

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak-anak tunagrahita ringan dikenal dengan berbagai istilah namun merujuk pada hakekat yang sama yaitu anak yang mengalami hambatan perkembangan fungsi kognitif dari keterampilan sosial, sehingga mengalami kesulitan dalam penyesuaian diri lingkungan sekitar anak. Pada umumnya anak tunagrahita ringan mengalami kesulitan yang ditandai terjadinya hambatan keterampilan selama perkembangan. Hambatan yang dimiliki berpengaruh pada tingkat intelegensi secara menyeluruh misalnya kemampuan kognitif, bahasa, motorik, dan sosial.

Dalam kegiatan pembelajaran anak tunagrahita di sekolah guru perlu memperhatikan tahap-tahap perkembangannya. Hal ini dimaksudkan supaya pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal. Salah satu caranya yaitu dengan melibatkan mereka aktif selama proses pembelajaran, disamping itu guru harus kreatif didalam penyampaian materi diantaranya melalui penggunaan media sebagai alat penunjang keberhasilan dalam pembelajaran tersebut.

Faktor perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar. Karena sebagian besar pembelajaran disekolah selalu berhubungan dengan mengingat dan berfikir yang termasuk kedalam aktifitas kognitif. Kognitif meliputi proses dimana pengetahuan itu diperoleh,

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

disimpan dan dimanfaatkan, jika terjadi gangguan perkembangan intelektual akan tercermin satu atau lebih proses kognitif seperti persepsi, memori, pemunculan ide-ide, evaluasi dan penalaran. Abdurrahman (2003:255) mengungkapkan bahwa “kemampuan kognitif dan segala sesuatu yang terkait dengan berfikir berbeda-beda untuk tiap tahapan perkembangannya, maka guru harus menyesuaikan bahan pelajaran dengan tahap perkembangan anak”. Para ahli psikologi berpandangan bahwa perkembangan berlangsung secara berurut tahap demi tahap dan bersifat *prerequisite*. Artinya bahwa individu pada dasarnya belajar secara bertahap, apa yang dipelajari sebelumnya menjadi dasar bagi proses belajar selanjutnya.

Proses kognitif melibatkan perubahan-perubahan dalam kemampuan dan pola berfikir, kemahiran berbahasa, dan cara individu memperoleh pengetahuan dari lingkungannya. Seperti yang dikemukakan oleh Winkel (1999:106) bahwa :

Kognitif adalah gejala-gejala kehidupan mental/psikis sejauh berkaitan dengan cara manusia berfikir, seperti terwujud dalam memperoleh pengetahuan, mengolah kesan-kesan yang masuk melalui penginderaan, menghadapi masalah /problem untuk mencari suatu penyelesaian, serta menggali dari ingatan pengetahuan dan prosedur kerja yang dibutuhkan dalam menghadapi tuntutan hidup.

Salah satu kemampuan kognitif yang sangat penting dikuasai anak adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung merupakan kemampuan terpenting yang perlu dikuasai oleh seorang anak termasuk anak tunagrahita. Hal ini dikarenakan dalam kehidupan kesehariannya mereka akan bertemu dengan kegiatan-kegiatan yang membutuhkan kemampuan dalam berhitung. Di sekolah kemampuan berhitung terdapat di mata pelajaran matematika.

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Menurut Alimin, Z dan Rochayadi, E dalam bukunya menerangkan bahwa dalam proses belajar dikenal tahapan belajar yaitu konkrit, semi konkrit dan abstrak. Belajar pada tahap konkrit adalah proses belajar yang dilakukan dengan mengaktifkan alat sensoris dengan cara memanipulasi objek. Pada tahap belajar seperti ini mutlak harus menggunakan media pembelajaran (alat peraga). Belajar pada tahap semi konkrit adalah proses belajar yang dilakukan dengan menggunakan media gambar dari benda konkrit, sedangkan belajar pada tahap abstrak adalah belajar yang menggunakan simbol. Kesemua tahapan belajar dari konkrit sampai abstrak terjadi proses asimilasi dan akomodasi, perbedaannya terletak dari tampilan objek yang pada akhirnya semua itu akan membentuk skema baru sebagai hasil dari proses perkembangan dan belajar.

Kegiatan proses pembelajaran di lapangan kebanyakan guru kurang memperhatikan tahapan belajar. Dalam hal ini guru langsung membawa anak kepada tahapan abstrak, maksud abstrak disini yaitu anak langsung diperkenalkan kepada simbol-simbol bilangan akibatnya anak mengalami kesulitan karena ada tahapan yang dilewati, dan anak tunagrahita biasanya mengalami kesulitan untuk dapat mengikuti cara belajar seperti ini. Oleh karena itu ketiga tahapan belajar secara konkrit, semi konkrit dan abstrak hendaknya dilalui secara berurutan sehingga anak memperoleh pengalaman yang kuat. Kedudukan dan peran matematika dalam pengembangan ilmu pengetahuan merupakan suatu hal yang sangat penting dan berkembang cukup pesat karena penggunaan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari tidak diragukan lagi. Oleh karena itu konsep dasar

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

matematika harus dikuasai oleh siswa sejak dini agar siswa menjadi terampil dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Ketika mempelajari masalah matematika seringkali anak menjadi sulit untuk memahaminya terutama untuk anak tunagrahita ringan karena sifatnya yang abstrak dan akan menjadi sangat abstrak jika guru menjelaskannya tanpa suatu alat bantu media pembelajaran. Seperti kita ketahui bahwa anak tunagrahita ringan adalah mereka yang memiliki IQ di bawah rata-rata, mengalami kesulitan dalam mempelajari hal-hal yang bersifat abstrak, lemah dalam mengingat, dan kemampuan bahasa yang terbatas karena pembendaharaan katanya kurang sehingga mereka mengalami berbagai masalah salah satunya berkaitan dengan belajar. Oleh sebab itu untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak tunagrahita ringan dan meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami konsep bilangan diperlukan media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran mereka dan dapat menjelaskan konsep-konsep matematika yang abstrak itu.

Sebuah proses pembelajaran guru bukanlah satu-satunya yang dapat dijadikan nara sumber. Karena salah satu peran guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai mediator dan fasilitator. Seperti diungkapkan oleh Arsyad (2004:11) “Sebagai mediator guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pendidikan karena media pendidikan merupakan alat komunikasi untuk lebih mengefektifkan proses belajar mengajar”.

Media pembelajaran adalah perantara sumber pesan dengan penerima pesan yang

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

berperan penting dalam proses pembelajaran. Fungsi utama dari media pembelajaran sesungguhnya untuk membantu terbentuknya persepsi secara benar.

Pemanfaatan Komputer sebagai salah satu media pendidikan telah menjadi *trend* pada saat ini. Peranan komputer dalam kegiatan pembelajaran memberikan peranan yang cukup besar sebagai salah satu faktor eksternal yang mampu mempengaruhi hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan media komputer dapat diberikan kepada semua siswa peserta didik dengan berbagai macam perbedaan karakteristik dan kebutuhannya. Salah satu hal yang penting dalam penggunaan komputer sebagai media pembelajaran adalah pembuatan *software* pembelajaran diantaranya yaitu media animasi komputer.

Berdasarkan hasil penelitian, media animasi komputer terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, seperti yang pernah dilakukan Hendriana (2005) Kurniasari (2007) dan Erma (2009), namun berbentuk media animasi gambar saja, bukan berbentuk game. Media animasi Komputer “MANTAP” (Matematika Untuk Anak Pintar) adalah hasil seni menghasilkan gambar bergerak melalui penggunaan Komputer yang merupakan sebagian bidang komputer dan animasi. Media animasi komputer “MANTAP” adalah hasil karya dari dua orang anak kakak beradik yaitu Fahma dan Hania yang merupakan pemenang lomba pembuatan *software Asia Pasifik Information And Communication Technology Award (APICTA) International 2010* di Kuala Lumpur, Malaysia Oktober yang diikuti 16 Negara. Media animasi komputer ini dapat mempermudah pembelajaran dengan adanya visualisasi abstrak, menampilkan gambar angka-angka, dan

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

lambang bilangan yang bergerak, dan dapat memunculkan suara sehingga dengan ini pembelajarannya menjadi menarik dan anak pun termotivasi untuk belajar.

Melihat kelebihan yang ditawarkan media animasi komputer, peneliti merasa perlu untuk mengembangkan sebuah rancangan pembelajaran dengan menggunakan media yang dikemas dalam bentuk Media Animasi Komputer “MANTAP”, dengan menggunakan serta meneliti keefektifan media tersebut dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan yang akan di aplikasikan pada anak tunagrahita ringan di SLB-C Bina Mandiri, Garut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, banyak permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan, diantaranya :

1. Hambatan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan yang dicapai siswa sangat erat kaitannya dengan kemampuan guru dalam menyajikan pelajaran.
2. Kecerdasan anak tunagrahita ringan yang rendah mempengaruhi kemampuan berhitung.
3. Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan membantu mengatasi kesulitan belajar berhitung anak tunagrahita ringan.
4. Peranan komputer dalam kegiatan pembelajaran memberikan peranan yang cukup besar sebagai salah satu faktor eksternal yang mampu mempengaruhi hasil belajar siswa.

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5. Banyak media yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan, salah satunya adalah Media Animasi Komputer “MANTAP”.

C. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang ada, maka penelitian ini difokuskan pada penggunaan media animasi komputer “MANTAP” sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan untuk mencapai tujuan pengajaran khususnya dalam menyebutkan bilangan, mengurutkan bilangan, menghitung banyaknya benda dan operasi penjumlahan yang tidak lebih dari 10 dengan teknis ke samping.

D. Rumusan Masalah

Merujuk pada pembatasan masalah yang telah teridentifikasi, maka penulis merumuskan permasalahan, sebagai berikut: “Apakah Media animasi komputer “MANTAP” berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan?”

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan
 - a. Tujuan Umum

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran secara objektif pengaruh media animasi komputer “MANTAP” terhadap peningkatan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan.

b. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran secara objektif pengaruh media animasi komputer “MANTAP” terhadap peningkatan kemampuan berhitung bilangan 1 sampai dengan 10 anak tunagrahita ringan.

2. Kegunaan

a. Kegunaan teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran dan informasi terhadap ilmu pengetahuan mengenai kemampuan berhitung pada anak tunagrahita ringan dan diharapkan bisa dikembangkan menjadi sebuah rumusan konsep atau teori baru sehingga menjadi bahan pertimbangan dalam kemampuan berhitung pada anak tunagrahita ringan.

b. Kegunaan praktis

Media Animasi Komputer “MANTAP” dapat digunakan sebagai sarana penunjang siswa dalam meningkatkan minat dan motivasi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar khususnya dalam

Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

meningkatkan kemampuan berhitung anak tunagrahita ringan. Hal ini dikarenakan media animasi komputer “MANTAP” ini mampu mempermudah dalam penyampaian materi yang ada, sehingga dalam menyerap materi akan lebih cepat dan mudah.



Elsa Dikeu Septiani, 2012

Pengaruh Media Animasi Komputer “Mantap” Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita Ringan

:Studi Eksperimen dengan Metode Single Subject Research pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SDLB di SLB B-C Bina Mandiri Garut

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu