

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI
KOMPUTER TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL
LAMBANG BILANGAN 11-20 PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI
SKH ADI SETIA CIKOTOK**

Oleh:

MADSARI, S.Pd

ABSTRAK

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SKh Adi Setia Cikotok, terdapat dua siswa anak tunagrahita sedang yang mengalami kesulitan dalam belajar yaitu belajar mengenal lambang bilangan 11-20. Kedua siswa sering mengalami kesalahan dalam menyebutkan lambang bilangan yang ia lihat, menunjukkan lambang bilangan yang sesuai dengan yang ia dengar, menuliskan dan memasang lambang bilangan yang mewakili benda yang ia bilang. Hal tersebut dapat menjadi indikator bahwa anak tidak mengenal lambang bilangan dengan baik. Anak cepat bosan dalam menerima materi pelajaran mengenal lambang bilangan 11-20. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil pretes di kelas dasar IV pada SKh Adi Setia Cikotok, menunjukkan bahwa dari 2 subjek penelitian yaitu ST dan RS, dapat mengikuti kegiatan belajar dengan baik walaupun masih banyak kekurangan dalam proses pembelajaran dikelas. Hal ini menggambarkan bahwa tingkat kemampuan memahami tugas yang berhubungan dengan konsep menghafal dan atau memahami masih kurang sehingga siswa sulit menyelesaikan tugas yang diberikan. Setelah diberikan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media animasi komputer dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 11-20 sebanyak 6 kali pertemuan dengan waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan kemampuan mengenal bilangan 11-20 pada siswa tunagrahita kelas dasar IV mengalami peningkatan yang berarti. Berdasarkan hasil tes pada siklus ke II terhadap 2 subjek penelitian yaitu ST dan RS sesudah diberikan perlakuan melalui aktivitas mengenal bilangan 11-20 dengan media animasi komputer, kemampuan mengenal bilangan 11-20 siswa tunagrahita sedang kelas dasar IV SKh Adi Setia Cikotok.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Animasi Komputer, Tunagrahita sedang

A. Latar Belakang Masalah

Peraturan Pemerintah No. 72 dalam Amin (1995: 11) menyebutkan bahwa anak tunagrahita adalah: 'anak-anak dalam kelompok dibawah normal

dan/atau lebih lamban daripada anak normal, baik perkembangan sosialnya maupun kecerdasannya'. Anak tunagrahita sedang merupakan bagian dari anak tunagrahita. Alimin (2004: 173) menyebutkan:

“secara psikologis hampir semua anak (DS) memiliki tingkat kecerdasan dibawah 50”, Deklarasi PBB tahun 1997 tentang hak-hak anak, dalam Amin (1995: 153) menyatakan bahwa: ‘anak-anak dengan cacat fisik, mental atau sosial harus mendapatkan perawatan, pendidikan dan pemeliharaan secara khusus sesuai dengan kondisi kelainannya’.

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa pendidikan perlu untuk ditanamkan kepada semua anak termasuk anak *down syndrome*. Salah satu mata pelajaran yang dikembangkan pada anak tunagrahita sedang adalah belajar berhitung dasar berupa kemampuan mengenal lambang bilangan 11-20. Kemampuan mengenal lambang bilangan 11-20 merupakan kemampuan berhitung dasar yang bermamfaat bagi anak dalam kehidupan sehari-hari seperti membaca jam dan untuk menulis lambang bilangan 11-20.

Rendahnya kemampuan kognitif yang dimiliki anak *tunagrahita sedang* menyebabkan anak sulit mengenal atau mengetahui suatu objek termasuk lambang bilangan 11-20 dengan baik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SKh Adi Setia, Cikotok, terdapat dua siswa anak tunagrahita sedang yang mengalami kesulitan dalam belajar yaitu belajar mengenal lambang bilangan 11-20. Kedua siswa sering mengalami kesalahan dalam menyebutkan lambang bilangan yang ia lihat, menunjukkan lambang bilangan yang sesuai dengan yang ia dengar, menuliskan dan memasang lambang bilangan yang mewakili benda yang ia bilang. Hal tersebut dapat menjadi indikator bahwa anak tidak mengenal lambang bilangan dengan baik. Anak cepat bosan dalam menerima materi pelajaran mengenal lambang bilangan 11-20, hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran mengenal lambang bilangan 11-20 pada anak yang dilakukan oleh guru kelas masih menggunakan metode drill menggunakan tugas pada buku tulis dan media kartu bilangan sederhana, hal tersebut mengakibatkan kejenuhan bagi anak sehingga anak tidak menaruh perhatian terhadap materi pelajaran yang diberikan.

Diharapkan media pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah media pembelajaran

yang menarik yang dapat memotivasi dan membangun perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan 11-20 sehingga meningkatkan kemampuan anak dalam mengingat dan mengenal lambang bilangan 11-20. Media berbasis komputer merupakan media pembelajaran yang menarik bagi anak. Penggunaan media berbasis komputer memungkinkan anak dapat belajar sambil bermain, sehingga menimbulkan kesan menyenangkan bagi anak. Salah satu media berbasis komputer adalah media animasi komputer. Media animasi komputer adalah salah satu media alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran khususnya dalam mengenal lambang bilangan 11-20 dengan asumsi bahwa media animasi komputer merupakan media pembelajaran konvergen yang melibatkan satu atau lebih indera manusia yaitu indera penglihatan pendengaran dan kinestetik. Arsyad (2007: 10) mengemukakan: “semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dipertahankan dalam

ingatan”. Selain itu, media animasi komputer mempunyai kelebihan lain yaitu dapat menarik perhatian anak sehingga motivasi anak yang kurang dalam belajar dapat dibangun oleh penggunaan media animasi komputer ini.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti mencoba meneliti pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi komputer terhadap peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang yang berjumlah dua siswa menjadi subjek dalam penelitian ini.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam hal pembelajaran mengenal lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang khususnya, serta menjadi suatu inovasi media pembelajaran yang bisa diterapkan kepada anak tunagrahita sedang saat belajar mengenal lambang bilangan 11-20 oleh guru di kelas.

B. Identifikasi Masalah

Setelah peneliti melakukan observasi dilapangan, peneliti menemukan masalah-masalah dalam penelitian diantaranya:

1. Terdapat siswa tunagrahita sedang yang memiliki hambatan dalam belajar berhitung diantaranya kesulitan dalam mengenal lambang bilangan 11-20 yang disebabkan oleh factor kognitif anak yang mengalami hambatan berupa daya ingat anak yang rendah.
2. Anak cepat bosan dalam belajar mengenal lambang bilangan 11-20 dikarenakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dikelas menggunakan metode drill pada buku tulis dan kartu bilangan sederhana
3. Kurangnya media pembelajaran yang menarik perhatian anak sehingga anak dapat menerima, menyimpan dan mengungkapkan kembali materi ajar yang diberikan oleh guru di kelas.

C. Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah pada penggunaan media animasi komputer dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 11-20 dengan dibatasi pada kemampuan menyebutkan, menunjukan, menuliskan lambang

bilangan 11-20 serta memasang kumpulan benda dengan lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang

D. Rumusan Masalah

Sejalan dengan uraian batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah penggunaan media pembelajaran animasi komputer dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang?

E. Tujuan dan Kegunaan

1. Tujuan Penelitian.

a. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi komputer terhadap peningkatan kemampuan mengenal lambang 11-20 pada anak *tunagrahita sedang*

b. Tujuan Khusus

1) Mengetahui kemampuan menyebutkan lambang bilangan 11-20 secara urut pada anak tunagrahita sedang sesudah menggunakan media pembelajaran animasi komputer.

2) Mengetahui kemampuan menyebutkan lambang bilangan 11-

- 20 secara acak pada anak tunagrahita sedang sesudah menggunakan media pembelajaran animasi komputer.
- 3) Mengetahui kemampuan menunjukan lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang sesudah menggunakan media pembelajaran animasi komputer.
 - 4) Mengetahui kemampuan menuliskan lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang sesudah menggunakan media pembelajaran animasi komputer.
 - 5) Mengetahui kemampuan memasang jumlah benda dengan lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang sesudah menggunakan media pembelajaran animasi komputer.

2. Kegunaan Penelitian

- a. Dalam tataran teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi berupa inovasi

F. Metode Penelitian

Berdasarkan judul penelitian ini, yakni “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Komputer Terhadap Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 10-20 pada siswa

media pembelajaran terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, terutama bagi yang berhubungan dengan pendidikan untuk tunagrahita sedang.

- b. Dalam tataran praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi:

- 1) Pendidik; dapat menjadi media pembelajaran alternatif yang bisa digunakan dalam pembelajaran mengenal lambang bilangan 11-20 dan umumnya dapat dijadikan media alternatif untuk mengajarkan lambang bilangan 11-20 pada anak tunagrahita sedang dengan karakteristik yang sama dengan
- 2) Peneliti selanjutnya; dapat dijadikan patokan untuk meneliti hal yang berkaitan dengan media pembelajaran dengan menggunakan animasi komputer untuk diterapkan pada subjek maupun pada materi pembelajaran yang berbeda.

tunagrahita sedang Kelas Dasar IV di SKh Adi Setia, Cikotok”, maka penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan ini dilakukan untuk menggambarkan dan mengamati

proses belajar murid kelas IV SLB dengan menggunakan media animasi komputer terhadap peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 10-20. Mekanisme pelaksanaannya dengan dua siklus. Setiap siklus masing-masing dilaksanakan dengan empat tahap, yaitu: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi. Penelitian tindakan kelas ini merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki praktik pembelajaran agar lebih bermanfaat. Dengan demikian, guru dapat mengetahui secara jelas masalah-masalah yang ada di kelas dan solusi dalam mengatasi masalah tersebut.

G. Seting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada siswa anak tunagrahita sedang sedang kelas IV di SKh SKh Adi Setia, Cikotok. Alasan dilaksanakan penelitian dikarenakan peneliti sebagai pengajar disekolah tersebut dan peneliti sudah mengenal kemampuan siswa dalam pebelajaran Matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SKh SKh Adi Setia, Cikotok, yang berjumlah 2 siswa

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan pemaparan data deskriptif kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari lembar observasi, lembar catatan lapangan, dan wawancara dalam setiap pelaksanaan tindakan (proses pembelajaran), dan data kuantitatif diperoleh dari tes akhir setiap siklus.

PTK terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan (*observation*), dan (4) Refleksi.

tunagrahita sedang yang menunjukkan permasalahan dalam mengenal lambang bilangan 10-20. Penerapan pendekatan yang akan diterapkan peneliti dalam pembelajaran Matematika yaitu dengan media animasi komputer, sehingga diharapkan dengan penggunaan latihan tersebut dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenal lambang bilangan 10-20 khususnya bagi anak tunagrahita sedang kelas IV.

Tempat penelitian menggunakan ruang kelas di SKh Adi Setia, Cikotok.

H. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di SKh Adi Setia, Cikotok, yang mengikuti pembelajaran Matematika dengan menggunakan media animasi komputer dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 10-20. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan maksimal dua siklus. Dengan alokasi waktu 70 menit setiap satu kali pertemuan, dilaksanakan pada saat pembelajaran Matematika. Adapun lama waktu penelitian yaitu pada tahun

K. Pembahasan Hasil Penelitian

Meningkatnya kemampuan mengenal bilangan 11-20 tunagrahita sedang harus didukung oleh kemampuan guru dalam memberikan kegiatan-kegiatan yang memiliki makna dan kebermanfaatan yang baik. Namun terkadang keterbatasan pihak sekolah untuk dapat menyediakan media menjadi penghambat kreatifitas para pendidik untuk dapat melangsungkan proses belajar mengajar yang efektif guna pencapaian tujuan pendidikan.

ajaran 2015 dengan jumlah siswa 2 orang terdiri dari 1 siswa laki-laki ST dan 1 siswa perempuan RS.

I. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang didapat dalam penelitian ini berasal dari tempat penelitian yaitu di SKh Adi Setia, Cikotok.

J. Teknik/Instrumen Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dan observasi. Adapun instrumennya adalah instrumen tes dan format observasi.

Walaupun memang masih ada murid tunagrahita sedang kelas dasar IV mengalami peningkatan sesudah diberikan latihan-latihan secara terencana dan sistematis.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil pretes di kelas dasar IV pada SKh Adi Setia, Cikotok, menunjukkan bahwa dari 2 subjek penelitian yaitu ST dan RS, dapat mengikuti kegiatan belajar dengan baik walaupun masih banyak kekurangan dalam proses pembelajaran dikelas. Hal ini menggambarkan bahwa tingkat

kemampuan memahami tugas yang berhubungan dengan konsep menghafal dan atau memahami masih kurang sehingga siswa sulit menyelesaikan tugas yang diberikan

Setelah diberikan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media animasi komputer dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 11-20 sebanyak 6 kali pertemuan dengan waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan kemampuan mengenal bilangan 11-20 pada siswa tunagrahita kelas dasar IV mengalami peningkatan yang berarti.

Berdasarkan hasil tes pada siklus ke II terhadap 2 subjek penelitian yaitu ST dan RS sesudah diberikan perlakuan melalui aktivitas mengenal bilangan 11-20 dengan media animasi komputer,

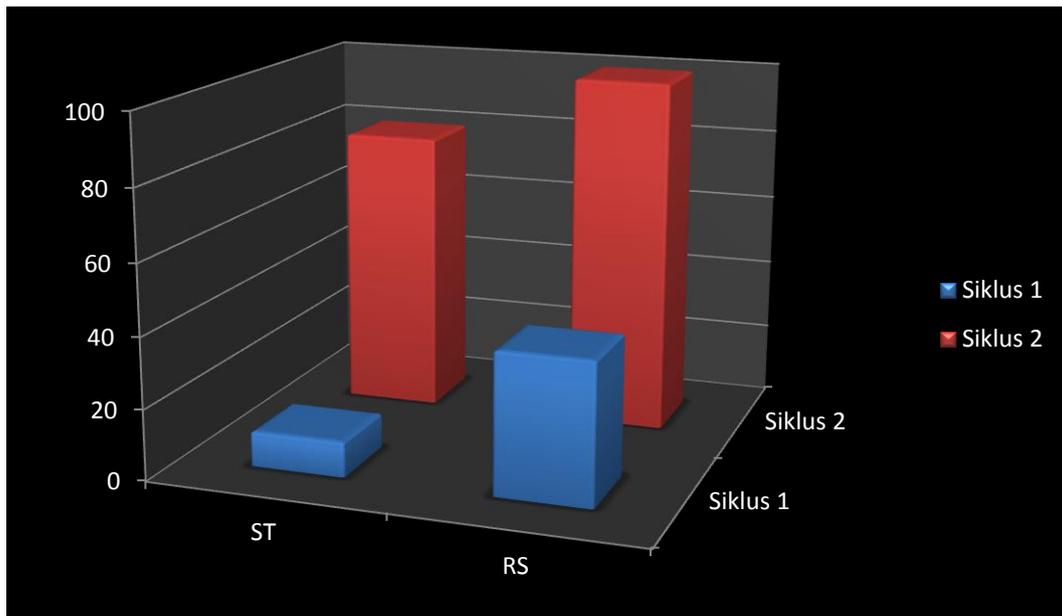
L. Hasil Tindakan

Untuk memudahkan pembaca dalam melihat peningkatan siswa dalam kemampuan mengenal bilangan 11-20 sederhana melalui media animasi komputer dalam

kemampuan mengenal bilangan 11-20 siswa tunagrahita sedang kelas dasar IV SKh Adi Setia, Cikotok. dikategorikan meningkat. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan aktivitas mengenal bilangan 11-20 tunagrahita sedang kelas dasar IV dari rata-rata cukup mampu, mengalami peningkatan menjadi memuaskan.

Adanya peningkatan kemampuan mengenal bilangan 11-20 murid tunagrahita ringan menunjukkan adanya pengaruh dari latihan atau media animasi komputer yang diberikan oleh guru dalam mata pelajaran matematika, artinya penggunaan media animasi komputer dapat meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 11-20 pada murid tunagrahita sedang kelas dasar IV di SKh Adi Setia, Cikotok.

pembelajaran Matematika, berikut adalah rekapitulasi hasil peningkatan siswa yang dibuat dalam bentuk diagram:



Dari bagan diatas tampak kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dengan menggunakan media animasi komputer dalam mengenal bilangan 10-20 ada peningkatan pada setiap siklusnya yaitu mulai dari siklus kesatu dengan nilai ST 10, RS 40, mereka sebenarnya sudah memahami media animasi komputer, namun masih banyak hal yang harus diperbaiki dalam proses pembelajarannya, untuk itu peneliti melanjutkan ke siklus ke II sedangkan siklus kedua kedua siswa melakukan peningkatan yang cukup signifikan ST 80, RS 100. Dari hasil tersebut menandakan bahwa kemampuan siswa secara keseluruhan pada pelajaran Matematika dengan melakukan

aktivitas / kegiatan mengenal bilangan 11-20 melalui media animasi komputer mendapat kategori baik, dan melebihi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 60).

J. DAFTAR PUSTAKA

- Alimin, Z (2004). "Hambatan Belajar pada Anak *Down's Syndrome* dan Implikasinya Terhadap Intervensi Pendidikan". *Jurnal Jassi Anaku Jurnal Asesmen dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*. 3, (2), 172-181.
- Amin, M. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Darwanto. (2007). *Televisi Sebagai Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar SDLB-C1*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Djalle, G. (2007). *3D Animation Movie*. Bandung: Informatika.
- Fathani, A. (2009). *Matematika Hakikat dan Logika*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Geniofam. (2010). *Mengasuh dan mensukseskan anak berkebutuhan khusus*. Yogyakarta: Garailmu.