

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN 0 – 10 MELALUI MEDIA *PLAYDOUGH* PADA SISWA AUTIS DI SLB NEGERI 1 BANTUL

Krisdi Sujatwanto
SLB Negeri 1 Bantul
e-mail: Krisdisujatwanto@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media permainan *playdough* dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak autis kelas 4 di SLB Negeri 1 Bantul. Berdasarkan hasil observasi pra-tindakan diketahui bahwa kemampuan subyek dalam aspek mengenal lambang bilangan 0-10 masih tergolong rendah sehingga diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu dalam memahami materi tersebut. Indikator ketercapaian peningkatan dalam penelitian ini mengacu kepada peningkatan hasil belajar yang dilakukan pada setiap post-test siklus satu dan dua serta peningkatan hasil aktivitas pembelajaran yang ditunjukkan pada hasil observasi berkategori minimal baik. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan sebanyak dua siklus, dengan setiap siklus yaitu tiga kali pertemuan atau pemberian perlakuan dengan menggunakan media *playdough*. Ketiga subyek penelitian ini yaitu anak autis dengan kemampuan yang berbeda. Pada post-test perlakuan pada siklus 1, kedua subyek mengalami kenaikan skor 2 point dan satu subyek yang memiliki kecenderungan hipopasif tidak mengalami kenaikan. Namun pada post-test siklus kedua ketiga subyek mengalami kenaikan skor. Walaupun kedua subyek masih menunjukkan kategori cukup dan kurang, namun hal tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan dengan presentase aktivitas pembelajaran berkategori baik.

Kata kunci: *media playdough, kemampuan mengenal lambang bilangan, anak autis*

Abstract

This research was conducted to prove that playdough media can improve the ability to recognize number symbols in children with autism in grade 4 of SLB Negeri 1 Bantul. Based on the pre-action observation, it was revealed that the ability of the research subjects to recognize number symbols 0-10 was still low so the teaching media to help them understand is needed. Indicator of achievement in this research is based on the improvement of learning result in every post-test of cycle one and cycle two and based on the improvement of learning activity that is shown by the minimum category of observation result is good. The approach that is used in this research is descriptive quantitative approach. Research design of this research is classroom action research design. This classroom action research was conducted in two cycles, every cycle consists of three meetings or giving treatment through playdough media. The three subjects of this research were children with autism with different abilities. In post-test of the treatment of cycle one, two subjects got 2 points of improvement and one subject was passive and got no improvement. However, in post-test of cycle two, all of the three subjects got score improvement. Eventhough two subjects still got the average and poor category, this result fulfilled the expected indicator of achievement which was shown by achieving good category on the percentage of learning activity.

Keywords: *playdough media, ability to recognize number symbols, children with autism*

PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memerlukan layanan pendidikan khusus sebagai penunjang kebutuhan belajar anak sesuai dengan karakteristik setiap siswa, yang bertujuan agar segala materi yang disampaikan dapat tepat sasaran sesuai kemampuan serta kebutuhan tiap anak dan materi dari guru dapat tersampaikan secara efektif dan efisien. Salah satu ketunaan anak berkebutuhan khusus ialah anak autis. Anak autis mengalami gangguan perkembangan yang kompleks yang meliputi gangguan bahasa, komunikasi, interaksi, emosi, persepsi sensori, dan perilaku. Berdasarkan pendapat (Yuwono2012:26) anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan neurobiologis yang sangat kompleks dalam kehidupan, yang meliputi gangguan pada aspek perilaku, interaksi sosial, komunikasi dan bahasa, serta gangguan emosi dan persepsi sensori bahkan pada aspek motoriknya. Merujuk pada pendapat Yuwono tersebut, maka dapat diartikan bahwa anak autis memerlukan pembelajaran yang dapat menstimulasi dan mengoptimalkan persepsi sensori yang mengalami gangguan tersebut. Pada umumnya anak autis memiliki kesulitan dalam memahami instruksi ataupun materi yang disampaikan oleh guru di sekolah. Hal tersebut dikarenakan perhatian siswa sangat mudah teralihkan maupun siswa bersikap cukup impulsif atau menarik diri.

Pada jenjang sekolah dasar bagi anak autis, mereka tetap akan mendapatkan pembelajaran fungsional sederhana sebagai bekal penunjang kehidupannya di jenjang pendidikan selanjutnya. Salah satu pembelajaran fungsional tersebut yaitu mengenal angka atau lambang bilangan. Anak autis memerlukan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristiknya dan media pembelajaran yang dapat menjadi sarana penunjang belajar sambil melakukan. Siswa yang menjadi subyek

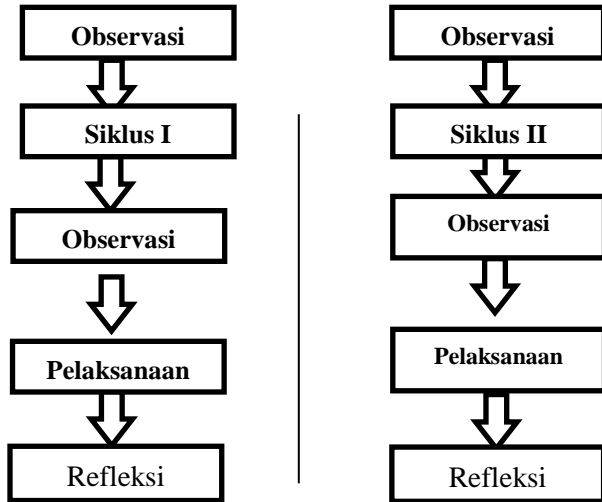
penelitian ini yaitu siswa autis yang memiliki karakteristik konsentrasi mudah sekali teralihkan baik jika terdapat suara ataupun hal yang lebih menarik perhatiannya di sekeliling maupun di luar kelas.

Dalam penelitian ini media yang ingin dicobakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan adalah media permainan *playdough*. Permainan *playdough* adalah permainan yang melibatkan indera peraba dan kinestetik seseorang yang digunakan untuk membentuk suatu bentuk baik itu jenis hewan, tumbuhan ataupun membentuk huruf dan angka. Permainan *playdough* adalah salah satu bentuk permainan edukatif yang hampir sejenis dengan permainan plastisin. Hanya saja permainan ini memiliki perbedaan pada bahan permainannya. Alasan dipilihnya media *playdough* untuk mengenalkan lambang bilangan kepada anak yaitu karena anak menyukai permainan plastisin dan sering memainkan plastisin di kelas, namun permainan plastisin hanya digunakan sebagai permainan dan belum dimanfaatkan oleh guru sebagai media belajar bagi anak. *Playdough* dipilih sebagai pengganti plastisin karena bentuknya yang hampir sejenis dengan plastisin, namun bahan pembuat *playdough* menggunakan bahan yang lebih aman

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah luar biasa negeri 1 Bantul pada kelas 4 jurusan autis. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Berdasarkan pendapat Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Wijayah Kusumah dan Dedi Dwitagama, 2012: 21), penelitian tindakan terdiri dari tiga langkah yaitu perencanaan, tindakan dan observasi dan refleksi dan pada setiap siklus dilakukan tiga kali pertemuan dan diadakan refleksi pada tiap akhir pertemuan untuk mengukur kemampuan tiap siswa pada materi

penjumlahan menyimpan dengan menggunakan kotak simpan.



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kemis dan Mc Taggart

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdapat tiga kali pertemuan, setiap pertemuan yaitu dua jam pelajaran selama 70 menit. Pada pelaksanaan awal, dilakukan pre-test untuk menentukan skor awal dan kemampuan awal subyek penelitian. setelah skor diperoleh, maka skor pada pre-test dijadikan sebagai acuan awal untuk mengetahui apakah pada pelaksanaan tindakan mengalami peningkatan ataukah tidak.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Pelaksanaan pada siklus pertama yaitu pada hasil post-test beberapa subyek penelitian mengalami peningkatan skor jika dibandingkan dengan hasil perolehan skor pada saat pelaksanaan pre-test. Namun, pelaksanaan pada siklus satu masih belum berhasil dikarenakan masih terdapat satu subyek yang tidak mengalami

peningkatan. Hasil perolehan skor observasi untuk mengungkap data mengenai aktifitas siswa dalam pembelajaran pun masih pada kategori rata-rata cukup. Sehingga, dilakukan perlakuan kembali pada siklus dua. Pada pelaksanaan siklus satu, ketiga subyek penelitian masih lebih fokus memainkan adonan *playdough* dan berebut untuk memilih warna yang mereka sukai. Hanya sesekali mereka mengikuti instruksi guru sebagai peneliti untuk menirukan menggilas, memimilin dan mencetak angka. Bahkan pada siklus satu hanya subyek Eg yang dapat menunjukkan angka yang benar sesuai dengan instruksi yang diminta oleh guru.

Tabel perolehan skor hasil post-test 1

Su by ek	Skor maksimal	Skor awal	Skor mentah siklus 1	Prese ntase (%)	Predika t
Eg	10	3	5	50%	Cukup
Att	10	0	2	20%	Sangat kurang
Di	10	0	0	0%	Sangat kurang

Berdasarkan hasil perolehan skor post-test 1 ada dua subjek yang masih dengan predikat sangat kurang. Maka, dilanjutkan penelitian tindakan pada siklus 2. Hasil perolehan post-test siklus ke-2 dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Sub yek	Skor maksi mal	Skor siklu s 1	Skor mentah siklus 2	Prese ntase (%)	Predikat
Eg	10	5	7	70%	Baik
Att	10	2	5	50%	Cukup
Di	10	0	3	30%	Kurang

Berdasarkan perolehan skor hasil post test siklus 2 maka dapat dijabarkan bahwa terjadi kenaikan skor ketiga subyek. Kenaikan skor tertinggi diperoleh oleh Eg yaitu pada hasil post-test 2 subyek Eg

mendapat hasil akhir 7 point dengan presentase 70% dengan kategori baik. Subyek Eg mengalami kenaikan 2 point dari perolehan hasil post test siklus 1. Hal senada juga dialami kedua lainnya, kedua subyek mengalami kenaikan skor sebanyak 2 point. Dengan masing-masing presentase subyek Att 50% dengan kategori cukup dan subyek Di 30% dengan kategori kurang. Walaupun terdapat subyek dengan kategori kurang dan cukup, namun dari perolehan hasil belajar siswa tersebut mengalami kenaikan hasil skor yang telah dilakukan sebanyak 2 siklus dan indikator keberhasilan didukung pula

a. Observasi

Hasil observasi tiap kegiatan pembelajaran ketika diberikan perlakuan yaitu dapat dijabarkan sebagai berikut.

Observasi tindakan	Presentase (%)		
	Eg	Att	Di
Pertemuan 1	70 %	70 %	60%
Pertemuan 2	70 %	66,66 %	66.66%
Pertemuan 3	83.33 %	76.66 %	80%
Rata-rata	74.44 %	71.10 %	68.88%
Predikat	Baik	Baik	Baik

Tabel 10. Perolehan presentase observasi pembelajaran siklus 2.

Berdasarkan data hasil observasi selama pemberian perlakuan pada siklus dua sudah menunjukkan skor dengan kategori baik. Hasil skor observasi pembelajaran mengalami peningkatan, sehingga berdampak pula pada hasil skor post-test pada siklus dua. Hal tersebut dikarenakan terdapat korelasi antara minat belajar siswa dengan media permainan *playdough* dengan hasil akhir yang diperoleh pada pelaksanaan post-test. Hasil dari perolehan observasi tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

a. Hasil observasi subyek Eg

Pada hasil observasi siklus dua, subyek eg mengalami peningkatan sebanyak 13,33% yaitu pada point subyek sudah

mampu menggilas *playdough*, mampu memilih cetakan angka, mampu bersikap tenang dan mulai tumbuh rasa percaya diri dalam melakukan aktivitas permainan tanpa takut salah. Namun pada pertemuan satu dan dua pada siklus dua, subyek Eg menunjukkan hasil observasi kegiatan pembelajaran yang stagnan dan tidak mengalami kenaikan. Hal tersebut dapat disebabkan dengan beberapa hal, yaitu adanya keributan-keributan kecil yang kerap kali terjadi sehingga membuat jam pembelajaran tidak 100% efektif dan suasana hati subyek yang sejak dari berangkat sekolah sudah menunjukkan tidak ceria maka dapat mempengaruhi hasil kegiatan observasi pembelajaran yang berlangsung.

b. Hasil observasi subyek Att

Subyek Att mengalami kenaikan hasil kegiatan observasi pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan kedua, subyek mengalami kenaikan sebanyak 6.66% dibandingkan dengan pertemuan pertama dan pada pertemuan ketiga mengalami kenaikan sebesar 10% jika dibandingkan dengan pertemuan kedua. Kenaikan yang dialami yaitu pada point subyek mulai menunjukkan rasa percaya diri untuk mengikuti kegiatan permainan dengan *playdough*, seperti subyek sudah mulai berani untuk mengambil cetakan dan memilih adonan *playdough* walaupun guru belum meresmikan pembelajaran dimulai. Pada pertemua ketiga, subyek mulai memberikan interaksi timbal balik kepada guru jika subyek merasa kebingungan ataupun tidak mengerti berupa anggukan atau raut muka yang memerlukan penjelasan ulang.

c. Hasil observasi subyek Di

Subyek Di mengalami kenaikan setiap pertemuan pada siklus dua. Pada pertemuan kedua, subyek Di mengalami kenaikan skor sebanyak 6.66% yaitu mengalami kenaikan pada subyek sudah mampu menggilas

playdough dengan tangan dan mampu mencetak *playdough* dengan cetakan angka yang tersedia. Pada pertemuan ketiga, subyek mengalami kenaikan sebanyak 13.34% jika dibandingkan dengan pertemuan kedua. Deskripsi kenaikan yang dialami oleh subyek yaitu bertambah pada bagian subyek sudah mulai dapat bersikap tenang, memperhatikan serta memberikan *gesture* tubuh jika subyek memerlukan penjelasan kembali. Subyek Di mengalami kenaikan yang cukup besar pada pertemuan ketiga, hal tersebut dikarenakan subyek Di merupakan tipe anak yang selalu memerlukan penguatan ataupun *prompt* dalam setiap kegiatan.

PEMBAHASAN

Hasil perolehan skor pada siklus satu tidak terjadi peningkatan yang signifikan. Bahkan pada subyek Di yang sama sekali tidak mengalami peningkatan pada hasil post test siklus 1 dan hasil dari kegiatan pembelajaran masih berkategori cukup. Hal tersebut dapat dikarenakan subyek Di yang cenderung hipopasif kurang begitu menyukai jika pembelajaran digabungkan satu meja dengan kedua subyek lain yang cenderung agresif dan hiperaktif sehingga tingkat konsentrasi subyek Di tidak begitu maksimal dan keikutsertaannya dalam kegiatan pembelajaran pun pasif.

Hasil dari pelaksanaan tindakan pada siklus dua jauh lebih signifikan dibandingkan dengan pelaksanaan pada siklus satu. Hasil post-test subyek penelitian menunjukkan hasil yang lebih baik dengan masing-masing subyek mengalami peningkatan sebanyak 2 point dan subyek Eg mendapatkan skor tertinggi yaitu memperoleh skor 7 dari total nilai 10 dengan kategori Baik, subyek Att memperoleh skor 5 dari total skor nilai 10 dengan kategori cukup, sedangkan subyek Di memperoleh skor 3 dari total skor 10 dengan kategori Kurang.

Perolehan skor hasil observasi sebagai data pengungkap aktifitas belajar siswa pun mengalami peningkatan yang baik, subyek penelitian memperoleh skor berkisar 18 hingga 25 dari total skor 30 dan dengan hasil presentase semua baik.

Pemberian tindakan pengenalan lambang bilangan dengan menggunakan media permainan *playdough* dan dengan cetakan berbentuk angka 0-10 memberikan dampak positif terhadap cara mengingat anak mengenai bentuk dari simbol angka-angka lambang bilangan 0 - 10. Anak dengan autisme akan lebih mudah belajar dengan sistem *learning by doing*. Sehingga, pembelajaran untuk mengenalkan lambang bilangan agar anak lebih mudah untuk mengingat, maka dipilihlah sebuah pembelajaran yang menganut asas permainan yang sekaligus dapat memaksimalkan kinerja motorik halus anak seperti meremas, memilin dan menggiling.

Pemberian tindakan dengan menggunakan media permainan dapat sebagai upaya meningkatkan kemampuan subyek penelitian pada aspek pengenalan angka 0-10. Pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan media permainan *playdough* berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu berhasil. Hal tersebut dapat dilihat dari perolehan skor post-test pada siklus satu dan dua, serta hasil dari data pendukung observasi yang mengalami peningkatan pula. Dibawah ini merupakan jbaran dari perbandingan perolehan skor post-test pada pelaksanaan siklus satu dan dua. Tabel 11. Perbandingan perolehan skor post-test siklus 1 dan 2

Nama subyek	Presentase perolehan skor siklus 1 (%)	Presentase perolehan skor siklus 2 (%)	Presentase kenaikan subyek (%)
Eg	50%	70%	20%
Att	20%	50%	30%
Di	0%	30%	30%

Dapat dilihat dari tabel di atas, bahwa presentase perolehan skor pada siklus dua seluruh subyek penelitian menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan yaitu sebanyak 20% hingga 30%. Keseluruhan hasil tersebut menunjukkan kategori baik. Perbedaan hasil pada siklus satu dan dua tersebut dapat dipengaruhi oleh situasi dan kondisi pada saat pelaksanaan perlakuan. Perolehan skor observasi kegiatan pembelajaran pun mengalami peningkatan yang cukup. Hal tersebut dapat dijabarkan pada tabel perbandingan perolehan skor observasi di bawah ini.

Tabel 12. Perbandingan skor perolehan data rata-rata observasi pembelajaran siklus 1 dan 2.

Nama subyek	Perolehan hasil skor			
	Siklus 1	Kategori	Siklus 2	Kategori
Eg	64.44 %	Baik	74.44 %	Baik
Att	65.55 %	Baik	71.10 %	Baik
Di	45.55 %	Cukup	68.88 %	Baik

Berdasarkan tabel di atas maka dapat ditegaskan bahwa perolehan rata-rata hasil observasi pembelajaran dari siklus satu dan dua mengalami peningkatan sebanyak 5% hingga 23% dan diperoleh hasil akhir semua subyek penelitian dengan kategori baik. Hasil tersebut berkorelasi dengan keadaan dan kondisi pembelajaran yang lebih kondusif pada pelaksanaan siklus dua karena pelaksanaan dilaksanakan dengan lebih matang dan terorganisir dari hasil refleksi siklus satu dan dengan mempertimbangkan kondisi pembelajaran sehingga situasi belajar lebih kondusif sehingga proses dan hasil yang diperoleh pun jauh berbeda dan menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, refleksi, serta rencana tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus, mulai dari

siklus I sampai siklus II pada proses pembelajaran pengenalan lambang bilangan yang telah dilaksanakan di SLB Negeri 1 Bantul kelas 4 SD Autis mengenai Upaya meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan menghasilkan perubahan yang terjadi pada hasil kemampuan anak mengenai kemampuan mengingat simbol lambang bilangan 0-10.

Pada kemampuan awal, ketiga subyek memiliki kemampuan yang rendah dalam mengenal lambang bilangan. Setelah diberikan perlakuan masih terdapat subyek yang tidak mengalami peningkatan dalam hasil belajar. Sehingga, dari hasil perlakuan yang telah dilakukan pada siklus satu dan dua maka dapat ditegaskan bahwa anak dengan autisme yang memiliki kecenderungan beragam, seperti hipopasif, agresif dan cenderung hiperaktif memerlukan strategi khusus dari guru sebagai peneliti untuk mengkondusifkan proses pembelajaran. Setelah diberikan perlakuan, presentase hasil belajar pada siklus dua yaitu 70% dengan kategori baik dan terendah yaitu dengan presentase 30% dengan kategori baik. Peningkatan yang terjadi pun tidak signifikan, karena akan memerlukan waktu yang cukup panjang jika menginginkan hasil peningkatan yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan melaksanakan penelitian dengan tiga subyek yang beragam dan dengan media yang terbatas menjadi tantangan tersendiri sebagai guru yang berperan sebagai peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Joko Yuwono. (2012). *Memahami Anak Autistik*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.
- Noormiyanto, Faiz and Shinta Purwaningrum. 2019.

“Peningkatan Sikap Asertif Melalui Teknik Assertive Training Pada Siswa Disabilitas Rungu Di Slb Negeri 1 Bantul”. Elementary School 6 (2019) 70-78

- Muhibin Syah. 2012. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosda Karya.
- Suharsimi Arikunto dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Handiani, R.S & Sisiliana, R (2012). *Metode ABA (Applied Behaviour Analysis): kemampuan bersosialisasi terhadap kemampuan interaksi sosial anak autis*
- Nugraheni, S. A. (2008). *Sekilas Tentang Belantara Autisme*. Semarang: Pustaka Zaman
- Moore, A. (2010). *8 Jenis Kelainan Pada Anak Yogyakarta Kalamboti*.
- Rahayu, S. M. (2014). *Deteksi dan Intervensi Dini Pada Anak Autis*. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(1).