

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak dengan autisme secara potensial memiliki risiko tinggi terhadap munculnya hambatan dalam berbagai aspek perkembangan, baik fisik, psikologis, sosial, atau bahkan totalitas perkembangan kepribadiannya dan kondisi ini berkaitan dengan ketidakmampuan, kesulitan, atau kegagalan untuk menerima, menangkap dan menafsirkan informasi yang menimbulkan permasalahan dan mengakibatkan anak mengalami hambatan atau gangguan untuk mencapai prestasi sesuai harapan atau tujuan yang diinginkan. Secara akademik anak dengan autisme mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran, dan salah satu hambatan belajar yang dialami oleh anak adalah hambatan kognitif.

Anak dengan autisme juga memiliki salah satu ciri tidak imajinatif. Karena anak kurang imajinatif atau sulit berpikir abstrak maka dalam proses pembelajaran memerlukan penanganan khusus. Penanganan khusus salah satunya adalah dengan menggunakan bantuan media pembelajaran sebagai penyampaian pesan materi dari

guru yang direalisasikan secara konkret dan sederhana, supaya mudah dipahami oleh anak.

Oleh sebab itu pemilihan media benar-benar perlu mendapatkan perhatian, karena fungsi media sangat strategis dalam pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran akan menarik dan mudah dipahami oleh anak bila guru menggunakan atau merancang media secara cermat dan dapat menggunakan sesuai fungsinya.

Salah satu mata pelajaran yang sangat memerlukan media pembelajaran dalam proses pembelajaran adalah pada pelajaran matematika. Karena matematika mempunyai salah satu karakteristik objek yang bersifat abstrak, sehingga pada umumnya membuat materi pelajaran matematika sulit ditangkap dan dipahami. Matematika juga sangat penting pada kehidupan sehari-hari karena disetiap kegiatan selalu berkaitan dengan angka seperti tanggal pada kalender, waktu, alamat, penomoran, pada saat berbelanja, bertransaksi dan lain-lain, sehingga pemahaman tentang matematika sangat diperlukan.

Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran perlu menggunakan media pembelajaran yang dapat memudahkan anak dalam memahami materi yang disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam operasi hitung

penjumlahan adalah media pembelajaran kotak ajaib. Kotak ajaib merupakan jenis media konkret karena mengandalkan indera penglihatan yaitu mata. Media pembelajaran kotak ajaib ini sesuai dalam kriteria pemilihan media pembelajaran karena media kotak ajaib merupakan media yang praktis, luwes, mudah dibawa dan tahan lama sehingga media ini sangat efisien.

Kotak ajaib adalah salah satu jenis media pembelajaran yang konkret, maka dengan menggunakan media pembelajaran ini dapat membantu anak dengan autisme yang sulit berpikir abstrak untuk lebih fokus dan menerima pembelajaran matematika khususnya materi operasi hitung penjumlahan yang diberikan, dan media pembelajaran kotak ajaib ini juga dapat memudahkan proses pembelajaran bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada anak dan dapat memberi pengalaman lebih nyata karena penggunaan media pembelajaran. Sehingga media pembelajaran kotak ajaib ini dapat dijadikan solusi dalam permasalahan dan dapat meningkatkan hasil belajar anak.

Fatimah Nur Ismiyasari pada tahun 2017, meneliti tentang "Penggunaan alat peraga Edukatif *Magic Box* dalam Pembelajaran Matematika untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 16 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan hasil pembelajaran dengan menggunakan alat peraga edukatif *magic*

box dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Muhammadiyah 16 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/ 2017. Hal ini terbukti dari hasil tindakan yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa yaitu dari 30,77% menjadi 94,87% siswa mencapai KKM ≥ 75 atau sebanyak 37 siswa dengan rata-rata 66,95 menjadi 82,67 sehingga indikator pencapaian hasil belajar sebesar 75% dapat tercapai.¹

Dalam penelitian Maliyana Putri Nugraha dan Neni Mariana yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar melalui Media *Magic Box* Kelas IV SDN Ujung XIII Surabaya”. Penelitian tersebut juga berhasil karena hasil belajar materi bangun datar peserta didik kelas IV SDN Ujung XIII Surabaya meningkat dengan persentase pada siklus I mencapai 73,86% dan pada siklus II pelaksanaan pembelajaran mencapai 86,36%. Ketercapaian dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media *Magic Box* mencapai kategori baik.²

Dari kedua peneliti di atas, subyek yang diambil adalah anak Sekolah Dasar umum. Fatimah Nur Ismiyasari meneliti pada mata

¹ Pembelajaran Matematika untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 16 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017, 2017.

² Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar melalui Media *Magic Box* Kelas IV SDN Ujung XIII Surabaya, 2018.

pelajaran matematika materi FBP dan KPK sedangkan Maliyana Putri dan Neni Mariana meneliti pada materi bangun datar.

Pada penggunaan media pembelajaran kotak ajaib ini, Maliyana Putri Nugraha dan Neni Mariana juga membuat media *magic box* dengan satu *box* besar atau kotak besar berbentuk kubus. Di dalam *magic box* terdapat lima buah amplop yang berisi kuis sehingga media *magic box* ini dapat memberikan sebuah petunjuk atau jalan keluar yang dapat membantu anak dalam menemukan masalah serta mampu menyelesaikan permasalahan tersebut yang berhubungan dengan materi bangun datar.

Peneliti membuat media pembelajaran kotak ajaib dengan menggunakan tiga kotak dengan warna yang senada. Pada kotak pertama dan kedua diisi dengan kelereng sesuai dengan angka yang akan dijumlahkan, dan di kotak ketiga berisi kelereng yang sudah disatukan dari kotak pertama dan kedua.

Peneliti melakukan pengamatan pada anak dengan autisme di kelas VI di SLB C Dian Kusuma Jakarta. Diperoleh informasi bahwa anak menggunakan bahasa verbal, untuk kemampuan mengikuti pelajaran seperti kepatuhan terhadap intruksi, kontak mata, respon ketika dipanggil nama cukup baik, hanya saja untuk fokus dan keaktifan anak lebih di stimulus oleh guru seperti latihan komunikasi dua arah. Untuk kemampuan motorik halus dan koordinasi mata serta

tangan, anak cukup baik, anak dapat melakukan kontrol gerak, mewarnai, meremas, merobek, menggunting, mengelem, matching dan imitasi dalam menulis kata maupun kalimat. Untuk kemampuan motorik kasar anak pun cenderung baik karena anak dapat melakukan kegiatan berjalan lurus, berjalan zig zag, jongkok, melompat, membungkuk, serta lempar tangkap bola, hanya saja setiap kegiatan dilakukan anak harus dipanggil namanya terlebih dahulu agar perhatian anak tertuju pada apa yang diinstruksikan.

Kemampuan komunikasi sosial anak berada di level 2 karena anak mengalami gangguan dalam keterampilan komunikasi sosial dan kemampuan yang terbatas untuk memulai interaksi sosial serta kurang tanggapan terhadap tawaran sosial orang lain. Untuk perilaku berulang anak berada pada level 1 karena menunjukkan perilaku yang kaku atau tidak fleksibel dan mengalami kesulitan untuk mengubah fokus atau tindakan.

Dalam kurikulum pendidikan khusus kompetensi dasar untuk anak dengan autisme kelas VI yang harus dikuasai yaitu mengetahui bilangan 1 sampai 10 dengan batuan benda konkret dan mampu melakukan operasi hitung penjumlahan dengan bantuan benda konkret

Sedangkan kemampuan anak dalam matematika, anak sudah mengenal simbol angka dari 1 sampai 10, tetapi untuk konsep angka tersebut anak belum paham. Untuk matematika operasi hitung penjumlahan anak masih mengalami hambatan, terlihat dari hasil kemampuan tes yang diberikan. Dari 10 soal yang diberikan, anak hanya dapat menjawab 3 soal dengan benar. Anak kesulitan dalam menyelesaikan soal penjumlahan untuk bilangan yang hasilnya sampai 6 pada saat belajar matematika berlangsung.

Dalam pembelajaran matematika disekolah guru mengajarkan operasi hitung penjumlahan dengan cara menjelaskan secara lisan dan mencontohkan menjumlahkan penjumlahan tersebut dengan cara membuat lingkaran sesuai dengan angka masing-masing pada penjumlahan tanpa adanya media pembelajaran konkret. Anak hanya mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Kemudian guru membuat soal dipapan tulis dan anak maju untuk menjawab soal dengan diminta membuat lingkaran sesuai jumlah soal. Saat menjawab soal tersebut, guru membantu anak membuat lingkaran sesuai angka pada masing-masing yang akan dijumlahkan.

Saat guru mencoba untuk tidak membantu anak, anak dapat menyebutkan angka dalam soal, tetapi anak tidak dapat membuat lingkaran yang sesuai dengan jumlah masing-masing angka pada penjumlahan tersebut.

Berdasarkan observasi dan permasalahan kemampuan anak, matematika operasi hitung penjumlahan dan tidak adanya media pembelajaran yang digunakan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Pengaruh media pembelajaran kotak ajaib terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan untuk anak dengan autisme.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara meningkatkan hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan anak dengan autisme melalui penggunaan media pembelajaran kotak ajaib?
2. Apakah hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan anak dengan autisme dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran kotak ajaib?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada ranah kognitif saja yaitu:

1. Pengaruh media pembelajaran kotak ajaib terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan untuk anak dengan autisme.
2. Hasil belajar yang diperoleh anak dengan autisme harus menunjukkan peningkatan pada sebelum menggunakan media pembelajaran kotak ajaib dan sesudah menggunakan media pembelajaran kotak ajaib.
3. Media pembelajaran kotak ajaib memiliki 3 kotak transparan dan memiliki 10 butir kelereng untuk mengoperasikan penjumlahan.
4. Matematika Operasi hitung penjumlahan yang harus dikuasai anak dengan autisme yaitu pada penjumlahan dengan satu angka 1-5 dengan hasil ≤ 6 .

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada pembatasan masalah, maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut : “Apakah penggunaan media pembelajaran kotak ajaib dapat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan untuk anak dengan autisme di SLB C Dian Kusuma Jakarta Kelas VI?”

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Penelitian ini berupa pengembangan teori dari data-data tentang kemampuan anak dengan autisme, sehingga diharapkan bermanfaat dan menambah keilmuan di dunia Pendidikan dan lingkungan Jurusan Pendidikan Khusus.

2. Secara Praktisi, kepada

- a. Guru, disarankan dapat menggunakan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan anak dengan autisme, dan dalam pelaksanaan penggunaan media tersebut harus dilakukan dengan benar hingga menunjukkan hasil yang baik dan stabil.
- b. Sekolah, disarankan untuk mengembangkan media-media dalam meningkatkan kemampuan matematika salah satunya yaitu menggunakan media kotak ajaib dengan mengikutsertakan tenaga pengajar di sekolah tersebut.
- c. Orang tua, disarankan untuk menggunakan media yang konkret seperti kotak ajaib untuk menstimulus kemampuan operasi hitung penjumlahan pada anak di rumah. Selain itu media kotak ajaib juga dapat menjadi media sederhana yang

menyenangkan, sehingga orangtua dan anak dapat menggunakannya saat waktu luang.

- d. Peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji lebih dalam pengaruh media kotak ajaib terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan pada anak dengan autisme dan dapat mengembangkannya dengan hasil penjumlahan lebih dari 6 dengan target atau sasaran perilaku yang lebih baik lagi.

