produktif (Sudomo, 2000). Media lego adalah hampir sama dengan balok. Permainan balok adalah kegiatan konstruktif. Menggunakan balok anak mampu membangun apa yang mereka imajinasikan (Segal, 2012) Lego berupa kepingan-kepingan yang bisa disusun sesuai dengan apa yang kita inginkan, seperti rumah, mobil, pesawat dan robot.

Permainan lego robot cardboard adalah permainan bongkar pasang yang potongan-potongannya terbuat dari kotak kardus/cardboard box dengan berbagai ukuran dan bentuk, antaranya bentuk persegi, persegi panjang dan lingkaran. Lego ini akan bergerak ketika anak sudah menyelesaikan susunan lego yang berbentuk robot, lego ini bergerak memanfaatkan sumber gerak dari dynamo, yang mana dynamo ini akan berfungsi apabila sudah dimasukan batu baterai. Dengan adanya gerakan dalam lego robot ini akan membuat anak lebih bersemangat, belajar merasa menyenangkan, tidak merasa bosan/jenuh dalam pembelajaran. Lego ini dapat mengembangkan konsep, menyeleksi, dan membangun.

Permainan Lego robot Cardboard Box termasuk permainan Cooperative Play, senada dengan pendapat Parten yang menyatakan bahwa permainan Cooperative Play adalah tahap bermain bersama. Pada kegiatan bermain Cooperative anak sudah dapat berbagi tugas dan membuat aturan ketika bermain. Kegiatan bermain ini sudah tampak pada anak usia 5 tahun. Namun hal ini tetap bergantung pada peran pendidik atau orang tua untuk memstimulasi perkembangan bermain anak. Adapun cara memainkan lego robot cardboard box sebagai berikut; siapkan lego-lego yang akan dimainkan, memberikan arahan kepada anak-anak tentang bentuk dan konsep yang akan dibuat dalam permainan, menyusun lego-lego tersebut sesuai dengan bentuk robot dan konsep sesuai dengan arahan guru dan permainan ini dapat dimainkan secara kelompok.

Permainan lego ini dapat mengembangkan kreativitas anak, keterampilan motorik halus anak dan juga mengembangkan keterampilan bahasa, kognitif, sosial emosi anak (Intan

Pengaruh Permainan Lego Robot Cardboard Box terhadap Kreativitas Anak

Sundari, dkk 2023). Dalam permainan lego memerlukan imajinasi, fikiran, dan pemahaman dari setiap pemain. Tidak hanya itu, dalam bermain lego manfaatnya dalam tumbuh kembang anak adalah menyatukan pemikiran yang dilakukan secara kelompok. Permainan lego memiliki system yang terstruktur, yaitu dengan adanya visi (bangunan yang akan dibuat), strategi (membuat rencana pembangunan yang kokoh dan kuat), sampai art (seni dan keindahan).

Anak-anak secara alamiah pada dasarnya kreatif, kerna apa yang dilakukan anak adalah unik dan berguna bagi diri mereka sendiri dan juga berguna bagi prang lain. Anak-anak secara alamiah mampu mengeksplorasi dunia dengan ide-ide yang cemerlang dan bahkan menggunakan apa yang mereka lihat dan cara-cara yang alami dan asli. Salah satu cara untuk mengenalkan kreativitas anak sejak dini bisa melalui lego robot cardboard box. Dari penjelasan diatas peneliti melihat bahwa permainan robot Cardboard Box berpengaruh kepada kreatifitas anak.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperiment dengan menggunakan pre experiment design dengan rancangan One-Group Pre-Tes-Post-Test design, dengan membuat satu kelompok diberikan perlakuan. Menggunakan permainan robot Cardboard Box pada anak kelompok B. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, kerna dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiono, 2011). Penelitian ini dapat digambarkan:

O1 X O 2

Bagan 1

Rancangan Penelitian One-Group Pre-Tes-Post-Test (pre-test) Keterangan :

1. O1 adalah nilai kreatifitas sebelum perlakuan
2. X adalah Pemberian treatment berupa permaian robot Cardboard Box
3. O 2 adalah nilai kreatifitas anak setelah perlakuan berupa permaian robot Cardboard Box
4. O1 X O 2 adalah pengaruh permaian robot Cardboard Box terhadap kreatifitas anak.

Populasi, sample dan Lokasi penelitian

1. Populasi penelitian adalah anak usia dini kelompok B di TK Islam Al Fithrah Pekanbaru
2. Sample penelitian ini adalah seluruh populasi penelitian
3. Lokasi penelitian di TK Islam Al Fithrah Pekanbaru

Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar penelitian lebih mudah dilakukan dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat dan mudah diolah. Saat melakukan penelitian ini peneliti menggunakan instrument pengumpulan data berupa lembar observasi. Lembaran observasi dibuat dengan menggunakan skala linkert.

Tabel 1.

| Variabel penelitian | Indikator | Butir pernyataan |
|---------------------|---|---|
| Kreativitas | Anak adalah nonkonfermis, yaitu melakukan hal-hal dengan caranya sendiri | Mengembangkan 4 dasar Gambar (lingkaran segitiga persegi, persegi panjang) sesuai dengan robot yang akan dibuat |
| | Anak bereksplorasi, Bereksperimen dengan objek, contoh: memasukkan/ Menjadikan sesuatu bagian dari tujuan membuat robot | Mengupulkan bagian-bagian potongan kardus untuk disatukan membentuk robot |
| | Anak bersifat fleksibel dan anak berbakat dalam mendesai Sesuat | Menggambar Robot yang akan dibuat |
| | | |

Penelitian menggunakan Teknik observasi nonpartisipan yang terstruktur yaitu peneliti tidak terlibat, hanya sebagai pengamat independent.

Tabel 2. Ketentuan penilaian instrument Penelitian

| Nilai | Keterangan |
|---------|-------------|
| ★ | Kurang |
| ★ ★ | Cukup |
| ★ ★ ★ | Baik |
| ★ ★ ★ ★ | Sangat baik |

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini merupakan construct validity

Pengaruh Permainan Lego Robot Cardboard Box terhadap Kreativitas Anak

(validitas konstruksi) melalui *judgment expert* yang berdasarkan pendapat ahli. Setiap aitem pernyataan dan indicator yang divalidasi dengan cara dikonsultasikan dengan yang ahli. Penelitian ini menggunakan hasil ujian realibitas dengan *consistency* dilakukan judgment expert yaitu berdasarkan para ahli, dengan mencoba instrument satu kali aja denagn mencari realibilitas pengamatan (observasi). Adapun realibilitas penelitian ini adalah:

Tabel 3. Tabel kontigensi pengamatan

| | | Pengamat 1 | | | |
|-------------|---------------|------------|----------|----------|----------|
| Pengamat II | Skor | 1 | 2 | 3 | Jumlah |
| | 1 | | | | 0 |
| | 2 | | 1,3 | | 2 |
| | 3 | | | 2 | 1 |
| | Jumlah | 0 | 2 | 1 | 3 |

(Sumber: Data hasil uji reliabilitas)

Dari instrument di atas dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan merupakan instrument yang reliabel, terbukti dari hasil koefisien bernilai 1. Sehingga instrument observasi kreativitas anak yang digunakan dalam penelitian ini dan tidak perlu pengulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data penelitian ini untuk mengetahui kemampuan awal anak sebelum diberikabn perlakuan (pretest) dan sesudah diberikan perlakuan (posttest). Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan analisis data dengan membandingkan nilai pretest dan posttest. Oleh karena rumus yang digunakan untuk menganalis data dengan menggunakan rumus Wilcoxon matrch pair test dengan menggunakan table.

Berdasarkan table hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Wilcoxon diketahui bahwa nilai t hitung yang diperoleh yaitu 0. Kemudian t hitung dibandingkan dengan t table dengan taraf signifikan 5% dan N 17. Dari nilai kritis untuk uji jenjang bertanda Wilcoxon diketahui bahwa nilai T table untuk N 17 dan taraf signifikan 5% adalah 35. Apabila t hitung < t table ($0 < 30$) dengan demikian dapat dilihat kretivitas anak meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut makan H_a dan H_o di tolak.

Hasil analisis data penelitian atas terdapat perbedaan yang signifikan tentang kreativitas anak sebelum diberikan permainan robot Cardboard. Pegunaan permainan robot Cardboard terbukti lebih mampu meningkatkan kreativitas anak. Hal ini terlihat ketika anak mengerjakan kegiatan anak-anak sangat semangat, mulai dari mengambar robot, menguntung

dan Menyusun sesuai dengan apa yang mereka imajinasikan dan mereka sangat gembira. Ketika diberikan kesempatan untuk menggambar, mengunting pola sehingga dapat Menyusun pola yang mereka gunting sesuai dengan bentuk robot yang mereka inginkan. Mereka sangat antusias mengerjakan apa yang diinstruksikan oleh guru dalam memandu untuk pembuat robot yang mereka inginkan. Hal ini senada yang dijelaskan oleh Imai (2006) bahwa menggunakan permainan lego adalah jenis permainan yang dapat membuat apapun yang diinginkan, dimana permainan robot Cardboard merangsang anak untuk dapat mengerjakan dari menggambar, mengunting dan memasang- masangkan sesuai dengan robot yang mereka inginkan. Permainan permainan robot Cardboard sebuah permainan yang dirancang khusus untuk meningkatkan kreativitas anak.

Berdasarkan uraian pembahasan di atas, perlakuan diberikan kepada kelompok eksperimen dengan permainan robot Cardboard dapat berpengaruh signifikan terhadap kreativitas anak TK Islam Fitrah Pekanbaru.

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah yang akan diteliti maka dapat disimpulkan bahwa permainan robot Cardboard Box dapat berpengaruh signifikan terhadap kreativitas anak TK Islam Fitrah Pekanbaru. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan kreativitas anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan permainan robot Cardboard Box. Penggunaan permainan robot Cardboard Box dapat memberikan hasil yang signifikan. Dari hasil tahapan analisis data statistik menggunakan Wilcoxon diketahui bahwa $T_{hitung} < T_{table}$ ($0 < 35$) sehingga dapat disimpulkan adanya peningkatan kreativitas anak yang dialami oleh subyek penelitian adalah signifikan...

REFERENSI

- Aisyah, Siti, dkk.(2007). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan AUD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Andang, Ismail. (2006) . *Education Games (Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif*. Yogyakarta: Pilar Media
- Astuti, Novia Dwi. (2020). Pengaruh Terapi Bermain lego sederhana Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Tunagrahita di TKLB Wiyata Bhakti Tuban". *Jurnal Ilmiah Ilmu kedokteran Dan Keperawatan*, 53.
- Aulia. Fariz. Nurul, Dkk. (2023). Pengaruh Media Bermain Plastisin dan Lego terhadap Keterampilan Motorik Halus Murid PAUD Farilla Ilmi. *Jurnal Olahraga dan pendidikan Indonesia (JOPI)*. 2(99).

Pengaruh Permainan Lego Robot Cardboard Box terhadap Kreativitas Anak

- Craft, A. (Ed). (2005). *Creativity in Schools Tensions and Dilemmas*. New York: Routledge
- Intan Sundari, dkk (2023). Pengaruh Bermain Konstruksi (Lego) Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Of Midwifery*. 11(58).
- Montolalu B.E.F.(2010). *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka Muflihah. Anik. (2014).
- Media Lego Konstruksi pada Anak Kelompok B di TK BA Sentono Ngawonggo Cepet klaten*". Eprnits.ac.id, 2.
- Ngalimun, dkk. (2013). *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*. Yogya karta: Aswaja Pressindo
- Nugraha, A, dkk. (2008). *Materi pokok kurikulum dan bahan belajar TK*. Jakarta: universitas Terbuka
- Segal, Daniel. L., Coolidge, Frederick. L., & Rosowsky, Erlene. (2006). *Personality Disorders and Ider Adults*. New Jersey : John Wiley and Sons. Inc
- Anggani Sudono, (2000). *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: Grasindo Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bndung: Alfabeta.
- Saraswati, Sylvia. 2009. *Aneka Permainan Bayi dan Anak*. Yogyakarta: Kata Hat Susan, (2012). Understanding creativity early childhood. London: Age
- Suayanto, S. (2005). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat