

Pengaruh Permainan Lego Terhadap Peningkatan Konsentrasi Anak Autis

Nur Rohimah Tisnawati
nurrohimahtisnawati@gmail.com

Pendidikan Luar Biasa – Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya
Jl. Lidah Wetan, Lidah Wetan, Kec. Lakarsantri, Kota SBY, Jawa Timur 60213

Artikel Info

Koresponden penulis :
Nur Rohimah Tisnawati
nurrohimahtisnawati@gmail.com

- Diterima 31 Oktober 2020
- Direview 31 Oktober 2020
- Disetujui 31 Oktober 2020
- Dipublikasi 31 Oktober 2020

Kata Kunci:

Lego, Konsentrasi, Autis

Keywords:

Lego, Concentration, Autism

Abstrak

Anak autis memiliki hambatan pada perkembangannya, salah satunya keterlambatan dalam aspek kognitif sehingga berdampak pada adanya gangguan konsentrasi. Gangguan konsentrasi memiliki dampak terutama pada proses belajar anak, sehingga perlu adanya pembelajaran yang menyenangkan melalui aktivitas bermain lego. Lego merupakan permainan konstruktif yang terbuat dari plastik dan berwarna warni. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bermain lego terhadap peningkatan konsentrasi anak autis. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan *Single Subject Research* (SSR), serta menggunakan desain A-B-A. Jenis ukuran pada penelitian ini menggunakan durasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi serta dianalisis dengan analisis visual dalam kondisi dan antar kondisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi rata-rata konsentrasi anak pada fase baseline (A1) yaitu 172 detik, kemudian pada fase intervensi (B) yaitu 250 detik, dan pada fase pengulangan baseline (A2) yaitu 281 detik. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya aktivitas bermain lego. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh bermain lego terhadap peningkatan konsentrasi anak autis.

Abstarct

Children with autism has deficiencies in its development, one of which is a delay in the cognitive aspect which results in impaired concentration. Concentration problems have an impact, especially on children's learning processes, so it is necessary to have fun learning through playing lego activities. Lego is a colorful and plastic constructive game. The purpose of this study was to determine the effect of playing Lego on increasing the concentration of children with autism. This research uses experimental research type with Single Subject Research (SSR), and uses the A-B-A design. The type of measure in this study uses duration. The data collection technique used in this study was observation and analysis with visual analysis under conditions and between conditions. The results showed that the average duration of concentration of children in the baseline phase (A1) was 172 seconds, then in the intervention phase (B) was 250 seconds, and in the baseline repetition phase (A2) was 281 seconds. This shows that there are differences before and after being given lego playing activities. So it can be concluded that the results of this study indicate the effect of playing lego on increasing the concentration of children with autism.



This Article is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus (ABK) merupakan anak yang membutuhkan pendidikan khusus serta layanan terkait, sebab anak terlihat berbeda dari anak pada umumnya dalam satu atau lebih hal berikut: keterbelakangan mental, ketidak mampuan belajar atau gangguan atensi, gangguan emosi serta perilaku, hambatan fisik, komunikasi, autisme, *traumatic brain injury*, hambatan pendengaran, penglihatan, atau *special gifts or talent* (Hallahan dan Kauffman dalam Mangunsong, 2009). Purwanta (2005) menerangkan bahwa ABK dapat diklasifikasikan dari dua sudut pandang, yaitu label dan tujuan pendidikan. Klasifikasi tersebut memiliki tujuan yang sama, yakni memberikan perlakuan yang optimal bagi perkembangan anak berkebutuhan khusus, termasuk didalamnya anak autis. Autis merupakan sebuah hambatan perkembangan yang kompleks berkaitan dengan komunikasi, interaksi sosial, konsentrasi, perilaku, gangguan sensoris, pola bermain, dan emosi (Sujarwanto dalam Wardhana, 2017). Hal ini senada dengan uraian Bektiningsih dalam Rokhimah dan Darmawati (2013) bahwa bersumber dari hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 1970, para peneliti menemukan bahwa Autisme lebih kompleks dari yang telah diketahui. Sehingga berdasar hasil penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa autis memiliki lebih dari satu perilaku, yaitu kecenderungan dalam atensi, kesulitan konsentrasi, serta kesulitan untuk tetap bertahan dalam mengerjakan sesuatu hal. Budiman (2001) menjelaskan bahwa anak autis memiliki ciri khas yaitu sulit untuk mengalihkan perhatian atau berkonsentrasi pada suatu hal dengan cepat. Selanjutnya Rahko et al. (2015) menyebutkan bahwa Autis memiliki perubahan dalam proses kognitif dengan level yang berbeda-beda, termasuk didalamnya persepsi dan konsentrasi. Senada dengan hal tersebut, Rokhimah dan Darmawati (2013) mengutarakan bahwa anak autis memiliki keterlambatan dalam aspek kognitifnya, sehingga berdampak padaterjadinya gangguan pada konsentrasi.

Selain dari pendapat yang telah dikemukakan, Dodd dalam Mudjito, Praptono, dan Jiehad (2011) menjabarkan bahwa anak autis dapat dicirikan oleh tiga karakteristik utama yaitu hambatan komunikasi, hubungan sosial, serta minat terbatas dan perilaku yang berulang. Selanjutnya selain tiga ciri utama tersebut, ditambahkan pula ciri-ciri yang berkaitan dengan pemahaman dan perhatian anak yaitu: gaya belajar visual, memiliki masalah perhatian atau konsentrasi, serta karakteristik pemrosesan informasi, *joint attention*, *theory of mind*, serta hambatan dalam menerjemahkan perilaku dan mood orang lain. Bersumber dari literatur yang sama dijelaskan pula bahwa anak autis memiliki beberapa hambatan dalam kegiatan belajarnya yaitu: ketidakmampuan anak menangkap serta menafsirkan informasi, hambatan interaksi sosial, serta hambatan menfokuskan perhatian atau konsentrasi pada objek belajar (Mudjito, Praptono, dan Jiehad, 2011). Senada dengan hal tersebut, Ballerina (2016) mengutarakan bahwa anak autis memiliki hambatan kognitif, yaitu: kesulitan berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal, kurang paham instruksi, serta kurang konsentrasi. Ditilik dari asal katanya, konsentrasi sebagai kata kerja memiliki arti memusatkan sedang konsentrasi dalam bentuk kata benda memiliki arti pemusatan. Dharmono (2010) mendefinisikan konsentrasi merupakan usaha yang dibutuhkan untuk mengarahkan aktivitas mental pada pengalaman tertentu. Menurut pendapat lain disebutkan bahwa Konsentrasi merupakan pemusatan pikiran terhadap mata pelajaran serta

mengesampingkan semua hal yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran (Slameto, 2010). Senada dengan hal tersebut Wardhana (2017) menyebutkan bahwa konsentrasi merupakan usaha yang dilakukan dengan sadar untuk memusatkan perhatian terhadap suatu objek tertentu.

Konsentrasi pada anak autisme, memiliki dampak yang besar pada proses belajarnya. Jika anak mempunyai hambatan berkonsentrasi, maka aktivitas yang dilakukan kurang maksimal begitupun kegiatan belajar anak. Rokhimah dan Darmawati (2013) mengutarakan bahwa anak dapat belajar dengan baik apabila memiliki kemampuan konsentrasi yang baik, dengan demikian berkonsentrasi harus menjadi kebiasaan anak autisme. Dengan kata lain aspek konsentrasi dapat menentukan keefektifan dalam proses belajar anak autisme. Berdasarkan hasil observasi pra-penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 22-25 Juli 2019 di Unit Layanan Anak Berkebutuhan Khusus Universitas Negeri Surabaya, diketahui ada indikasi hambatan kognitif pada anak autisme berinisial V, terutama pada kemampuan V dalam memusatkan perhatian atau konsentrasi dalam suatu kegiatan. Hal ini dapat terlihat ketika anak mengerjakan tugas, rentang perhatian anak cenderung pendek dan cepat teralihkan, anak mampu menyelesaikan kegiatan yang dimulai namun harus selalu dibantu untuk mengembalikan perhatiannya. Ditilik dari hasil observasi tersebut maka dibutuhkan kegiatan yang dapat memicu ketertarikan anak dalam memusatkan perhatian atau konsentrasi, sehingga kemampuan konsentrasi anak lebih berkembang dan anak mampu menyelesaikan kegiatan dengan lebih tepat dan hasil yang maksimal. Di antaranya kegiatan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan konsentrasi anak yaitu dengan kegiatan bermain. Bermain merupakan aktivitas yang mengasyikkan dan dilakukan dengan alur atau cara yang menyenangkan, fleksibel dan aktif sehingga anak dapat tertawa dan bahagia karena menikmati aktivitas bermainnya (Musfiroh, 2014). Senada dengan hal tersebut Tejaningrum (2014) mendeskripsikan bermain merupakan aktivitas utama anak dimanapun dan kapanpun itu, Menurutnya selain mengasyikkan dan menimbulkan rasa bahagia bermain dapat menjadi media yang unik, sehingga melalui aktivitas bermain anak difasilitasi untuk mengembangkan banyak hal.

Terdapat banyak sumber yang menjelaskan bahwa bermain memiliki dampak positif untuk orang yang melakukannya. Bermain dapat digunakan sebagai media belajar yang efektif, sebab melalui bermain anak mendapat pengalaman yang mendalam dari permainan yang dimainkan (Suryadi, 2017). Sedangkan menurut Sujiono dan Sujiono (2013) bermain adalah wadah untuk melatih keterampilan yang dibutuhkan anak agar menjadi pribadi kompeten serta menjadi wadah untuk belajar tentang bagaimana seharusnya belajar. Selanjutnya Musfiroh (2014) menjelaskan beberapa fungsi bermain secara umum, menurutnya dengan bermain anak dapat mengembangkan kemampuan fisik, mengurangi ketegangan, relaksasi, kesenangan serta mengekspresikan diri, aktivitas penyalur hobi, media untuk mendidik anak, ketika bermain anak cenderung fokus dan menikmati sehingga membantu regulasi atensi, membentuk ketekunan, belajar mengambil resiko, serta mengembangkan konsentrasi. Sejalan dengan pendapat tersebut disebutkan pula oleh Tedjasaputra (2001) bahwa salah satu fungsi bermain adalah dapat digunakan sebagai media intervensi, bermain dapat dimanfaatkan untuk melatih serta mengembangkan kemampuan tertentu serta sering dimanfaatkan untuk melatih konsentrasi pada tugas tertentu. Permainan yang dapat digunakan untuk melatih konsentrasi adalah

bermain konstruktif, dimana permainan ini tergolong jenis beramin aktif. Apriliana, Padmanaba, dan Yong (2016) menyebutkan contoh permainan konstruktif seperti bermain menggunakan balok, lego, pasir dan kayu, kertas, batu, serta kaleng. Begitupula Hayati dan Samawi (2017) menyebutkan bahwa lego bisa disebut sebagai permainan konstruktif.

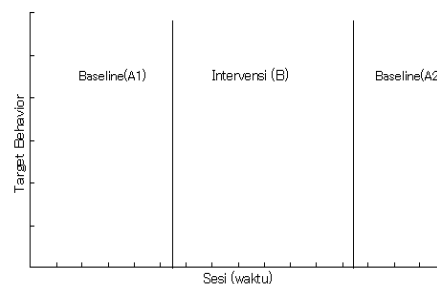
Lego adalah permainan konstruktif yang berebentuk kepingan plastik dengan bermacam warna serta dapat dirangkai dan disusun menjadi berbagai bentuk (Handayani dalam Utami, Qur'aniati, dan Kusuma R., 2008). Dijelaskan pula bahwa anak yang terbiasa bermain lego dapat memenuhi tiga aspek perkembangannya yaitu motorik halus, motorik kasar, serta kognitifnya. Selanjutnya Santi (2013) menyebutkan bahwa lego merupakan permainan bongkar pasang yang dapat dirangkai sesuai keinginan serta memiliki ukuran yang berbeda-beda dan berwarnawarni, menurutnya manfaat dari bermain lego salah satunya untuk melatih konsentrasi. Bermain Lego dapat dilakukan secara Individual maupun kelompok (Ramalho dan de Sa Sarmiento, 2019) dijelaskan pula bahwa bermain lego memiliki beberapa tujuan yaitu merangsang perhatian dengan orang lain, berkomunikasi, memecahkan masalah, keterampilan motorik, penalaran, keterampilan sosial, serta perhatian atau konsentrasi. Maccormack dan Hutchinson dalam Hayati dan Samawi (2017) mengutarakan bahwa setelah melakukan observasi pada kliennya menunjukkan adanya keantusiasan yang lebih ketika anak bermain dengan lego. Menurut Green dalam Apriliana, Padmanaba, dan Yong (2016) sudah 35 tahun lego *education* berkerja sama dengan guru serta spesialis pendidikan untuk memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak-anak sehingga kelas terasa menyenangkan serta memberikan dampak bagi pembelajaran. lego menstimulus anak untuk berpikir kreatif serta sistematis dan mengembangkan potensi anak. Banyak sekolah di USA telah menerapkan Lego *education* dalam kurikulumnya, hal ini artinya lego bukan hanya mainan namun juga solusi pendidikan bagi anak.

Bermain lego dapat dilakukan secara individu maupun berkelompok, menggunakan potongan lego berbentuk balok yang terbuat dari plastik serta dapat dibongkar pasang. Permainan ini memerlukan konsentrasi atau perhatian saat proses bermain, sehingga bermain lego dapat dijadikan media intervensi atau media belajar anak autis dalam meningkatkan konsentrasi pada tugas yang telah dicontohkan sebelumnya. Aktivitas bermain Lego yang digunakan untuk melatih kemampuan konsentrasi pada anak autis dilakukan dengan beberapa perubahan agar anak dapat secara mudah bermain lego. Perubahan ada dibagian perlengkapan yang digunakan untuk bermain serta aturan dalam pelaksanaannya, yang telah disesuaikan dengan kebutuhan untuk melatih kemampuan konsentrasi anak autis. Keunggulan bermain menggunakan lego yaitu tidak membahayakan sebab lego terbuat dari bahan plastik, menarik perhatian anak sebab berwarna warni serta mudah dilakukan oleh anak autis sebab sudah disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan anak. Selain itu tentunya dalam bermain lego diperlukan bimbingan untuk memberikan stimulus pada anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research (SSR)*, sebab penelitian ini berfokus pada data individu sebagai sampel penelitian (Rosnow dan Rosenthal dalam Sunanto, Takeuchi dan Nakata, 2005) yaitu mengukur peningkatan konsentrasi pada anak autis. Rancangan atau desain penelitian yang diaplikasikan dalam penelitian ini merupakan desain A-B-A. Desain A-B-A memiliki prosedur dasar yang sama dengan desain A-B, hanya dalam pelaksanaannya ada pengulangan pengukuran fase baseline (A2) serta adanya hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat.

Tahap pertama dilakukan pengukuran target behavior pada kondisi baseline (A1) dilakukan hingga level datanya stabil. Setelah diperoleh data yang stabil maka intervensi dapat dimulai, selama dilakukan intervensi terhadap target behavior secara terus menerus dilakukan pengukuran hingga mencapai data yang stabil (Lovaas; Tawney dan Gast dalam Sunanto, Takeuchi dan Nakata, 2005). Jika pengukuran pada fase intervensi sudah menunjukkan data yang stabil maka setelah itu dilakukan pengukuran baseline kedua (A2). Pengukuran baseline kedua ini digunakan sebagai kontrol pada fase intervensi sehingga dimungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat. Merujuk pada Grafik prosedur dasar menurut Sunanto, Takeuchi dan Nakata (2005) maka prosedur penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik prosedur dasar desain A-B-A menurut Sunanto, Takeuchi dan Nakata (2005)

Keterangan :

Baseline (A1) : Kondisi dimana pengukuran target behavior dilakukan dalam keadaan natural yaitu sebelum diberikan intervensi atau perlakuan apapun, pengukuran dilakukan untuk mengetahui hasil kemampuan konsentrasi anak autis, pengukuran dilakukan hingga data stabil.

Intervensi (B) : Kondisi eksperimen dimana perlakuan atau intervensi diberikan kepada anak serta target behavior diukur dibawah kondisi tersebut, intervensi yang diberikan kepada anak adalah aktivitas bermain lego dalam upaya meningkatkan konsentrasi belajar, pengukuran dilakukan hingga diperoleh data yang stabil.

Baseline (A2) : Kondisi baseline kedua dimana pengukuran dilakukan setelah diperoleh data yang stabil pada fase intervensi, Fase ini digunakan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.

Target Behavior : Meningkatkan konsentrasi anak dan pengukurannya menggunakan durasi.

Sesi : Jumlah pertemuan yang dilakukan selama penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas bermain lego dapat meningkatkan durasi konsentrasi anak ketika belajar atau mengerjakan suatu tugas. Adapun data penelitian yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian adalah sebagai berikut:

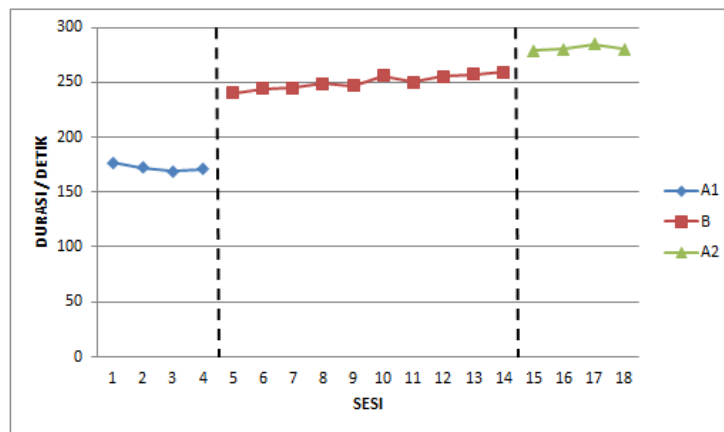
1. Hasil Observasi Kemampuan Konsentrasi Anak Autis pada Fase Baseline (A1), Fase Intervensi (B), dan Fase Baseline (A2)

Berdasarkan perolehan data pada fase baseline (A1), fase intervensi (B), dan fase baseline (A2) dilakukan dalam pencatatan data dengan observasi langsung selama 18 sesi, maka dapat disajikan tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil observasi kemampuan konsentrasi pada anak autis pada fase baseline (A1), fase intervensi (B), dan fase baseline (A2)

Sesi	Durasi/detik
Baseline (A1)	
1	177
2	172
3	169
4	171
Intervensi (B)	
5	240
6	244
7	245
8	249
9	247
10	256
11	250
12	255
13	257
14	259
Baseline (A2)	
15	279
16	280
17	285
18	280

Dari perolehan data pada tabel 4.4, maka dapat disajikan grafik dengan tampilan sebagai berikut:



Grafik 4.1 Hasil pengukuran kemampuan konsentrasi anak autis dengan durasi

Berdasarkan grafik 4.1 hasil pencatatan maupun durasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan konsentrasi anak setelah diberikan aktivitas bermain lego. Pada baseline (A1) menunjukkan hasil durasi tertinggi adalah 177 detik kemudian turun hingga 169 detik. Pada fase intervensi durasi konsentrasi mengalami peningkatan dengan durasi tertinggi adalah 259 detik dan turun hingga 240 detik. Pada fase baseline (A2) durasi konsentrasi menunjukkan angka tertinggi pada 285 detik dan turun hingga 279 detik. Sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan atas kemampuan konsentrasi pada anak autis setelah diberi intervensi dengan bermain lego.

2. Hasil Analisis Visual dalam Kondisi

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi menunjukkan ada berapa sesi dalam suatu kondisi. Berdasarkan hasil pengumpulan data maka dapat dicatat dalam bentuk tabel sebagai berikut:

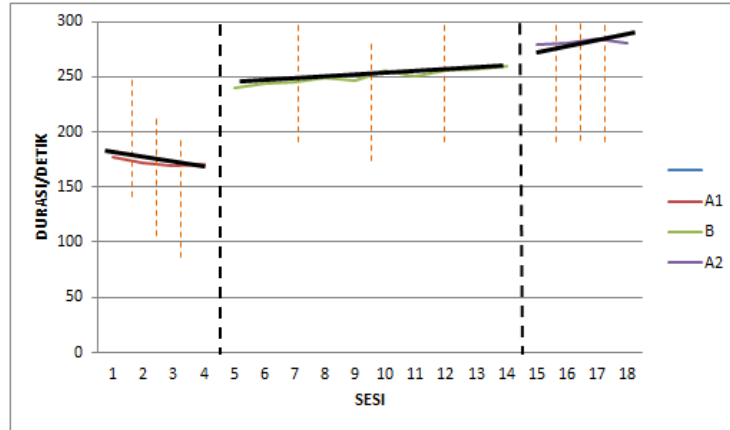
Tabel 4.5 Tabel panjang kondisi

Kondisi	Observasi	Intervensi	Observasi
Panjang Kondisi	4	10	4

Panjang kondisi pada fase observasi (A1) adalah 4 sesi, fase intervensi (B) adalah 10 sesi, fase observasi (A2) adalah 4 sesi.

b. Estimasi Kecenderungan Arah

Mengestimasi kecenderungan arah menggunakan metode belah dua (split-middle), ditunjukkan pada grafik sebagai berikut:






Grafik 4.2 Analisis metode belah dua (split-middle) kemampuan konsentrasi pada anak autisme

Berdasarkan grafik 4.2 dapat disimpulkan pada analisis metode belah dua (Split-Middle) pada fase baseline (A1) durasi konsentrasi menurun. Pada fase intervensi (B) durasi konsentrasi meningkat, dan pada fase intervensi (A2) durasi konsentrasi juga mengalami peningkatan. Berdasarkan seluruh analisis yang sudah dilakukan perlu diketahui ada beberapa garis yang ada dalam grafik diantaranya

- : garis pembagi data sesi
- : garis pembagi data poin sebelah kanan dan kiri
- : garis penghubung titik temu median pada setiap belahan

Dengan memerhatikan garis hitam pada grafik di atas, maka dapat diketahui variasi estimasi kecenderungan arah setiap subyek sebagai berikut :

Tabel 4.6 Estimasi kecenderungan arah

Estimasi Kecenderungan Arah			
Nama	Observasi (A1)	Intervensi (B)	Observasi (A2)
V	 (-)	 (+)	 (+)

Pada tabel 4.6 dapat diketahui pada fase baseline (A1) arah trend menurun, pada fase intervensi (B) arah trend meningkat, dan pada fase baseline (A2) arah trend juga mengalami peningkatan.

c. Kecenderungan Stabilitas

Menentukan kecenderungan stabilitas pada penelitian ini menggunakan kriteria stabilitas 15%. Untuk mengetahui kecenderungan stabilitas, maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Fase Baseline (A1)

a) Menghitung rentang stabilitas

$$177 \times 0,15 = 26,55$$

b) Menghitung mean level

$$\frac{177 + 172 + 169 + 171}{4} = 172,25$$

c) Menentukan batas atas

$$172,25 + \frac{1}{2} (26,55) = 185,53$$

d) Menentukan batas bawah

$$172,25 - \frac{1}{2} (26,55) = 158,97$$

e) Menghitung presentase data poin pada kondisi baseline (A1)

$$\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$$

Keterangan:

Kecenderungan stabilitas fase baseline (A1) dalam data durasi diperoleh persentase sebanyak 100% dengan rentang stabilitas 26,55 dan mean level 172,25. Berdasarkan perhitungan rentang stabilitas dan mean level maka diperoleh batas atas 185,53 dan batas bawah 158,97, sehingga data dapat dikatakan stabil.

2) Fase Intervensi (B)

a) Menghitung rentang stabilitas

$$259 \times 0,15 = 38,85$$

b) Menghitung mean level

$$\frac{240 + 244 + 245 + 249 + 247 + 256 + 250 + 255 + 257 + 259}{10} = 250,2$$

c) Menentukan batas atas

$$250,2 + \frac{1}{2} (38,85) = 269,63$$

d) Menentukan batas bawah

$$250,2 - \frac{1}{2} (38,85) = 230,77$$

e) Menghitung presentase data poin pada kondisi intervensi (B)

$$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$$

Keterangan :

Kecenderungan stabilitas fase intervensi (B) dalam data durasi diperoleh persentase sebanyak 100% dengan rentang stabilitas 38,85 dan mean level 250,2. Berdasarkan perhitungan rentang stabilitas dan mean level maka diperoleh batas atas 269,63 dan batas bawah 230,77. Maka data dapat dikatakan stabil.

3) Fase Baseline (A2)

a) Menghitung rentang stabilitas

$$285 \times 0,15 = 42,75$$

b) Menghitung mean level

$$\frac{279 + 280 + 285 + 280}{4} = 281$$

c) Menentukan batas atas

$$281 + \frac{1}{2} (42,75) = 302,375$$

d) Menentukan batas bawah

$$281 - \frac{1}{2} (42,75) = 259,625$$

e) Menghitung presentase data poin padakondisi baseline (A2)

$$\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$$

Keterangan :

Kecenderungan stabilitas fase baseline (A2) dalam data durasi diperoleh persentase sebanyak 100% dengan rentang stabilitas 42,75 dan mean level 281. Berdasarkan perhitungan rentang stabilitas dan mean level maka diperoleh batas atas 302,375 dan batas bawah 259,625. Maka data dapat dikatakan stabil. Jika presentase stabilitas sebesar 80% - 90% dikatakan stabil, dan kurang dari 80% dikatakan tidak stabil, maka dapat disajikan data sebagai berikut:

Tabel 4.7 Kecenderungan Stabilitas

Kecenderungan Stabilitas		
Observasi (A1)	Intervensi (B)	Observasi (A2)
100%	100%	100%
Stabil	Stabil	Stabil




Keterangan:

Pada Fase Baseline (A1), fase intervensi (B), serta fase baseline (A2) memiliki hasil data 100%, maka ketiganya dapat dikatakan memiliki data yang stabil.

d. Jejak Data

Cara menentukan kecenderungan jejak data sama dengan cara menentukan kecenderungan arah. Oleh karena itu hasil kecenderungan jejak data sama dengan hasil kecenderungan arah. Kecenderungan jejak data digambarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.8 Estimasi Jejak Data

Nama	Observasi (A1)	Intervensi (B)	Observasi (A2)
V	 (-)	 (+)	 (+)

Keterangan :

Pada fase baseline (A1) menunjukkan arah trend yang menurun , fase intervensi (B) menunjukkan arah trend yang meningkat, serta pada fase baseline (A2) menunjukkan arah trend yang juga mengalami peningkatan.

e. Level Stabilitas dan Rentang

Sebelumnya telah diketahui bahwa pada fase baseline (A1), fase intervensi (B), dan fase baseline (A2) terjadi variasi data yang bermacam-macam baik pada satu subyek maupun antar subyek. Oleh karena itu akan diuraikan level stabilitas dalam tabel berikut :

Tabel 4.9 Kecenderungan stabilitas dan rentang

Subyek	Baseline (A1)	Intervensi (B)	Baseline (A2)
V	Stabil (169 – 177)	Stabil (240 – 259)	Stabil (279 – 285)

Keterangan :

Kecenderungan stabilitas kemampuan konsentrasi pada fase observasi baseline (A1) stabil dengan rentang data 169 – 177, fase intervensi (B) stabil dengan rentang data 240 – 259, dan fase pengulangan observasi baseline (A2) stabil dengan perolehan rentang data 279 – 285.

f. Level Perubahan

Cara menentukan level perubahan dengan cara menandai data point (skor) pertama dan terakhir., kemudian hitung selisih antara kedua data dan menentukan arah meningkat atau menurun.

Tabel 4.10 Level Perubahan

Baseline (A1)	Intervensi (B)	Baseline (A2)
Data yang besar (sesi 1) – data yang kecil (sesi 4)	Data yang besar (Sesi 14) – data yang kecil (sesi 5)	Data yang besar (sesi 18) – data yang kecil (sesi 15)
(177 – 171)	(259 – 240)	(285 – 279)
(- 4)	(+ 19)	(+ 6)







Keterangan:

Tanda (+) menunjukkan makna bahwa kemampuan konsentrasi yang membaik atau meningkat.

Tanda (-) menunjukkan makna bahwa kemampuan konsentrasi yang memburuk atau menurun.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan dalam format rangkuman, maka dapat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.11 Hasil Analisis visual dalam Kondisi pada Data Kemampuan Konsentrasi

No.	Kondisi	A1	B	A2
1.	Panjang Kondisi	4	10	4
2.	Estimasi Kecenderungan Arah	 (-)	 (+)	 (+)
3.	Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 100%	Stabil 100%
4.	Estimasi jejak data	 (-)	 (+)	 (+)
5.	Level stabilitas dan rentang	Stabil (169 - 177)	Stabil (240 - 259)	Stabil (279 - 285)
6.	Level perubahan	$\frac{(177 - 171)}{(-4)}$	$\frac{(259 - 240)}{(+19)}$	$\frac{(285 - 279)}{(+6)}$

Keterangan :

Fase Baseline (A1)

Hasil analisis dalam kondisi data kemampuan konsentrasi anak autisme (A1) menunjukkan bahwa panjang kondisi adalah 4 sesi, kecenderungan stabilitasnya menunjukkan hasil data yang stabil dengan persentase 100%, garis pada estimasi kecenderungan arah dan estimasi jejak data memiliki arti yang sama yaitu fase observasi (A1) arah trend berada pada angka 177 - 169 hal ini menunjukkan bahwa arah trend yang menurun dan bernilai negatif, level stabilitas dan rentang menunjukkan data yang stabil dengan rentang 169 - 177, dan level perubahan fase observasi (A1) menunjukkan tanda (-) yang berarti kemampuan konsentrasi anak autisme mengalami penurunan.

Fase Intervensi (B)

Hasil analisis dalam kondisi data kemampuan konsentrasi anak autisme (B) menunjukkan bahwa panjang kondisi adalah 10 Sesi, kecenderungan stabilitasnya menunjukkan hasil data yang stabil dengan persentase 100%, garis pada estimasi kecenderungan arah dan estimasi jejak data memiliki arti yang sama yaitu fase intervensi (B) memiliki arah trend naik, level stabilitas dan rentang menunjukkan data yang stabil dengan rentang 240 - 259, dan level perubahan fase

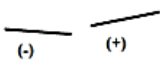
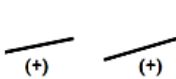
intervensi (B) menunjukkan tanda (+) yang berarti kemampuan konsentrasi anak mengalami peningkatan atau perubahan yang positif.

Fase Baseline (A2)

Hasil analisis dalam kondisi data kemampuan konsentrasi anak autisme (A2) menunjukkan bahwa panjang kondisi adalah 4 sesi, kecenderungan stabilitasnya menunjukkan hasil data yang stabil dengan persentase 100%, garis pada estimasi kecenderungan arah dan estimasi jejak data memiliki arti yang sama yaitu fase observasi (A2) memiliki arah trend naik, level stabilitas dan rentang menunjukkan data yang stabil dengan rentang 279 – 285, dan level perubahan fase baseline (A2) menunjukkan tanda (+) yang berarti kemampuan konsentrasi anak autisme mengalami perubahan yang positif atau meningkat.

3. Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Tabel 4.17 Rekapitulasi hasil visual analisis antar kondisi pada data kemampuan konsentrasi anak autisme

No .	Perbandingan kondisi	A1/B1	B1/A2
1.	Jumlah variable yang dirubah	1	1
2.	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya		
3.	Perubahan kecenderungan kestabilan	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	(171 - 240) (+ 69)	(259 - 279) (+ 20)
5.	Persentase Overlap	$\frac{0}{10} \times 100\% = 0\%$	$\frac{0}{10} \times 100\% = 0\%$

Keterangan :

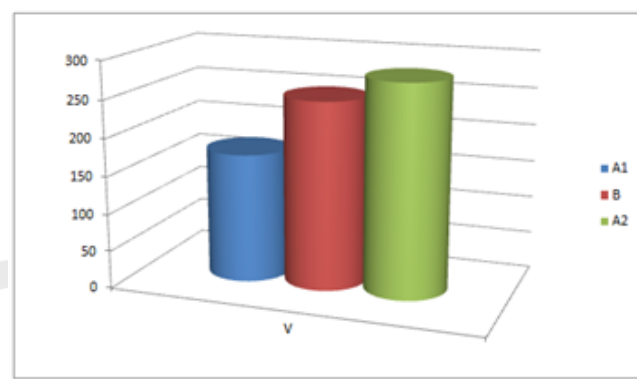
Fase baseline (A1) dengan fase intervensi (B)

Hasil analisis visual antar kondisi kemampuan konsentrasi anak autisme fase baseline (A1) dengan fase intervensi (B) menunjukkan bahwa jumlah variable yang dirubah dalam penelitian ini adalah satu variable, perubahan kecenderungan arah menunjukkan peningkatan, perubahan kecenderungan stabilitas menunjukkan data stabil ke stabil, perubahan level menunjukkan data (+) yang berarti adanya peningkatan, dan persentase overlap data menunjukkan 0% yang berarti program intervensi berpengaruh terhadap kemampuan konsentrasi anak autisme.

Fase intervensi (B) dengan fase baseline (A2)

Hasil analisis visual antar kondisi kemampuan konsentrasi anak autisme antara fase intervensi (B) dengan fase baseline (A2) menunjukkan bahwa jumlah variabel yang dirubah adalah satu variabel, perubahan kecenderungan arah menunjukkan peningkatan, perubahan kecenderungan stabilitas menunjukkan data stabil ke stabil, perubahan level menunjukkan data positif (+), dan persentase overlap data menunjukkan 0% yang berarti program intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap kemampuan konsentrasi anak autisme.

Grafik 4.4 Grafik kemampuan konsentrasi



Keterangan:

Kemampuan konsentrasi anak mengalami peningkatan, hal ini dapat ditilik pada grafik dimana durasi konsentrasi anak mengalami peningkatan.

Berdasarkan temuan penelitian di Unit layanan anak berkebutuhan khusus Unesa, terdapat anak autisme berinisial V memiliki kemampuan konsentrasi yang terbilang rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil pelaksanaan fase baseline (A1) yang dilakukan selama 4 sesi dengan setiap sesi berdurasi 10 menit. Pada fase ini peneliti hanya fokus mengamati kemampuan konsentrasi anak serta anak ditempatkan pada kondisi natural tanpa intervensi apapun, namun anak diberikan tugas yang berbentuk lembar aktivitas agar peneliti dapat mengamati durasi konsentrasi anak ketika mengerjakan tugas tersebut. Kemudian dari pelaksanaan fase baseline (A1) diperoleh data yang menunjukkan durasi kemampuan konsentrasi anak. Anak seringkali menunjukkan kurangnya konsentrasi ketika mengerjakan tugas, hal ini terlihat dari perhatian anak yang sering teralih ketika mengerjakan tugas. Perhatian anak belum dapat bertahan untuk waktu yang lama dan masih berpindah pada objek kegiatan lain.

Selaras dengan uraian Bektiningsih dalam Rokhimah dan Darmawati (2013) bahwa anak autisme memiliki lebih dari satu perilaku, yaitu kecenderungan dalam atensi, kesulitan konsentrasi, serta kesulitan untuk tetap bertahan dalam mengerjakan sesuatu hal. Begitu pula Ballerina (2016) yang menjabarkan bahwa anak autisme memiliki hambatan kognitif, yaitu kesulitan berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal, kurang paham instruksi, serta kurang konsentrasi. Berdasarkan temuan

penelitian pada fase baseline (A1), maka dapat dikatakan bahwa anak autis juga memiliki hambatan dalam konsentrasi, sehingga anak sulit dalam memusatkan perhatian pada kegiatan belajar atau mengerjakan tugas tertentu. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian dan pencatatan pada fase baseline (A1) yang memiliki rata-rata durasi konsentrasi anak yang masih terbilang rendah, yaitu 172 detik. Menilik hasil penelitian oleh Indahwati (2013) yang berjudul terapi bermain untuk melatih konsentrasi pada anak yang mengalami gangguan autis, dijelaskan bahwa terapi bermain memiliki pengaruh terhadap kemampuan konsentrasi anak autis. Sehingga pada fase intervensi (B) diberikan treatment berupa kegiatan bermain lego. Perlakuan yang diberikan pada fase intervensi (B) yaitu peneliti mengajak anak untuk bermain lego untuk melatih meningkatkan konsentrasi anak ketika belajar atau mengerjakan tugas. Sesuai dengan fungsi bermain yang telah dijabarkan oleh Musfiroh (2014) bahwa dengan bermain anak dapat mengembangkan kemampuan fisik, mengurangi ketegangan, relaksasi, kesenangan serta mengekspresikan diri, aktivitas penyalur hobi, media untuk mendidik anak, ketika bermain anak cenderung fokus dan menikmati sehingga membantu regulasi atensi, membentuk ketekunan, belajar mengambil resiko, serta mengembangkan konsentrasi.

Fase intervensi (B) dilakukan sebanyak 10 sesi dengan waktu 10 menit persesi, serta diperoleh hasil yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan konsentrasi dibandingkan dengan fase baseline (A1). Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya durasi konsentrasi yang dicapai anak, yaitu dengan rata-rata durasi 250 detik. Setelah dilaksanakan pencatatan hasil pada fase baseline (A1) serta fase intervensi (B) maka dilanjutkan dengan dilakukan pengulangan pencatatan untuk fase baseline (A2), hal ini dimaksudkan untuk menguji keefektivitasan dari treatment atau intervensi yang telah diberikan. Fase baseline (A2) dilaksanakan dalam 4 sesi dan masing-masing sesi dilaksanakan selama 10 menit. Pada hasil analisis visual antar kondisi, perubahan kecenderungan arah pada fase baseline (A1) dengan fase intervensi (B) adalah menurun kemudian meningkat, begitupula pada fase intervensi (B) dengan fase baseline (A2) juga memiliki kecenderungan arah yang meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan konsentrasi pada anak autis. Perubahan level antara fase baseline (A1) dengan fase intervensi (B) serta antara fase intervensi (B) dengan fase baseline (A2), menunjukkan tanda (+) ditilik dari rentang data poin yang berarti membaik. Selanjutnya persentase data overlap antara fase baseline (A1) dengan fase intervensi (B) serta antara fase intervensi (B) dengan fase baseline (A2), keduanya menunjukkan data 0% dimana hal ini menunjukkan bahwa intervensi atau treatment memiliki pengaruh terhadap target behavior yaitu kemampuan konsentrasi anak autis.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa aktivitas bermain lego memiliki pengaruh terhadap peningkatan konsentrasi anak autis di Unit layanan anak berkebutuhan khusus Unesa. Selain itu implikasi dari aktivitas bermain lego selain dapat meningkatkan konsentrasi anak autis, juga dapat mengenalkan bentuk serta warna, mengembangkan motorik halus, mengasah kreativitas, dan meningkatkan interaksi sosial.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas bermain lego memiliki pengaruh dalam meningkatkan kemampuan konsentrasi anak autis di Unit layanan anak berkebutuhan khusus Unesa. Hal ini dibuktikan dengan data hasil penelitian bahwa durasi rata rata pada fase baseline (A1) 172 detik, kemudian dilanjutkan fase intervensi (B) 250 detik, dan fase pengulangan baseline (A2) yaitu 281 detik. Selanjutnya overlap kedua data menunjukkan nilai persentase yang kecil yaitu 0%, artinya aktivitas bermain lego berpengaruh terhadap kemampuan konsentrasi anak autis.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliansa, Ade Ulfa dan Padmanaba, Cok Gd Rai dan Yong, Sherly de. 2016. "Perancangan Interior Lego House sebagai Pusat Edukasi dan Retail di Surabaya". *Jurnal Intra*, Vol 4 (2): 534-543.
- Ballerina, Titisa. 2016. "Meningkatkan Rentang Perhatian Anak Autis dalam Pembelajaran Pengenalan Huruf". *Journal of Disability Studies*, Vol 3 (2): 245-266.
- Budiman, M. 2001. *Langkah Awal Menanggulangi Autisme*. Jakarta: Nirmala.
- Dharmono. 2010. *Buku Ajar Psikiatri*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Hayati, Firda Nurmala dan Samawi, Ahmad. 2017. "Permainan Lego untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Anak Autis". *Jurnal Ortopedagogia*, Volume 3 (1): 30-35.
- Indahwati, Dwi. 2013. "Terapi Bermain untuk Melatih Konsentrasi pada Anak yang Mengalami Gangguan Autis". *Jurnal Procedia Studi Kasus dan Intervensi Psikologi*, Vol 1 Nomor 1.
- Mangunsong, Frieda. 2009. *Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: LPSP3 UI.
- Mudjito, Praptono, dan Jiehad, Asep. 2011. *Pendidikan Anak Autis*. Jakarta: Depdikbud.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2014. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Purwanta, Edi. 2005. *Modifikasi Perilaku: Alternative Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Dit. PPTK & KPT.
- Rahko, Jukka S., Vuontela, Virve A., Carlson, Synnove, et al. 2016. "Attention and WorkingMemory in Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Functional MRI Study". *Journal Child Psychiatry Hum Dev*. 47: 503-517.
- Ramalho, Naiade Cristina Pereira and de SaSarmiento, Stella Maria. 2019. "Lego Therapy as an Intervention IN Autism Spectrum Disorder: An Integrative Literatur Review". *Speech, Language, Hearing, Sciences and Education Journal*. 21(2):e9717
- Rokhimah, Rina dan Darmawanti, Ira. 2013. "Pengaruh Permainan Lasy Terhadap Peningkatan Konsentrasi pada Anak Autis". *Jurnal Psikologi Teori & Terapan*. Vol. 4 (1): 48-55.
- Santi, Arini Mawar. 2013. *Pengaruh Penerapan Permainan Lego Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Kelompok A Di TK Istana Balita Surabaya*. (Online), Vol 2, Nomor 2,

(<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/2261>,
diunduh 29 Juli 2019).

- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani dan Sujiono, Bambang. 2013. Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak. Jakarta: Indeks.
- Sunanto, Juang, Takeuchi, koji, dan Nakata, Hideo. 2005. Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal. University of Tsukuba: CRICED.
- Suryadi, Denrich. 2017. “Studi Awal Identifikasi Efek Terapi Bermain dengan Lego”. Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni. Vol. 1 (1): 240-247.
- Tedjasaputra, Mayke.S. 2001. Bermain, Mainan, dan Permainan. Jakarta: Grasindo.
- Tejaningrum, Dhiarti. 2014. “Pengembangan Alat Permainan My Costume untuk Menstimulasi Kecerdasan Visual-Spasial pada Anak Usia Dini Autis”. Jurnal Inklusi. Vol. I (2): hal. 136-158.
- Utami, Sri, Qur’aniati, Nuzul dan Kusuma, Erlita. 2008. “Playing Lego Increase Cognitive Development on Preschool Child (4-5 Years Old)”. Jurnal Ners .Vol 3 (2): 121-127.
- Wardana, Devit Kusuma. 2017. Peningkatan Kemampuan Konsentrasi Melalui Permainan Bowling Pda Anak Autis. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Special and Inclusive Education Journal