



JURNAL

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN
MELALUI BLOKJES PADA MURID AUTIS KELAS DASAR III
DI SLB AUTIS BUNDA MAKASSAR**

SARI PERTIWI

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2018**

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN
MELALUI BLOKJES PADA MURID AUTIS KELAS DASAR III
DI SLB AUTIS BUNDA MAKASSAR**

Sari Pertiwi, Drs. Andi Budiman, M.Kes, Dr. Bastiana, M.Si

**PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

Email: tiwipratiwi67@ymail.com, asykuramal@gmail.com, bastiana@unm.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang rendahnya hasil belajar murid autis pada mata pelajaran matematika, khususnya mengenal lambang bilangan di SLB Autis Bunda Makassar. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar setelah penggunaan blokjes”. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan pada murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar setelah menggunakan blokjes. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes unjuk kerja. Subyek dalam penelitian ini adalah 1 orang murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda Makassar berinisial NGR. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen menggunakan Single Subject Research (SSR) dengan desain A-B-A. Dengan penggunaan blokjes dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada murid autis. Data yang diperoleh dianalisis melalui statistik deskriptif dan ditampilkan grafik. Hasil penelitian disimpulkan bahwa penggunaan blokjes dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar.

Kata kunci : Blokjes, Mengenal Lambang Bilangan, Anak Autis

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan seseorang baik dalam keluarga maupun masyarakat. Perhatian pemerintah terhadap pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini ditandai dengan upaya penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, kurikulum pendidikan, maupun upaya pembinaan tenaga kependidikan. Upaya peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu usaha yang strategis dalam mencapai keberhasilan pembangunan nasional, tidak terkecuali bagi anak berkebutuhan khusus seperti anak autis.

Sebagai subjek pendidikan tidak semua manusia memiliki kesempurnaan. Ada diantara mereka yang memiliki kondisi fisik, mental dan sosial yang tidak normal atau menyimpang dari kondisi pada umumnya mereka inilah yang dimaksudkan anak berkebutuhan khusus. Meski demikian mereka berhak diberikan kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran yang sama. Guru perlu memahami anak berkebutuhan khusus, jenis, karakteristik, penyebab kelainan, dampak psikologis serta prinsip-prinsip layanan pendidikan, sehingga dapat

memberikan layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhannya. Pendidikan luar biasa merupakan salah satu bentuk pendidikan khusus yang berupaya untuk meningkatkan pelayanan pendidikan terhadap anak luar biasa, seperti anak autis.

Saat ini kata autisme tidak lagi menjadi sebuah kata asing dikalangan masyarakat. Autisme merupakan suatu bentuk gangguan perkembangan pada anak yang ditandai dengan gangguan dalam komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku. Ketiga bidang ini anak autis menemui kesulitan dalam beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya dan juga menghambat pada pembelajaran akademiknya. Banyaknya asumsi bahwa murid autis memiliki berbagai kelebihan dan mengaggap murid autis mempunyai peluang belajar lebih baik dari pada anak berkebutuhan khusus yang lain. Namun, pada kenyataannya di sekolah murid autis memiliki hambatan dari gaya belajar yang berbeda satu dengan anak lainnya.

Hal ini disebabkan karena keterbatasan atau hambatan mental yang menghambat mereka didalam pencapaian hasil belajar, salah satunya mata pelajaran matematika yang memerlukan pembelajaran modifikasi ke arah yang lebih konkret dan fungsional. Oleh sebab itu, mata pelajaran matematika memerlukan media untuk

memperoleh pengetahuan pada anak yang kesulitan dalam pemahaman abstrak dan membutuhkan pemahaman yang bersifat konkrit. Hal inilah yang mendasari dalam mengajarkan matematika guru perlu mengupayakan media pembelajaran dan latihan-latihan yang sesuai. Media tersebut digunakan sebagai dasar untuk membantu anak belajar mengembangkan kemampuan kognitifnya, mempermudah pembelajaran sekaligus menarik perhatian anak dalam belajar.

Bagi sebagian besar murid memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit karena sifat matematika yang deduktif dan abstrak. Jamaris (2014: 179) mengatakan bahwa :

Matematika merupakan sarana dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dalam

Uraian diatas tampak secara jelas bahwa matematika merupakan sarana berfikir jelas dan logis untuk memecahkan masalah

Pentingnya kemampuan matematika bagi murid di sekolah untuk mempersiapkan individu yang memiliki kemampuan yang berfungsi sebagai pemecah masalah karena dalam melakukan kegiatan matematika, anak dapat menerapkan berbagai strategi matematika dan menemukan jawaban dari masalah yang dihadapinya. Untuk

kehidupan sehari-hari sebagian besar pertimbangan yang akan diambil dilakukan melalui proses berfikir logis, yang mempertimbangkan sebab akibat, untung rugi serta perkiraan terhadap apa yang terjadi.

Masykur dan Abdul Halim.F (2007: 36) mengatakan bahwa :

Tujuan diberikannya matematika di sekolah adalah untuk mempersiapkan peserta didik agar bisa menghadapi perubahan kehidupan dan dunia yang selalu berkembang dan sarat perubahan, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, dan kritis. Juga untuk mempersiapkan agar siswa dapat bermatematika dalam kehidupan sehari-hari, mempelajari ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTES).

dalam kehidupan sehari-hari. Berfungsi untuk menghubungkan pola-pola dan generalisasi pengalaman untuk mengembangkan kreativitas dan meningkatkan hubungan antar individu. memaksimalkan hasil belajar matematika yang harus dikuasai terlebih dahulu oleh murid disekolah yaitu pengenalan lambang bilangan atau angka.

Mengenal menurut Maryani (kamus Bahasa Indonesia, 2011:225) adalah mengetahui atau tahu. Hal inilah yang menjadi dasar dalam pembelajaran

matematika murid terlebih dahulu mengetahui lambang bilangan. Untuk mengatasi kesulitan anak dalam mengenal lambang bilangan

Salah satu materi pelajaran matematika yang harus dikuasai adalah pengenalan lambang bilangan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 20 Januari 2018 di SLB Autis Bunda kemampuan mengenal lambang bilangan masih rendah yang seharusnya pada kelas dasar III pengenalan lambang bilangan sudah dikuasai oleh murid sesuai kurikulum SDLB Autis kelas III yang diharapkan sudah dapat mengenal bilangan asli sampai 30 dengan menggunakan benda konkret, namun pada kenyataannya murid autis kelas dasar III

Berdasarkan uraian diatas maka salah satu bentuk kajian yang direncanakan yaitu penelitian tentang kemampuan mengenal lambang bilangan. Oleh karena itu penelitian ini diberi judul “Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Blokjes Pada Murid Autis Kelas Dasar III di SLB Autis Bunda Makassar”.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi pertanyaan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar

dapat dilakukan dengan menggunakan metode atau media yang tepat dalam pembelajaran matematika.

kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 masih rendah, murid kesulitan dalam menyebut dan membedakan bilangan asli 1-10. Hal ini bisa disebabkan karena peserta didik belum mengenal lambang bilangan dengan baik. Penyebab lainnya karena masih terbatasnya media dan metode pembelajaran yang menunjang untuk proses pembelajaran di kelas yang mampu menjelaskan konsep yang abstrak. Oleh karena itu, murid belum mampu mengenal lambang bilangan, hal ini berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan

berdasarkan hasil analisis pada kondisi *Baseline 1 (A1)* ?

2. Bagaimanakah kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar berdasarkan hasil analisis pada kondisi Intervensi (B) ?
3. Bagaimanakah kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar berdasarkan hasil analisis pada kondisi *Baseline 2 (A2)* ?
4. Bagaimanakah gambaran peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di

SLB Autis Bunda Makassar berdasarkan hasil analisis kondisi dari *baseline* 1(A1) ke Intervensi (B) dan dari Intervensi (B) ke *baseline* 2 (A2) ?

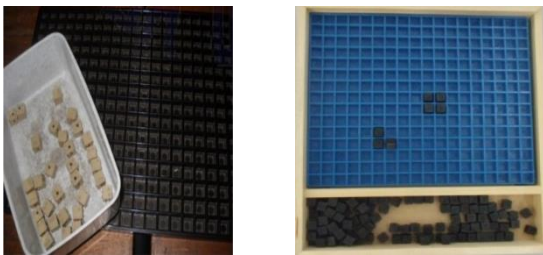
II. KAJIAN TEORI

1. Konsep Blokjes

a. Pengertian blokjes

Blokjes atau *Cubaritma* dalam buku ortopedagogik tunanetra 1 termasuk kedalam media realita atau benda konkret yang biasa digunakan tunanetra dalam berhitung dengan cara meraba.

Cubaritma dikenal juga dengan istilah blokjes atau papan hitung. Alat ini terbuat dari kayu atau plastik atau ebonit. *Cubritma* terbagi dalam petak-petak yang berbentuk bujur sangkar, kedalam petak dapat dimasukkan kubus yang mirip dadu. Angka atau operasi hitungan terdapat dalam kubus-kubus yang berbentuk dadu tersebut.



Gambar 2.1 Blokjes

Namun demikian blokjes yang dimaksud disini adalah blokjes yang dibuat sendiri dengan bentuk kubus menyerupai

dadu terbuat dari kayu. Blokjes yang dimaksud dalam penelitian ini satu kubus untuk satu angka yang terdiri dari 4 simbol angka yang sama pada setiap sisi kubus. Maksudnya dari 4 sisi kubus bahwa setiap sisi kubus memiliki fungsi stimulus terhadap kepekaan indera penglihatan dan perabaan anak.



Gambar 2.2 Modifikasi Blokjes

Pendapat yang mendasari kepekaan indera menurut Yanuarita (2014 : 62) bahwa:

Stimulasi perkembangan motorik berpengaruh terhadap kecerdasan. Sejak dalam kandungan sampai dengan bayi lahir sebaiknya diberikan stimulasi untuk merangsang semua sistem indera anak (pendengaran, penglihatan, perabaan, pembauan, pengecapan). Stimulasi berupa rangsangan gerak kasar dan halus seperti pada kaki, tangan dan jari-jari, mengajak berkomunikasi dan merangsang perasaan menyenangkan.

Uraian diatas menjelaskan bahwa anak yang kurang kasih sayang dan stimulasi akan mengalami hambatan dalam

pertumbuhan dan perkembangannya serta kesulitan dalam berinteraksi dengan orang lain. Semakin dini stimulasi diberikan, maka perkembangan anak akan semakin baik. Semakin banyak stimulasi yang diberikan maka pengetahuan anak akan menjadi luas dan fungsi otaknya meningkat. Hal ini dipertegas oleh Sastry dan Blaise (2014 : 33) bahwa :

Pemrosesan dan pengaturan indera termasuk sulit dilakukan bagi banyak individu autis. Sebuah pengindraan apapun itu dapat membangkitkan pengalaman superkuat yang menenggelamkan, seperti reaksi ekstem terhadap sentuhan, dikenal sebagai “pertahanan dari sentuhan” (*tactile defensiveness*). Dikasuk autis lainnya, respon indrawi rendah membuat individu mencari lebih banyak stimulasi.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan anak autis memiliki respon indrawi yang rendah sehingga membutuhkan banyak stimulasi. Pemberian stimulus terhadap indera dapat menambah pengalaman dan meningkatkan kemampuan anak autis utamanya indera peraba atau sentuhan.

b. Kegunaan Blokjes

Kegunaan blokjes dapat dipergunakan untuk mengerjakan hitungan-hitungan yang sederhana, yang belum terlalu kompleks. Oleh karena itu dapat digunakan oleh siswa kelas 1-4. Blokjes memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan Widjajantin dan Imanuel (1996: 155) menjelakannya sebagai berikut :

- 1) Kelebihan
 - a) Sangat mudah dipergunakan karena bentuknya relative besar dengan dadu berbentuk kubus sebagai isinya.
 - b) Tidak mempunyai aturan pemakaian secara khusus dan rumit.
 - c) Cara memasukkan dadu pada petak-petak papan hitung atau papan cubaritme tidak sulit.
 - d) Dadu terbuat dari kayu atau plastic atau ebonit, sehingga tidak membahayakan bagi kesehatan anak.
- 2) Kekurangan
 - a) Bentuknya relatif besar, maka tidak efektif dan tidak praktis bila dibawa kemana-mana.
 - b) Kubus-kubusnya bisa hilang bila tidak diberi tempat sendiri.
 - c) Kurang tepat bila dipergunakan untuk hitung-hitungan kompleks.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kegunaan dari blokjes sangat mudah digunakan, tidak terikat oleh aturan dan cara pemakaian khusus sehingga memudahkan dalam memberi penjelasan lambang bilangan kepada anak autis dengan cara yang lebih menarik.

2. Kajian Bilangan

a. Pengertian Bilangan

Tidak dapat disangkal lagi bahwa bilangan merupakan bagian dari matematika yang telah menyatu dengan kehidupan manusia, bahkan bilangan merupakan kebutuhan dasar manusia dari semua lapisan masyarakat dalam pergaulan hidup sehari-hari. Simbol-simbol yang menyatakan nama-nama bilangan disebut angka. Angka-angka lebih bersifat abstrak jika dibandingkan dengan kuantitas dan jumlah objek.

Menurut Maryani (kamus Bahasa Indonesia, 2011 : 53) bilangan adalah satuan dari jumlah atau banyaknya sesuatu, sedangkan Muchtar dkk(1996 : 59) mengatakan bahwa: “pentingnya bilangan dalam kehidupan manusia, maka pengetahuan tentang bilangan perlu dikenalkan kepada anak sedini mungkin, dengan cara dan kaidah yang benar”.

Penyebutan bilangan dari satu himpunan diperlukan bahasa yang sama yang berupa lambang-lambang sehingga dapat disusun lambang bilangan”.

National Council of Teacher Mathematics (Jamaris, 2013: 180) menyarankan bahwa: “dalam pembelajaran matematika, penekanan pada konsep matematika merupakan hal yang penting”. Menurut Winebrener (Jamaris, 2013 : 180) mengatakan bahwa : “penyajian konsep-konsep matematika perlu diurutkan dari proses konkret ke semi proses konkret dan selanjutnya ke proses abstrak”.

Uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa bilangan adalah lambang abstrak yang mengandung suatu pengertian. Sedangkan lambang bilangan adalah simbol yang digunakan untuk menuliskan bilangan. Angka merupakan simbol/lambang dari suatu bilangan dapat dikatakan bahwa angka adalah lambang bilangan dan perlu diperkenalkan sedini mungkin dengan penyajian yang konkret sampai pada penyajian yang abstrak, karena proses berfikir anak autis yang bersifat konkret sehingga dalam memperkenalkan lambang bilangan harus dengan cara yang konkret.

Lambang-lambang dasar (pokok) dari sistem Hindu-Arab adalah 0.1.2.3.4.5.6.7.8. dan 9. Lambang-lambang dasar dari sistem

Hindu-Arab disebut dengan Angka. Pemilihan sepuluh angka dipengaruhi oleh banyaknya seluruh jari-jari tangan (kaki) yaitu sepuluh, sehingga sistem ini lebih dikenal dengan sistem desimal.

Pengenalan terhadap lambang bilangan berhubungan dengan kemampuan persepsi visual yang memegang peran penting dalam membedakan angka satu dengan angka yang lainnya. Pemahaman terhadap lambang bilangan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang kuat bahwa bilangan itu mempunyai sistem numerasi untuk mempelajari, menjelaskan, menguraikan mengembangkan dan menyelesaikan masalahnya, sehingga guru perlu menyadari bahwa peserta didik SD masih berada dalam tahap perkembangan berfikir konkret. Ini berarti bahwa guru perlu mempunyai kemampuan untuk menggunakan alat peraga atau media pembelajaran untuk menjelaskan lambang bilangan yang mempunyai sifat deduktif dan abstrak.

a. Kegunaan bilangan

Konsep tentang bilangan dan ide membilang telah lama berkembang, diduga manusia telah menemukan konsep bilangan asli dan telah menemukan kumpulan lambang untuk menyatakan konsep lambang bilangan asli, meskipun dalam bentuk yang paling sederhana yang berupa catatan-

catatan. Dengan membilang dapat diketahui berapa banyaknya elemen atau unsur suatu himpunan.

Menurut Saleh (2009 : 103) mengatakan bahwa “Bilangan adalah sebuah konsep dan pemikiran manusia terhadap perhitungan banyaknya suatu benda. Misalnya, setelah satu adalah dua, setelah dua adalah tiga, setelah tiga adalah empat, dan seterusnya”. Pemikiran inilah yang disebut sebagai bilangan dan kegiatan manusia untuk menghitung suatu benda disebut membilang.

Menurut Muchtar dkk (1996 : 59) mengatakan bahwa dengan menggunakan bilangan orang dapat :

- 1) menyebut banyak, sedikit, kurang, sama atau tambah.
- 2) memberikan harga atau nilai kepada barang atau jasa dalam transaksi sehari-hari.
- 3) menyatakan ciri, sifat, atau keadaan benda sebagai hasil pengamatan dan pengukuran.
- 4) adanya bilangan membantu manusia untuk melakukan banyak perhitungan, mulai dari perhitungan sederhana sampai perhitungan yang rumit.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bilangan memiliki banyak kegunaan dalam akademik dan

kehidupan sehari-hari, karena cakupan bilangan yang sangat luas sehingga pengenalan bilangan menjadi hal penting untuk diajarkan tidak terkecuali anak autis

2. Konsep Autis

a. Pengertian Autis

Secara etimologis, kata *autisme* berasal dari kata *auto* dan *isme*. *Auto* artinya diri sendiri, sedangkan *isme* berarti suatu paham atau aliran. Dengan demikian autisme diartikan sebagai suatu paham yang hanya tertarik pada dunianya sendiri. Perilakunya timbul seakan-akan tidak peduli dengan stimulus-stimulus yang datang dari orang lain.

Autisme merupakan suatu gangguan perkembangan, gangguan pemahaman/pervasif. Gangguan pervasif menyatakan bahwa seseorang menderita kerusakan jauh didalam, meliputi keseluruhan dirinya yang gejalanya muncul sebelum anak berusia 3 tahun. Depdiknas (Bastiana, 2009 : 7) menulis bahwa anak autis adalah anak yang mempunyai masalah atau gangguan dalam bidang komunikasi, interaksi social, gangguan sensoris, pola bermain, perilaku dan emosi.

Menurut Rudy Sutadi dan Dyah Puspita (Purwanta, 2012:115) mengatakan bahwa autisme adalah gangguan perkembangan berat yang memengaruhi cara

seseorang untuk berkomunikasi dan berelasi (berhubungan) dengan orang lain. Penyandang autisme tidak dapat berhubungan dengan orang lain secara berarti serta kemampuannya untuk membangun hubungan dengan orang lain terganggu karena ketidakmampuannya untuk berkomunikasi dan mengerti perasaan orang lain. Menurut Kenner (Thomson, 2010:86) mendefinisikan “autisme sebagai gangguan perkembangan yang mengkombinasikan gangguan komunikasi, gangguan interaksi sosial, gangguan imajinasi sosial. Sedangkan Geniofam (2010 : 29) menjelaskan autis secara harfiah berasal dari bahasa Yunani, *auto* yang artinya diri sendiri. Hal ini dilatar belakangi oleh kenyataan bahwa anak autis pada umumnya hidup di dunianya sendiri , menikmati kesendirian, dan tidak dapat respons dengan orang-orang disekitarnya. Menurut Jamaris (2014 : 227) bahwa “autisme adalah keadaan disebabkan oleh kelainan dalam perkembangan otak yang ditandai dengan kelainan dalam interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku sangat kaku dan pengulangan perilaku”.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa autis adalah suatu gangguan perkembangan anak yang terjadi pada masa perkembangan

(sebelum usia tiga tahun) dimana anak lebih senang hidup dalam dunianya sendiri dan acuh tak acuh pada dunia sekitarnya serta mengalami hambatan dalam interaksi sosial, komunikasi, keterbatasan minat dan aktivitas serta adanya perilaku yang aneh dan diulang-ulang.

b. Klasifikasi autisme

Autisme merupakan suatu gejala yang dilatar belakangi oleh berbagai faktor yang berbeda untuk masing-masing anak. Oleh karena itu, pengklasifikasian anak autisme sangatlah penting untuk membantu guru dalam menyusun program pembelajaran yang sesuai untuk anak autisme di sekolah.

Menurut S. Baron Cohen (Jamaris, 2014: 232) mengatakan bahwa :

anak yang mengalami gangguan autisme dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu: (1) *Low functional autism* (LFA) atau autisme ringan, (2) *Medium functional autism* (MFA) atau autisme sedang, dan (3) *High functional autism* (HFA) autisme berat

Menurut Widyawati (Azwardi, 2005:40) klasifikasi anak autisme dapat dikelompokkan berdasarkan interaksi sosial,

saat muncul kelainannya dan berdasarkan tingkat kecerdasan.

1) Klasifikasi berdasarkan interaksi sosial :

Dalam interaksi sosial anak autisme dibagi dalam 3 kelompok :

a) Alloh (kelompok yang menyendiri)

Banyak terlihat pada anak-anak yang menarik diri, acuh tak acuh dan akan kesal bila diadakan pendekatan sosial.

b) Kelompok yang pasif

Dapat menerima pendekatan sosial dan bermain dengan anak lain jika pola permainannya disesuaikan dengan dirinya

c) Kelompok yang aktif tapi aneh
Secara spontan akan mendekati anak lain, namun interaksi ini sering kali tidak sesuai dan sering sepihak

2) Klasifikasi berdasarkan saat munculnya kelainannya :

a) Autism infantile : kelainannya sudah nampak sejak lahir

b) Autism fiksasi : anak yang tanda-tanda autistiknya muncul kemudian setelah berumur dua atau tiga tahun.

3) Klasifikasi berdasarkan intelektual

a) Sekitar 60% anak-anak autisme mengalami keterbelakangan mental sedang dan berat (IQ dibawah 50)

b) Sekitar 20% anak autisme mengalami keterbelakangan mental ringan (memiliki IQ 50-70)

c) Sekitar 20% lagi dari anak autisme tidak mengalami

keterbelakangan mental (intelegensi diatas 70)

Menurut Suharmini (Purwanta,2012:116), klasifikasi anak autis dapat dibedakan menjadi :

- 1) Autisme semu
Pada anak autisme semu, tingkah laku autis disebabkan oleh kekurangan afeksi atau kekurangan dalam pemeriksaan penyebab autisme.
- 2) Autisme sungguh-sungguh
Pada autisme jenis ini disebabkan karena kerusakan otak oleh trauma kelahiran atau radang selaput otak

Berdasarkan pendapat mengenai klasifikasi autis dapat disimpulkan bahwa anak autis sering ditandai dengan munculnya perilaku menyendiri dan beberapa perilaku-perilaku lainnya yang berbeda dengan anak berkebutuhan khusus lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuan belajar anak autis.

Dilihat dari beberapa klasifikasi autis diatas, murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda termasuk dalam klasifikasi gangguan autis ringan. Meskipun ekspresi yang ditunjukkan sederhana, anak dengan gangguan autis ringan dapat menunjukkan ekspresi sederhana yang diperoleh dari hasil meniru, ada kontak mata sesekali dan ekspresi sederhana seperti tersenyum bisa terjadi. Anak dengan kondisi autis ringan

dapat menunjukkan ekspresi saat diajak, mampu berkomunikasi meski terbolak balik, mampu memahami perintah orang lain hanya saja perhatian mereka memang terbatas.

c. Karakteristik autis

Menurut (Banoet, 2016) anak autis mempunyai karakteristik dalam bidang komunikasi, interaksi sosial, sensoris, pola bermain, perilaku dan emosi sebagai berikut:

- 1) Komunikasi
 - a) Perkembangan bahasa lambat atau sama sekali tidak ada.
 - b) Anak tampak seperti tuli, sulit berbicara, atau pernah bicara tapi kemudian sirna.
 - c) Kadang kata-kata yang digunakan tidak sesuai artinya.
 - d) Mengoceh tanpa arti berulang-ulang dengan bahasa yang tidak dapat dimengerti orang lain.
 - e) Bicara tidak dipakai untuk alat komunikasi.
 - f) Senang meniru atau membeo (echolalia). Bila senang meniru, dapat hafal betul kata-kata atau nyanyian tersebut tanpa mengerti artinya.
 - g) Sebagian dari anak ini tidak berbicara (non verbal) atau sedikit berbicara (kurang verbal) sampai usia dewasa.
 - h) Senang menarik-narik tangan orang lain untuk melakukan apa yang ia inginkan, misalnya bila

ingin meminta sesuatu.

2) Interaksi Sosial

- a) Penyandang autistik lebih suka menyendiri.
- b) Tidak ada atau sedikit kontak mata atau menghindari untuk bertatapan.
- c) Tidak tertarik untuk bermain bersama teman.
- d) Bila diajak bermain, ia tidak mau dan menjauh.

3) Gangguan Sensoris

- a) Sangat sensitif terhadap sentuhan, seperti tidak suka dipeluk.
- b) Bila mendengar suara keras langsung menutup telinga.
- c) Senang mencium-cium, menjilat mainan atau benda-benda.
- d) Tidak sensitif terhadap rasa sakit dan rasa takut.

4) Pola Bermain

- a) Tidak bermain seperti anak-anak pada umumnya.
- b) Tidak suka bermain dengan anak sebayanya.
- c) Tidak kreatif, tidak imajinatif.
- d) Tidak bermain sesuai fungsi mainan, misalnya sepeda dibalik lalu rodanya diputar-putar.
- e) Senang akan benda yang berputar seperti kipas angin, roda sepeda.
- f) Dapat sangat lekat dengan bendabenda tertentu yang dipegang terus dan dibawa kemana-mana.

5) Perilaku

- a) Dapat berperilaku berlebihan (hiperaktif) atau kekurangan (deficit).

- b) Memperlihatkan perilaku stimulasi diri seperti bergoyang-goyang, mengepakan tangan, berputar-putar dan melakukan gerakan yang berulang-ulang.

- c) Tidak suka pada perubahan.
- d) Dapat pula duduk bengong dengan tatapan kosong.

6) Emosi

- a) Sering marah-marah tanpa alasan yang jelas, tertawa-tawa, menangis tanpa alasan.
- b) Tempertantrum (mengamuk tak terkendali) jika dilarang tidak diberikan keinginannya.
- c) Kadang suka menyerang dan merusak.
- d) Kadang-kadang anak berperilaku yang menyakiti dirinya sendiri.
- e) Tidak mempunyai empati dan tidak mengerti perasaan orang lain.

Gejala tersebut di atas tidak harus ada pada setiap anak penyandang autisme. Pada anak penyandang autisme berat mungkin hampir semua gejala ada, tapi pada kelompok yang ringan mungkin hanya terdapat sebagian saja.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif

yang dimaksudkan untuk meneliti dan mengetahui peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis di SLB Autis Bunda Makassar.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR) yang bertujuan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan pada murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar pada analisis dalam kondisi *baseline 1* (A_1), pada saat intervensi (B) dan pada *baseline 2* (A_2) serta analisis antar kondisi dari *Baseline 1* (A_1) ke Intervensi (B) dan Intervensi (B) ke *Baseline 2* A_2 .

B. Variabel dan Desain Penelitian

a. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah penggunaan blokjes dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan

b. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *Single Subject Research* (SSR) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan blokjes yang diberikan secara berulang-ulang dalam waktu tertentu. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah

desain A-B-A, yang terdiri dari tiga fase dalam perlakuannya, yakni fase *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*.

C. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional peubah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Blokjes

Media blokjes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada murid autis dengan cara memberikan media blokjes dengan latihan berupa menyebutkan lambang bilangan yang telah diraba, melengkapi susunan blokjes yang telah di kosongkan dan mengurutkan blokjes yang telah diacak sebelumnya.

2. Kemampuan mengenal lambang bilangan

Kemampuan mengenal lambang bilangan dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang dicapai murid autis dalam proses belajar yang diperoleh setelah diberi tes oleh peneliti. Kemampuan mengenal lambang bilangan yang dimaksud yaitu kemampuan dalam menyebutkan lambang bilangan, kemampuan dalam melengkapi lambang bilangan dan kemampuan dalam mengurutkan lambang bilangan.

D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian adalah murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda Makassar, yang berjumlah 1 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan di dalam penelitian ini terdiri dari teknik tes unjuk kerja. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data atau informasi tentang kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar dengan memberikan tes yang berkaitan dengan mengenal lambang bilangan .

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian subjek tunggal terfokus pada data individu. Analisis data dilakukan untuk melihat ada tidaknya efek variabel bebas atau intervensi terhadap variabel terikat atau perilaku sasaran (*target behavior*). Dalam penelitian dengan subjek tunggal disamping berdasarkan analisis statistik juga dipengaruhi oleh desain penelitian yang digunakan.

Ada beberapa komponen penting yang akan dianalisis dalam penelitian ini, antara lain:

1. Analisis dalam kondisi

Analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Komponen-komponen yang dianalisis meliputi:

- a. Panjang kondisi
- b. Kecenderungan arah
- c. Kecenderungan stabilitas (*Trend Stability*)
- d. Jejak data
- e. Rentang
- f. Perubahan level (*Level Change*)

2. Analisis antar kondisi

Analisis antar kondisi adalah perubahan data antar suatu kondisi, misalnya kondisi *baseline* (A) ke kondisi intervensi (B). Komponen-komponen analisis antar kondisi, meliputi:

- a. Jumlah variabel yang diubah
- b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya
- c. Perubahan kecenderungan stabilitas dan efeknya
- d. Perubahan level data
- e. Data yang tumpang tindih (*Overlap*)

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan eksperimen subjek tunggal atau Single Subject Research (SSR). Desain penelitian yang digunakan adalah A – B – A. Data yang telah terkumpul, dianalisis melalui statistik deskriptif, dan ditampilkan dalam grafik. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data

kemampuan pemahaman pada anak tunarungu Kelas Dasar II di SLB Autis Bunda Makassar pada baseline 1 (A1), pada saat intervensi (B) dan pada baseline 2 (A2). Target behavior penelitian ini adalah peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan pada murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar. Subjek penelitian ini adalah murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar yang berjumlah satu orang yang berinisial NGR.

Langkah-langkah untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor pada setiap kondisi
2. Membuat tabel berisi hasil pengukuran pada setiap kondisi
3. Membuat hasil analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar sebagai sasaran perilaku (target behavior) yang diinginkan.

Adapun data nilai kemampuan mengenal lambang bilangan pada subjek NGR, pada kondisi baseline 1 (A1) dilaksanakan selama 4 sesi, intervensi (B)

dilaksanakan selama 8 sesi dan baseline 2 (A2) dilaksanakan selama 4 sesi

1. Analisis dalam kondisi

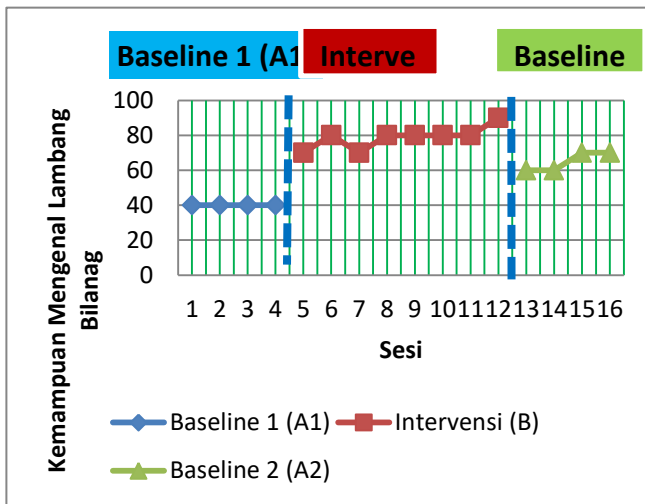
Jika data analisis dalam kondisi baseline 1 (A1), intervensi (B) dan baseline 2 (A2) kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda digabung menjadi satu atau dimasukkan pada format rangkuman maka hasilnya dapat dilihat seperti berikut :

Tabel 4.1 Data Hasil Kemampuan Mengenal lambang Bilangan *Baseline 1 (A1)*, *Intervensi (B)* dan *Baseline 2 (A2)*

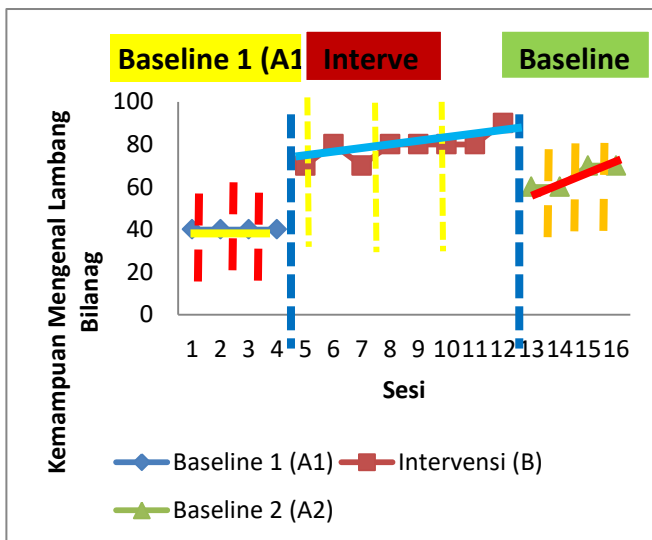
Sesi	Skor	Skor	Nilai
Maksimal			
<i>Baseline 1 (A1)</i>			
1	10	4	40
2	10	4	40
3	10	4	40
4	10	4	40
<i>Internensi (B)</i>			
5	10	7	70
6	10	8	80
7	10	7	70
8	10	8	80
9	10	8	80
10	10	8	80
11	10	8	80
12	10	9	90

Baseline 2 (B2)

13	10	6	60
14	10	6	60
15	10	7	70
16	10	7	70



Grafik 4.10 Kemampuan Mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar pada kondisi *Baseline 1* (A1), Intervensi (B) dan *Baseline 2* (A2)



Grafik 4.11 Kecenderungan Arah Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

pada kondisi Baseline 1 (A1), Intervensi (B) dan Baseline 2 (A2)

Adapun rangkuman keenam komponen analisis dalam kondisi dapat dilihat pada tabel 4.26 berikut ini :

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan kondisi Baseline 1 (A1), Intervensi (B) dan Baseline 2 (A2)

Kondisi	A1	B	A2
Panjang Kondisi	4	8	4
Estimasi	—	/	/
Kecenderungan Arah	(=)	(+)	(+)
Kecenderungan Stabilitas	Stabil	Variabel	Stabil
Stabilitas	100%	75 %	100%
Jejak Data	—	/	/
Level Stabilitas dan Rentang	Stabil 40-40	Variabel 90-70	Stabil 70-60
Perubahan Level (<i>level change</i>)	40-40 (0)	90-70 (+20)	70-60 (+10)

Penjelasan tabel rangkuman hasil analisis visual dalam kondisi adalah sebagai berikut:

- a. Panjang kondisi atau banyaknya sesi pada kondisi *baseline 1* (A1) yang dilaksanakan yaitu sebanyak 4 sesi, intervensi (B) sebanyak 8 sesi dan kondisi *baseline 2* (A2) sebanyak 4 sesi.
- b. Berdasarkan garis pada tabel di atas, diketahui bahwa pada kondisi *baseline 1* (A1) kecenderungan arahnya mendatar artinya data kemampuan mengenal lambang bilangan subjek dari sesi pertama sampai sesi ke empat nilainya sama yaitu 40. Garis pada kondisi intervensi (B) arahnya cenderung menaik artinya data kemampuan mengenal lambang bilangan subjek dari sesi ke lima sampai sesi ke dua belas nilainya mengalami peningkatan. Sedangkan pada kondisi *baseline 2* (A2) arahnya cenderung menaik artinya data kemampuan mengenal lambang bilangan subjek dari sesi tiga belas sampai sesi ke enam belas nilainya mengalami peningkatan atau membaik (+).
- c. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas pada kondisi baseline 1 (A1) yaitu 100 % artinya data yang diperoleh menunjukkan kestabilan.

- Kecenderungan stabilitas pada kondisi intervensi (B) yaitu 62,5% artinya data yang di peroleh tidak stabil (variabel). Kecenderungan stabilitas pada kondisi baseline 2 (A2) yaitu 100 % hal ini berarti data stabil.
- d. Penjelasan jejak data sama dengan kecenderungan arah (point b) di atas. Kondisi baseline 1(A1), intervensi (B) dan baseline 2 (A2) berakhir secara menaik.
 - e. Level stabilitas dan rentang data pada kondisi baseline 1 (A1) cenderung mendatar dengan rentang data 40-40. Pada kondisi intervensi (B) data cenderung menaik dengan rentang 70-90. Begitupun dengan kondisi baseline 2 (A2) data cenderung menaik atau meningkat (+) secara stabil dengan rentang 60-70.
 - f. Penjelasan perubahan level pada kondisi baseline 1 (A1) tidak mengalami perubahan data yakni tetap yaitu (=) 40. Pada kondisi intervensi (B) terjadi perubahan level yakni menaik sebanyak (+) 20. Sedangkan pada kondisi baseline 2 (A2) perubahan levelnya adalah (+)10.

2. Gambaran Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Blokjes Berdasarkan Hasil Analisis Antar Kondisi dari *Baseline 1 (A1)* ke Intervensi (B) dan dari Intervensi (B) ke *Baseline 2 (A2)*

Untuk melakukan analisis antar kondisi pertama-tama masukkan kode kondisi pada baris pertama. Adapun adapun komponen-komponen analisis antar kondisi meliputi 1) jumlah variabel, 2) perubahan kecenderungan arah dan efeknya, 3) perubahan kecenderungan arah dan stabilitas, 4) perubahan level, dan 5) persentase *overlap*

Adapun rangkuman komponen-komponen analisis antar kondisi dapat dilihat pada tabel 4.31 berikut ini :

Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

Perbandingan Kondisi	A1/B	B/A2
Jumlah variabel	1	1
Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	(=) (+) Positif	(+) (+) Positif
Perubahan Kecenderungan Stabilitas	Stabil ke variabel	Variabel ke stabil

Perubahan level	(40-70) (+30)	(90-60) (-30)
Persentase Overlap (Percentage of Overlap)	0%	0%

Penjelasan rangkuman hasil analisis visual antar kondisi adalah sebagai berikut:

- Jumlah variabel yang diubah adalah satu variabel dari kondisi baseline 1(A1) ke intervensi (B)
- Perubahan kecenderungan arah antar kondisi baseline 1(A1) dengan kondisi intervensi (B) mendatar ke menaik. Hal ini berarti kondisi bisa menjadi lebih baik atau menjadi lebih positif setelah dilakukannya intervensi (B). Pada kondisi Intervensi (B) dengan baseline 2 (A) kecenderungan arahnya menaik secara stabil.
- Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi baseline 1(A1) dengan intervensi (B) yakni stabil ke variabel. Sedangkan pada kondisi intervensi (B) ke baseline 2 (A2) variabel ke stabil. Hal tersebut terjadi dikarenakan pada kondisi intervensi kemampuan subjek memperoleh nilai yang bervariasi.
- Perubahan level antara kondisi baseline 1 (A1) dengan intervensi (B) naik atau membaik (+) sebanyak 30. Sedangkan

antar kondisi intervensi (B) dengan baseline 2 (A2) mengalami penurunan sehingga terjadi perubahan level (-) sebanyak 30.

- e. Data yang tumpang tindih antar kondisi kondisi *baseline 1* (A1) dengan intervensi (B) adalah 0%, sedangkan antar kondisi intervensi (B) dengan *baseline 2* (A2) 0%. Pemberian intervensi tetap berpengaruh terhadap target behavior yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan hal ini terlihat dari hasil peningkatan pada grafik. Artinya semakin kecil persentase *overlap*, maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran (target behavior).

B. Pembahasan

Kemampuan dalam mengenal lambang bilangan merupakan bagian yang harus dikuasai dalam pembelajaran matematika dan seharusnya dimiliki oleh setiap murid kelas dasar III. Seperti yang telah disebutkan oleh Maygar (2011: 3) bahwa anak autis memiliki permasalahan perkembangan yang sangat kompleks, meliputi tiga aspek utama yaitu komunikasi, interaksi sosial dan perilaku. Permasalahan yang dialami anak autis tersebut tentu sangat mempengaruhi kehidupan anak, menghambat dalam menyerap informasi

terutama dalam pemberian layanan pendidikan. Anak autis juga mengalami kesulitan untuk memahami makna dan konsep dari sesuatu. Salah satunya yaitu mengenai lambang bilangan yang merupakan salah satu aspek yang harus dikuasai agar dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan dalam penelitian ini terdapat siswa autis kelas dasar III di SLB Autis Bunda Makassar yang kemampuan dalam mengenal lambang bilangan masih rendah, anak hanya mampu menyebutkan lambang bilangan jika dibantu. Terkait permasalahan yang dialami oleh subjek penelitian, peneliti mencoba memberikan stimulus kepada subjek dengan menggunakan media yang didalamnya mengandung unsur lambang bilangan. Anak autis cenderung menyukai sesuatu yang menarik. Blokjes dipilih sebagai salah satu cara yang dapat memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak autis. Blokjes yang dimaksud dibuat sedemikian rupa mempunyai warna yang menarik agar menarik perhatian belajar anak autis sehingga meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan .

Mengingat salah satu teknik mengajar yang mudah diserap oleh murid

adalah dengan menggunakan media konkret atau media realita yang memiliki fungsi untuk memberi pengalaman nyata dalam kehidupan juga berfungsi untuk menarik minat belajar, salah satunya blokjes. Menurut Ibrahim dan Nana Syaodih (2003: 119), menyatakan bahwa “media benda konkret adalah objek yang sesungguhnya yang akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu”. Media konkret atau media realita memberikan pengalaman dan pengertian menjadi lebih luas, lebih jelas dan tidak mudah dilupakan, serta lebih konkret dalam ingatan dan asosiasi. Hal ini disesuaikan dengan gaya belajar anak autis yang lebih cenderung dengan gaya belajar visual.

Blokjes dalam penelitian ini merupakan suatu perlakuan yang diberikan peneliti untuk mengatasi kesulitan anak autis dalam mengenal lambang bilangan. Penggunaan blokjes menimbulkan adanya perubahan pada kemampuan mengenal lambang bilangan pada subjek NGR. Perubahan tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan. Peningkatan tersebut ditandai dengan persentase kesalahan yang dilakukan subjek pada saat sebelum

diberikan intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan setelah diberikannya intervensi. Sebelum diberikan intervensi subjek mengalami kesalahan sebanyak 6 item dari 10 item tes yang diberikan pada setiap sesi. Setelah diberikan intervensi subjek mengalami kesalahan 4 item pada sesi ke-13, 4 item kesalahan pada sesi ke-14, 3 item kesalahan pada sesi ke-15 dan 3 item kesalahan sesi ke-16.

Penggunaan blokjes juga didasarkan pada teori belajar yang diungkapkan Skinner mengenai teori *Operant Conditioning*. Menurut Skinner (Basleman dan Syamsu Mappa, 2011: 53) bahwa: “membentuk perilaku peserta belajar dengan memberikan urutan stimulus dan respon”. Dari teori tersebut, peneliti menggunakan blokjes sebagai stimulus atau perangsang agar dapat muncul perilaku yang diharapkan yaitu subjek dapat mengenal lambang bilangan melalui respon yang tepat. Guna memperkuat perilaku yang diharapkan agar menetap, peneliti memberikan *reinforcement* positif pada setiap sesi tes.

Pemberian *reinforcement* sosial sebagai penguat munculnya perilaku yang diharapkan juga didasarkan pada konsep B. F Skinner (Purwanto, 2011: 96) yaitu tentang *operant response*, respon yang

timbul dan berkembang diikuti oleh perangsang-perangsang tertentu. Perangsang yang demikian itu disebut *reiforcing stimuli* karena dapat memperkuat respon yang telah dilakukan. Reinforcement yang diberikan peneliti berupa pujian dan memberikan tos dengan dua tangan setiap kali anak memberikan respon dengan tepat.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian relevan yang menggunakan media realistik dan blokjes ternyata dapat meningkatkan hasil belajar murid, maka peneliti menyimpulkan bahwa salah satu upaya yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pengenalan angka pada murid Autis Kelas Dasar III di SLB Autis Bunda Makassar adalah penggunaan blokjes.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda Makassar pada kondisi *baseline 1* (A1) dengan panjang kondisi empat sesi dan memperoleh nilai sama atau tetap, kecenderungan arah mendatar (tidak berubah), termasuk stabil berdasarkan kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, kecenderungan jejak data mendatar (tidak terjadi perubahan data kemampuan), level

stabilitas dan rentang termasuk stabil dan perubahan level sama atau tidak mengalami perubahan level.

2. Kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda Makassar pada kondisi Intervensi (B) dengan panjang kondisi delapan sesi, kecenderungan arah menaik yang artinya kemampuan mengenal lambang bilangan mengalami perubahan atau peningkatan setelah diberikan blokjes, tidak termasuk stabil (variabel) karena data yang diperoleh berada dibawah kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, kecenderungan jejak data menaik atau terjadi peningkatan data kemampuan, level stabilitas tidak termasuk stabil (variabel) karena data yang diperoleh bervariasi tetapi rentang data kemampuan mengenal lambang bilangan mengalami peningkatan, perubahan level terjadi peningkatan (menaik) karena adanya pengaruh blokjes
3. Kemampuan mengenal lambang bilangan pada kondisi *baseline 2* (A2) dengan panjang kondisi empat sesi, kecenderungan arah menaik yang artinya kemampuan mengenal lambang bilangan mengalami perubahan atau peningkatan dibandingkan kondisi *baseline 1* (A1), kecenderungan stabilitas termasuk stabil berdasarkan kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, kecenderungan jejak data menaik atau terjadi peningkatan data kemampuan, level stabilitas dan

- rentang termasuk stabil dan data kemampuan mengenal lambang bilangan mengalami peningkatan dan perubahan level terjadi peningkatan (menaik).
4. Kemampuan mengenal lambang bilangan melalui blokjes pada murid autis kelas dasar III SLB Autis Bunda Makassar pada analisis antar kondisi yakni : dari kondisi *baseline 1* (A1) ke kondisi intervensi (B) jumlah variabel yang diubah sebanyak satu variabel, kecenderungan arah dari kondisi *baseline 1* (A1) ke kondisi intervensi (B) mendatar ke menaik, perubahan kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline 1* (A1) ke kondisi intervensi (B) yakni stabil ke variabel, perubahan level dari kondisi *baseline 1* (A1) ke kondisi intervensi (B) naik atau membaik (+), data tumpang tindih dari kondisi *baseline 1* (A1) ke kondisi intervensi (B) menunjukkan bahwa tidak terjadi data yang tumpang tindih dengan demikian pemberian intervensi memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis.
- Kondisi intervensi (B) ke kondisi *baseline 2* (A2) jumlah variabel yang diubah sebanyak satu variabel, kecenderungan arah dari kondisi intervensi (B) ke kondisi *baseline 2* (A2) menaik ke menaik, perubahan kecenderungan stabilitas pada kondisi intervensi (B) ke kondisi *baseline 2* (A2) yakni variabel ke stabil, perubahan level dari kondisi

intervensi (B) ke kondisi *baseline 2* (A2) turun atau memburuk (-) hal ini disebabkan karena telah melewati kondisi intervensi (B) yaitu tanpa adanya perlakuan yang mengakibatkan perolehan nilai menurun dan data tumpang tindih kondisi intervensi (B) ke kondisi *baseline 2* (A2) menunjukkan bahwa tidak terjadi data yang tumpang tindih dengan demikian pemberian intervensi memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis.

Berdasarkan data-data di atas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan blokjes dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan murid autis Kelas Dasar III di SLB Autis Bunda Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan
- Azwandi, Yosfan. 2005. *Mengenal Dan Membantu Penyandang Autisme*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
- Banoet, dkk. 2016. *Karakteristik Prososial Anak Autis Usia Dini Di Kupang*. Jurnal Penelitian Paud Volume 3 Nomor 1 (2016) Halaman 1 – 75
- Basleman, Anisah dan Syamsu Mappa. 2011. *Teori Belajar Orang Dewasa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Bastiana, dkk. 2009. *Pedoman Pelaksanaan Modifikasi Perilaku Anak Autis*.

- Makassar. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar
- Danti, Tannie Yulia. dkk. 2017. *Peningkatan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Media Balok Cuisenaire Pada Ana 4-5 Tahun di TK AT- Toyyibah. Jurnal PAUD AGAPEDIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini, ISSN: 2580-9679*
- Geonifam. 2010. *Mengasuh & Mensukseskan Anak Berkebutuhan*
- Ibrahim, R dan Nana Syaodih. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar*. Bogor: Galia Indonesia
- Kartikasari, Anggi Dwi. 2015. *Pengaruh Penggunaan Media Blokjes Terhadap Hasil Belajar Matematika Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Anak Tunanetra di SDLB-A YPAB Tegalsari Surabaya*. Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan
- Maryani, Yeyen. 2011. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Masykur dan Abdul Halim. F. 2007. *Mathematical Intelligence*. Yogyakarta : AR-Ruzz Media
- Maygar, C. I. 2011. *Developing and Evaluating Educational Programs for Students With Autism*. New York: Department of pediatrics School of Medicine and Dentistry University of Rochester.
- Muchtar, dkk. 1996. *Pendidikan Matematika 1*. Malang : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Peeters, Theo. 2004. *Panduan Autisme Terlengkap*. Diterjemahkan oleh Oskar H. Sibolon. Jakarta: PT Dian Rakyat
- Purwanta, Edi. 2012. *Modifikasi Perilaku*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rianti, Widya. 2016. *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Permainan Tata Angka pada Anak Usia Dini*. Jurnal Penelitian Paud Volume 2 Nomor 2 (2016) Halaman 36 – 42
- Sastry, Anjali dan Balise Aguirre. 2012. *Parenting Anak Dengan Autisme*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Salah, Andri. 2009. *Number Sense Belajar Matematika Selezat Cokelat*.
- Sinring, A. dkk. 2016. *Panduan Penulisan Skripsi*. Makassar : Fakultas Ilmu Pendidikan UNM
- Sugiyono, 2007. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sunanto, Juang. dkk. 2005. *Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal*. Jepang: CRICED University of Tsukuba
- Thomson, Jenny. 2014. *Memahami Anak Berkebutuhan Khusus*. Diterjemahkan oleh Eka Widayati. Jakarta: Esensi Erlangga Group
- Widjayantin, Anastasia dan Imanuel Hitipeuw 1996. *Ortopedagogik Tunanetra 1*. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
- Yanuarita, Franc. Andri. 2014. *Rahasia Otak dan Kecerdasan Anak*. Yogyakarta : Teranova Books