

---

## HUBUNGAN PERMAINAN LEGO DENGAN KONSENTRASI BELAJAR ANAK AUTIS DI SEKOLAH LUAR BIASA

Dhian Regi Samarta Durin, M Shodiq A.M, dan Ediyanto

Universitas Negeri Malang, Indonesia  
Email: ediyanto.fip@um.ac.id

---

### Info Artikel

**Sejarah Artikel:**

Diserahkan 15 Agustus 2022  
Direvisi 7 September 2022  
Direvisi 4 Desember 2022  
Disetujui 26 Desember 2022

**Keywords:**

lego game,  
learning  
concentration,  
autism

---

### Abstract

*The purpose of this research is to analyze the relationship between Lego games and the learning concentration of autistic children.*

*The research method used is quantitative with correlational study techniques. This study uses data analysis and testing the Spearman Rank Correlation hypothesis. Collecting data using observation. The subjects in this study were autistic children.*

*The results showed that there was a significant relationship between Lego games and the learning concentration of autistic children. This is shown by testing the hypothesis using the Spearman rank correlation coefficient formula with a value of 0.9 greater than the rho table value of 0.886 at an error level of 5%.*

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan antara permainan Lego dengan konsentrasi belajar anak autis.

Metode penelitian yang digunakan yakni kuantitatif dengan teknik studi korelasional. Penelitian ini menggunakan analisis data dan pengujian hipotesis Korelasi Rank Spearman. Pengumpulan data menggunakan observasi. Subjek dalam penelitian ini adalah anak autis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara permainan Lego dan konsentrasi belajar anak autis. Hal ini ditunjukkan melalui uji hipotesis menggunakan rumus koefisien korelasi rank spearman dengan nilai 0,9 lebih besar dibandingkan dengan nilai rho tabel yaitu 0,886 pada taraf kesalahan 5%.

## PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus (ABK) di Indonesia difasilitasi dengan program pendidikan khusus serta layanan terkait. Menurut Purwanta dalam Tisnawati (2020) ABK diklasifikasikan menjadi dua sudut pandang, yaitu label dan tujuan pendidikan. Klasifikasi tersebut bertujuan untuk memberikan perlakuan secara maksimal pada perkembangan anak berkebutuhan khusus. Salah satu anak berkebutuhan khusus, yaitu autis.

Autis biasanya memiliki gangguan perkembangan pada komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku. Menurut Veskarisyanti (2008) autis adalah gangguan pada anak yang ditandai munculnya gangguan dan keterlambatan dalam bidang kognitif, komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku. Sejalan dengan pernyataan tersebut Dodd dalam Tisnawati (2020) menyatakan bahwa karakteristik anak autis yaitu, mengalami hambatan komunikasi, hubungan sosial, minat terbatas dan perilaku berulang. Selain itu, ia menambahkan bahwa ciri-ciri yang lainnya berkaitan dengan pemahaman dan perhatian, yaitu gaya belajar visual, memiliki masalah perhatian/konsentrasi.

Ballerina (2016) menyatakan bahwa autis memiliki hambatan kognitif. Hambatan tersebut berupa kesulitan berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal, kurang memahami intruksi, serta kurang berkonsentrasi. Jika diperhatikan dari asal katanya, konsentrasi memiliki artian yaitu pemusatan. Syafrol et al. (2013) mendefinisikan konsentrasi adalah suatu proses pemusatan pikiran pada objek tertentu. Menurut pendapat lain dijelaskan bahwa konsentrasi merupakan pemusatan kesadaran jiwa terhadap suatu objek yang disengaja (Hasanah, 2014). Senada dengan pendapat Hidayati (2015) memaparkan konsentrasi adalah pemusatan pemikiran kepada suatu objek tertentu.

Konsentrasi sangat berdampak besar pada kegiatan belajar. Jika diartikan belajar adalah proses perubahan tingkah laku ke arah yang positif. Menurut pendapat Djamaluddin & Wardana (2014) belajar merupakan suatu proses atau upaya yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan suatu perubahan tingkah laku, baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai hal yang telah dipelajari. Sejalan dengan pernyataan tersebut Setiawan (2017) belajar adalah aktivitas mental untuk mendapatkan suatu perubahan tingkah laku ke arah positif melalui pengalaman dan latihan menyangkut aspek kepribadian. Sulistyowati (2019) & Kurniawan et

al. (2022) juga memaparkan bahwa belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku untuk menjadi lebih baik atau positif baik yang didapatkan melalui pengalaman dan latihan baik dalam bidang pengetahuan, keterampilan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan pengertian di atas konsentrasi belajar merupakan gabungan dua kata, konsentrasi dan belajar. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa konsentrasi belajar adalah suatu pemusatan pikiran pada saat belajar. Menurut Slameto dalam Khasanah et al. (2021) yang menjelaskan konsentrasi belajar merupakan memusatkan pikiran pada mata pelajaran yang sedang berlangsung dimana pikiran tertuju pada satu objek tanpa memikirkan hal lain di luar kegiatan belajar. Selain itu, Aviana et al. (2015) menyatakan bahwa pemusatan perhatian selama pembelajaran merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam penugasan dan penilaian terhadap sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar dalam berbagai bidang studi.

Konsentrasi pada anak autis memiliki peranan yang sangat penting terutama pada proses belajarnya. Jika anak mengalami gangguan konsentrasi maka aktifitas yang dilakukan tidak maksimal. Menurut Rokhimah, & Darmawati, (2013) anak dapat belajar secara optimal jika anak berkonsentrasi dengan baik. Berdasar pada hasil observasi prapenelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus-November 2021 di salah satu SLB di Kota. Diketahui adanya indikasi hambatan kognitif pada siswa autis, terutama pemusatan perhatian atau konsentrasi pada suatu kegiatan. Hal tersebut diamati melalui rentang perhatiannya yang pendek serta mudah teralihkan saat kegiatan mewarnai suatu pola pada lembar kerja siswa. Ia dapat memulai kegiatan tersebut namun untuk menyelesaikannya ia harus didampingi guru untuk mengembalikan konsentrasinya. Apabila dilihat dari hasil pengamatan tersebut maka diperlukan suatu kegiatan yang dapat menarik perhatiannya sehingga ia dapat berkonsentrasi dalam rentang waktu yang lebih panjang.

Kegiatan yang dapat dilakukan untuk melatih konsentrasi pada anak diantaranya melalui permainan. Piaget menyatakan bahwa permainan adalah suatu media yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak

(Marinda, 2020). Oleh karena itu, melalui kegiatan bermain selain mengembangkan kognitif anak juga dapat menjadi aktivitas yang menyenangkan di hati. Selain itu, permainan juga dapat meningkatkan perhatian siswa (Masrukah et al., 2020), dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (Anastasya et al., 2021), dan hasil belajar siswa (Miftahuddin et al., 2020). Sesuai pernyataan tersebut Tejaningrum (2014) mendeskripsikan bermain adalah kegiatan utama anak-anak yang dilakukan dengan menyenangkan dan dapat dilakukan dimana pun sehingga menimbulkan perasaan bahagia. Bermain merupakan sarana untuk menggali pengalaman belajar yang sangat berguna untuk anak dan menjadi sarana untuk mengembangkan kreativitas dan daya cipta, karena bermain adalah sumber pengalaman dan uji coba (Vivianti & Ratnawati, 2019); (Pratiwi & Kuryanto, 2019).

Selain menyenangkan bermain juga sebagai media yang unik untuk mengembangkan banyak hal. Permainan yang dapat melatih konsentrasi adalah permainan yang bersifat konstruktif. Menurut Aristi et al. (2021) contoh permainan konstruktif salah satunya adalah lego. Selain itu, Hayati & Samawi (2017) juga menyebutkan bahwa lego merupakan salah satu permainan konstruktif. Lego adalah permainan konstruktif yang terdiri dari bongkah pasang yang memiliki berbagai model, ukuran, warna, serta jumlah yang banyak sehingga dapat dirangkai dan disusun menjadi berbagai macam bentuk seperti bangunan, kendaraan, dsb. Disebutkan oleh Romalho & Sarmiento (2019) permainan lego dapat dilakukan secara individu maupun kelompok dengan aturan yang mendasar. Tak hanya itu mereka juga menjelaskan bahwa salah satu tujuan permainan lego adalah meningkatkan konsentrasi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka fokus penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara permainan Lego dengan konsentrasi belajar anak terutama pada anak autis.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknik studi korelasional. Teknik studi korelasional bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y, apabila terdapat hubungan dapat diketahui seberapa erat dan seberapa artinya hubungan tersebut (Arikunto, 1997). Teknik ini juga menghasilkan koefisien korelasi yang menunjukkan ada tidaknya korelasi linier antara dua variabel dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan analisis data dan pengujian hipotesis Korelasi Rank Spearman. Menurut Sugiyono (2013) korelasi Rank Spearman digunakan untuk mencari tingkat hubungan atau menguji tingkat signifikansi hipotesis asosiatif dengan masing-masing variabel yang dihubungkan merupakan data ordinal atau ranking. Korelasi rank spearman disimbolkan dengan  $r_s$  atau biasa ditulis rho. Nilai korelasi rank spearman yaitu berada pada  $-1 < \rho < 1$ . Bila nilai  $\rho = 0$  maka tidak ada hubungan antara variabel. Sedangkan, jika  $\rho = -1$  berarti hubungan antar variabel bernilai negatif, apabila  $\rho = 1$  maka hubungan antar variabel bernilai positif. Adapun, rumus untuk menghitung koefisien korelasi rank spearman bisa dijabarkan sebagai berikut.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

Setelah didapatkan nilai rho, selanjutnya untuk menginterpretasikan nilai rho tersebut perlu dibandingkan dengan nilai rho tabel. Jika hasil rho hitung lebih besar dari rho tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permainan lego dengan konsentrasi belajar pada anak autis memiliki hubungan yang signifikan. Adapun, data penelitian yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2. Berdasarkan pada hasil observasi maka diketahui skor masing-masing anak yaitu 10,9,8,7,8,6. Dari skor tersebut kemudian diubah menjadi data ordinal yaitu ranking sesuai syarat pada analisis data Rank Spearman. Tabel 1 berikut merupakan hasil observasi permainan lego.

**Tabel 1.** Hasil Observasi Permainan Lego dan Konsentrasi Belajar

Sampel	Permainan Lego		Konsentrasi Belajar	
	Skor Total	Ranking	Skor Total	Ranking
1	10	6	10	6
2	9	5	9	5
3	8	3.5	8	4
4	7	2	7	1
5	8	3.5	7	1
6	6	1	7	1

Sumber : Data Penelitian

Hasil observasi didapatkan skor masing-masing anak yaitu 10,9,8,7,7,7. Dari skor tersebut kemudian diubah menjadi data ordinal yaitu ranking sesuai syarat pada analisis data Rank Spearman. Setelah didapatkan data ordinal selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Berdasarkan perhitungan dengan rumus koefisien korelasi rank spearman diperoleh hasil yaitu 0,9. Selanjutnya, untuk menginterpretasikan angka tersebut maka perlu dibandingkan dengan nilai rho tabel. Pada tabel diketahui bahwa untuk  $n=6$ , pada taraf kesalahan 5% diperoleh harga 0,886. Hasil rho hitung ternyata lebih besar dari rho tabel untuk taraf kesalahan 5%. Hal ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga diketahui bahwa permainan lego memiliki hubungan yang signifikan dengan konsentrasi belajar anak autis.

Konsentrasi belajar merupakan salah satu faktor tercapainya tujuan belajar. Apabila konsentrasi anak terganggu akan mengganggu proses belajar sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak sempurna. Oleh sebab itu, diperlukan usaha untuk melatih konsentrasi belajar. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk melatih konsentrasi belajar yaitu dengan aktivitas bermain. Aktivitas bermain dipilih karena selain menyenangkan juga dapat mengembangkan banyak hal. Adapun, permainan yang dapat melatih konsentrasi belajar yaitu permainan konstruktif. Contoh permainan konstruktif adalah lego (Hayati & Samawi, 2017). Permainan lego merupakan salah satu contoh permainan konstruktif (Tisnawati, 2020) yang dapat melatih konsentrasi belajar.

Dari pernyataan di atas maka diketahui bahwa permainan lego dapat digunakan untuk melatih konsentrasi belajar. Selanjutnya, hal ini dibuktikan dengan hasil koefisien korelasi dengan nilai yaitu 0,9. Hasil perhitungan tersebut menggunakan rumus koefisien korelasi rank spearman yang mana nilai tersebut belum dapat digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. Untuk menginterpretasikannya perlu dilakukan perbandingan dengan nilai-nilai rho tabel. Apabila nilai rho hitung lebih besar dari nilai rho tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Sugiyono, 2013). Dari hasil perbandingan nilai rho diketahui bahwa hasil rho hitung yaitu 0,9 lebih besar dari rho tabel dengan taraf kesalahan 5% yaitu 0,886. Dengan demikian, berarti hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima.

Berdasarkan temuan di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara permainan lego dengan konsentrasi belajar anak autis di SLB di Kota

Malang. Penelitian ini juga pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya dengan penelitian serupa diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Tisnawati (2020) dalam penelitiannya menggunakan metode penelitian subjek tunggal atau *single subject research* (SSR) dengan desain A-B-A. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa permainan lego dapat meningkatkan durasi konsentrasi belajar anak autis setelah pemberian intervensi sebanyak 5 kali.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Indahwati (2013) dalam penelitiannya menggunakan terapi bermain dengan salah satu jenis permainan yaitu lego. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara dan didapatkan hasil bahwa terapi bermain dengan permainan edukatif dapat meningkatkan konsentrasi belajar anak autis.

Penelitian oleh Hendrifika (2016) dalam penelitiannya tersebut menggunakan teknik observasi dan wawancara yang dilakukan selama 7 sesi. Selain itu, didapatkan hasil bahwa terapi menggunakan permainan edukatif dapat meningkatkan konsentrasi belajar pada anak autis. Berdasarkan hasil penelitian ini dan beberapa penelitian serupa sebelumnya dapat disimpulkan bahwa permainan konstruktif dengan lego dapat melatih konsentrasi belajar pada anak autis.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan permainan lego dan konsentrasi belajar anak autis di SLB di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan melalui uji hipotesis menggunakan rumus koefisien korelasi rank spearman dengan nilai 0,9 lebih besar dibandingkan dengan nilai rho tabel yaitu 0,886 pada taraf kesalahan 5%.

Hasil tersebut disimpulkan bahwa terdapat hubungan permainan lego dengan konsentrasi belajar anak autis di SLB di Kota Malang. Dalam hal ini hipotesis nolnya adalah tidak terdapat hubungan antara permainan lego dan konsentrasi belajar anak autis di SLB Laboratorium UM. Adapun, hipotesis alternatifnya adalah terdapat hubungan antara permainan lego dengan konsentrasi belajar anak autis (menunjukkan hasil yang signifikan) di SLB Laboratorium UM.

DAFTAR PUSTAKA

75

- Anastasya, V. E., Ristiyani, R., & Fajrie, N. (2021). Permainan Ludo Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 9–14. <https://doi.org/10.24176/wasis.v2i1.5018>
- Arikunto, S. (1997). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Edisi Revisi IV*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aristi, T. A., Purna, R. S., & Afriwardi. (2021). Pengaruh Pemberian Stimulasi Permainan Konstruktif Lego Terhadap Perkembangan Kognitif Pada Anak Prasekolah Usia 5 Sampai 6 Tahun. *Menara Medika*, 3(2), 161–168. <https://doi.org/10.31869/mm.v3i2.2443>
- Ballerina, T. (2017). Meningkatkan Rentang Perhatian Anak Autis dalam Pembelajaran Pengenalan Huruf. *Inklusi*, 3(2), 245–266. <https://doi.org/10.14421/ijds.030205>
- Hasanah, N. (2014). Konsentrasi Belajar pada Kegiatan Origami dengan Menggunakan Metode Demonstrasi pada Anak Kelompok B di TK Aba Gedongkiwo Kecamatan Mantrijeron Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hayati, F. N., & Samawi, A. (2017). Permainan Lego untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Anak Autis. *Jurnal Ortopedagogia*, 3(1), 30–35. <https://doi.org/0.17977/um031v3i12017p30-35>
- Hendrifika, D. (2016). Terapi Bermain untuk Meningkatkan Konsentrasi pada Anak yang Mengalami Gangguan Autis. *Procedia*, 4(2), 47–56. <https://doi.org/10.22219/procedia.v4i2.16235>
- Hidayati, R. (2015). Peran Konselor Sekolah dalam Meningkatkan Konsentrasi pada Siswa Hiperaktif (ADHD). *Refleksi Edukatika*, 5(1). <https://doi.org/10.24176/re.v5i1.431>
- Indahwati, D. (2013). Terapi Bermain Untuk Melatih Konsentrasi Pada Anak yang Mengalami Gangguan Autis. *Procedia: Studi Kasus dan Intervensi Psikologi*. <https://doi.org/10.22219/procedia.v1i1.13>
- Khasanah, R., A M, M. S., & Irvan, M. (2021). Brain Gym sebagai Sarana untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar pada Siswa Autis. *Jurnal ORTOPELAGOGIA*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.17977/um031v7i12021p1-7>
- Kurniawan, H., Oktavianti, I., & Riswari, L. A. (2022). Penyebab Kesulitan dalam Belajar Siswa di Desa Bendan Pete Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Prasasti Ilmu*, 2(2), 81–86. <https://doi.org/10.24176/jpi.v2i2.7507>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Masrukah, M., Nahrowi, M., & Anis, M. B. (2020). Efektifitas Media Permainan Ular Tangga Bermotif Bangun Datar Pada Pembelajaran Matematika. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/0.24176/jino.v3i1.4526>
- Miftahuddin, M., Arofah, F., & Salatiga, I. (2020). Pengembangan Permainan Kartu Hitung Sebagai Media Pembelajaran Perkalian Pada Siswa Kelas IV. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.24176/jino.v3i1.4525>
- Pratiwi, I. A., & Kuryanto, M. S. (2019). Correlation Betengan Traditional Games on Locomotor Movements and Characters. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 71–75. <https://doi.org/10.24176/re.v10i1.3883>
- Ramalho, N. C. P., & Sarmiento, S. M. de S. (2019). Therapy As An Intervention In Autism Spectrum Disorders: An Integrative Literature Review. *Revista CEFAC*, 21(2), 1–10. <https://doi.org/10.1590/19820216/20192129717>
- Rokhimah, R., & Darmawanti, I. (2013). Pengaruh Permainan Lasy Terhadap Peningkatan Konsentrasi Pada Anak Autis. *Jurnal Psikologi Teori & Terapan*,

- 4(1), 48–55.  
<https://doi.org/10.26740/jptt.v4n1.p48-55>
- Setiawan, M. A. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyowati, H. (2019). Efektivitas Bimbingan Belajar dalam Meningkatkan Sikap dan Kebiasaan Belajar Siswa Pada Siswa Kelas XI SMK. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 2(2), 239–247. <https://doi.org/10.24176/jpp.v2i2.6341>
- Syafrol, D. Warneri, & Utami, S. (2013). Peningkatan Konsentrasi Belajar Anak Autis Dalam Berhitung Melalui Keterampilan Meronce. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(2), 951–952. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/3232/3208>
- Tejaningrum, D. (2014). Pengembangan Alat Permainan My Costume Untuk Menstimulasi Kecerdasan Visual-Spansial Pada Anak Usia Dini Autis. *Inklusi*, 18(2), 135–158. <https://doi.org/10.14421/ijds.010201>
- Tisnawati, N. R. (2020). Pengaruh Permainan Lego Terhadap Peningkatan Konsentrasi Anak Autis. *SPECIAL: Special and Inclusive Education Journal*, 1(2), 121–137. <https://doi.org/10.36456/special.vol1.no2.a2781>
- Vivianti, V., & Ratnawati, D. (2019). Implementasi Arduino Nano dan Reed Switch Untuk Permainan Edukasi Hafalan Doa Anak Usia Dini. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 40–47. <https://doi.org/10.24176/re.v10i1.3682>
- Veskarisyanti, G. A. (2008). *Terapi Autis Paling Efektif & Hemat untuk Autisme, Hiperaktif, dan Retardasi Mental*. Yogyakarta: Pustaka Anggrek