

Keefektifan Permainan Konstruktif terhadap Kemampuan Persepsi Visual Siswa Tunagrahita Tipe Sedang Kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta

The Effectiveness of Constructive Game on The Visual Perception Ability of Moderate Intellectual Disability Students Grade VI A in SDLB Negeri 2 Yogyakarta

Oleh: endah tri rahayu, fakultas ilmu pendidikan universitas negeri yogyakarta
endahtrahayu@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan permainan konstruktif terhadap kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita tipe sedang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Hasil dalam penelitian yaitu permainan konstruktif berpengaruh terhadap kemampuan persepsi visual subjek. Subjek memahami diskriminasi bentuk bangun datar persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Tingkat konsentrasi pada subjek juga bertambah. Kesimpulan penelitian adalah permainan konstruktif efektif terhadap kemampuan persepsi visual pada siswa tunagrahita tipe sedang.

Kata kunci: *kemampuan persepsi visual, permainan konstruktif, perkembangan anak*

Abstract

The research aims to know the effectiveness of constructive games on the visual perception ability of moderate intellectual disabilities students. This research was using a SSR approach. The collection of data carried out by test and observation. Data analysis which used were analysis of the conditions and inter-conditions. The findings in the research of constructive games had an effect on the ability of visual perception of the subject. The subject was knew the form of discrimination plane figure such as rectangle, triangle, and circle. Level of concentration on subject was increasing. The conclusion of this research was constructive game had effective to the visual perception ability of moderate intellectual disabilities students.

Keywords: visual perception ability, constructive game

PENDAHULUAN

Kemampuan kognitif pada setiap individu berkembang seiring bertambahnya usia mental dan usia kronologisnya. Kemampuan kognitif merupakan kemampuan dalam memahami, menerapkan, menganalisa, mensintesa, dan mengevaluasi suatu hal. Oleh karena itu, setiap kegiatan yang dikerjakan oleh individu akan membutuhkan kemampuan kognitif di dalamnya. Ada berbagai faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif. Hurlock (1997:28-29) mengungkapkan bahwa ada dua faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan pada anak yaitu *maturation* dan belajar. Kedua

faktor tersebut saling berkaitan satu sama lain. Kemampuan individu yang sudah matang akan berpengaruh terhadap proses belajar, dan begitu sebaliknya. Apabila kegiatan belajar dilakukan secara terus-menerus, akan mematangkan kemampuan yang diasahnya.

Kegiatan belajar melibatkan proses berpikir dalam mempersepsikan informasi yang datang. Persepsi merupakan kesimpulan akhir atau hasil dari proses mengolah informasi, sehingga terciptalah pengetahuan yang baru. Kemampuan persepsi meliputi perseptual motor, persepsi visual, dan persepsi auditori. Kemampuan ini berkembang seiring

perkembangan kognitif pada anak. Apabila individu mengalami keterlambatan dalam kognitifnya, maka kemampuan persepsi juga akan mengalami keterlambatan.

Menurut Widyana (2009:5) persepsi visual adalah kemampuan mengolah stimulus yang telah diterima oleh indra penglihatan menjadi pengetahuan mengenai objek tersebut. Hal ini dapat dijelaskan bahwa informasi visual yang ditangkap oleh indera akan diolah dan disimpulkan ke dalam persepsi. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, terdapat siswa tunagrahita tipe sedang yang mengalami kesulitan dalam persepsi visual. Anak memiliki permasalahan dalam proses persepsi visual yaitu diskriminasi visual. Siswa mengalami kesulitan dalam diskriminasi bentuk bangun datar persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Pihak sekolah telah memberikan penanganan dengan menerapkan metode dan media agar siswa memahami diskriminasi bentuk. Akan tetapi, siswa merasa bosan dan cenderung mengalihkan perhatian saat pembelajaran. Siswa terkesan pasif saat pembelajaran, sehingga siswa tidak memiliki kemauan untuk memahami diskriminasi bentuk bangun datar.

Menurut Jamaris (2014:84), kelainan dalam proses informasi visual mengakibatkan kesulitan belajar. Padahal, kemampuan diskriminasi visual yang merupakan bagian dari proses persepsi visual memiliki peran penting dalam aspek menulis dan membaca. Diskriminasi visual merupakan kemampuan individu untuk mengetahui persamaan dan perbedaan dari bentuk, warna, ukuran, posisi, dan pola. Menurut Somantri (2006:111),

ketepatan respon anak tunagrahita kurang daripada anak normal, tetapi bila tugas yang diberikan bersifat diskriminasi visual, posisi anak tunagrahita hampir sama dengan yang diperoleh anak normal. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan diskriminasi visual pada anak dapat dikembangkan melalui penanganan yang tepat.

Kegiatan bermain konstruktif merupakan salah satu penanganan yang dapat digunakan pada masalah kesulitan diskriminasi bentuk. Menurut Wolfgang (dalam Susanto, 2017:107) *construction play* atau permainan konstruksi yaitu kegiatan anak dalam menciptakan benda-benda simbolik menggunakan bahan seperti cat, kertas, tanah liat, dan beragam bahan sejenis lainnya. Terdapat berbagai hasil penelitian yang membuktikan bahwa permainan konstruktif dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan pada anak. Kegiatan menciptakan bentuk-bentuk dari bahan plastisin dapat merangsang keingintahuan anak mengenai cara membuatnya, sehingga terjadilah proses berpikir. Maimunah (2016:42) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pada saat menggunakan metode aktivitas bermain konstruktif, anak akan aktif dan senang karena dengan bermain konstruktif ia tidak akan merasa bosan.

Pemahaman akan diskriminasi bentuk bangun datar yang diberikan terkesan tidak terlalu formal karena aktivitas yang dipilih adalah bermain. Selain itu, bentuk-bentuk konkret yang diciptakan oleh anak memudahkannya untuk mempersepsikan setiap bangun datar yang ada. Kemampuan motorik dan

keaktivitas anak juga akan berkembang di samping tujuan khusus yang ada.

Beberapa penelitian yang mendukung penerapan permainan konstruktif pada kemampuan persepsi visual mengungkapkan bahwa permainan tersebut dapat meningkatkan berbagai kemampuan dan keterampilan pada diri anak. Hal ini sesuai dengan pendapat Tedjasaputra (2005:57) bahwa manfaat bermain konstruktif meliputi mengembangkan daya cipta, motorik halus, konsentrasi, ketekunan, dan daya tahan. Penelitian Ferlin Merdiana (2014), mengungkapkan bahwa kegiatan bermain konstruktif dapat meningkatkan kecerdasan visual-spasial anak pada aspek menuangkan ide, memadukan warna, menunjukkan bagian-bagian berdasarkan fungsinya, serta menunjukkan kreasi menjadi sebuah bangunan. Penelitian lain yaitu dari Desita Prasetyaning Galih (2017), proses pembelajaran peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan konstruktif bagi siswa autisme.

Penelitian dari Maimunah (2016), Nurul Maulidah dan Agus Santoso (2012), Inovia Nurul Vebianti (2013), mengungkapkan bahwa penerapan permainan konstruktif pada subjek dapat meningkatkan kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual-spasial, dan kreativitas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui keefektifan permainan konstruktif terhadap persepsi visual anak tunagrahita tipe sedang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian yakni menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Pendekatan eksperimen yang digunakan yaitu dengan pendekatan SSR (*Single Subject Research*). Menurut Darmadi (2011:208), desain subjek tunggal biasanya digunakan pada penyelidikan perubahan tingkah laku dari seseorang yang timbul sebagai akibat beberapa intervensi. Pendekatan SSR digunakan untuk mengetahui keefektifan permainan konstruktif terhadap kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan menggunakan rancangan *A(Baseline)-B (Intervensi)-A(Baseline)*. Menurut Sunanto, Takeuchi & Nakata (2005:59) desain *A-B-A* menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. Desain penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

1. *Baseline-1 (A1)*. Tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan diskriminasi visual bentuk-bentuk bangun datar yang dimiliki subjek sebelum diberikan intervensi. Pelaksanaan tes dilakukan sebanyak 3 kali dalam waktu 30 menit.
2. *Intervensi (B)*. Intervensi dengan menerapkan permainan konstruktif dilaksanakan selama 2 minggu, yaitu terdapat 5 kali pertemuan yang berlangsung selama 60 menit setiap pertemuannya.

Pengukuran data dilakukan dengan tes sebanyak pelaksanaan intervensi.

3. *Baseline-2* (A2). Tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan diskriminasi visual bentuk-bentuk bangun datar setelah diberikan intervensi dengan permainan konstruktif. Pelaksanaan tes dilakukan sebanyak 3 kali dalam waktu 30 menit.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan selama lima bulan yakni mulai bulan Januari-bulan Mei 2018 yang bertempat di SLB Negeri 2 Yogyakarta.

Subjek Penelitian

Subyek penelitian yaitu seorang siswi tunagrahita tipe sedang kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta. Pemilihan subyek penelitian dilakukan secara *purposive*. Subyek memiliki kesulitan dalam kemampuan persepsi visual terutama diskriminasi visual bentuk bangun datar: persegi panjang, segitiga, dan lingkaran.

Definisi Operasional Variabel

1. Permainan konstruktif merupakan kegiatan menciptakan hasil karya dari bahan seperti plastisin.
2. Anak tunagrahita tipe sedang merupakan anak yang memiliki IQ antara 40-54. Anak membutuhkan rentang waktu yang cukup lama memproses stimulus yang datang dari berbagai inderanya, sehingga lamban dalam mempersepsikan informasi.
3. Persepsi visual merupakan respon dari informasi visual yang masuk melalui indera penglihatan. Proses persepsi visual salah satunya diskriminasi visual, yaitu kemampuan membedakan dan menyamakan karakter

objek seperti bentuk bangun datar: persegi panjang, segitiga, dan lingkaran.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan yakni dengan teknik tes dan observasi. Tes yang dilaksanakan kepada subjek berupa tes kemampuan persepsi visual khususnya diskriminasi bentuk-bentuk bangun datar. Jenis tes yang digunakan yaitu tes lisan. Pelaksanaan tes bertujuan untuk mengetahui kemampuan persepsi visual subjek pada fase *baseline* dan intervensi. Teknik observasi dilaksanakan pada masa *baseline* maupun intervensi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas belajar siswa saat pemberian materi pengenalan bentuk bangun datar yang meliputi: segitiga, persegi panjang, dan lingkaran.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yakni instrumen tes kemampuan persepsi visual dan instrumen observasi. Pelaksanaan tes diberikan untuk mengetahui tingkat perubahan kemampuan persepsi visual terutama diskriminasi visual mengenai bentuk-bentuk bangun datar pada masa *baseline* dan intervensi. Pelaksanaan observasi bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar di kelas sebelum pemberian intervensi dan pada pemberian intervensi. Aspek yang akan diamati dilakukan dari kegiatan pendahuluan, inti, sampai dengan kegiatan penutup untuk mengetahui keaktifan siswa selama proses belajar. Teknik observasi pada masa *baseline* dilaksanakan secara non-partisipan dan pada masa intervensi dilaksanakan secara partisipan.

Prosedur Perlakuan

Prosedur perlakuan yang dilakukan dalam penelitian ini, meliputi tahap persiapan, tahap perlakuan, dan tahap penetapan *baseline-2*. Tahap persiapan terdiri atas dua, yaitu tahap awal dan penetapan *baseline-1*. Tahap awal bertujuan untuk menetapkan subjek penelitian, menyiapkan alat tes kemampuan persepsi visual dan pedoman observasi aktivitas belajar siswa pada tahap *baseline-1* dan intervensi, serta melakukan kerjasama dengan pihak sekolah mengenai pelaksanaan intervensi pada subjek. Pada tahap penetapan *baseline-1* dan *baseline-2*, subjek diberikan tes sebanyak 15 butir soal dalam waktu 30 menit untuk mengetahui kemampuan persepsi visual subjek khususnya diskriminasi bentuk bangun datar pada fase *baseline-1* dan *baseline-2*. Tahapan perlakuan terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada tahap pendahuluan, subjek diminta untuk mengondisikan dirinya. Pada tahap inti, pemberian intervensi dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan yang berlangsung kurang lebih 30 menit.

Uji Validitas Data

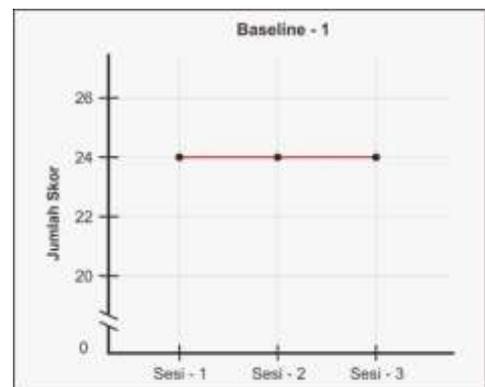
Validasi instrumen tes pada penelitian ini menggunakan validitas konstruk. Ahli atau profesional yang dimintai pendapat untuk validasi instrumen tes adalah *Edi Purwanta* selaku dosen pembimbing. Aspek yang divalidasi adalah kesesuaian konstruk diskriminasi visual, yaitu kemampuan menemukan perbedaan dan persamaan di antara bentuk bangun datar: persegi panjang, segitiga, dan lingkaran terhadap indikator instrumen tes diskriminasi bentuk bangun datar.

Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis grafik. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

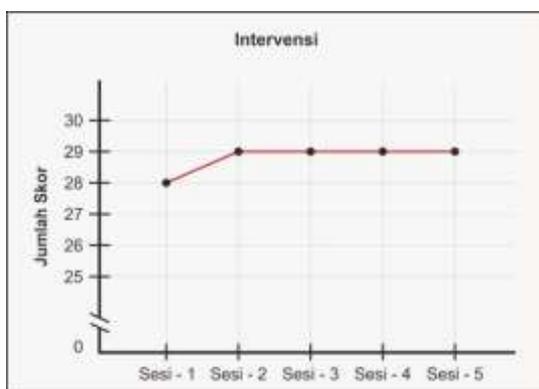
Penelitian terbagi menjadi 3 tahap, yaitu tahap *baseline-1* sebanyak 3 sesi, tahap intervensi sebanyak 5 sesi, dan tahap *baseline-2* sebanyak 3 sesi. Tahap *baseline-1* bertujuan untuk mengukur kemampuan awal kemampuan persepsi visual subjek sebelum diterapkannya intervensi. Hasil tes menunjukkan bahwa subjek masih kesulitan dalam menyebutkan beberapa bangun datar, menunjukkan bangun datar, dan menyebutkan bentuk bangun datar yang ada pada benda konkret. Subjek mengalami kesalahan yang berbeda-beda pada setiap tipe soal. Berikut ini adalah grafik hasil tes pada *baseline-1*.



Gambar 1. Grafik Kemampuan Persepsi Visual pada Tahap *Baseline-1*

Berdasarkan Gambar 1 di atas dapat dijelaskan bahwa jumlah skor dari ketiga sesi adalah sama dan menunjukkan skor yang stabil. Skor pada ketiga sesi yaitu 24 dan termasuk dalam kategori baik. Akan tetapi pada tahap ini subjek beberapa kali asal menjawab, sehingga kesalahan pada subjek berbeda-beda.

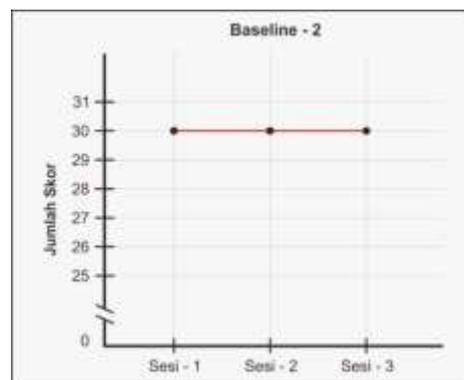
Tahap intervensi bertujuan untuk mengembangkan kemampuan persepsi visual subjek menggunakan permainan konstruktif, yaitu membuat bentuk bangun datar persegi panjang, segitiga, dan lingkaran dengan bahan plastisin. Hasil tes pada tahap intervensi menunjukkan bahwa subjek mengalami kesulitan dalam menyebutkan bentuk bangun datar pada benda-benda konkret. Berikut ini adalah grafik hasil tes pada intervensi.



Gambar 2. Grafik Kemampuan Persepsi Visual pada Tahap Intervensi

Berdasarkan Gambar 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa jumlah skor tes pada subjek mengalami peningkatan pada sesi-1 ke sesi-2. Skor hasil tes pada tahap ini berada pada kategori baik. Subjek mengalami kesulitan dalam membedakan bentuk segitiga dengan persegi dan menyebutkan bentuk bangun datar pada benda konkret.

Tahap *baseline-2* bertujuan untuk mengukur dan mengetahui kemampuan persepsi visual subjek setelah dilakukan intervensi dengan permainan konstruktif. Berikut ini adalah grafik hasil tes tahap *baseline-2*.



Gambar 3. Grafik Kemampuan Persepsi Visual pada Tahap *Baseline-2*

Berdasarkan Gambar 3 di atas, dapat dijelaskan bahwa jumlah skor tes pada tahap *baseline-2* adalah sama, yaitu 30 dengan kategori baik. Subjek mampu menjawab keseluruhan soal dengan benar. Pada waktu menjawab soal, subjek sudah memahami setiap pertanyaan yang ada. Hal ini dikarenakan instrumen tes pada semua tahap penelitian yang digunakan adalah sama.

Analisis data yang digunakan pada penelitian yakni analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi. Hasil analisis data dalam kondisi akan dirangkum pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisis Data dalam Kondisi

Kondisi	Baseline -1 (A1)	Intervensi (B)	Baseline -2 (A2)
Panjang kondisi	3	5	3
Kecenderungan arah	 (=)	 (+)	 (=)
Persentase stabil	Stabil 100%	Stabil 100%	Stabil 100%
Jejak data	 (=)	 (+)	 (=)
Level stabilitas dan rentang	Stabil 22,2- 25,8	Stabil 26,625- 30,975	Stabil 27,75- 32,25
Perubahan level	24 - 24 = 0	29-28 = 1	30 - 30 = 0

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dijelaskan bahwa panjang tahap *baseline-1* = 3, intervensi = 5, dan *baseline-2* = 3. Kecenderungan arah yang terjadi ketiga tahapan penelitian adalah stabil. Selain itu, terjadi perubahan kemampuan persepsi visual subjek setelah diberikan intervensi yaitu tampak pada perubahan level +1.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Data Antar Kondisi

Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/A1
Jumlah variabel yang diukur	1	1
Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	  (+) (=)	  (=) (=)
	Positif	Positif
Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
Perubahan level	28-24 = 4 (+)	30-24 = 6 (+)
Data overlap	$\frac{-}{3} \times 100\%$ = 0%	$\frac{-}{3} \times 100\%$ = 0%

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa jumlah variabel yang diukur adalah 1 yaitu kemampuan persepsi visual subjek. Perubahan kecenderungan stabilitas antara tahap *baseline-1* ke tahap intervensi yakni stabil ke stabil. Hal ini sama dengan perubahan kecenderungan stabilitas antara tahap *baseline-1* ke tahap *baseline-2*. Data *overlap* pada tahap *baseline-1* ke tahap intervensi dan tahap *baseline-1* ke tahap *baseline-2* adalah 0% yang menunjukkan adanya perubahan yang baik pada kemampuan persepsi visual subjek.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan konstruktif efektif terhadap kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta. Penelitian ini memperkuat hasil penelitian terdahulu mengenai permainan konstruktif yang dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan pada anak-anak. Berikut ini akan dipaparkan mengenai temuan-temuan yang ada di lapangan.

Menurut Widyana (2009:5) persepsi visual adalah kemampuan mengolah stimulus yang telah diterima oleh indra penglihatan menjadi pengetahuan mengenai objek tersebut. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, terdapat siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta yang memiliki kesulitan dalam persepsi visual. Kesulitan dalam persepsi visual berpengaruh terhadap aktivitas belajar anak. Permasalahan persepsi visual anak terletak pada aspek diskriminasi visual. Subjek memiliki permasalahan dalam memahami perbedaan dan persamaan bentuk bangun datar

persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Jamaris (2014:84), bahwa kelainan dalam proses informasi visual mengakibatkan kesulitan belajar. Kesulitan belajar yang terjadi pada subjek dikarenakan anak memerlukan waktu yang lebih lama dalam menerima informasi dan mempersepsikannya ke dalam pengetahuan yang baru.

Pihak sekolah telah melakukan usaha dalam mengatasi kesulitan persepsi visual pada subjek. Usaha yang dilakukan berupa penerapan metode ceramah dan penugasan yang diterapkan oleh guru kepada siswa. Guru memberikan pemahaman dengan menggunakan media papan kayu bentuk-bentuk bangun datar dan benda-benda di dalam kelas. Sedangkan metode penugasan yang diterapkan adalah berupa latihan soal uraian tipe pasangan. Pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru sebenarnya dapat mempengaruhi perkembangan persepsi visual subjek. Akan tetapi, pembelajaran tersebut kurang membuat subjek terlibat langsung di dalam proses belajar. Selama proses pembelajaran, siswa cenderung tidak bertanya apabila ia merasa belum paham. Subjek mudah mengalihkan perhatian ke hal lain atau hanya diam saja karena merasa bosan. Ketika kegiatan tanya jawab, subjek cenderung asal menjawab dan tidak memperhatikan pertanyaan dari guru. Oleh karena itu, subjek belum memahami perbedaan dan persamaan bentuk bangun datar yang diajarkan. Walaupun kemampuan subjek sebelum diadakannya intervensi dapat dikatakan baik apabila dilihat dari hasil skor tes fase *baseline-1*. Akan tetapi, subjek mengalami kesulitan di ketiga tipe soal, meliputi:

menyebutkan, menunjukkan, dan menyebutkan bentuk bangun datar pada benda-benda konkret. Subjek mengalami kesulitan yang selalu berubah di tiap aspek soal. Hal ini dikarenakan pemahaman subjek mengenai bentuk bangun datar terbatas pada nama bangun datarnya saja, tidak disertai bentuk bangun datar sehingga subjek cenderung asal menjawab pertanyaan.

Usaha yang tepat dalam meningkatkan kemampuan persepsi visual terutama diskriminasi bentuk bangun datar pada siswa tunagrahita salah satunya yaitu menggunakan permainan konstruktif. Menurut Wolfgang (dalam Susanto, 2017:107) *construction play* atau permainan konstruksi yaitu kegiatan anak dalam menciptakan benda-benda simbolik menggunakan bahan seperti cat, kertas, tanah liat, dan beragam bahan sejenis lainnya. Kelebihan permainan konstruktif di antaranya dapat mengembangkan kemampuan anak dalam memahami bentuk bangun datar. Subjek lebih mudah memahami materi diskriminasi bentuk-bentuk bangun datar apabila diberikan contoh konkret dan anak terlibat langsung dalam aktivitas bermain tersebut. Hal ini diperkuat dengan pendapat Maimunah (2016:42) dalam penelitiannya bahwa saat menggunakan metode aktivitas bermain konstruktif, anak akan aktif dan senang karena dengan bermain konstruktif ia tidak akan merasa bosan.

Temuan dalam penelitian ini adalah permainan konstruktif terbukti berpengaruh terhadap kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI SDLB. Permainan konstruktif mampu meningkatkan pemahaman diskriminasi bentuk bangun datar

persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Hal ini dibuktikan bahwa kegiatan menciptakan bentuk bangun datar persegi panjang, segitiga, dan lingkaran menggunakan plastisin mampu menarik perhatian anak. Plastisin yang bersifat lentur dan mudah dirubah menjadi berbagai macam bentuk, membuat subjek ingin mencoba melakukan aktivitas bermain konstruktif. Ketika pelaksanaan intervensi, subjek aktif dan memiliki keingintahuan mengenai bentuk-bentuk bangun datar. Subjek aktif dalam membuat bentuk-bentuk bangun datar menggunakan plastisin dan menanyakan nama bentuk bangun yang ia buat tersebut. Hal tersebut membuat subjek mudah memahami persamaan dan perbedaan bentuk bangun datar persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Temuan ini dapat membuktikan bahwa anak tunagrahita tipe sedang memiliki kemampuan diskriminasi bentuk bangun datar yang dapat berkembang apabila diberikan penanganan yang tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Somantri (2006:111) yang mengemukakan bahwa ketepatan respon anak tunagrahita kurang daripada anak normal, tetapi bila tugas yang diberikan bersifat diskriminasi visual, posisi anak tunagrahita hampir sama dengan yang diperoleh anak normal. Walaupun kemampuan anak hampir sama dengan anak normal lainnya, tetapi anak tunagrahita memerlukan latihan secara terus menerus agar mampu memahami perbedaan dan persamaan bentuk bangun datar yang diberikan.

Penerapan permainan konstruktif termasuk bagian dari proses belajar. Belajar adalah salah satu faktor dalam perkembangan kognitif. Hurlock (1997:28-29) mengungkapkan bahwa

ada dua faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan pada anak yaitu *maturation* dan belajar. Proses belajar dengan menggunakan permainan konstruktif berpengaruh terhadap subjek dikarenakan faktor kematangan kemampuan yang sudah menjadi bawaan semenjak lahir (*herediter*) dan belajar. Hal ini dapat dijelaskan bahwa kemampuan persepsi visual subjek meningkat seiring berjalannya waktu intervensi yang dilaksanakan secara terus menerus kepada anak. Intervensi menggunakan permainan konstruktif merupakan proses belajar bagi anak untuk mengembangkan kemampuan persepsi visualnya terutama diskriminasi bentuk bangun datar. Pada awalnya pelaksanaan intervensi membutuhkan bimbingan secara terus-menerus. Anak perlu diberikan pengarahan dalam membedakan tiap-tiap bangun datar yaitu persegi panjang, segitiga, dan lingkaran pada bentuk-bentuk yang dibuatnya menggunakan plastisin. Pada intervensi keempat dan kelima, anak sudah mampu membedakan secara mandiri ketiga bentuk bangun tersebut. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada awal intervensi subjek masih memerlukan bantuan, akan tetapi pada akhirnya anak mampu secara mandiri dalam membedakan bentuk bangun datar.

Pelaksanaan intervensi menggunakan permainan konstruktif membuat subjek senang dan bersemangat untuk menerima pembelajaran. Subjek sangat antusias di setiap intervensi dalam menciptakan bentuk-bentuk bangun datar. Terkadang subjek juga berinisiatif untuk menciptakan bentuk bangun datar tanpa diminta terlebih dahulu. Subjek lebih mudah mengingat materi bangun datar yang diajarkan melalui

kegiatan menciptakan berbagai bentuk bangun datar. Pengalaman langsung yang diberikan kepada subjek membuatnya lebih mudah membedakan dan mengelompokkan bentuk-bentuk bangun datar yang ia buat bersama peneliti. Hal ini sejalan dengan pendapat Tedjasaputra (2005:57) mengenai manfaat bermain konstruktif yaitu mengembangkan daya cipta, motorik halus, konsentrasi, ketekunan, dan daya tahan. Oleh karena itu, permainan konstruktif yang diterapkan pada subjek dapat mengembangkan persepsi visualnya mengenai diskriminasi bentuk bangun datar dan dapat mengembangkan kemampuan lain yang ada dalam diri subjek. Konsentrasi pada diri subjek yang awalnya selalu mudah bosan dengan pembelajaran di kelas, menjadi bertambah dengan kegiatan bermain konstruksi.

Temuan penelitian mengenai adanya pengaruh permainan konstruktif tersebut dapat mendukung penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa permainan konstruktif dapat meningkatkan berbagai kemampuan dan keterampilan dalam diri anak. Nurul Maulidah dan Agus Santoso (2012:38) mengungkapkan bahwa permainan konstruktif dalam penelitian ini dapat meningkatkan kecerdasan spasial-visual dan interpersonal pada siswanya. Selanjutnya pada hasil penelitian Inovia Nurul Vebianti (2013:77) menunjukkan bahwa permainan konstruktif dapat meningkatkan kreativitas siswa Kelompok B2 di RA. Sunan Pandanaran. Inovia Nurul Vebianti (2013:72) berpendapat bahwa manfaat edukatif dari bermain konstruktif yakni mempelajari hal-hal baru yang berhubungan dengan bentuk, warna, dan ukuran terutama jika

permainan dilakukan menggunakan alat permainan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti mengenai kemampuan diskriminasi bentuk bangun datar pada siswa tunagrahita tipe sedang.

Pada hasil penelitian Ferlin Merdiana (2014:8), menunjukkan bahwa kegiatan bermain konstruktif dapat meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* anak pada aspek menuangkan ide, memadukan warna, menunjukkan bagian-bagian berdasarkan warna dan bentuk, serta menunjukkan kreasi menjadi sebuah bangunan di TK Shandy Putra Telkom Kota Bengkulu. Selain itu, permainan konstruktif juga dapat mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak berkebutuhan khusus. Pada penelitian Desita Prasetyaning Galih (2017:96), mengungkapkan bahwa media konstruktif seperti plastisin dan lego mempermudah pemahaman siswa autis kelas VI A SDLB di SLB Autis Mitra Amanda Colomadu dalam mengenal bentuk geometri. Pembelajaran mengenal bentuk-bentuk geometri menggunakan media konstruktif dapat merangsang berpikir siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri seperti menemukan jawaban dari soal. Pengalaman langsung yang dialami siswa membuatnya lebih mudah memahami bentuk-bentuk geometri. Mengacu pada hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti, permainan konstruktif juga berpengaruh terhadap kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI SDLB.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan konstruktif efektif terhadap kemampuan persepsi visual pada siswa tunagrahita tipe sedang kelas VI A SDLB di SLB Negeri 2 Yogyakarta. Kegiatan belajar menggunakan permainan konstruktif dapat memudahkan subjek dalam memahami diskriminasi bentuk bangun datar yakni persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Aktivitas menciptakan ketiga bangun datar dengan bahan plastisin juga dapat menambah daya konsentrasi pada siswa saat intervensi berlangsung.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat dikemukakan implikasi secara teoritis maupun praktis yaitu sebagai berikut.

1. Implikasi Teoritis
 - a. Pemilihan penanganan yang tepat dapat mengembangkan kemampuan persepsi visual pada siswa tunagrahita tipe sedang. Penanganan yang dipilih oleh guru harus sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Permainan konstruktif dengan aktivitas membentuk bangun datar menggunakan bahan plastisin akan memudahkan siswa dalam mengembangkan kemampuan persepsi visualnya.
 - b. Penanganan pada masalah kemampuan persepsi visual anak berkaitan dengan waktu dan cara dari penanganan tersebut. Seiring berjalannya waktu penanganan melalui permainan konstruktif, kemampuan persepsi

pada anak akan meningkat. Penanganan yang dilakukan pada guru diharapkan dilakukan secara berulang-ulang dan setahap demi setahap agar siswa mampu memahami materi yang diberikan.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dan calon guru. Permainan konstruktif dapat dipilih sebagai salah satu metode dalam mengembangkan kemampuan persepsi visual terutama diskriminasi bentuk bangun datar pada siswa tunagrahita tipe sedang. Aktivitas menciptakan bentuk-bentuk dari plastisin yang dilakukan secara terus menerus memudahkan siswa dalam memahami persamaan dan perbedaan bentuk bangun datar. Guru juga dapat mengembangkan permainan ini sesuai dengan kebutuhan siswa selanjutnya.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Kepala Sekolah

Diharapkan permainan konstruktif dapat dijadikan pertimbangan sebagai salah satu metode pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan persepsi visual di SLB Negeri 2 Yogyakarta.

2. Bagi Guru

Diharapkan permainan konstruktif dapat diterapkan di sekolah dalam meningkatkan kemampuan persepsi visual siswa tunagrahita, terutama diskriminasi visual. Adanya pengembangan dari guru bisa dilakukan sesuai dengan karakter siswa.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan permainan konstruktif. Adanya kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini juga dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk melaksanakan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, Nunung. (2012). *Seluk-Beluk Tunagrahita dan Strategi Pembelajarannya*. Yogyakarta: Javalitera.Darmadi, Hamid. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Desita, Prasetyaning Galih. (2017). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Konstruktif Bagi Siswa Autis Kelas VI SLB Autis Mitra Ananda, Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah*. Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. Diambil pada tanggal 7 Desember 2017 dari <http://eprints.uny.ac.id/52780/>.
- Haenudin. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta Timur: PT.Luxima Metro Media.
- Hurlock, Elizabeth B. (1997). *Perkembangan Anak*. (Terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa). Jakarta: Erlangga. (Edisi asli diterbitkan tahun 1978 oleh McGraw-Hill, Inc.
- Jamaris, Martini. (2014). *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurul, Maulidah & Agus Santoso. (2012). Permainan Konstruktif untuk Meningkatkan Kemampuan Multiple Intelligence (Visual-Spasial dan Interpersonal). *Jurnal Bimbingan dan Koseling*, 2 (1), 27-41. Diambil pada tanggal 7 Desember 2017 dari jurnalbki.uinsby.ac.id/index.php/jurnalbki/article/view/20/17.
- Maimunah. (2016). *Aktivitas Bermain Konstruktif terhadap Peningkatan Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun di TK Tutwuri Handayani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi Sarjana, Universitas Lampung, Lampung. Diambil pada tanggal 7 Desember 2017 dari digilib.unila.ac.id/24432/3/SKRIPSI%20ANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf.
- Ferlin, Merdiana. (2014). *Implementasi Bermain Konstruktif dalam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial pada Anak Usia Dini*. Skripsi Sarjana, Universitas Bengkulu, Bengkulu. Diambil pada tanggal 7 Desember 2017 dari repository.unib.ac.id/8665/2/I%20CII%20I%20CII-14-fer.FK.pdf.
- Smith, Deborah Deutsch & Tyler, Naomi Chowdhuri. (2010). Canada: Pearson.
- Somantri, T.Sutjihati. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Suharmini, Tin. (2009). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Sunanto, Juang., Koji Takeuchi., & Hideo Nakata. (2005). *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Jepang: Criced University of Tsukuba. Diakses: <http://e-archive.criced.tsukuba.ac.jp/data/doc/pdf/2005/10/TEXT.685.pdf> tanggal 7 Oktober 2017.
- Susanto, Ahmad. (2017). *Pendidikan Usia Dini: Konsep dan Teori*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Tedjasaputra, Mayke S. (2005). *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: PT Gramedia.
- Inovia, Nurul Vebianti. (2013). *Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Permainan Konstruktif pada Siswa Kelompok B2 di RA Sunan Pandanaran Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. Diambil pada tanggal 7 Desember 2017 dari

<http://eprints.uny.ac.id/15422/1/SKRIPSI%20INOVIA.pdf>.

Widyana, Rahma. (2009). *Hubungan antara Persepsi Visual dan Kemampuan Membaca Siswa Kelas 1-2 Sekolah Dasar*. Skripsi Sarjana, Universitas Mercubuana Yogyakarta, Yogyakarta. Diambil pada tanggal 7 Oktober 2017 dari <http://fpsi.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2012/06/rahma-membaca-Agustus-2009.pdf>.