

**EFEKTIVITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN  
FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2  
SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh:  
Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM 10103244029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA  
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

**EFEKTIVITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN  
FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2  
SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA**

Oleh:

Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM 10103244002

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain *Single Subject Research* (SSR) pola A-B-A. Pengukuran pada penelitian ini dilakukan beberapa tahap yaitu tahap *baseline-1* sebanyak tiga kali, intervensi sebanyak enam kali, dan *baseline-2* sebanyak tiga kali. Subjek adalah seorang siswa autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta berinisial GDG. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes prestasi belajar, metode observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah *scoring* dan dipresentasikan dengan grafik garis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. Keefektivan tersebut dapat dilihat dari hasil analisis data dengan panjang kondisi (A) = 3, (B) = 6, (A') = 3. Kecenderungan arah pada skor yang diperoleh siswa A (+), B (+), dan A' (=). Kecenderungan stabilitas data, jejak data, serta level dan stabilitas rentang untuk A stabil, B stabil, dan A' stabil. Perubahan level A (+11,1), B (+16,6), dan A' (0). Hasil analisis data menunjukkan frekuensi kesalahan siswa menurun dan skor yang meningkat dalam mengerjakan tes prestasi belajar terkait materi pengenalan fungsi anggota tubuh.

Kata kunci: *pengenalan fungsi anggota tubuh, multimedia interaktif, siswa autis.*

**THE EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE MULTIMEDIA FOR  
INTRODUCTION OF BODY FUNCTION FOR CHILD WITH  
AUTISM GRADE 2 IN SLB FAJAR NUGRAHA  
YOGYAKARTA**

Written by:

Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM 10103244029

**ABSTRACT**

*This research aimed to examine the effectiveness of interactive multimedia to introduce function of body partson student with autismon grade 2 of SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. This research was quasy experiment with Single Subject Research method with A-B-A pattern.*

*This research done in three stages, first stages was baseline-1 which done in three sessions, second stages was intervention which done in six sessions, and third stages was baseline-2 which done in three sessions. The subject in this research was a student with autism on grade 2 of SLB Faja Nugraha Yogyakarta named GDG in initial. This research used test method learning achievements, observation guideline, and documentation to collect the data. Data analysis that used in this research was scoring and presented to graphic.*

*The results of this research showed that interactive multimedia effective to introduce function of the the body parts on student with autisms on grade 2 of SLB Nugraha Yogyakarta. Effectiveness can be seen from the results of the analysis data with the length of the condition (A) = 3. (B) = 6, (A') = 3. The tendency toward on the score obtained by the students A ( ), B ( ) and A' (=). The tendency of data stability, trackpad data, as well as the level and the stability of the amount for a stable, B stable, and A' stable. Level changes A ( 11.1), B ( 16.6), and A' (0). The results of the analysis of the data showed that the frequency of errors students decline and increased scores in the work of learning achievement test.*

*Keywords: introduce the body parts, interactive multimedia, students with autism.*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

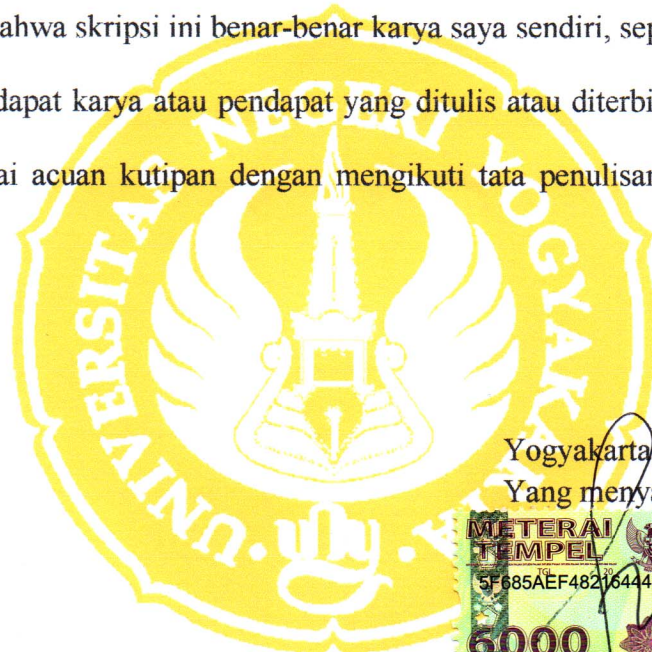
Nama : Haifa Chairunnisa Widyananda

NIM : 10103244029

Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

Judul TAS : Efektivitas Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh pada Anak Autis Kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.



Yogyakarta, 14 Juli 2017

Yang menyatakan,



Haifa Chairunnisa Widyananda

NIM. 10103244029

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas akhir Skripsi dengan Judul

### **EFEKTIVITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2 SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Haifa Chairunnisa Widyananda

NIM 10103244029

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing  
untuk dilaksanakan Ujian Tugas Akhir skripsi bagi yang  
bersangkutan

Yogyakarta, 03 Juli 2017

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Dr. Mumpuniarti, M.Pd.  
NIP. 19570531 198303 2 002

Disetujui,  
Dosen Pembimbing



Aini Mahabbati, M.A.  
NIP. 1981030 309200501 2 001

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Skripsi




**EFEKTIVITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN  
FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2  
SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM 10103244029

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Program Studi Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 6 Juli 2017

**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Aini Mahabbati, M.A. Ketua Penguji/Pembimbing		14 JULI 2017
Nurdayati Praptiningrum, M.Pd. Sekretaris		20 JULI 2017
Sungkono, M.Pd. Penguji		19 JULI 2017

Yogyakarta, 24 Juli 2017  
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



**Dr. Haryanto, M.Pd.**

NIP 19600902 198702 1 001

## **PERSEMBAHAN**

1. Kepada Ibu dan Bapak (Siti Widiyati & Ujang Sofyan) terimakasih atas segala kasih sayang dan kesabarannya yang sangat luas untuk saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Teruntuk almamater.
3. Nusa dan bangsaku.

## **MOTTO**

*“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah”*  
(Thomas Alva Edison)

*“Bekerja agar berguna untuk sesama. Migunani tumrapping liyan”*  
(Farid Stevy Asta)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Multimedia Interaktif Untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh Pada Anak Autis Kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta” tahun ajaran 2016/2017 dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Penulisan dan penelitian skripsi ini dilaksanakan guna melengkapi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa keberhasilan ini bukanlah keberhasilan individu semata, namun berkat bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin dan kesempatan menyusun Tugas Akhir Skripsi.
4. Aini Mahabbati, MA selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak membantu menyediakan waktu, bimbingan serta memberi saran pada penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Aini Mahabbati, MA penasehat akademik yang telah memberikan semangat

sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi.

6. Kepala Sekolah SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian, pengarahan, dan kemudahan agar penelitian ini berjalan dengan lancar.
7. Sondy Yanuarta, S.Pd. selaku guru kelas II SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta atas bantuan dan kerjasama serta kesediaannya memberikan informasi selama peneliti melakukan penelitian.
8. Kedua orang tua saya (Ibu Siti Widiyati dan Bapak Ujang Sofyan) yang telah memberikan dukungan penuh dalam saya menyelesaikan study ini.
9. Teman-teman seperjuanganku di Pendidikan Luar Biasa 2010 terimakasih atas kebersamaannya dan kekeluargaannya.
10. Sahabat-sahabatku (Nida Millaty, Nurul Arisa, Debbie Mahardani, Anita Rakhmawati, Iga Anggraeni, Swasti Wijayani, Umi Nurul Azizah, Nanik Faizah) terimakasih atas sumbangan pemikiran dan semangatnya.
11. Sahabat, anak-anak kos Karangmalang A10 A, anak-anak kos Dinda terima kasih atas dukungan, kebersamaan dan kenangannya selama ini.
12. Sondy Yanuarta, terima kasih atas motivasi, nasehat, kesabaran, dan masukan baik moril maupun material selama pembuatan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah memberi dukungan dan motivasi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan partisipasi yang telah diberikan kepada penulis dapat menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT. Mohon kritik dan saran demi hasil kedepan yang lebih baik. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi orang banyak. Amin.

Yogyakarta, Juli 2017  
Penulis

Haifa Chairunnisa Widyananda

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
G. Definisi Operasional .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian tentang Anak Autis .....	10
1. Pengertian Anak Autis .....	10
2. Karakteristik Anak Autis .....	11
B. Kajian Media Pembelajaran .....	16
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	16
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	17
C. Kajian Media VCD Interaktif untuk anak autis .....	18
1. Pengertian Media VCD Interaktif .....	18
2. Pengertian Efektivitas Media VCD Interaktif .....	19
3. Kelemahan dan Kelebihan Media VCD Interaktif .....	20
4. Tujuan Media VCD Interaktif dalam Pembelajaran .....	22
5. Cara penggunaan Media VCD Interaktif dalam pembelajaran .....	23
D. Kajian Tentang Pembelajaran IPA	
"Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh .....	25

1. Kurikulum tentang pembelajaran IPA “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh” .....	25
2. Pembelajaran IPA tentang “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh” .....	26
E. Hasil Penelitian yang Relevan .....	27
F. Kerangka Pikir .....	28
G. Hipotesis .....	30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan Penelitian .....	31
B. Desain Penelitian.....	31
C. Tempat Penelitian .....	34
D. Waktu Penelitian .....	35
E. Subjek Penelitian.....	35
F. Variabel Penelitian .....	35
G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	37
I. Validitas Instrumen Penelitian .....	39
J. Prosedur Perlakuan .....	41
K. Teknik Analisis Data.....	44

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi data .....	48
1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	48
2. Deskripsi Subyek Penelitian.....	49
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	51
1. Deskripsi <i>Baseline-1</i> (Kemampuan Awal Sebelum Dilakukan Intervensi) .....	51
2. Deskripsi Pelaksanaan Intervensi .....	54
3. Deskripsi <i>Baseline-2</i> (Kemampuan Akhir Tanpa Diberi Intervensi) .....	62
C. Analisis Data .....	65
D. Uji Hipotesis.....	73
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	74
F. Keterbatasan Penelitian .....	77

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	80
<b>LAMPIRAN</b> .....	82

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	Kurikulum Pembelajaran IPA kelas II SDLB..... 25
Tabel 2	Waktu dan Kegiatan Penelitian..... 35
Tabel 3	Kisi-Kisi Soal Tes Prestasi Belajar dalam Pembelajaran “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh”..... 38
Tabel 4	Kisi-Kisi Panduan Observasi Penggunaan VCD Interaktif untuk “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh..... 39
Tabel 5	Kisi-Kisi Aspek yang Diuji Validitas Terkait Instrumen Tes Prestasi Belajar ..... 40
Tabel 6	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase <i>Baseline-1</i> ..... 53
Tabel 7	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 1..... 56
Tabel 8	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 2..... 56
Tabel 9	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 3..... 57
Tabel 10	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 4..... 58
Tabel 11	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 5..... 59
Tabel 12	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG Fase Intervensi 6..... 60
Tabel 13	Data Hasil Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-1</i> dan Intervensi..... 61
Tabel 14	Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-2</i> ..... 64
Tabel 15	Akumulasi Frekuensi Kesalahan Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG ..... 64
Tabel 16	Data Akumulasi Skor Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG ..... 66
Tabel 17	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi Subjek GDG..... 68
Tabel 18	Data Variabel yang Diubah ..... 69
Tabel 19	Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya ..... 69
Tabel 20	Perubahan Kecenderungan Stabilitas ..... 70
Tabel 21	Perubahan Level Data ..... 70
Tabel 22	Data yang Tumpang Tindih ( <i>Overlap</i> )..... 72
Tabel 23	Rangkuman Hasil Analisis Visual Antar Kondisi Subjek GDG..... 73

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Kerangka Pikir Mengenai Efektivitas Meda VCD Interaktif Untuk Pengenal Fungsi Anggota Tubuh .....	29
Gambar 2. Desain Penelitian Subjek Tunggal pola desain A-B-A (Nana Syaodih, 2006: 212) .....	33
Gambar 3. Grafik Perkembangan Kemampuan Mengenai Fungsi Anggota Tubuh Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-1</i> .....	54
Gambar 4. <i>Display</i> Data Frekuensi Kesalahan Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-1</i> dan Intervensi 1-6 .....	61
Gambar 5. <i>Display</i> Data Frekuensi Kesalahan Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-1</i> , Intervensi, dan <i>Baseline-2</i> .....	65
Gambar 6. <i>Display</i> Data Akumulasi Skor Subjek GDG .....	67
Gambar 7. <i>Display</i> Data Skor Subjek GDG pada Fase <i>Baseline-1</i> dan Intervensi .....	71
Gambar 8. <i>Display</i> Data Skor Subjek GDG pada Fase Intervensi dan <i>Baseline-2</i> .....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Panduan Observasi .....	82
Lampiran 2. Instrumen Tes Prestasi Belajar .....	83
Lampiran 3. Rancangan Program Pembelajaran.....	95
Lampiran 4. Lembar Validasi Instrumen Tes Prestasi Belajar .....	109
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.....	113
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.....	114
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian BAPEDA Kabupaten Sleman .....	115
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian KESBANGPOL LINMAS kab. Sleman.	116
Lampiran 9. Foto Dokumentasi Pada Saat Pembelajaran.....	117

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan neurobiologis berat yang ditandai adanya abnormalitas dan kelainan yang terjadi dalam tiga tahun pertama kehidupan. Anak autis memiliki beberapa karakteristik berkaitan dengan kemampuan interaksi sosial, komunikasi, perilaku, dan adanya keterlambatan di bidang akademik.

Pamuji (2007 : 2) menyatakan bahwa anak autis merupakan anak yang mengalami gangguan perkembangan fungsi otak yang ditandai dengan adanya kesulitan pada kemampuan interaksi sosial, komunikasi dengan lingkungan, perilaku dan adanya keterlambatan dalam bidang akademik. Gangguan tersebut menyebabkan perkembangan anak autis semakin tertinggal dibandingkan anak seusianya. Anak autis mengalami kesulitan dalam berpikir abstrak. Jika objek yang dipelajari bersifat abstrak maka mereka akan kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan.

Oleh karena itu, anak autis membutuhkan pelayanan khusus melalui pembelajaran di sekolah. Salah satu materi pembelajaran untuk anak autis adalah pengenalan fungsi anggota tubuh yang terdapat dalam kurikulum materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 2 SDLB. Pengenalan fungsi anggota tubuh merupakan hal yang penting diberikan pada anak autis sebagai salah satu langkah awal anak mengenal diri sendiri dengan mengetahui bagian tubuh beserta fungsinya. Dengan demikian, anak autis

dapat menggunakan anggota tubuh sesuai dengan fungsinya masing-masing meliputi mata, hidung, mulut, telinga, tangan, dan kaki.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Agustus 2016 di SLB Fajar Nugraha, peneliti menemukan salah seorang siswa autis kelas 2 SDLB dengan kondisi subjek dapat membaca dan menulis serta berhitung sederhana namun mengalami masalah dalam identifikasi fungsi anggota tubuh. Hal ini dikarenakan siswa tersebut belum mengetahui konsep fungsi anggota tubuh secara benar. Selain itu terdapat masalah internal siswa terkait keadaan autis subjek yaitu kurang dapat berkonsentrasi pada saat belajar, masih sering terlihat *babbling* dan *echolalia* (membeo). Bahasa ekspresif anak masih dalam tahap imitasi, untuk bahasa reseptif subjek sudah mampu mengerti perintah seperti ambil, buang, tutup pintu, serta perintah dua tahap. Berkaitan dengan keterbatasan anak autis yang salah satunya adalah kesulitan untuk memusatkan perhatian pada saat belajar mengenal fungsi anggota tubuh maka diperlukan media sebagai penunjang pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh yang dirasa cukup menarik minat siswa dalam belajar mengenal fungsi anggota tubuh.

Peneliti mencoba menggunakan salah satu multimedia audio visual yaitu multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh yang merupakan salah satu materi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Daryanto,

2010 : 51). Multimedia interaktif merupakan format sebuah media yang dapat dikemas dalam sebuah *compact disk* bertujuan aplikasi interaktif. Penjelasan lain dikemukakan oleh Smaldino, dkk dalam Sri Anitah (2009 : 59) bahwa media interaktif adalah media yang meminta pebelajar mempraktikkan suatu keterampilan dan menerima balikan. Suatu sistem penyajian pembelajaran dengan visual, suara, dan materi video yang disajikan dengan kontrol komputer sehingga siswa tidak hanya mendengar suara dan melihat gambar yang tersaji, namun juga memberi respon aktif dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, multimedia interaktif merupakan satu-satunya media yang memungkinkan menyatukan suara, video, teks, dan program dalam *compact disk*. Multimedia interaktif memiliki menu-menu khusus yang dapat di klik oleh pengguna untuk memunculkan informasi berupa audio, visual, maupun fitur lain.

Multimedia interaktif yang digunakan dikembangkan oleh PT. AKAL Interaktif. PT. AKAL Interaktif telah konsisten dalam mengembangkan produk-produk perangkat lunak untuk kepentingan pendidikan. Produk-produk tersebut dioperasikan dengan memanfaatkan teknologi multimedia seperti CD-ROM, VCD/DVD Video maupun perangkat mobile ([www.akalinteraktif.com](http://www.akalinteraktif.com), 2002). Multimedia dilengkapi dengan visualisasi dan audio yang jelas. Berisi gambar seorang anak dengan bagian-bagian tubuh yang dapat di klik untuk mengetahui fungsi masing-masing bagian tubuh.

Multimedia interaktif dipilih karena memiliki keunggulan yaitu dapat menyajikan objek belajar secara konkret, mengurangi kejenuhan belajar

karena bersifat audio visual, menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks, dan memiliki pernakat slow motion. Kelebihan multimedia interaktif yang dijabarkan dirasa sesuai dengan karakteristik subjek penelitian yang kurang dapat berkonsentrasi pada saat belajar dan kesulitan memusatkan perhatian. Hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan presentase peningkatan yang cukup signifikan setelah menggunakan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran untuk anak autis.

Anak autis merupakan *visual learner*. Menurut Galih A. Veskariyanti (2008: 54) menjelaskan individu autistik lebih mudah belajar dengan melihat (*visual learners/visual thinkers*). Hal inilah yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang bersifat visual untuk anak autis sebagai penunjang pembelajaran.

Multimedia interaktif diharapkan efektif untuk menyampaikan materi pengenalan fungsi anggota tubuh anak autis di SLB Fajar Nugraha. Berkaitan dengan kondisi anak autis yang mengalami masalah kesulitan dalam konsentrasi, memusatkan perhatian, serta merupakan *visual learner* maka diperlukan media sebagai penunjang pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dan membuat siswa lebih konsentrasi dan aktif dalam belajar. Ciri anak autis tersebut sesuai dengan karakteristik multimedia interaktif yang memiliki keunggulan dapat menyajikan objek belajar secara konkret, mengurangi kejenuhan belajar karena bersifat audio visual, serta menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks.

Oleh karena itu, multimedia interaktif ini dipilih untuk menjadi media belajar anak autis karena dapat bersifat interaktif dan materi yang ada didalamnya dikemas secara menarik dengan disertakan beberapa animasi dan efek suara. Diharapkan sifat media yang seperti itu dapat menumbuhkan minat dan konsentrasi siswa pada saat belajar.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di papakan di atas, dapat diidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut:

1. Anak autis di SLB Fajar Nugraha belum mampu mengidentifikasi fungsi anggota tubuh.
2. Penggunaan media yang kurang variatif dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
3. Belum digunakannya multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh anak autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, permasalahan pada penelitian ini akan dibatasi pada penerapan multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis. Penggunaan media ini diharapkan dapat membantu anak autis untuk mengenal dan mengidentifikasi fungsi anggota tubuh. Namun, efektivitas dari multimedia

interaktif belum teruji untuk anak autis di SLB Fajar Nugraha sehingga masih perlu dikaji.

#### **D. Rumusan Masalah**

Bagaimana efektivitas multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

##### 1. Manfaat praktis

###### a. Bagi kepala sekolah

Sebagai bahan pertimbangan penetapan kebijakan pelaksanaan pembelajaran dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

b. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan inovasi media pembelajaran yang dapat diterapkan untuk pengenalan fungsi anggota tubuh.

c. Bagi siswa

Membantu dalam proses penerimaan materi khususnya mengenal dan mengidentifikasi fungsi anggota tubuh.

2. Manfaat Teoritis

Bagi PLB diharapkan hasil penelitian ini sebagai salah satu informasi yang dapat mengembangkan keilmuaan PLB dalam bidang pembelajaran.

## **G. Definisi Operasional**

### **1. Anak Autis**

Anak autis adalah anak yang mengalami gangguan kompleks pada otak yang ditandai adanya abnormalitas dan kelainan yang terjadi sebelum usia tiga tahun. Anak autis memiliki beberapa karakteristik berkaitan dengan kemampuan interaksi sosial, komunikasi, perilaku, dan adanya keterlambatan di bidang akademik menurut Yosfan Azwandi (2005: 16). Anak autis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. Subjek berjenis kelamin laki-laki dan mengalami hambatan dalam mengidentifikasi fungsi anggota tubuh.

## **2. Multimedia Interaktif**

Multimedia interaktif merupakan salah satu media yang dikemas dalam bentuk *compact disk* dilengkapi dengan pengontrol atau menu-menu khusus yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Media yang memungkinkan menyatukan suara, video, teks, dan program (Daryanto, 2010: 51).

Multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian dilengkapi dengan visualisasi dan audio yang jelas. Berisi salah satu materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 2 SDLB yaitu pengenalan fungsi anggota tubuh. Dilengkapi gambar seorang anak dengan bagian-bagian tubuh yang dapat di klik untuk mengetahui fungsi masing-masing bagian tubuh.

## **3. Fungsi Anggota Tubuh**

Fungsi anggota tubuh adalah kegunaan dari bagian-bagian tubuh manusia yang membentuk kesatuan harmonis untuk melayani kebutuhan manusia dalam melakukan aktifitas hidup sehari-hari (Sugeng, Pengertian, Bagian-bagian, dan Fungsi Organ Pada Manusia dan Hewan. 2015. [www.seputarilmu.com](http://www.seputarilmu.com)) seperti contoh : mata berfungsi untuk melihat, telinga berfungsi untuk mendengar, mulut berfungsi untuk berbicara, dan hidung berfungsi untuk membau. Konsep identifikasi anggota tubuh pada penelitian ini meliputi anggota tubuh yang dapat dilihat oleh mata dengan kata lain anggota tubuh yang berkaitan dengan organ dalam tidak diberikan kepada subjek penelitian. Anggota tubuh yang diajarkan dalam

penelitian ini adalah indera dan anggota gerak yaitu mata, hidung, mulut, telinga tangan, dan kaki.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian tentang Anak Autis**

##### **1. Pengertian Anak Autis**

Autis dapat diartikan sebagai anak yang hanya tertarik dan hidup di dalam dunianya sendiri. Penyandang autis seakan-akan tidak peduli dengan stimulus dari orang lain. Seseorang anak dapat dikatakan sebagai anak autis jika mengalami beberapa hambatan pada beberapa aspek yang mencakup kemampuan komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku yang terjadi sebelum usia tiga tahun.

Sunartini dalam Yosfan Azwandi (2005: 16) menjelaskan bahwa autistik diartikan sebagai gangguan perkembangan pervasif yang ditandai oleh adanya abnormalitas dan kelainan yang muncul sebelum anak berusia tiga tahun dengan cirri-ciri fungsi abnormal dalam tiga bidang: (1) interaksi sosial, (2) komunikasi, dan (3) perilaku yang terbatas dan berulang, sehingga mereka tidak mampu mengekspresikan perasaan maupun keinginan sehingga perilaku dan hubungan dengan orang lain menjadi terganggu.

Catherine Lord and James P. McGee (2001: 11) mengartikan autis sebagai berikut, *“Autism is a disorder that is present from birth or very early in development that affects essential human behaviors such as social interaction, the ability to communicate ideas and feelings, imagination, and the establishment of relationships with others”*. Arti dari pendapat ahli

tersebut kurang lebih yaitu autis merupakan gangguan yang terjadi sejak lahir atau masa perkembangan awal yang mempengaruhi perilaku manusia seperti interaksi sosial, kemampuan komunikasi, mengemukakan ide dan perasaan, imajinasi, dan menjalin hubungan dengan orang lain.

Selain itu, Prasetyono (2008: 11) juga menjelaskan bahwa autis merupakan suatu kumpulan sindrom yang mengganggu saraf. Penyakit ini mengganggu perkembangan anak, diagnosis nya diketahui dari gejala-gejala yang tampak dan ditunjukkan dengan adanya penyimpangan perkembangan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas maka dapat disimpulkan yang dimaksud anak autis adalah seseorang anak dengan gangguan perkembangan pervasif kompleks yang terjadi pada masa perkembangan sangat awal yaitu sebelum usia tiga tahun yang menyebabkan terjadinya hambatan pada kemampuan komunikasi, interaksi sosial, perilaku, serta kemampuan akademik. Keterbatasan yang dialami anak autis menyebabkan anak memerlukan layanan pendidikan khusus dari segi metode pembelajaran, media pembelajaran, dan materi pembelajaran untuk mengoptimalkan potensi yang dimilikinya.

## **2. Karakteristik Anak Autis**

Menurut Pamuji (2007: 11) karakteristik anak autis merupakan perilaku khas yang meliputi pengetahuan, sikap atau ucapan yang sering ditunjukkan jika dihadapkan pada suatu objek atau situasi tertentu yang dapat mendorong tertunjuknya perilaku tersebut.

Menurut Yosfan Azwandi (2005: 27) karakteristik anak autis ditinjau dari interaksi sosial, komunikasi dan pola bermain, serta aktivitas dan minat. Karakteristik tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Karakteristik dari segi interaksi sosial

- 1) Menolak bila ada yang hendak memeluk.
- 2) Tidak mengangkat kedua lengannya bila diajak untuk digendong.
- 3) Ada gerakan pandangan mata yang abnormal.
- 4) Gagal menunjukkan suatu objek pada orang lain.
- 5) Sebagian anak autistik acuh dan tidak bereaksi terhadap pendekatan orangtuanya, sebagian lainnya malah merasa terlalu cemas bila berpisah dan melekat pada orangtuanya.
- 6) Gagal dalam mengembangkan permainan bersama teman-teman sebayanya, mereka lebih suka menyendiri.
- 7) Keinginan untuk menyendiri sering tampak pada masa kanak-kanak dan akan makin berkurang sejalan dengan bertambahnya usia.
- 8) Tidak mampu memahami aturan-aturan yang berlaku dalam interaksi sosial.
- 9) Tidak mampu untuk memahami ekspresi wajah orang ataupun untuk mengekspresikan perasaannya baik dalam bentuk vokal ataupun dalam ekspresi wajah.

b. Karakteristik dari segi komunikasi dan pola bermain

Anak autis mengalami keterlambatan dan abnormalitas dalam berbahasa dan berbicara. Sering anak autis tidak mampu memahami ucapan yang ditujukan pada mereka. Anak autis berbicara monoton, kaku, dan menjemukan.

c. Karakteristik dari segi aktivitas dan minat

Pada aspek aktivitas dan minat, anak autis memperlihatkan abnormalitas dalam bermain, seperti stereotip, diulang-ulang, dan tidak kreatif. Mereka menolak adanya perubahan lingkungan dan rutinitas baru.

Karakteristik anak autis menurut *Diagnostic and Statistical Manual or Mental Disorder* atau yang biasa disebut DSM V, American Psychiatric Association (2013: 16-17) pada kriteria A yaitu adanya *deficit* atau kekurangan yang relatif menetap dalam komunikasi sosial dan interaksi sosial dalam berbagai situasi, meliputi

1. Kendala dalam hubungan sosial-emosional timbal balik yaitu cara bersosialisasi yang abnormal dan kegagalan dalam menjalin komunikasi timbal balik. Anak autis juga tidak memiliki rasa empati, kurang responsif dan inisiatif dalam interaksi sosial.
2. Kendala atau kurangnya kemampuan dalam penggunaan komunikasi non-verbal dalam interaksi sosial. Anak autis kurang mampu menggunakan dan memahami bahasa verbal dan non-verbal yang

ditunjukkan dengan kontak mata yang terbatas serta kekurangan secara total dalam ekspresi wajah dan bahasa tubuh.

3. Kendala dalam mengembangkan dan mempertahankan hubungan sosial yang sesuai dengan usia perkembangannya (selain dengan pengasuh). Anak autis kesulitan mengadaptasikan perilaku yang sesuai dalam keadaan sosial yang berbeda-beda, kesulitan bermain imajinatif misalnya bermain peran seperti teman sebayanya, dan tidak ada ketertarikan terhadap orang lain sehingga anak autis terlihat menikmati dunianya sendiri.

Kriteria B, karakteristik anak autis meliputi:

1. Memiliki pola perilaku yang terbatas dan berulang, ketertarikan paling tidak pada dua hal yaitu gerakan motorik atau penggunaan obyek yang stereotip atau berulang.
2. Ketaatan pada rutinitas yang berlebihan/kaku dan akan terjadi distress berlebihan saat pola kebiasaan itu mengalami perubahan yang kecil, adanya pola ritualistik perilaku verbal dan non verbal atau kesulitan untuk berubah misalnya menanyakan suatu hal dengan terus menerus.
3. Adanya keterbatasan yang tinggi, ketertarikan pada sesuatu yang terbatas dengan intensitas dan fokus yang abnormal ditunjukkan dengan minat atau ketertarikan anak yang berlebihan pada benda-benda yang tak lazim seperti lampu, dan benda-benda yang berputar.
4. Reaksi yang berlebihan (*hyperreactive*) atau sangat kekurangan (*hyporeactive*) terhadap rangsang sensori atau ketertarikan yang tidak

biasa terhadap aspek sensori lingkungan seperti misalnya rasa sakit, panas, dan dingin.

Kriteria C yaitu gejala-gejala yang telah dijelaskan di atas harus muncul pada periode perkembangan masa kanak-kanak awal sehingga anak tidak mampu memenuhi tuntutan sosial. Kriteria D yaitu gejala-gejala tersebut terjadi secara bersamaan dan menyebabkan kerusakan yang signifikan dalam kehidupan sosial. Kriteria C dan D tersebut merupakan kriteria prasyarat ketika seorang anak diduga memiliki gejala autisme yang ditunjukkan oleh kriteria A dan B.

Karakteristik lain adalah anak autisme merupakan *visual learner*. Menurut Galih A. Veskariyanti (2008: 54) menjelaskan individu autistik lebih mudah belajar dengan melihat (*visual learners/visual thinkers*). Hal inilah yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang bersifat visual untuk anak autisme seperti multimedia interaktif.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa anak autisme memiliki karakteristik tertentu yang khas dan berbeda dari anak seusianya. Karakteristik yang menonjol yaitu adanya gangguan interaksi sosial, komunikasi, perilaku. Selain itu, anak autisme juga memiliki kesulitan dalam berpikir abstrak, sehingga perkembangan kemampuan akademik yang tertinggal dibandingkan anak seusianya.

Karakteristik anak autisme harus dipahami oleh pendidik dalam pembelajaran supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai. Berdasarkan karakteristik anak autisme di atas, media pembelajaran dirasa cukup baik

untuk digunakan yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif dapat memberikan gambaran konkret pada peserta didik dalam hal ini anak autis, sehingga lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan.

## **B. Kajian tentang Media Pembelajaran**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media adalah bentuk jamak dari kata *medium* yang berasal dari bahasa latin yang memiliki arti sangat luas. Dalam penelitian ini dibatasi pada media pendidikan saja, yaitu media yang digunakan sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran. Daryanto (2010 : 6) mengemukakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Briggs dalam Sri Anitah (2009 : 4) menyatakan media pada hakikatnya adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan isi pembelajaran, termasuk didalamnya buku, *videotape*, *slide* suara, suara guru, dan salah satu komponen dari suatu sistem penyampaian.

Menurut Rudi Susilana dan Cipi Riyana (2009 : 7) media pembelajaran selalu terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawa (*message/software*). *Hardware* meliputi perangkat keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan seperti televisi, radio, komputer, *Over Head Projector*, *VCD player*,

dan sebagainya. Sedangkan *software* adalah isi program yang mengandung unsur pesan dan informasi yang disajikan melalui *hardware*.

Berdasarkan berbagai definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa media pendidikan adalah sarana pendidikan meliputi dua unsur yaitu *hardware* dan *software* yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran secara efektif dan efisien sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa untuk mencapai tujuan belajar dan memfasilitasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh.

## **2. Fungsi Media Pembelajaran**

Menurut Daryanto (2010 : 5) secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan untuk memperjelas pesan, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera, menimbulkan gairah belajar, memungkinkan anak belajar mandiri, serta memberi rangsangan yang sama.

Media pembelajaran berfungsi untuk menarik minat siswa dan merangsang pembelajaran Menurut Hujair AH. Sanaky (2009 : 6) fungsi media pembelajaran adalah (1). Menghadirkan obyek sebenarnya dan obyek yang langka, (2). Membuat duplikasi dari obyek yang sebenarnya, (3). Membuat konsep abstrak ke konsep konkret, (4). Memberi kesamaan persepsi, (5). Mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak, (6). Menyajikan ulang informasi secara konsisten, (7). Memberi suasana

belajar yang tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan belajar.

Kesimpulan yang dapat diambil dari beberapa pendapat ahli di atas adalah media pembelajaran dapat membantu memperjelas materi yang disampaikan, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Media pembelajaran juga merangsang minat belajar siswa untuk aktif dalam pembelajaran dengan penyajian yang menarik. Adanya media pembelajaran membuat metode mengajar guru lebih variatif.

Berdasarkan uraian di atas, media pembelajaran dapat membuat konsep abstrak ke konsep konkret. Multimedia interaktif dapat membantu siswa autis memahami pembelajaran secara konkret tentang pengenalan fungsi anggota tubuh. Selain hambatan di bidang akademik, anak autis juga mengalami gangguan pemusatan perhatian. Penggunaan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran sehingga materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik.

## **C. Kajian Multimedia Interaktif untuk Anak Autis**

### **1. Pengertian Multimedia Interaktif**

Daryanto (2010 : 51) menjelaskan multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Penjelasan lain dikemukakan oleh

Smaldino, dkk dalam Sri Anitah (2009 : 59) bahwa media interaktif adalah media yang meminta pebelajar mempraktikkan suatu keterampilan dan menerima balikan. Suatu sistem penyajian pembelajaran dengan visual, suara, dan materi video yang disajikan dengan kontrol komputer sehingga siswa tidak hanya mendengar suara dan melihat gambar yang tersaji, namun juga memberi respon aktif dalam pembelajaran.

Multimedia interaktif merupakan format sebuah media yang dapat dikemas dalam sebuah *compact disk* bertujuan aplikasi interaktif. Satu-satunya media yang memungkinkan menyatukan suara, video, teks, dan program dalam *compact disk*. Multimedia interaktif memiliki menu-menu khusus yang dapat di klik oleh pengguna untuk memunculkan informasi berupa audio, visual, maupun fitur lain.

Berdasarkan definisi tentang multimedia interaktif dapat ditegaskan bahwa multimedia interaktif mengandung unsur visualisasi dan audio yang jelas. Berisi gambar bergerak seorang anak disertai unsur suara dan bagian-bagian tubuh yang dapat di klik untuk menampilkan penjelasan tentang fungsi masing-masing bagian tubuh disertai contoh yang konkret. Dilengkapi dengan *backsound* dan dikemas dengan menarik sehingga dapat memunculkan minat anak untuk belajar.

## **2. Pengertian Efektivitas Multimedia Interaktif**

Efektivitas merupakan sebuah hasil yang terbentuk dari akumulasi berbagai faktor. Menurut Ricky W. Griffin ( 2004 : 88) efektivitas adalah melakukan hal-hal yang benar antara organisasi dengan lingkungan nya

terutama berhubungan dengan seberapa baik suatu organisasi dapat memahami, bereaksi terhadap, dan mempengaruhi lingkungannya.

Sedangkan Etzioni dalam Roymond H. Simamora (2009 : 31) mengemukakan bahwa efektivitas adalah tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasaran. Kaitannya dengan penelitian ini, multimedia interaktif dikatakan efektif apabila dengan menggunakan media ini siswa mampu memahami materi fungsi anggota tubuh dengan baik dan mencapai indikator minimal yang ditetapkan sekolah. Kemampuan tersebut ditunjukkan dengan kemampuan siswa menyebutkan masing-masing fungsi dari anggota tubuh dengan benar setelah pembelajaran menggunakan multimedia interaktif (hasil *baseline-2* lebih tinggi dari *baseline-1*)

### **3. Kelebihan dan Kelemahan Multimedia Interaktif**

#### **a. Kelebihan Multimedia Interaktif**

Multimedia interaktif dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. Hujair AH. Sanaky (2009 : 109) menyebutkan kelebihan multimedia interaktif sebagai berikut: (1). Menyajikan obyek belajar secara konkret atau pesan pembelajaran secara realistik, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, (2). Sifatnya yang audio visual, sehingga memiliki daya tarik tersendiri dan dapat jadi pemacu atau memotivasi pembelajar untuk belajar, (3). Sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik, (4). Dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikombinasikan dengan teknik mengajar secara ceramah dan

diskusi persoalan yang ditayangkan, (5). Menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang obyek belajar yang dipelajari pembelajar, (6). *Portable* dan mudah didistribusikan

Pendapat lain tentang kelebihan multimedia interaktif dikemukakan oleh Daryanto (2010: 52) sebagai berikut:

- 1) Memperbesar benda yang sangat kecil dan tidak tampak oleh mata seperti kuman, bakteri, elektron, dan lain-lain.
- 2) Memperkecil benda yang sangat besar yang tidak mungkin dihadirkan ke sekolah seperti gajah, rumah, gunung, dan lain-lain.
- 3) Menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks, rumit, dan berlangsung cepat atau lambat, seperti sistem tubuh manusia, bekerjanya suatu mesin, beredarnya planet mars, berkembangnya bunga, dan lain-lain.
- 4) Menyajikan benda atau peristiwa yang jauh, seperti bulan, bintang, salju, dan lain-lain.
- 5) Menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya, seperti letusan gunung berapi, harimau, racun, dan lain-lain.
- 6) Meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat ditegaskan bahwa kelebihan multimedia interaktif dalam pembelajaran adalah 1) menyajikan obyek belajar secara konkret, 2) mengurangi kejenuhan belajar karena bersifat audio visual, 3) menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks 4).memiliki perangkat slow motion dan repeat untuk memperlambat dan mengulang proses yang sedang berlangsung.

Kelebihan multimedia interaktif yang telah dijabarkan dirasa cukup sesuai dengan kondisi dan karakteristik subyek penelitian yang akan dikenakan perlakuan. Menyajikan materi secara konkret dan peristiwa yang kompleks yang akan membantu anak dalam memahami fungsi

anggota tubuh. Selain itu, media ini juga mengurangi kejenuhan sehingga dapat menarik perhatian siswa autis yang sering kali terpecah.

b. Kelemahan Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif sebagai media pembelajaran juga tidak terlepas dari kelemahan. Beberapa kelemahan dari multimedia interaktif yang dikemukakan oleh Hujair AH. Sanaky (2009 : 109) yaitu:

- 1) Pengadaannya memerlukan biaya mahal.
- 2) Tergantung pada energi listrik, sehingga tidak dapat dihidupkan di segala tempat.
- 3) Sifat komunikasi searah, sehingga tidak dapat memberi peluang untuk terjadinya umpan balik.
- 4) Mudah tergoda untuk menayangkan kaset VCD yang bersifat hiburan, sehingga suasana belajar akan terganggu.

Multimedia interaktif dalam untuk pengenalan fungsi anggota tubuh ini cukup terjangkau dari segi biaya. Penggunaan media ini juga mudah dan praktis. Kelemahan dari multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh yaitu mudah tergoda untuk menayangkan konten-konten lain yang terdapat di dalamnya seperti cerita sains populer dan *games*

**4. Tujuan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran**

Tujuan penggunaan multimedia dalam pendidikan menurut Sri Anitah (2009 : 57) adalah melibatkan siswa dalam pengalaman multisensory untuk meningkatkan kegiatan belajar. Multimedia interaktif ini tidak hanya membuat siswa mendengar suara dan melihat gambar, namun juga memberi respon aktif dalam pembelajaran.

Daryanto (2008: 66), multimedia interaktif menarik perhatian dan membuat pesan pembelajaran lebih lengkap dan jelas, siswa lebih aktif dalam mempelajari materi dan menumbuhkan kemandirian belajar. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditegaskan bahwa tujuan multimedia interaktif membantu anak autis dalam materi pengenalan fungsi anggota tubuh dengan pengalaman multisensory sehingga anak dapat memaksimalkan indera yang dimiliki. Media ini menuntut siswa untuk berinteraksi dalam pembelajaran, tidak hanya memperhatikan media atau objek saja.

#### **5. Cara Penggunaan Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh pada Anak Autis.**

Sany Susangka (2007: 26) cara penggunaan VCD dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Persiapkan alat-alat yang akan digunakan untuk memutar dan menampilkan isi dari VCD interaktif seperti pemutar VCD dan televisi.
- b. Memastikan bahwa mesin pemutar VCD dan Televisi sudah terpasang di sumber listrik dan pastikan keduanya sudah dalam posisi hidup.
- c. Sebelum menggunakan VCD Interaktif peneliti meningkatkan siswa agar mempersiapkan peralatan untuk menulis seperti pensil, buku dan menyuruh siswa untuk memperhatikan secara baik penjelasan yang terdapat dalam VCD interaktif tersebut.

- d. Memasukkan VCD interaktif dalam mesin pemutar VCD sampai muncul gambar dan suara. Dalam VCD Interaktif dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan yang mengajak siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Pada saat pertanyaan muncul peneliti menekan tombol *pause* pada mesin pemutar VCD dan melemparkan pertanyaan yang ada dalam VCD Interaktif tersebut kepada siswa untuk langsung dijawab, setelah pertanyaan dijawab, peneliti meneruskan kembali memutar VCD interaktif dengan cara tombol *play*, hal tersebut dilakukan setiap muncul pertanyaan dalam VCD Interaktif tersebut pada saat itu peneliti juga mempertegas isi dari setiap pertanyaan tersebut.
- e. Setelah VCD interaktif selesai diputar, peneliti melakukan penegasan dengan cara memutar kembali VCD Interaktif dan peneliti menekan tombol *pause* pada saat muncul gambar alat transportasi dan peneliti secara acak menunjuk subyek untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Berdasarkan cara penggunaan yang telah dijelaskan diatas, maka penggunaan multimedia interaktif dalam “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh yang digunakan peneliti sebagai berikut:

- a. Persiapkan alat-alat untuk memutar dan menampilkan isi dari multimedia interaktif.
- b. Melakukan pengecekan ulang untuk memastikan alat-alat yang akan digunakan untuk memutar multimedia interaktif telah terpasang di sumber listrik dan dalam posisi hidup.

- c. Masukkan *compact disk* ke dalam alat pemutar dan pastikan multimedia interaktif telah muncul di layar monitor.
- d. Multimedia interaktif akan menayangkan gambar bergerak seorang anak dilengkapi unsur suara dan bagian-bagian tubuh yang dapat di klik untuk menampilkan penjelasan fungsi masing-masing bagian tubuh disertai contoh kegiatan yang konkret. Peneliti mengklik bagian-bagian tubuh secara urut dari bagian tubuh atas hingga bagian tubuh bawah serta menjelaskan kembali fungsi anggota tubuh yang telah ditampilkan multimedia interaktif.
- e. Setelah multimedia interaktif selesai diputar, peneliti melakukan penegasan dengan memutar kembali multimedia interaktif dan mengklik bagian tubuh secara acak. Kemudian memberi pertanyaan-pertanyaan kepada subjek terkait fungsi anggota tubuh yang telah dijelaskan.

#### **D. Kajian tentang Pembelajaran IPA**

##### **1. Kurikulum tentang Pembelajaran IPA “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh”**

Berdasarkan kurikulum SDLB kelas II dapat dilihat bahwa materi yang disampaikan merupakan materi tentang bagian tubuh dan fungsinya. Materi yang ditekankan peneliti dalam penelitian ini adalah pengenalan fungsi anggota tubuh yang dibatasi pada indera dan anggota gerak meliputi mata, hidung, mulut, telinga, tangan, dan kaki. Kurikulum pembelajaran IPA kelas II SDLB dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Kurikulum Pembelajaran IPA kelas II SDLB**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan 1. Mengenal anggota tubuh dan kegunaannya	1.1 Mengenal bagian-bagian tubuh dan kegunaannya serta cara perawatannya. 1.2 Mengidentifikasi kebutuhan tubuh agar tumbuh sehat dan kuat (makanan, air, pakaian, udara, lingkungan sehat). 1.3 Membiasakan hidup sehat.

Sumber : KTSP Sekolah Khusus Autis Tingkat Dasar Tahun 2006.

## **2. Pembelajaran IPA tentang “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh untuk Anak Autis”**

Kasful Anwar (2010: 23) menjelaskan bahwa pembelajaran pada hakikatnya suatu proses komunikasi transaksional yang bersifat timbal balik, baik antara guru dengan siswa maupun antarsiswa yang lain untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Pendapat lain dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2008: 5) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah kegiatan jamak karena melalui urutan dari penyusunan kurikulum pusat, pembuatan Analisis Materi Pelajaran (AMP), pembuatan rencana mengajar, yaitu pembelajaran dan evaluasi belajar.

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang membahas gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen (Usman Samatowa, 2006: 2). Bila dikaitkan dengan penelitian ini, salah satu materi IPA yang untuk anak autis kelas 2 adalah pengenalan fungsi

anggota tubuh. Fungsi anggota tubuh merupakan kegunaan dari bagian-bagian tubuh manusia yang membentuk kesatuan harmonis untuk melayani kebutuhan manusia dalam melakukan aktifitas hidup sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan pembelajaran IPA tentang pengenalan fungsi anggota tubuh merupakan suatu kegiatan jamak bersifat transaksional bertujuan untuk mengajarkan anak autis tentang kegunaan dari bagian bagian tubuh untuk melayani kebutuhannya dan melakukan aktifitas sehari-hari. Peneliti membatasi anggota tubuh yang diajarkan dalam penelitian ini yaitu indera dan anggota gerak.

#### **E. Hasil Penelitian yang Relevan**

Nur Nugraheni (2014: 103), dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media CD Interaktif efektif untuk meningkatkan “Kemampuan Membaca Permulaan” pada anak autis kelas IV di SLB Tunas Sejahtera. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan skor kemampuan membaca permulaan anak autis pasca tindakan (*post test*) dibandingkan kemampuan awal (*pre test*). Presentase kenaikan kemampuan membaca permulaan anak autis pada penelitian ini mencapai 34,50%.

Sany Susangka (2012: 89), berdasarkan penelitian tentang prestasi belajar IPS “Pengenalan Alat Transportasi” pada anak tunagrahita tipe ringan di SLB Negeri Temanggung dapat meningkat setelah menggunakan VCD Interaktif. Ditunjukkan oleh kenaikan hasil skor *post test* dibanding skor *pre*

*test*. Presentase kenaikan hasil belajar siswa pada penelitian ini mencapai 60%.

Kedua hasil penelitian diatas menunjukkan presentase peningkatan hasil yang signifikan. Mengacu pada hasil penelitian tersebut, maka penulis ingin mengadakan penelitian tentang efektivitas multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

#### **F. Kerangka Pikir**

Anak autis merupakan *visual learners* dan mengalami gangguan di bidang akademik yang menyebabkan kesulitan dalam berpikir abstrak sehingga dibutuhkan media yang dapat menyajikan materi secara konkret. Selain itu perhatian anak autis juga mudah sekali terpecah. Berdasarkan beberapa karakteristik tersebut penggunaan media pembelajaran yang menarik, dapat menyajikan materi secara konkret, dan menuntut siswa aktif dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk mempermudah penyampaian materi.

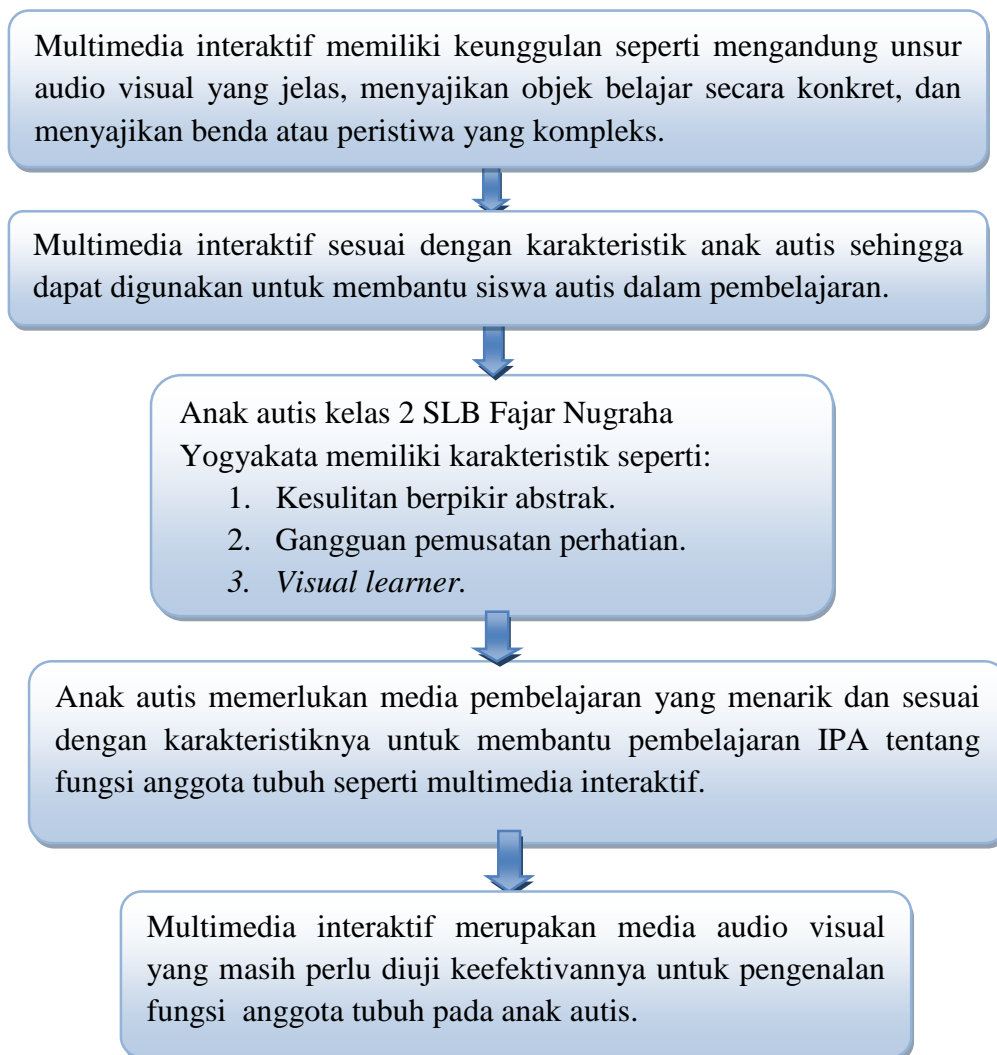
Multimedia interaktif tentang pengenalan fungsi anggota tubuh menyajikan materi secara konkret sehingga dapat mempermudah anak autis dalam mengidentifikasi dan mengenal fungsi anggota tubuh. Multimedia interaktif mengandung unsur visualisasi dan audio yang jelas. Berisi gambar bergerak seorang anak disertai unsur suara dan bagian-bagian tubuh yang dapat di klik untuk menampilkan penjelasan tentang fungsi masing-masing bagian tubuh disertai contoh yang konkret. Dilengkapi dengan *backsound* dan

dikemas dengan menarik sehingga dapat memunculkan minat anak untuk belajar.

Multimedia interaktif dikatakan efektif jika dengan penggunaan media tersebut siswa mampu memahami materi tentang fungsi anggota tubuh dengan baik dan sesuai dengan indikator yang ingin dicapai. Kemampuan tersebut ditunjukkan dengan kemampuan siswa menyelesaikan soal tes yang berisi materi tentang pengenalan dan fungsi anggota tubuh dengan lebih baik setelah menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran (hasil *baseline-2* lebih tinggi dari *baseline-1*).

Pada penelitian ini penggunaan multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh diharapkan dapat membantu anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha mengidentifikasi dan memahami fungsi anggota tubuh dengan benar.

Kerangka pikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Kerangka Pikir Mengenai Efektivitas Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh.

### G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah media VCD interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen yaitu meneliti individu dalam kondisi tanpa perlakuan kemudian dengan perlakuan dan memperoleh data dengan melihat akibat dari perlakuan tersebut terhadap variabel.

Penggunaan jenis penelitian kuasi eksperimen ini ditujukan untuk menggali dampak dari variabel bebas yang sengaja dimunculkan dalam hal ini penggunaan multimedia interaktif terhadap variabel terikat. Dengan demikian dapat diperoleh hasil yang dapat dilihat seberapa besar dampak yang muncul dari penggunaan multimedia interaktif ini.

### **B. Desain Penelitian**

Desain kuasi eksperimen dalam penelitian ini adalah desain eksperimen subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR). Pelaksanaan pengukuran dilakukan beberapa kali dalam penelitian secara berulang-ulang dalam periode waktu tertentu misal perjam, perhari, atau perminggu. Perbandingan tidak dilakukan pada individu yang sama pada kondisi berbeda. Kondisi yang dimaksud adalah *baseline* dan intervensi. Juang Sunanto (2006 : 41) menjelaskan *baseline* adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberi intervensi apapun. Kondisi intervensi adalah kondisi ketika suatu intervensi telah diberikan dan

pengukuran perilaku sasaran dilakukan dibawah kondisi tersebut. Pada penelitian subjek tunggal dilakukan perbandingan antara kondisi baseline dengan sekurang-kurangnya satu kondisi intervensi.

Pola desain penelitian subjek tunggal yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan desain pengulangan pola A-B-A. Juang Sunanto (2006 : 44) desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. Tujuan digunakan desain A-B-A dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak variabel bebas yang dimunculkan yaitu penggunaan multimedia interaktif terhadap variabel terikat pengenalan fungsi anggota tubuh.

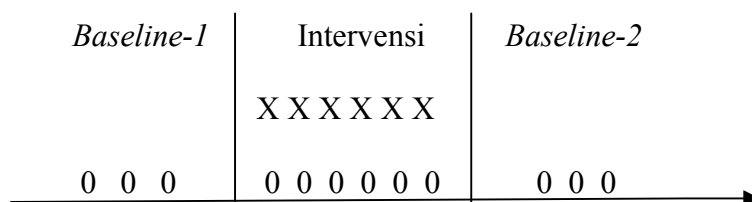
Berikut ini penjelasan desain penelitian A-B-A yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. A-1 (*baseline-1*) adalah lambang dari garis dasar (*baseline* dasar). *Baseline* adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun. Pengukuran pada fase ini dilakukan sebanyak 3 sesi dengan durasi waktu disesuaikan dengan kebutuhan. Pengukuran pada fase *baseline-1* dilakukan sampai data stabil. Pengukuran fase ini dilakukan dengan mengukur kemampuan awal anak dalam mengenal fungsi anggota tubuh sebelum di beri intervensi atau perlakuan apapun.
- b. B (intervensi) yaitu suatu gambaran mengenai kemampuan yang dimiliki anak dalam mengenal anggota tubuh selama diberikan intervensi atau perlakuan secara berulang-ulang dengan melihat hasil pada saat intervensi.

Pada tahap ini anak diberikan perlakuan menggunakan multimedia interaktif secara berulang-ulang hingga diperoleh data yang stabil. Intervensi dilakukan sebanyak 6 sesi. Proses intervensi setiap sesi memakan waktu 35 menit.

- c. A-2 merupakan pengulangan kondisi baseline-1 sebagai evaluasi bagaimana intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap anak. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan presentase dengan melihat berapa besar peningkatan kemampuan anak mengenal fungsi anggota tubuh. Dilakukan sampai data stabil.

Desain penelitian *Single Subject Research* (SSR) dengan bentuk rancangan desain A-B-A digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Desain penelitian subjek tunggal pola desain A-B-A (Nana Syaodih, 2006 : 212).

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pola desain A-B-A menurut Juang Sunanto (2006 : 45) adalah:

- a. Mendefinisikan perilaku sasaran (*target behavior*) dalam perilaku yang dapat diamati dan diukur secara akurat. Pada penelitian ini yang diamati dan diukur adalah kemampuan anak mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif.

- b. Mengukur dan mengumpulkan data pada *baseline* (A1) yaitu kondisi sebelum diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif secara kontinu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil. Kecenderungan arah dan level data dapat dikatakan stabil jika menunjukkan arah naik, datar, atau turun secara konsisten. Pada penelitian ini akan dilakukan tes kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh sebanyak 3 kali.
- c. Memberikan intervensi setelah kecenderungan data kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada kondisi *baseline* (A1) stabil atau menunjukkan arah naik, datar, atau turun seperti yang telah dijelaskan diatas. Pada penelitian ini, intervensi dilakukan dengan memberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif.
- d. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil. Pada penelitian ini subjek akan diberi tes kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh sebanyak 6 kali. Tes dilakukan setiap kali selesai sesi intervensi.
- e. Setelah kecenderungan arah dan level data pada kondisi intervensi (B) stabil mengulang kondisi *baseline* (A2). Pada penelitian ini dilakukan tes kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh sebanyak 3 kali.

### **C. Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. Penetapan tersebut dengan pertimbangan peneliti telah melakukan observasi dan terdapat salah satu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi fungsi

anggota tubuh. Selain itu, belum pernah digunakannya multimedia interaktif dalam pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh di SLB Fajar Nugraha.

#### **D. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan selama 4 minggu dengan jam kunjung 2-3 kali seminggu.

**Tabel 2. Waktu dan Kegiatan Penelitian**

Waktu	Kegiatan Penelitian
Minggu I	Pelaksanaan fase <i>baseline-1</i> sebelum intervensi
Minggu II-III	Pelaksanaan intervensi
Minggu IV	Pelaksanaan fase <i>baseline-2</i> sesudah intervensi

#### **E. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini diambil berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada Agustus 2016 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. Peneliti mengambil salah satu siswa autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha yang mengalami kesulitan mengidentifikasi fungsi anggota tubuh.

#### **F. Variabel Penelitian**

Juang Sunanto (2006 : 12) mengemukakan variabel penelitian adalah suatu atribut atau ciri-ciri mengenai sesuatu yang dapat berbentuk benda atau kejadian yang dapat diamati. Menurut hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain, maka dapat dibedakan menjadi dua macam variabel. Variabel bebas yaitu variabel yang sengaja dimunculkan dan membawa dampak terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah

penggunaan multimedia interaktif. Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengenalan fungsi anggota tubuh.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Metode Tes Prestasi Belajar**

Suharsimi Arikunto (2006 : 151) menjelaskan tes prestasi adalah tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan setelah siswa mempelajari materi sesuai dengan yang akan diteskan. Pengumpulan data pada penelitian *Single Subject Research* dengan metode tes ini disebut dengan sistem pencatatan dengan produk permanen. Juang Sunanto (2006 : 18) menjelaskan produk permanen adalah suatu hasil dari tindakan atau perilaku yang dikerjakan oleh subjek. Tujuan metode tes pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan data kuantitatif berupa presentase jawaban dari subjek. Bentuk tes yang diberikan pada penelitian ini berupa tes menjodohkan (*matching test*) dan soal isian singkan (*completion test*) berjumlah 36 soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh.

Tes dilakukan pada tiap fase dengan jumlah soal yang sama yaitu 21 soal. Fase *baseline-1* (A-1) untuk mengetahui kemampuan awal subjek, fase intervensi (B) untuk mengetahui pencapaian kemampuan subjek saat mendapatkan perlakuan, dan fase *baseline-2* (A-2) untuk mengetahui kemampuan subjek setelah diberi perlakuan. Cara pemberian skor pada tes

ini adalah jawaban benar skor 1 dan jawaban salah skor 0. Hasil yang diperoleh akan diolah atau dikonversikan ke dalam bentuk skor dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor tes} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

## 2. Metode Observasi

Menurut Soekidjo Notoatmojo (2010 : 131) observasi atau pengamatan adalah suatu prosedur yang berencana, yang antara lain meliputi melihat, mendengar, dan mencatat jumlah dan taraf aktivitas tertentu atau situasi tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Dalam observasi ini peneliti menggunakan jenis observasi partisipasi, yaitu peneliti terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Aspek yang diamati pada pelaksanaan observasi dalam penelitian ini adalah pemahaman dan pengetahuan siswa terkait identifikasi fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif. Peneliti terlibat langsung dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan data observasi yang diinginkan.

## H. Pengembangan Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006 :25) instrumen penelitian adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah seseorang untuk melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien. Pada penelitian ini instrument pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

### 1. Instrumen tes prestasi belajar

Pada penelitian ini untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran terkait dengan materi “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh” peneliti menggunakan instrumen berupa soal menjodohkan (*matching test*) berisi materi tentang pemahaman siswa tentang nama, jumlah, serta fungsi masing-masing anggota tubuh yang dalam penelitian ini telah dibatasi yaitu mata, hidung, mulut, telinga, tangan, dan kaki. Jumlah soal 18 soal tes tertulis yang dikonversikan menjadi skor nilai. Jawaban benar skor 1 dan jawaban salah skor 0. Kisi-kisi instrumen yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel 3. Kisi-kisi soal tes prestasi belajar dalam pembelajaran “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh”**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jumlah Butir	Nomor soal
Pengenalan fungsi anggota tubuh	Menyebutkan nama anggota tubuh	Siswa mampu menyebutkan nama anggota tubuh dengan benar	6	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Menyebutkan jumlah masing-masing anggota tubuh	Siswa mampu menyebutkan jumlah masing-masing anggota tubuh dengan benar	6	7, 8, 9, 10, 11, 12
	Menjelaskan fungsi anggota tubuh	Siswa mampu menjelaskan fungsi masing-masing anggota tubuh dengan tepat.	6	13, 14, 15, 16, 17, 18
<b>Jumlah</b>				18

Kriteria pemberian skor dari penjabaran kisi-kisi soal tes prestasi belajar di atas adalah jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.

## 2. Panduan observasi

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi untuk mencari data atau informasi tentang subjek penelitian. Panduan observasi digunakan untuk mengetahui pemahaman dan pengetahuan subjek terkait materi pengenalan fungsi anggota tubuh. Observasi dilakukan pada saat tahap intervensi untuk mengetahui respon subjek terhadap media yang digunakan yaitu multimedia interaktif. Panduan observasi pada penelitian ini disusun berupa kisi-kisi berdasarkan hal yang akan diamati. Kisi-kisi panduan observasi dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 4. Kisi-kisi Panduan Observasi Penggunaan Multimedia Interaktif untuk “Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh”**

Variabel	Indikator	Butir
Penggunaan Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh	Ketertarikan anak terhadap multimedia Interaktif	1,2
	Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	3,4,5,6

### I. Validitas Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto (2006 : 65) menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Validitas instrumen tes pada penelitian ini dilakukan dengan validitas

isi. Validasi isi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji praktisi (*Professional Judgment*). *Professional Judgment* yang menguji tingkat kevalidan instrumen dalam penelitian ini adalah guru kelas dan dosen pembimbing. Beberapa aspek diuji validitas pada penelitian ini. Berikut kisi-kisi terkait aspek yang diuji validitas.

**Tabel 5. Kisi-kisi Aspek yang Diuji Validitas terkait Materi dalam Instrument Tes Prestasi Belajar**

Variabel	Aspek yang divalidasi
Validitas instrumen tes pada pengenalan fungsi anggota tubuh	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa autis
	Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa autis
	Kesesuaian materi tes dengan aspek pemahaman yang akan diukur
	Kesesuaian isi materi tes dengan indikator yang ingin dicapai

Validitas dilakukan melalui diskusi dan saran tertulis. Hasil penilaian dan saran digunakan peneliti untuk memperbaiki instrumen tes hasil belajar. Tes prestasi belajar dinyatakan valid apabila dapat mengukur siswa pada pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh setelah dinilai oleh *profesional judgment* sesuai dengan karakteristik anak autis dan indikator yang ingin dicapai.

Hasil uji validitas instrumen tes, guru dan dosen pembimbing menyatakan bahwa isi materi dalam instrumen tes prestasi belajar telah sesuai dengan materi pengenalan fungsi anggota tubuh dan karakteristik anak autis. Isi materi tes hasil belajar sesuai dengan kemampuan yang diukur yaitu

terkait materi pengenalan fungsi anggota tubuh dan isi materi tes sesuai dengan kondisi dan kemampuan siswa autis sesuai dengan indikator yang ingin dicapai. Berdasarkan hasil uji validitas tersebut, instrumen tes dinyatakan baik dan dapat digunakan untuk pengambilan data terkait pengenalan fungsi anggota tubuh untuk anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

## **J. Prosedur Perlakuan**

### **1. Tahap Awal**

Tahap awal prosedur perlakuan dalam penelitian ini adalah mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan untuk memutar dan menampilkan isi multimedia interaktif. Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

#### **a. Tahap Persiapan**

- 1) Memilih dan menentukan subjek yang akan diberi perlakuan di SLB Fajar Nugraha.
- 2) Menyiapkan instrument tes untuk kegiatan *pre-test* dan menyusun RPP sebagai panduan dalam melaksanakan eksperimen.
- 3) Kerjasama dengan guru untuk mengatur waktu pelaksanaan perlakuan.

#### **b. Fase *Baseline-1***

Fase *baseline-1* dilakukan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan subjek terhadap pemahaman materi fungsi anggota tubuh sebelum diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif. Fase ini

dilakukan dengan pemberian soal tes berupa *matching test* dan soal isian singkat berjumlah 36 soal terkait dengan materi fungsi anggota tubuh. Fase *baseline-1* dilakukan sebanyak 3 kali agar data yang didapat stabil.

## 2. Tahap Perlakuan (Intervensi)

### a. Pendahuluan

- 1) Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam penelitian antara lain laptop dan multimedia interaktif yang dikemas dalam *compact disk*.
- 2) Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.
- 3) Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif.

### b. Kegiatan Inti

- 1) Peneliti menjelaskan materi yang akan dipelajari yaitu fungsi anggota tubuh dengan metode ceramah.
- 2) Peneliti menyalakan dan memutar multimedia interaktif yang telah dipersiapkan.
- 3) Multimedia interaktif akan menayangkan gambar bergerak seorang anak dilengkapi unsur suara dan bagian-bagian tubuh yang dapat diklik untuk menampilkan penjelasan fungsi masing-masing bagian tubuh disertai contoh kegiatan yang konkret. Peneliti mengklik

bagian-bagian tubuh secara urut dari bagian tubuh atas hingga bagian tubuh bawah serta menjelaskan kembali fungsi anggota tubuh yang telah ditampilkan multimedia interaktif.

- 4) Peneliti melakukan penegasan dengan memutar kembali multimedia interaktif dan mengklik bagian tubuh secara acak. Kemudian memberi pertanyaan-pertanyaan kepada siswa terkait fungsi anggota tubuh yang telah dijelaskan.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Pada tahap ini peneliti memberi kesimpulan dan menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan. Kemudian siswa diberi pertanyaan-pertanyaan singkat terkait dengan pengenalan fungsi anggota tubuh.
- 2) Peneliti memberi motivasi kepada siswa untuk selalu rajin belajar.
- 3) Peneliti menutup pembelajaran dengan mengajak dan memimpin siswa berdoa.

3. Tahap Akhir

Tahap akhir pada penelitian ini adalah fase *baseline-2*. Fase ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa terkait materi fungsi anggota tubuh setelah diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif pada fase intervensi. Fase *baseline-2* dilakukan dengan pemberian soal tes yang sama dengan soal yang diberikan pada fase *baseline-1* berupa soal *matching test* dan soal isian singkat berjumlah

36 soal. Pengetesan pada fase *baseline-2* dilakukan sebanyak 3 kali untuk mendapatkan data yang stabil.

#### **K. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif sederhana. Sugiyono (2010: 147) menjelaskan bahwa analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Penyajian data dalam statistik deskriptif dapat melalui table, grafik, diagram lingkaran, pictogram, pengukuran tendensi sentral, dan perhitungan presentase.

Analisis data pada penelitian subjek tunggal ini data dipresentasikan dalam bentuk grafik, khususnya grafik garis dengan cara memplotkan data yang telah dipresentasikan ke dalam grafik kemudian dianalisis berdasarkan komponen-komponen pada setiap kondisi (A-B-A). Grafik garis memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi secara kontinu efek intervensi terhadap perilaku sasar. Pada penelitian ini grafik digunakan untuk menunjukkan perubahan di setiap kondisi dalam jangka waktu tertentu.

Juang Sunanto (2006 : 30) menjelaskan bahwa terdapat beberapa komponen dalam membuat grafik yaitu:

1. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya, sesi, hari, dan tanggal).
2. Ordinat adalah sumbu Y yang merupakan sumbu vertical yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya, persen, rekuensi, dan durasi)

3. Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal skala.
4. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%).
5. Label kondisi yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya *baseline* atau interval.
6. Garis perubahan kondisi yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
7. Judul grafik judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Pengolahan data hasil penelitian ini antara lain menyusun data yang diperoleh ke dalam satuan-satuan. Pemrosesan satuan dilakukan dengan membaca dan mempelajari data yang telah terkumpul. Data tersebut selanjutnya diolah dan dianalisis.

Data kuantitatif yang diperoleh saat tes tahap awal atau *pre-test*, sebelum siswa diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif adalah hasil *baseline-1*. Skor yang diperoleh saat intervensi dan tahap akhir setelah diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif merupakan hasil intervensi dan *baseline-2*. Hasil dari setiap fase akan diolah ke dalam bentuk skor nilai.

Setelah diperoleh skor penilaian *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2* dengan rumus diatas, maka untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autisme dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan penyajian data dalam bentuk grafik. Menganalisis data dalam bentuk grafik garis dilakukan agar dapat terlihat secara langsung perubahan yang terjadi dari kedua fase tersebut.

Analisis data dilakukan setelah data terkumpul dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Perhitungan dilakukan dengan menganalisis dalam kondisi dan antar kondisi. Juang Sunanto (2006 : 68) mengungkapkan terdapat beberapa komponen penting yang harus di analisis yaitu:

1. Analisis dalam kondisi

a) Panjang kondisi

Banyaknya data dalam kondisi tersebut yang juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan dalam sesi tersebut.

b) Kecenderungan arah

Digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak

c) Tingkat stabilitas

Menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*.

d) Tingkat perubahan (*level change*)

Menunjukkan besarnya perubahan antara dua data yang merupakan selisih antara data pertama dan data terakhir.

e) Jejak data

Merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi.

Perubahan satu data ke data lain dapat terjadi tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun, dan mendatar.

f) Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir.

g) Variabel yang diubah

Merupakan variabel terikat atau perilaku sasaran yang difokuskan.

h) Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi yang menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh intervensi.

i) Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data.

j) Perubahan level data

Menunjukkan seberapa besar data diubah.

k) Data yang tumpang tindih

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut sehingga menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Data**

#### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta. Sebuah lembaga pendidikan berstatus swasta yang khusus menangani anak autis. Sekolah ini berlokasi di Jalan Seturan II No. 59, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. Terdapat 12 siswa autis di SLB Fajar Nugraha yaitu 11 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan. SLB Fajar Nugraha mempunyai beberapa fasilitas untuk mendukung pembelajaran siswa diantaranya 6 ruang kelas, mushola, dapur, 2 toilet, dan ruang untuk terapi musik.

SLB Fajar Nugraha menggunakan kurikulum 2013 dalam pembelajaran yang dikembangkan lagi sesuai dengan karakteristik anak. Pembelajaran akademik dilakukan di dalam kelas yang di desain berdinding tidak terlalu tinggi sehingga suara-suara dari luar kelas masih dapat terdengar. Hal ini dilakukan untuk membiasakan dan melatih konsentrasi anak saat belajar. Selain pembelajaran di kelas, terdapat pula program pembelajaran lain yang dilakukan di luar kelas diantaranya kegiatan jalan-jalan atau sosialisasi ke tempat tertentu yang rutin dilakukan satu kali seminggu, olahraga, dan terapi musik.

## 2. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah salah satu siswa autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta yang mengalami masalah dalam identifikasi fungsi anggota tubuh. Hal ini dikarenakan Hal ini dikarenakan siswa tersebut belum mengetahui konsep fungsi anggota tubuh dengan benar. Lebih jelasnya identitas dan karakteristik subjek dapat dijelaskan sebagai berikut:

### a. Identitas Anak

Nama : GDG  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Usia : 10 tahun  
Kelas : 2 SDLB

### b. Karakteristik Anak

#### 1) Karakteristik autis pada subjek

Mengacu pada karakteristik anak autis menurut DSM V, maka karakteristik subjek dapat dijelaskan sebagai berikut:

Memenuhi semua kriteria A yaitu:

- a) Subjek mengalami kendala dalam hubungan sosial-emosional timbal balik dan cara bersosialisasi yang abnormal. Subjek kurang responsif dan inisiatif saat diajak berinteraksi.
- b) Subjek kurang mampu menggunakan dan memahami bahasa verbal dan non-verbal yang ditunjukkan dengan minimnya kontak mata dan ekspresi wajah yang datar.

c) Subjek mengalami kendala dalam mengembangkan dan mempertahankan hubungan sosial yang sesuai dengan usia perkembangannya. Kesulitan dalam menyesuaikan perilaku dalam keadaan sosial yang berbeda-beda. Selain itu subjek juga tidak tertarik pada orang lain dan terlihat menikmati dunianya sendiri.

Memenuhi kriteria B, yaitu ketaatan pada rutinitas yang berlebihan/kaku. Subjek masih sering *babbling* dan *echolalia* (membeo). Subjek memenuhi semua kriteria C dan yaitu gejala-gejala yang dijelaskan diatas muncul pada periode perkembangan awal sehingga anak tidak mampu memenuhi tuntutan sosial. Sedangkan kriteria D yaitu gejala-gejala diatas terjadi secara bersamaan dan mempengaruhi kehidupan sosial subjek.

## 2) Karakteristik dalam bidang akademik

Kemampuan akademik GDG cukup baik. Bahasa ekspresif anak masih dalam tahap imitasi, sedangkan bahasa reseptif subjek sudah mampu mengerti perintah sederhana seperti ambil, buang, tutup pintu, serta perintah dua tahap. Selain itu, subjek sudah mampu membaca, menulis, dan berhitung (penjumlahan, pengurangan, dan perkalian). Walaupun terkadang masih kesulitan dalam penulisan kata yang terdapat huruf atau imbuhan *-ng-*. GDG mampu memahami perintah sederhana dalam soal, sedangkan untuk perintah yang sedikit panjang GDG masih butuh *prompt*. Terkait

tentang pengetahuan fungsi anggota tubuh, GDG masih kesulitan dalam mengidentifikasi fungsi masing-masing anggota tubuh. Dia belum mengetahui secara benar konsep fungsi anggota tubuh.

## **B. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

### **1. Deskripsi *Baseline-1* (Kemampuan Awal Sebelum dilakukan Intervensi**

Data *baseline-1* diperoleh dari hasil pengamatan peneliti terhadap kemampuan awal subjek dalam menyelesaikan soal tentang nama, jumlah, dan fungsi anggota tubuh sebelum diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif. Pengumpulan data pada *baseline-1* dilakukan sebanyak 3 sesi dalam 3 hari. Setiap hari dilakukan 1 sesi dengan durasi waktu selama 30 menit. Pengumpulan data pada *baseline-1* dilakukan peneliti dengan memberikan soal tentang kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh sebanyak 36 butir yaitu 18 butir *matching test* dan 18 butir *completion test* yang berisi materi nama anggota tubuh, jumlah anggota tubuh, dan fungsi anggota tubuh.

Tes tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal dan banyaknya frekuensi kesalahan yang dilakukan subjek penelitian. Hasil *baseline-1* kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada subjek GDG adalah sebagai berikut:

#### **a. Observasi ke-1**

Observasi pertama pada *baseline-1* dilakukan pada 27 Februari 2017. Pada observasi pertama konsentrasi subjek masih sering terpecah.

Subjek masih kurang memahami instruksi yang tertera pada soal sehingga banyak jawaban yang tidak sesuai, misalnya pada soal isian nama anggota tubuh, subjek menjawab dengan jawaban fungsi anggota tubuh tersebut. Peneliti harus mendampingi dan menjelaskan ulang. Subjek mengerjakan soal secara asal dan terlihat kesulitan dalam mengerjakan soal. Hampir seluruh jawaban subjek salah.

b. Observasi ke-2

Observasi ke-2 pada *baseline-1* dilakukan pada 2 Maret 2017. Pada observasi ke-2 subjek sedikit lebih fokus dalam mengerjakan. Frekuensi kesalahan masih banyak. Hasil observasi ke-2 belum menunjukkan perbedaan yang signifikan. Subjek tetap harus dibimbing. Jawaban benar seringkali hanya kebetulan karena subjek mengerjakan soal (*matching test*) secara asal dan membentuk pola tertentu.

c. Observasi ke-3

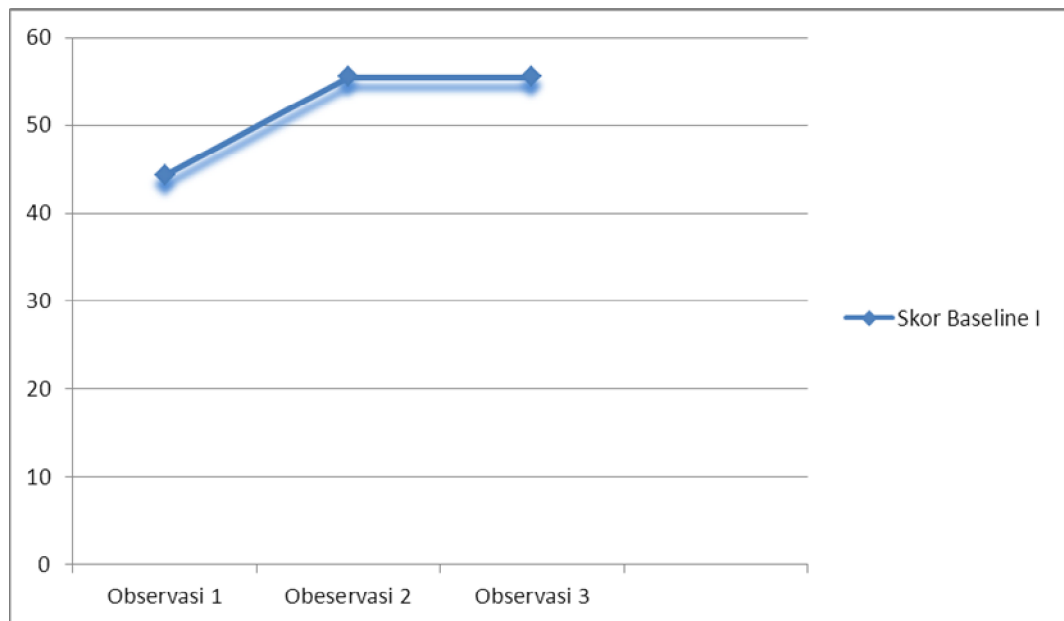
Observasi ke-3 dilakukan pada 6 Maret 2017. Belum tampak perubahan hasil yang signifikan. Frekuensi kesalahan dalam mengerjakan masih banyak. Subjek juga masih perlu dibimbing, jika tidak dibimbing subjek akan mengerjakan tidak sesuai dengan instruksi pada soal.

Berdasarkan hasil pengukuran *baseline-1* terhadap kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada subjek GDG tanpa menggunakan multimedia interaktif dapat dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

**Tabel 6. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase *Baseline-1***

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Observasi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal Fungsi Anggota Tubuh	1	20	30	44,4
	2	16	30	55,5
	3	16	30	55,5

Berdasarkan banyaknya soal yang dapat dikerjakan oleh subjek diperoleh data seperti pada tabel di atas yang menunjukkan jumlah frekuensi kesalahan yang perubahannya tidak terlalu signifikan. Perubahan ini disebabkan oleh faktor ketidaksengajaan bukan karena pemahaman subjek. Subjek menjawab dengan pola tertentu khususnya pada soal menjodohkan, sehingga seringkali ada jawaban yang kebetulan benar. Berikut adalah grafik *display* perkembangan kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh subjek GDG pada fase *baseline-1*



**Gambar 3. Grafik Perkembangan Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh subjek GDG pada Fase *Baseline-1***

*Display* grafik di atas menunjukkan belum ada perubahan yang signifikan pada kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada subjek GDG. Pada pengukuran fase *baseline-1* masih terdapat banyak jawaban salah sehingga subjek memperoleh rata-rata skor yang masih rendah yaitu 51,8.

## **2. Deskripsi Pelaksanaan Intervensi (Pemberian *Treatment*)**

Tahap intervensi dalam penelitian ini dilakukan sebanyak enam kali pertemuan dengan durasi masing-masing pertemuan selama 30 menit. Intervensi yang dilakukan pada subjek terkait materi fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif.

#### **a. Intervensi ke-1**

Intervensi ke-1 dilakukan pada 7 Maret 2017. Langkah-langkah proses pembelajaran pada fase intervensi ini adalah memberikan apersepsi pada subjek tentang materi yang akan dipelajari dan mengenalkan multimedia interaktif yang akan digunakan dalam pembelajaran. Multimedia interaktif tersebut diputar menggunakan laptop. Subjek GDG sangat tertarik dengan laptop sehingga terlihat sangat antusias untuk belajar.

Peneliti memberi penjelasan terlebih dahulu tentang materi anggota tubuh dan cara menggunakan menu pada multimedia interaktif yang berisi materi terkait. Subjek dengan cepat bisa memahami cara menggunakan multimedia interaktif dan mengoperasikan sendiri dalam proses pembelajaran. Pada intervensi pertama subjek belum memahami dengan baik fungsi anggota tubuh. Hal tersebut terbukti saat peneliti memberikan pertanyaan singkat secara lisan, subjek menjawab dengan salah walaupun sebelumnya sudah melihat gambar dan mendengar suara dari multimedia interaktif yang digunakan dalam pembelajaran. Subjek juga sering tergoda untuk membuka menu-menu lain yang terdapat dalam multimedia interaktif. Berikut adalah tabel data hasil intervensi ke-1

**Tabel 7. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-1**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	1	13	30	63,9

**b. Intervensi ke-2**

Intervensi ke-2 dilakukan pada 9 Maret 2017. Pada tahap intervensi ke-2 langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan masih sama dengan intervensi ke-1. Subjek mengoperasikan langsung multimedia interaktif dengan dampingan peneliti. Pada sela-sela pembelajaran peneliti kembali memberikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan terkait materi fungsi anggota tubuh. Subjek masih terlihat kesulitan saat menjawab pertanyaan dari peneliti. Pertanyaan dijawab secara asal-asalan, sehingga frekuensi kesalahan masih sama dengan tahap intervensi ke-1. Berikut adalah tabel data hasil intervensi ke-2

**Tabel 8. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-2**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	2	11	30	69,4

**c. Intervensi ke-3**

Tahap intervensi ke-3 dilakukan pada 14 Maret 2017. Subjek terlihat antusias saat peneliti menyiapkan laptop dan multimedia interaktif untuk pembelajaran. Seperti pada intervensi ke-2, subjek mengoperasikan langsung multimedia interaktif dengan dampingan peneliti. Awal pembelajaran volume suara penjelasan fungsi anggota tubuh pada multimedia interaktif diaktifkan kemudian setelah 15 menit pembelajaran suara pada multimedia interaktif dimatikan. Peneliti kembali memberi pertanyaan-pertanyaan singkat secara lisan terkait pemahaman subjek mengenai fungsi anggota tubuh. Subjek terlihat masih kesulitan dalam menjawab pertanyaan. Saat subjek akan menjawab pertanyaan, dia terkadang hanya mengemukkan dan memandang peneliti supaya diberi *clue* jawaban. Berikut adalah tabel data hasil intervensi ke-3

**Tabel 9. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-3**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh dengan multimedia interaktif	3	9	30	75

**c. Intervensi ke-4**

Intervensi ke-4 dilakukan pada 16 Maret 2017. Langkah-langkah pembelajaran pada intervensi ke-4 sama seperti intervensi ke-3. Pada tahap ini subjek belum menunjukkan perubahan yang signifikan dalam pemahaman fungsi anggota tubuh. Apabila suara pada multimedia interaktif dimatikan, subjek masih terlihat sedikit kebingungan untuk menjawab saat diberi pertanyaan. Konsentrasi subjek juga sering terpecah dan sering memilih menu-menu lain yang terdapat pada multimedia interaktif. Berikut adalah tabel data hasil intervensi ke-4.

**Tabel 10. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-4**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	4	8	30	77,8

**e. Intervensi ke-5**

Intervensi ke-5 dilakukan pada 20 maret 2017. Pada intervensi ini, subjek sudah mulai terbiasa belajar menggunakan laptop dan multimedia interaktif. Sebelum pembelajaran dimulai subjek langsung meminta untuk belajar menggunakan laptop dan multimedia interaktif. Setelah multimedia interaktif diputar subjek langsung mengoperasikan sendiri, namun masih sering tergoda untuk melihat menu-menu lain

diluar materi terkait fungsi anggota tubuh. Peneliti harus mendampingi dan memberi instruksi untuk kembali ke menu yang berisi materi fungsi anggota tubuh. Pada inervensi ke-5 subjek sudah kooperatif dan mengikuti instruksi peneliti.

Peneliti memberi pertanyaan-pertanyaan singkat saat pembelajaran berlangsung. Subjek mulai memahami dan dapat menjawab beberapa fungsi anggota tubuh dengan benar tanpa mendengar suara pada VCD interaktif, walaupun masih ada yang tertukar khususnya pada fungsi anggota tubuh yang berawalan ber-. misalnya fungsi mulut untuk berbicara, kaki untuk berjalan. Berikut adalah tabel data hasil inervensi ke-5.

**Tabel 11. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-5**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	5	8	30	77,8

**d. Intervensi ke-6**

Intervensi ke-6 dilakukan pada 21 Maret 2017. Pembelajaran pada intervensi ke-6 sama dengan intervensi sebelumnya. Subjek sangat antusias belajar menggunakan laptop dan multimedia interaktif. Namun, subjek semakin sering tergoda untuk membuka menu-menu

lain yang ada. Walaupun demikian, subjek sudah patuh pada instruksi peneliti apabila diperintah untuk kembali ke menu yang berisi materi fungsi anggota tubuh. Nampak perubahan yang cukup baik saat peneliti memberi pertanyaan singkat di sela-sela pembelajaran dan setelah pembelajaran tanpa menggunakan multimedia interaktif. Subjek mulai memahami fungsi anggota tubuh terlihat dari jawaban yang benar saat menjawab pertanyaan yang diulang-ulang dan diacak walaupun beberapa kali masih ada jawaban yang tertukar. Berikut adalah tabel data hasil intervensi ke-6.

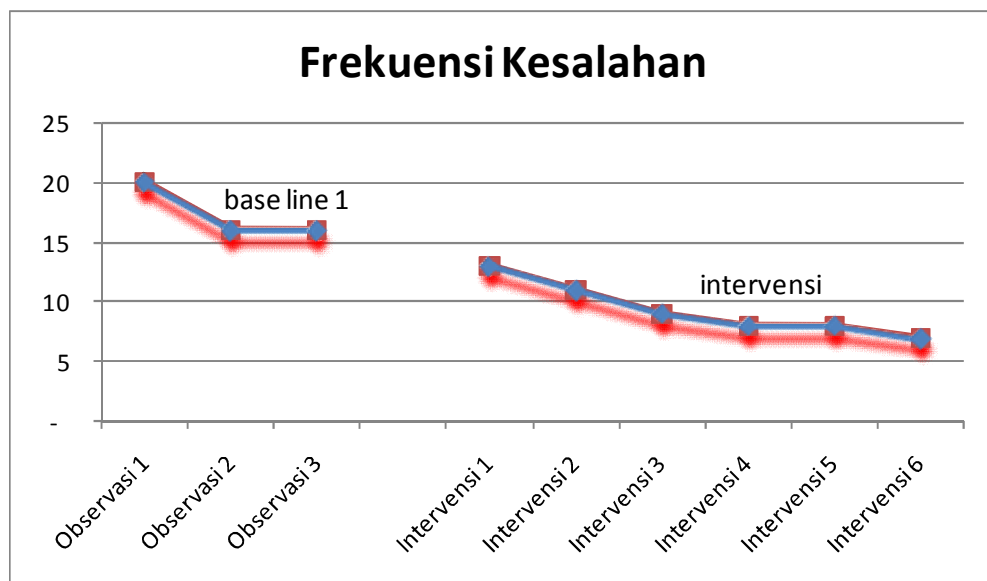
**Tabel 12. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase Intervensi-6**

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Intervensi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	6	7	30	80,5

Untuk memperjelas hasil data yang diperoleh subjek GDG saat fase *baseline-1* dan intervensi 1-6, berikut ini disajikan tabel data frekuensi kesalahan subjek ketika menyelesaikan soal terkait nama, jumlah, dan fungsi anggota tubuh.

**Tabel 13. Data Hasil Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase *Baseline-1* dan Intervensi**

Perilaku Sasaran	Frekuensi Kesalahan	
	<i>Baseline-1</i>	Intervensi
	(A)	(B)
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	20	13
	16	11
	16	9
		8
		8
		7



**Gambar 4. Display Data Frekuensi Kesalahan Subjek GDG pada fase *baseline-1* dan intervensi 1-6.**

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa frekuensi kesalahan subjek setelah diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif

semakin menurun. Frekuensi kesalahan tertinggi subjek diperoleh saat intervensi ke-1 dan kesalahan terendah subjek diperoleh saat intervensi ke-6.

### **3. Deskripsi *Baseline-2* (Kemampuan Akhir tanpa Diberikan Intervensi)**

Data kemampuan akhir atau *baseline-2* diperoleh dari kemampuan subjek dalam mengerjakan soal sebanyak 36 butir yang merupakan soal yang sama diberikan saat fase *baseline-1* terkait materi nama anggota tubuh, jumlah anggota tubuh, dan fungsi anggota tubuh. Pelaksanaan fase *baseline-2* dilakukan dalam 3 sesi setelah fase intervensi. Berikut ini data hasil pelaksanaan *baseline-2* pada subjek GDG.

#### **a. Observasi ke-1**

Observasi ke-1 tahap *baseline-2* dilakukan pada 22 Maret 2017. Pada tahap ini subjek langsung meminta laptop dan multimedia interaktif untuk belajar seperti pada fase intervensi. Peneliti memberi penjelasan bahwa pada pembelajaran tidak lagi menggunakan laptop dan multimedia interaktif. Peneliti kembali mengulang materi terkait nama, jumlah, dan fungsi anggota tubuh. Subjek terlihat cukup kooperatif mengikuti pembelajaran. Kemudian subjek diberi pertanyaan secara lisan. Saat menjawab subjek terkesan terburu-buru sehingga masih ada jawaban yang salah atau tertukar. Peneliti mengulang-ulang pertanyaan sampai subjek dapat menjawab dengan benar.

Setelah menjawab pertanyaan lisan, subjek kembali diberi soal yang sama seperti digunakan pada tahap *baseline-1*. Pada awal mengerjakan

soal subjek masih perlu dibimbing untuk memahami instruksi pada soal. Terlihat perubahan yang cukup signifikan. Subjek GDG dapat menjawab seluruh soal dengan benar walaupun sesekali kesulitan dalam menulis jawaban yang terdapat huruf “ng”, misalnya mendengar dan memegang.

**b. Observasi ke-2**

Observasi ke-2 dilakukan pada 29 Maret 2017. Pada observasi ke-2 subjek terlihat antusias mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan laptop dan multimedia interaktif. Seperti observasi pertama, peneliti kembali mengulang materi. Sesekali subjek diajak menyanyi lagu Dua Mata Saya supaya tidak bosan. Subjek diminta untuk menunjuk anggota tubuh sesuai instruksi peneliti dan menyebutkan fungsinya. Selain itu, subjek juga kembali diberi soal. Subjek mampu menjawab dengan cepat dan benar. Pada tahap ini subjek sudah terlihat memahami fungsi anggota tubuh dengan baik, terlihat dari jawaban benar saat menjawab pertanyaan secara lisan maupun tertulis.

**c. Observasi ke-3**

Observasi ke-3 dilakukan pada 30 Maret 2017. Subjek langsung diminta untuk menunjuk anggota tubuh sesuai instruksi dan menyebutkan fungsinya. Pertanyaan diulang beberapa kali dan secara acak. Subjek sudah mampu memahami dan menjawab dengan benar. Selain pertanyaan lisan, soal tertulis juga kembali diberikan. Subjek sudah terlihat lancar dan mengerjakan soal dan jawabannya benar.

Berdasarkan hasil pengukuran *baseline-2* terhadap kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada subjek GDG setelah menggunakan multimedia interaktif dapat dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

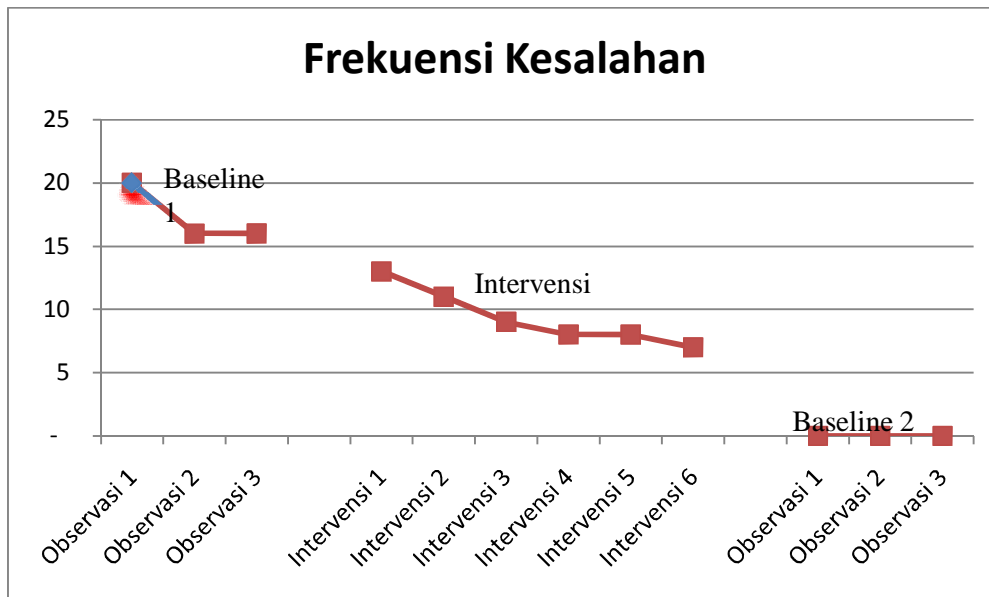
**Tabel 14. Data Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG pada Fase *Baseline-2***

Perilaku Sasaran ( <i>Target Behavior</i> )	Observasi ke-	Frekuensi Kesalahan	Durasi Waktu (Menit)	Skor
				$\frac{\text{Skor diperoleh} \times 100}{\text{Skor maks}}$
Kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh setelah menggunakan multimedia interaktif	1	0	30	100
	2	0	30	100
	3	0	30	100

Berdasarkan hasil pelaksanaan *baseline-2*, disajikan data akumulasi frekuensi kesalahan dari mulai *baseline-1* sampai dengan *baseline-2* sebagai berikut.

**Tabel 15. Data Akumulasi Frekuensi Kesalahan Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG**

Perilaku Sasaran	Frekuensi Kesalahan		
	<i>Baseline-1</i> (A)	Intervensi (B)	<i>Baseline-2</i> (A')
Mengenal fungsi anggota tubuh menggunakan multimedia interaktif	20	13	0
	16	11	0
	16	9	0
		8	
		8	
		7	



**Gambar 5. Display Data Frekuensi Kesalahan Subjek GDG pada fase Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2**

### C. Analisis Data

Analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dengan grafik berdasarkan data individu. Komponen yang dianalisis yaitu panjang kondisi, kecenderungan arah, tingkat stabilitas, tingkat perubahan, jejak data, dan rentang. Pengujian dalam penelitian ini dengan melihat penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan subjek mengenal fungsi anggota tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *treatment* oleh peneliti. Hipotesis dalam penelitian ini adalah penggunaan multimedia interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autisme kelas 2 SDLB.

Berdasarkan keseluruhan hasil pengukuran yang telah dipaparkan sebelumnya, untuk memperjelas dan mengetahui perkembangan subjek pada

tahap *baseline-1*, tahap intervensi menggunakan multimedia interaktif, serta tahap *baseline-2* setelah diberi perlakuan, maka dilakukan analisis data berupa pengamatan langsung terhadap data yang telah disajikan dalam bentuk grafik. Analisis data dalam penelitian ini berupa analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

1. Analisis dalam Kondisi

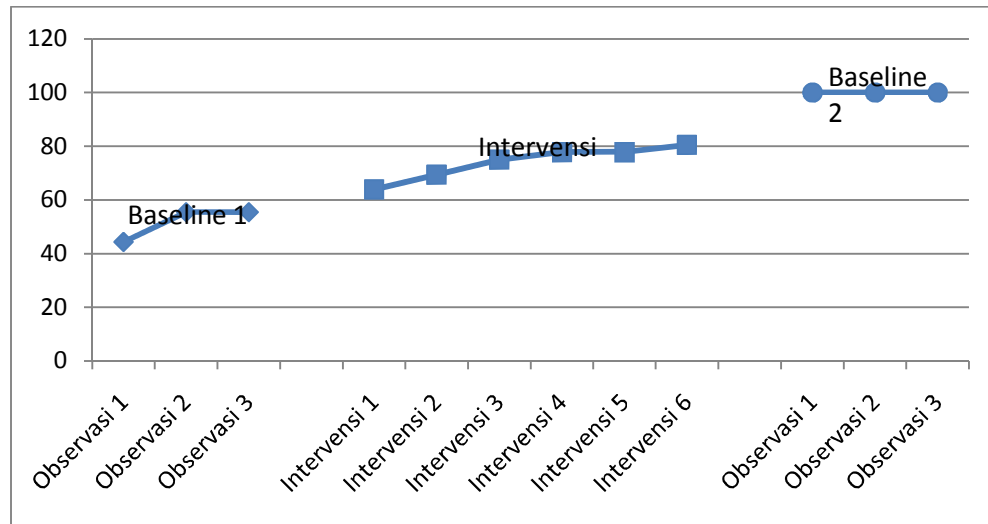
a. Frekuensi kesalahan

**Tabel 16. Data Akumulasi Skor Kemampuan Mengenal Fungsi Anggota Tubuh pada Subjek GDG**

Perolehan Skor											
<i>Baseline-1 (A)</i>			Intervensi (B)						<i>Baseline-2 (A')</i>		
44,4	55,5	55,5	63,9	69,4	75	77,8	77,8	80,5	100	100	100

Tabel diatas merupakan akumulasi perolehan skor berdasarkan frekuensi kesalahan dalam mengerjakan soal terkait fungsi anggota tubuh yang telah dicapai oleh subjek pada tahap *baseline-1 (A)*, intervensi, dan *baseline-2*. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa multimedia interaktif dapat membantu subjek untuk memahami fungsi anggota tubuh. Dibuktikan dengan frekuensi kesalahan yang menurun dan skor yang semakin meningkat.

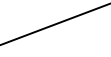
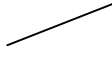

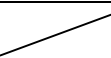
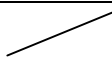
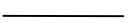
## SKOR



**Gambar 6. Display Data Akumulasi Skor Subjek GDG**

Grafik diatas menunjukkan tidak ada perubahan skor yang signifikan pada *baseline-1*. Frekuensi kesalahan cenderung stabil. Pada tahap intervensi dapat dilihat perolehan skor yang semakin meningkat saat subjek diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif. Grafik diatas juga menunjukkan perolehan skor pada *baseline-2* yang stabil walaupun subjek mengerjakan tanpa bantuan multimedia interaktif. Perolehan skor yang semakin meningkat saat intervensi dan *baseline-2* menunjukkan frekuensi kesalahan subjek dalam mengerjakan soal semakin menurun. Berdasarkan data diatas hasil analisis dalam kondisi dapat dirangkum dalam tabel sebagai berikut

**Tabel 17. Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi Subjek GDG**

No.	Kondisi	Baseline-1 (A)	Intervensi (B)	Baseline-2 (A')
1.	Panjang kondisi	3	6	3
2.	Estimasi kecenderungan arah	 (+)	 (+)	 (=)
3.	Kecenderungan stabilitas data	100%	100%	100%
4.	Jejak data	 (+)	 (+)	 (=)
5.	Level dan stabilitas rentang	Stabil (44,4-55,5)	Stabil (63,9-80,5)	Stabil (100-100)
6.	Perubahan level	44,4-55,5 (+11,1)	63,9-80,5 (+16,6)	100-100 (=0)

Berdasarkan analisis diatas dapat diketahui kemampuan siswa memahami fungsi anggota tubuh pada *baseline-1* ada perubahan yang tidak signifikan dan cenderung stabil. Jika dilihat dari cara subjek mengerjakan soal saat *baseline-1* cenderung asal-asalan dan membentuk pola tertentu pada jenis soal menjodohkan, sehingga frekuensi kesalahan yang menurun hanya karena kebetulan. Perubahan kemampuan subjek GDG dalam mengenal fungsi anggota tubuh tampak saat intervensi menggunakan multimedia interaktif dengan perubahan level -16,6. Kemampuan subjek saat *baseline-2* stabil tidak ada perubahan level.

## 2. Analisis Antar Kondisi

Analisis antar kondisi terkait komponen utama yang meliputi:

a. Jumlah variabel yang diubah

Jumlah variabel yang diubah ditentukan pada data rekaan yang akan diubah dari *baseline* (A) ke intervensi (B) yaitu 1. Jumlah variabel yang diubah dapat dilihat dari tabel berikut.

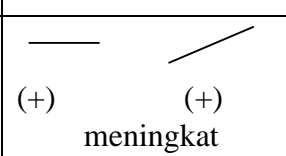
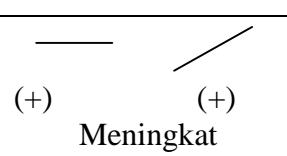
**Tabel 18. Data Variabel yang Diubah**

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
Jumlah variabel yang diubah	1	1

b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh intervensi. Perubahan kecenderungan arah grafik antarkondisi pada penelitian ini adalah naik yang memiliki makna efeknya terjadi peningkatan secara konsisten. Data perubahan kecenderungan arah beserta efeknya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 19. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya**

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
Perubahan kecenderungan arah dan efeknya		

c. Perubahan kecenderungan stabilitas

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dapat dikatakan stabil jika menunjukkan arah

(naik, datar, atau turun) secara konsisten. Data pada penelitian ini menunjukkan naik secara konsisten dari *baseline-1* sampai *baseline-2*.

**Tabel 20. Perubahan Kecenderungan Stabilitas**

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil

d. Perubahan level data

Perubahan level ditentukan dengan cara menghitung selisih data pada kondisi baseline (A) sesi terakhir dengan kondisi intervensi sesi pertama. Nilai selisih menunjukkan besarnya perubahan perilaku sebagai akibat dari intervensi. Selisih data pada *baseline-1* (A1) yaitu 55,5 dengan data intervensi yaitu 63,9 adalah +8,4. Perubahan meningkat maknanya membaik maka diberi tanda (+). Sedangkan selisih data *baseline-2* (A2) yaitu 100 dengan data intervensi yaitu 63,9 adalah +36,1. Perubahan meningkat maknanya membaik maka diberi tanda (+). Perubahan level data dapat dilihat dari tabel berikut.

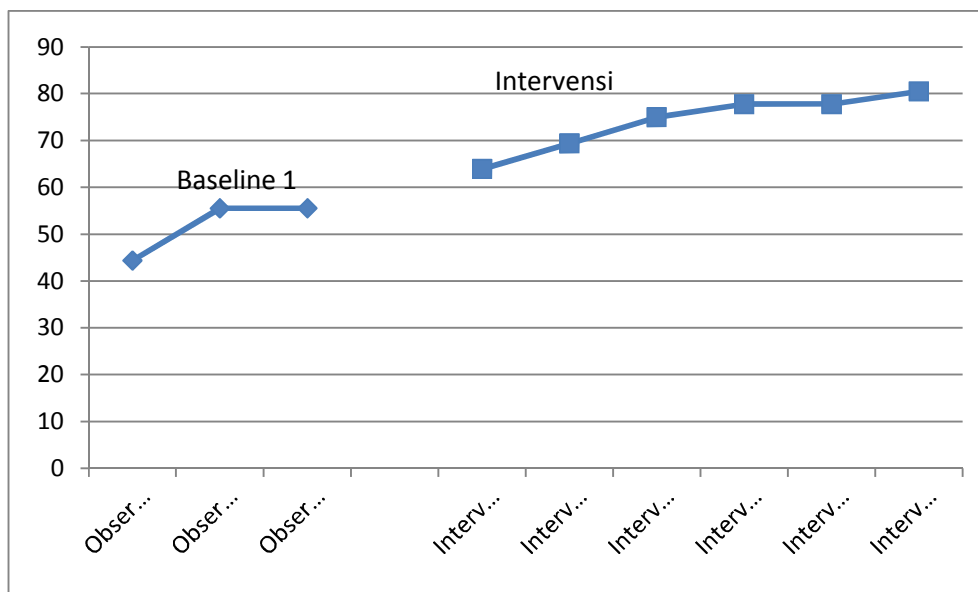
**Tabel 21. Perubahan Level Data**

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
Perubahan level data	63,9-55,5 (+8,4)	100-63,9 (+36,1)

Dari tabel diatas dapat dilihat perubahan level dari *baseline-1* ke intervensi terjadi peningkatan sebesar +8,4, sedangkan dari intervensi ke *baseline-2* mengalami peningkatan sebesar +36,1.

e. Data yang tumpang tindih (*overlap*)

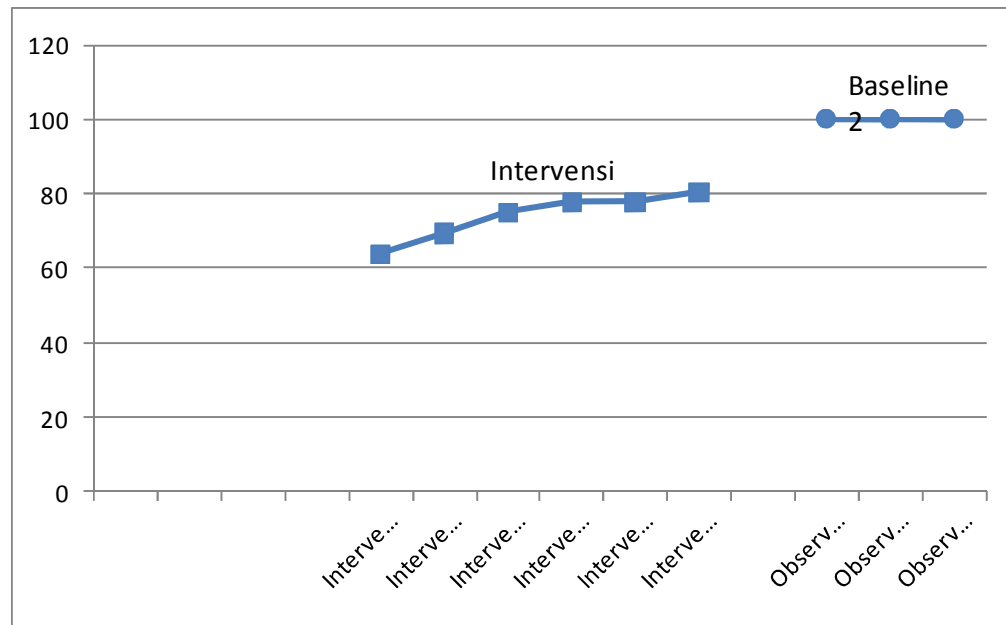
Data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut sehingga menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Semakin banyak data *overlap* maka semakin menguatkan dugaan bahwa tidak ada perubahan pada kedua kondisi.



**Gambar 7. Display Data Skor Subjek GDG pada fase *baseline-1* dan intervensi**

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa pada fase intervensi (B) tidak ada data *point* yang yang masuk ke rentang batas maupun batas bawah *baseline-1* (A-1). Dapat disimpulkan tidak ada data yang *overlap* pada *baseline-1* (A-1). Disimpulkan pengaruh intervensi dapat diyakinkan. Ada

tidaknya data *overlap* dari intervensi (B) ke *baseline-2* dapat dilihat dari grafik berikut.



**Gambar 8. Display Data Skor Subjek GDG pada Fase Intervensi dan Baseline-2**

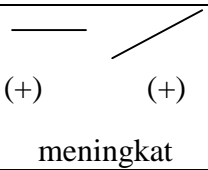
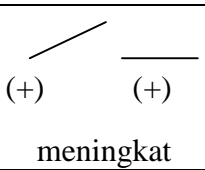
Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa pada fase intervensi (B) tidak ada data *point* yang masuk ke rentang batas maupun batas bawah *baseline-2*. Dapat disimpulkan tidak ada data *overlap* pada *baseline-2* (A-2). Data *overlap* pada penelitian ini yang telah disajikan dalam bentuk grafik diatas dapat dilihat pula dari tabel dibawah ini.

**Tabel 22. Data yang Tumpang Tindih (*Overlap*)**

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
Data yang tumpang tindih ( <i>overlap</i> )	0%	0%

Rangkuman hasil analisis antar kondisi dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

**Tabel 23. Rangkuman Hasil Analisis Visual Antar Kondisi subjek GDG**

No.	Kondisi yang dibandingkan	B/A-1	A-2/B
1.	Jumlah variabel	1	1
2.	Perubahan arah dan efeknya	 (+)                      (+) meningkat	 (+)                      (+) meningkat
3.	Perubahan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	63,9-55,5 (+8,4)	100-63,9 (+36,1)
5.	Persentase data <i>overlap</i>	0%	0%

#### D. Uji Hipotesis

Kriteria keefektifan multimedia interaktif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autisme kelas 2 adalah jika dengan menggunakan multimedia interaktif siswa dapat memahami konsep fungsi anggota tubuh dengan benar. Kemampuan tersebut dapat dilihat dari kemampuan siswa menyelesaikan soal terkait nama, jumlah, dan fungsi anggota tubuh dengan baik dan benar setelah mendapat perlakuan menggunakan multimedia interaktif (hasil *baseline-2* lebih tinggi dari *baseline-1*). Selain itu dapat dilihat pula dari jumlah data yang tumpang tindih (*overlap*).

Rendahnya data *overlap* menunjukkan semakin baik perlakuan atau intervensi terhadap perubahan perilaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek memperoleh persentase 0%. Hasil tersebut memperkuat hipotesis multimedia interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta.

#### **E. Pembahasan Hasil Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini merupakan salah seorang siswa autis kelas 2 SDLB dengan kondisi subjek dapat membaca dan menulis serta berhitung sederhana namun mengalami masalah dalam identifikasi fungsi anggota tubuh. Hal ini dikarenakan siswa tersebut belum mengetahui konsep fungsi anggota tubuh secara benar. Selain itu terdapat masalah internal siswa terkait keadaan autis subjek yaitu kurang dapat berkonsentrasi pada saat belajar, masih sering terlihat *babbling* dan *ecolalia* (membeo). Bahasa ekspresif anak masih dalam tahap imitasi, untuk bahasa reseptif subjek sudah mampu mengerti perintah seperti ambil, buang, tutup pintu, serta perintah dua tahap. Berkaitan dengan keterbatasan anak autis yang salah satunya adalah kesulitan untuk memusatkan perhatian pada saat belajar mengenal fungsi anggota tubuh maka diperlukan media sebagai penunjang pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh yang dirasa cukup menarik minat siswa dalam belajar mengenal fungsi anggota tubuh.

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji keefektifan salah satu media penunjang belajar pengenalan fungsi anggota tubuh yaitu multimedia interaktif untuk anak autis kelas 2 SDLB. Daryanto (2010: 51) menjelaskan

multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Hasil penelitian perilaku subjek yang dapat diamati adalah antusiasme dan ketertarikan yang tinggi terhadap multimedia interaktif sebagai media pembelajar. Namun, masalah kesulitan dalam konsentrasi sering membuat subjek kurang fokus dalam belajar. Sering tergoda untuk membuka menu lain yang terdapat dalam multimedia interaktif. Selain itu subjek juga sering terburu-buru dalam menjawab pertanyaan sehingga beberapa kali muncul jawaban yang asal-asalan.

Perolehan skor yang dihasilkan subjek sebelum dan sesudah mendapat perlakuan menggunakan multimedia interaktif mengalami kenaikan dan perubahan positif. Perolehan skor erat kaitannya dengan frekuensi kesalahan yang dilakukan subjek. Hasil perolehan skor pada *baseline-1* tidak menunjukkan perubahan yang signifikan. Saat fase *baseline-1* subjek cenderung mengerjakan soal dengan terburu-buru dan menjawab secara asal. Pada soal menjodohkan subjek sering menjawab dengan membentuk pola-pola tertentu sehingga jawaban benar hanya karena faktor kebetulan. Setelah dilakukan intervensi menggunakan multimedia interaktif tampak perubahan kenaikan skor yang konsisten. Pada tahap *baseline-2* peningkatan skor cukup signifikan dan stabil. Dapat dilihat hasil skor *baseline-2* lebih tinggi daripada *baseline-1*.

Berdasarkan perolehan skor yang dijelaskan diatas maka temuan pada penelitian ini adalah multimedia interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis. Menurut Hujair AH. Sanaky (2009: 109) multimedia interaktif memiliki beberapa kelebihan yaitu: menyajikan objek belajar secara konkret, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, sifatnya yang audio visual sehingga memiliki daya tarik tersendiri dan memotivasi untuk belajar, sangat baik untuk pencapaian tujum belajar psikomotorik, dapat mengurangi kejenuhan belajar, menambah daya tahan ingatan tentang obyek belajar, portable dan mudah didistribusikan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan temuan penelitian bahwa multimedia interaktif efektif untuk pengenalan fungsi anggota tubuh pada anak autis kelas 2 di SLB Fajar Nugraha karena sifat media yang interaktif, menyajikan objek belajar secara konkret, mengurangi kejenuhan belajar karena bersifat audio visual, dan menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks sehingga subjek tertarik untuk belajar, tidak mudah jenuh, dan memberikan respon positif terhadap multimedia interaktif tersebut. Namun, di sisi lain subjek juga sering terdistraksi untuk membuka menu-menu lain yang ada di dalam multimedia interaktif sehingga media tersebut efektif apabila digunakan dengan di dampingi oleh guru. Salah prinsip pendidikan untuk anak autis menurut Daniel P. Hallahan dan James M. Kauffman (2009: 439) adalah menggunakan teori *techer-led learning process*. *“Teacher-led learning lessons; instruction in small group or one on one, lessons presented in small steps, frequent use of teacher questions, extensive opportunities for practice*

*and frequent feedback, reinforcement and correction.* Prinsip pendidikan tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran disajikan bertahap dengan langkah-langkah tertentu, adanya pertanyaan dari guru, kesempatan praktek yang luas, adanya umpan balik, serta pemberian penguatan materi dan koreksi dari guru. Temuan lain dalam penelitian ini adalah subjek mampu mengikuti instruksi dan mengerjakan soal tanpa selalu diberi *reward*.

#### **F. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu multimedia interaktif belum di validasi oleh *professional judgment*. Aspek yang di validasi hanya materi atau konten isi dalam multimedia interaktif saja oleh guru dan dosen pembimbing terkait materi fungsi anggota tubuh.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal fungsi anggota tubuh pada subjek GDG. Peningkatan tersebut dibuktikan sebagai berikut:

1. Hasil perolehan skor yang meningkat dan frekuensi kesalahan yang menurun setelah dilakukan intervensi menggunakan multimedia interaktif.
2. Kecenderungan arah pada skor yang diperoleh siswa fase A (+), B (+), dan A (=). Perubahan kecenderungan arah adalah naik yang memiliki makna terjadi peningkatan secara konsisten.
3. Perubahan level fase A (+11,1), B (+16,6) dan A' (0). Perubahan meningkat maknanya membaik maka diberi tanda (+).
4. Kecenderungan stabilitas data, jejak data, serta level dan stabilitas rentang pada fase A, B, dan A' stabil menunjukkan naik secara konsisten.
5. Hasil analisis data menunjukkan tidak ada data yang tumpang tindih atau *overlap*.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disarankan kepada pihak-pihak terkait antara lain:

### **1. Bagi Guru**

Diharapkan multimedia interaktif dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pemilihan media pembelajaran untuk siswa autis dalam pengenalan fungsi anggota tubuh.

### **2. Bagi Kepala Sekolah**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu informasi untuk penetapan kebijakan pengadaan media pembelajaran khususnya multimedia interaktif dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran. Selain itu diharapkan guru juga dibekali kemampuan teknologi informatika untuk menunjang kebutuhan pembelajaran dan mengembangkan media pembelajaran interaktif.

### **3. Bagi Peneliti Lain**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan penelitian yang sejenis.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Fifth Edition*. United States of America: American Psychiatric Publishing.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- . (2010). *Media Pembelajaran Peranannya sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Galih A. Veskariyanti. (2008). *12 Terapi Autis Paling Efektif & Hemat untuk Autisme, HIperaktif, dan Retardasi Mental*. Yogyakarta: Pustaka Anggrek.
- Hallahan, D.P dan Kauffman, J.M. (2009). *Exceptional Learners An Introduction to Special Education*. United States of America: Pearson Education, Inc.
- Hujair A.H Sanaky. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Juang Sunanto. (2005). *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Bandung: UPI Press.
- Kasful Anwar dan Hendra Harmi. (2010). *Perencanaan Sistem Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Lord. Catherine and James P.Mcee. (2001). *Educating Children with Autism*. Washington DC: National Academy Press.
- Nur Nugraheni. (2014). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media CD Interaktif pada Anak Autis Kelas IV di SLB Tunas Sejahtera. *Skripsi*. FIP. Pendidikan Luar Biasa. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pamuji. (2007). *Model Terapi bagi Anak Autis*. Jakarta. Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Prasetyono. (2008). *Serba-Serbi Anak Autis*. Yogyakarta. DIVA Press.
- Ricky W. Griffin. (2004). *Manajemen*. Jakarta: Erlangga.
- Sany Susangka. (2012). Efektifitas Media VCD Interaktif untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS “Pengenalan Alat Transportasi untuk Tunagrahita Ringan di SLB Dharma Renaring Putra II Yogyakarta. *Skripsi*. FIP. Pendidikan Luar Biasa. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Simamora, Roymond H. (2009). *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Soekidjo Notoatmojo. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rev.ed. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugeng. (2015). *Pengertian, Bagian-Bagian, dan Fungsi Organ Pada Manusia dan Hewan*. Diakses dari <https://www.seputarilmu.com>. Pada tanggal 13 Juli 2017. Jam 23.56 WIB.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sukardi. (2008). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Susilana, Rudi dan Cepi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran*. Bandung: Jurusan Kurtekipend FIP UPI.
- (2009). *Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: Wacana Prima.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto dan Cepi S.A Jabar. (2008). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sri Anitah. (2009). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta
- Yozfan Azwandi. (2005). *Mengenal dan Membantu Penyandang Autisme*. Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

# LAMPIRAN

**INSTRUMEN PANDUAN OBSERVASI PENGGUNAAN MULTIMEDIA  
INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA  
ANAK AUTIS KELAS 2 SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA**

No.	Aspek yang diamati	Keterangan
1.	Ketertarikan anak terhadap multimedia interaktif.	1. Subjek fokus memperhatikan isi multimedia interaktif.  2. Subjek bersemangat mengikuti pembelajaran terutama ketika menggunakan multimedia interaktif.
2.	Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	3. Subjek mampu mengoperasikan sendiri multimedia interaktif saat proses pembelajaran.  4. Subjek mampu menjawab pertanyaan singkat tentang nama anggota tubuh secara lisan.  5. Subjek mampu menjawab pertanyaan singkat tentang jumlah anggota tubuh secara lisan.  6. Subjek mampu menjawab pertanyaan singkat tentang fungsi anggota tubuh secara lisan.

**INSTRUMEN TES PRESTASI BELAJAR**  
**Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh**

Jenis tes: Tes menjodohkan (*matching test*)

**A. Jodohkan gambar dibawah ini dengan nama-nama anggota tubuh yang ada disamping dengan tepat!**

1.



a. Mata

2.



b. Mulut

3.



c. Telinga

4.



d. Tangan

5.



e. Hidung

6.



f. Kaki

Jenis tes: Tes menjodohkan (*matching tes*)

**B. Jodohkan gambar dibawah ini dengan jumlah masing-masing anggota tubuh yang ada disamping dengan tepat!**

7.



a. Dua

8.



b. Dua

9.



c. Satu

10.



e. Dua

11.



f. Satu

12.



g. Dua

Jenis tes: Tes mencocokkan (*matching test*)

**C. Cocokkan gambar dibawah ini dengan fungsi masing-masing anggota tubuh yang ada disamping dengan tepat!**

13.



a. Mendengar

14.



b. Berbicara

15.



c. Berjalan

16.



d. Memegang

17.



e. Membau

18.



f. Melihat

#### SISTEM PENILAIAN

Presentase skor tes hasil belajar pengenalan fungsi anggota tubuh adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase skor tes} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Yogyakarta, Februari 2017

Guru Kelas

Mahasiswa

Sondy Yanuarta, S.Pd.

Haifa Chairunnisa W.

NBM.

NIM. 10103244029

**INSTRUMEN TES PRESTASI BELAJAR**  
**Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh**

Jenis tes: Tes isian (*completion test*)

**A. Isilah titik-titik dibawah ini dengan nama anggota tubuh dengan tepat!**

1.



Gambar disamping adalah gambar.....

2.



Gambar disamping adalah gambar.....

3.



Gambar disamping adalah gambar.....

4.



Gambar disamping adalah gambar.....

5.



Gambar disamping adalah gambar.....

6.



Gambar disamping adalah gambar.....

Jenis tes: Tes isian (*completion test*)

**B. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jumlah anggota tubuh pada gambar dengan tepat!**

1.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

2.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

3.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

4.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

5.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

6.



Bagian tubuh disamping jumlahnya ada.....

Jenis tes: Tes isian (*completion test*)

**C. Isilah titik-titik dibawah ini dengan fungsi anggota tubuh pada gambar dengan tepat!**

1.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

2.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

3.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

4.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

5.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

6.



Bagian tubuh disamping berfungsi untuk.....

#### SISTEM PENILAIAN

Presentase skor tes hasil belajar pengenalan fungsi anggota tubuh adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase skor tes} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Guru Kelas

Sondy Yanuarta, S.Pd.  
NBM.

Yogyakarta, Februari 2017

Mahasiswa

Haifa Chairunnisa W.  
NIM. 10103244029

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

<b>Sekolah</b>	<b>: SLB Autis Fajar Nugraha</b>
<b>Tema</b>	<b>: Diriku</b>
<b>Subtema</b>	<b>: Tubuhku</b>
<b>Pembelajaran</b>	<b>: 1 (satu)</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: II AUTIS / 1</b>
<b>Pembelajaran</b>	<b>: 1 (Satu)</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 6 X pertemuan (2 x 35 menit)</b>

**A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

**1. Kompetensi Dasar**

**PPKn**

- 1.2** Menerima kebersamaan dalam keberagaman sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa di lingkungan rumah dan sekolah.
- 2.1** Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru sebagai perwujudan nilai dan moral Pancasila.
- 4.2** Menceritakan perilaku di sekitar rumah dan sekolah dan mengaitkannya dengan pengenalannya terhadap salah satu simbol sila Pancasila.

## **Bahasa Indonesia**

- 1.2 Menerima keberadaan Tuhan Yang Maha Esa atas penciptaan manusia dan bahasa yang beragam serta benda-benda di alam sekitar
- 2.1 Memiliki rasa percaya diri terhadap keberadaan tubuh melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/atau bahasa daerah.
- 3.1 Mengenal teks deskriptif tentang anggota tubuh dan pancaindra dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.
- 4.1 Mengamati dan menirukan teks deskriptif tentang anggota tubuh dan pancaindra secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu penyajian.

## **Matematika**

- 1.1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap cermat dan teliti, tertib dan mengikuti aturan, peduli, disiplin waktu serta tidak mudah menyerah dalam mengerjakan tugas.
- 3.1 Mengenal bilangan asli sampai 5 dengan menggunakan benda-benda yang ada di sekitar rumah, sekolah, atau tempat bermain
- 4.1 Mengenal bangun datar lingkaran dan persegi panjang melalui benda yang konkrit yang ada disekitar

## **Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan**

- 1.1 Menghargai tubuh dengan seluruh perangkat gerak sesuai kemampuannya sebagai anugrah Tuhan.
- 2.2 Disiplin selama melakukan berbagai aktivitas fisik sesuai dengan kemampuannya.
- 3.1 Mengenal konsep gerak dasar lokomotor , seperti lompat, loncat, jalan, lari dalam bentuk permainan sederhana dan atau permainan tradisional yang dimodifikasi.
- 4.1 Mempraktekkan gerak dasar lokomotor , seperti lompat, loncat, jalan, lari dalam bentuk permainan sederhana dan atau permainan tradisional yang dimodifikasi.

## 2. Indikator Pencapaian

### PPKn

3.2.1 Mempraktikkan hidup rukun bersama teman melalui bermain bersama

### Bahasa Indonesia

3.1.1 Menirukan menyebutkan nama-nama anggota tubuh

4.1.1 Memasangkan nama anggota tubuh sesuai gambar

### Matematika

3.1.1 Menyebutkan lambang bilangan 1-10

4.1.1 Menirukan menebalkan lambang bilangan 1-10

4.1.2 Menirukan menulis lambang bilangan 1-10

### Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

3.1.1 Memahami gerak dasar lokomotor (lompat, loncat, jalan, dan lari) dengan permainan “jamuran”

4.1.1 Melakukan permainan guru berkata

## C. KEMAMPUAN AWAL

No	Nama Siswa	Kemampuan Awal	Karakteristik
1.	A	<ul style="list-style-type: none"><li>Siswa dapat menyebutkan bagian utama anggota tubuh (kepala, tangan, kaki, mata, hidung, mulut telinga).</li><li>Siswa dapat menyebutkan angka 1 sampai dengan 10 dengan sedikit bantuan.</li><li>Siswa dapat menyebutkan posisi lompat, loncat, jalan, dan lari.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>suka mengganggu teman</li><li>pandai bicara</li></ul>
2.	B	<ul style="list-style-type: none"><li>Siswa dapat menyebutkan bagian utama anggota tubuh (kepala, tangan, kaki, mata, hidung, mulut telinga) dengan sedikit bantuan.</li><li>Siswa dapat menyebutkan angka 1 sampai dengan 10 dengan sedikit bantuan.</li><li>Siswa dapat menyebutkan posisi lompat, loncat, jalan, dan lari</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>perhatian mudah berubah</li><li>banyak gerak</li></ul>
3.	C	<ul style="list-style-type: none"><li>Siswa dapat menyebutkan bagian utama anggota tubuh (kepala, tangan, kaki, mata, hidung, mulut telinga) dengan banyak bantuan.</li><li>Siswa dapat menyebutkan angka 1 sampai dengan 10 dengan banyak bantuan.</li><li>Siswa dapat menyebutkan posisi jalan dan lari.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>pendiam</li><li>sulit bicara</li></ul>

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah mendengarkan contoh dari guru, siswa dapat menyanyikan lagu “Dua Mata Saya” dengan syair dan irama lagu yang tepat.
2. Setelah bertanya jawab, siswa dapat mengenal nama-nama anggota tubuh dengan tepat.
3. Dengan mengamati tubuh teman sekelas, siswa dapat menyebutkan nama anggota tubuh dengan baik.
4. Dengan melihat dan memperhatikan multimedia interaktif, siswa dapat menyebutkan nama anggota tubuh beserta fungsinya dengan baik
5. Setelah mengamati multimedia interaktif tentang anggota tubuh siswa dapat menghitung jumlah anggota tubuh dengan tepat.
6. Setelah mengamati multimedia interaktif tentang anggota tubuh siswa dapat menuliskan jumlah anggota tubuh dengan tepat.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

**1. Materi Umum**

- a. Keberagaman dan hidup rukun dengan teman sekolah
- b. Aktifitas bermain di lingkungan sekolah
- c. Mengetahui angka 1 sampai dengan 10
- d. Mendiskripsikan bagian-bagian anggota tubuh
- e. Bernyanyi

**2. Materi Khusus**

- a. Nama : A
  - 1) .....
  - 2) .....
- b. Nama : B
  - 1) .....
  - 2) .....
- c. Nama : C
  - 1) .....
  - 2) .....

## F. METODE PEMBELAJARAN

1. Metode : tanya jawab, pemberian tugas, unjuk kerja
2. Pendekatan : saintifik (mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan)
3. *Project base learning*

## G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media
  - a. Tubuh peserta didik sendiri
  - b. Multimedia interaktif tentang anggota tubuh
  - c. Syair lagu “Dua Mata Saya”
2. Sumber Belajar
  - a. buku siswa kelas I SDLB AUTIS Tema 1, Subtema 2, Pembelajaran 1, Tubuhku.
  - b. buku PKn SD/MI kelas I, Bab I, Hidup Rukun dalam Perbedaan, Hal 8 s.d 17 dan 20

## H. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

### Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li><li>2. Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li><li>3. Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif.</li></ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “<i>Dua Mata Saya</i>”.</li><li>2. Siswa menyanyikan lagu bersama-sama guru disertai tepukan sesuai irama, (kegiatan ini dilakukan berulang-ulang sampai anak bisa mengikuti nyanyian guru).</li><li>3. Guru mengenalkan anggota tubuh dengan nyanyian (pada saat menyanyikan syair “<i>dua mata saya</i>” maka guru sambil menunjuk mata, pada syair “<i>hidung saya satu</i>” guru menunjuk hidung, dan seterusnya).</li><li>4. Guru mengenalkan anggota tubuh dengan menggunakan multimedia interaktif tentang anggota tubuh dengan cara mengklik bagian tubuh dari bagian kepala sampai bagian kaki.</li></ol>	130 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa diminta untuk mengoperasikan multimedia interaktif tentang anggota tubuh dengan bantuan guru.</li> <li>6. Siswa mengungkapkan perasaannya setelah bernyanyi di bawah bimbingan guru, dilanjutkan menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”, kemudian guru menjelaskan secara singkat tentang simbol-simbol Pancasila dan menceritakan perilaku di sekitar sekolah dan mengaitkannya dengan pengenalannya terhadap salah satu simbol sila Pancasila berkaitan dengan hidup rukun bersama teman melalui bermain bersama.</li> <li>7. Siswa diminta memegang anggota tubuh secara bergantian sesuai aba-aba guru.</li> <li>8. Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan permainan.</li> <li>9. Siswa diminta mengerjakan soal terkait nama, jumlah, dan fungsi anggota tubuh.</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	1. Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.	10 menit

## Pertemuan II

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li> <li>2. Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>3. Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “Dua Mata Saya”.</li> <li>2. Lalu guru menunjukkan gambar bagian-bagian tubuh dan meminta siswa mengamati multimedia interaktif tentang anggota tubuh dan fungsinya</li> <li>3. Siswa dan guru melakukan tanya jawab berkaitan dengan nama-nama anggota tubuh sambil menunjuk bagian-bagian tubuh pada gambar dan siswa diajak menghitung jumlah anggota tubuh yang ditunjuk dan menyebutkan fungsinya.</li> </ol> <p><b>Ayo Berlatih</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru terkait anggota tubuh.</li> <li>5. Kemudian siswa berlatih menghitung banyaknya bagian-bagian tubuh seperti yang ada di multimedia interaktif.</li> <li>6. Siswa berlatih menghitung banyaknya anggota tubuh</li> </ol>	130 menit

	<p>dengan bimbingan guru.</p> <p>7. Siswa berlatih mengenal fungsi anggota tubuh.</p> <p>8. Siswa diminta mengerjakan soal terkait fungsi jumlah dan nama anggota tubuh.</p> <p>9. Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan fungsinya</p>	
<b>Penutup</b>	1. Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.	10 menit

### Pertemuan III

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li> <li>Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “Dua Mata Saya”.</li> <li>Guru mengajak siswa untuk bermain “teka-teki” yang sebelumnya guru menjelaskan terlebih dahulu kepada siswa bahwa dalam permainan ini siswa akan memegang bagian tubuh sesuai instruksi guru.</li> <li>Guru akan mengucapkan kata “... pegang hidung!” (maka siswa diminta memegang hidungnya dan menyebutkan fungsinya).</li> <li>Untuk melatih konsentrasi siswa diminta untuk mengerjakan soal tanpa bantuan guru</li> <li>Seterusnya, siswa diminta memegang anggota tubuh secara bergantian sesuai aba-aba guru</li> <li>Siswa diminta untuk mengerjakan soal.</li> <li>Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan fungsinya.</li> </ol>	130 menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi tentang bagian-bagian utama tubuh manusia .</li> <li>Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.</li> </ol>	10 menit

#### Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li> <li>2. Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>3. Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “Dua Mata Saya”.</li> <li>2. Siswa diminta untuk mengamati materi yang ada di multimedia interaktif.</li> <li>3. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan nama anggota tubuh, jumlah anggota tubuh dan fungsi anggota tubuh..</li> <li>4. Seterusnya, siswa diminta memegang anggota tubuh secara bergantian sesuai aba-aba guru.</li> <li>5. Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan fungsinya.</li> </ol>	130 menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi tentang bagian-bagian utama tubuh manusia .</li> <li>2. Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.</li> </ol>	11 menit

#### Pertemuan V

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li> <li>2. Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>3. Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa</li> </ol>	130 menit

	<p>menyanyikan lagu “Dua Mata Saya”.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta untuk mengamati materi yang ada di multimedia interaktif.</li> <li>Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan nama anggota tubuh, jumlah anggota tubuh dan fungsi anggota tubuh..</li> <li>Seterusnya, siswa diminta memegang anggota tubuh dan menyebutkan fungsi anggota tubuh.</li> <li>Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan fungsinya.</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi tentang bagian-bagian utama tubuh manusia .</li> <li>Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.</li> </ol>	12 menit

### Pertemuan VI

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan persiapan untuk memberi perlakuan pada siswa dengan mempersiapkan ruang kelas serta sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam penelitian antara lain televisi, multimedia interaktif, dan CD <i>player</i>.</li> <li>Peneliti memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>Pemberian apresepsi, peneliti menjelaskan kepada siswa materi yang akan dipelajari dan menjelaskan secara singkat tentang penggunaan multimedia interaktif</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memulai kegiatan dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “Dua Mata Saya”.</li> <li>Siswa diminta untuk mengamati materi yang ada di multimedia interaktif.</li> <li>Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan nama anggota tubuh, jumlah anggota tubuh dan fungsi anggota tubuh..</li> <li>Seterusnya, siswa diminta memegang anggota tubuh dan menyebutkan fungsi anggota tubuh.</li> <li>Selesai kegiatan siswa diminta maju ke depan dan menyebutkan nama-nama anggota tubuh sesuai dengan fungsinya.</li> </ol>	130 menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi tentang bagian-bagian utama tubuh manusia .</li> <li>Kegiatan ditutup dengan berdoa bersama.</li> </ol>	13 menit

## I. PENILAIAN

### 1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap: percaya diri, disiplin, dan bekerjasama
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan :
  - 1) Unjuk kerja
  - 2) Penilaian observasi (Pengamatan)

### 2. Bentuk Instrumen Penilaian

#### a. Penilaian Sikap

Minggu ke : ..... Bulan : ..... 20....

Sub Tema : Tubuhku

NO	NAMA SISWA	PENILAIAN SIKAP								
		PERCAYA DIRI			DISIPLIN			KERJA SAMA		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1										
2										
3										

#### Keterangan Skor

- Percaya diri

- 1 : Tak bisa menyebutkan bagian anggota tubuhnya sendiri walaupun sudah di bimbing
- 2 : Mau menyebutkan bagian anggota tubuhnya sendiri dengan bimbingan
- 3 : Mau menyebutkan bagian anggota tubuhnya sendiri tanpa di bimbing

- Disiplin

1. Tidak mau melakukan permainan sesuai aturan walaupun sudah di bimbing
2. Mau melakukan permainan sesuai aturan dengan bimbingan
3. Mau melakukan permainan sesuai aturan tanpa di bimbing

- Kerja sama

1. Tidak dapat melakukan kerja sama dengan teman walaupun sudah dibimbing
2. Dapat melakukan kerja sama dengan teman dengan bimbingan
3. Dapat melakukan kerja sama dengan teman tanpa bimbingan

Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- Siswa di katakan berhasil dengan **sempurna** bila dapat menguasai 90% - 100% aspek yang di nilai
- Siswa di katakan berhasil dengan **baik** bila dapat menguasai 70% - 89% aspek yang di nilai
- Siswa di katakan berhasil dengan **cukup** bila dapat menguasai 50% - 69% aspek yang di nilai
- Siswa di katakan **belum berhasil** bila tidak mencapai nilai 49% aspek yang di nilai

#### b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian : Tes tertulis

NO	NAMA SISWA	Menirukan menulis bilangan 1-5		
		1	2	3
1				
2				
3				

Keterangan Skor

1. Tidak dapat menirukan menulis bilangan 1-5 walaupun sudah dibimbing.
2. Dapat menirukan menulis bilangan 1-5 dengan bimbingan
3. Dapat menirukan menulis bilangan 1- 5 tanpa bimbingan

Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- Siswa di katakan berhasil dengan **sempurna** bila dapat menguasai 90% - 100% aspek yang di nilai

- Siswa di katakan berhasil dengan **baik** bila dapat menguasai 70% - 89% aspek yang di nilai
- Siswa di katakan berhasil dengan **cukup** bila dapat menguasai 50% - 69% aspek yang di nilai
- Siswa di katakan **belum berhasil** bila tidak mencapai nilai 49% aspek yang di nilai.

### c. Penilaian Keterampilan

Penilaian :

a) Unjuk Kerja

Rubrik mengenal anggota tubuh dengan bernyanyi

Nama Siswa : .....

No	Kriteria	Baik Sekali 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu Bimbingan 1
1.	Penguasaan lagu	Siswa hafal seluruh syair lagu, irama dengan tepat	Siswa hafal seluruh syair lagu, irama kurang tepat atau sebaliknya	Siswa hafal sebagian kecil syair lagu	Siswa belum hafal syair lagu
2.	Ketepatan menyebutkan nama anggota tubuh, jumlah beserta fungsinya	Semua tepat	Tepat 5—6	Tepat 3 — 4	Tepat 1—2

Kriteria penilaian

Nilai =  $\frac{\text{Jumlah skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$

Skor maksimal

- Siswa di katakan berhasil dengan **sempurna** bila dapat menguasai 90% - 100% aspek yang di nilai.

- Siswa di katakan berhasil dengan **baik** bila dapat menguasai 70% - 89% aspek yang di nilai.
- Siswa di katakan berhasil dengan **cukup** bila dapat menguasai 50% - 69% aspek yang di nilai.
- Siswa di katakan **belum berhasil** bila tidak mencapai nilai 49% aspek yang di nilai.

b) Penilaian Observasi (Pengamatan)

Lembar Pengamatan Kegiatan Permainan

Nama Siswa : .....

No	Kriteria	Belum Terlihat (1)	Mulai Terlihat (2)	Mulai Berkembang (3)
1.	Mampu mengikuti instruksi guru			
2.	Terlibat aktif dalam permainan			
3	Mengungkapkan perasaan dan Pendapatnya setelah melakukan kegiatan permainan			

BT: Belum Terlihat

Apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator.

MT: Mulai Terlihat

Apabila peserta didik sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten.

MB: Mulai Berkembang

Apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten.

Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- Siswa di katakan berhasil dengan **sempurna** bila dapat menguasai 90% - 100% aspek yang di nilai.

- Siswa di katakan berhasil dengan **baik** bila dapat menguasai 70% - 89% aspek yang di nilai.
- Siswa di katakan berhasil dengan **cukup** bila dapat menguasai 50% - 69% aspek yang di nilai.
- Siswa di katakan **belum berhasil** bila tidak mencapai nilai 49% aspek yang di nilai.

Yogyakarta, April 2017

**Guru Kelas**

Sondy Yanuarta, S.Pd.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PENGENALAN FUNGSI ANGGOTA  
TUBUH UNTUK ANAK AUTIS KELAS II SLB OLEH *PROFESIONAL JUDGMENT***

Bidang Studi : IPA  
Aspek yang divalidasi : Kesesuaian soal materi pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh yang pada hasil tes belajar dengan konsep pemahaman siswa autisme yang akan diukur.  
Sasaran Media : Siswa kelas II SDLB SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta  
Pengembang : Haifa Chairunnisa Widyandana  
*Professional Judgment* : Aini Mahabbati, MA.  
Tanggal : 27 Februari 2017

**Petunjuk :**

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat saudara/i sebagai *professional judgment* tentang materi pengenalan fungsi anggota tubuh kelas II SDLB SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta. Pendapat, kritik, saran, penilaian, komentar, dan koreksi dari saudara/i sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan instrument panduan observasi ini. Berikut dengan memberikan tanda “√” pada kolom dibawah bilangan 1, 2, 3, 4, dan 5 sesuai dengan pendapat anda.

Contoh :

No.	Aspek yang dinilai	1	2	3	4	5
3.	Kejelasan judul program					√
4.	Kejelasan petunjuk belajar				√	

**Keterangan Skala :**

**5 = sangat sesuai**

**4 = sesuai**

**3 = cukup**

**2 = kurang sesuai**

**1 = sangat kurang sesuai**

Komentar saudara/i mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan

No	Aspek yang dievaluasi	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
6.	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa autis				✓	
7.	Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa autis				✓	
8.	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah					✓
9.	Kesesuaian materi tes dengan aspek pemahaman yang akan diukur				✓	
10.	Kesesuaian isi materi tes dengan indikator yang ingin dicapai di sekolah				✓	

c. **Komentar dan saran umum**

tidak semua komponen dari media bisa  
diberikan pada anak autis, pilihlah yg relevan

---



---



---



---



---



---

d. **Kesimpulan**

Instrument ini dinyatakan :

3. Layak uji coba lapangan tanpa revisi
- ④. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran

Yogyakarta, 27 Februari 2017

Professional Judgement



Ani Mahabbati, M.A

NIP: 197103092006042007

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PENGENALAN FUNGSI ANGGOTA  
TUBUH UNTUK ANAK AUTIS KELAS II SLB OLEH *PROFESIONAL JUDGMENT***

Bidang Studi : IPA  
 Aspek yang divalidasi : Kesesuaian soal materi pembelajaran pengenalan fungsi anggota tubuh yang pada hasil tes belajar dengan konsep pemahaman siswa autisme yang akan diukur.  
 Sasaran Media : Siswa kelas II SDLB SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta  
 Pengembang : Haifa Chairunnisa Widyandana  
*Professional Judgment* : Soudy Yanuarta, S.Pd.  
 Tanggal : 27 Februari 2017

**Petunjuk :**

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat saudara/i sebagai *professional judgment* tentang materi pengenalan fungsi anggota tubuh kelas II SDLB SLB Autis Fajar Nugraha Yogyakarta. Pendapat, kritik, saran, penilaian, komentar, dan koreksi dari saudara/i sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan instrumen panduan observasi ini. Berikut dengan memberikan tanda “√” pada kolom dibawah bilangan 1, 2, 3, 4, dan 5 sesuai dengan pendapat anda.

Contoh :

No.	Aspek yang dinilai	1	2	3	4	5
1.	Kejelasan judul program					√
2.	Kejelasan petunjuk belajar				√	

**Keterangan Skala :**

**5 = sangat sesuai**

**4 = sesuai**

**3 = cukup**

**2 = kurang sesuai**

**1 = sangat kurang sesuai**

Komentar saudara/i mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan

No	Aspek yang dievaluasi	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa autis				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa autis				✓	
3.	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah				✓	
4.	Kesesuaian materi tes dengan aspek pemahaman yang akan diukur				✓	
5.	Kesesuaian isi materi tes dengan indikator yang ingin dicapai di sekolah				✓	

**a. Komentar dan saran umum**

- Di tambah lagi jam uji coba di lapangan.

---



---



---



---



---



---



---

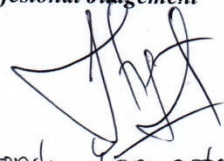
**b. Kesimpulan**

**Instrument ini dinyatakan :**

1. Layak uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran

Yogyakarta, 27 Februari 2017

*Profesional Judgement*

  
 Sondy Tanuwarta, S.Pd  
 NIP :



# SLB FAJAR NUGRAHA

JL. SETURAN II NO 59 CATURTUNGGAL, DEPOK, SLEMAN,  
YOGYAKARTA, INDONESIA

Telp. (0274) 485582, Fax. (0274) 580277

E-mail: [sbkkhususautistikfajarnugraha@yahoo.co.id](mailto:sbkkhususautistikfajarnugraha@yahoo.co.id)

## SURAT KETERANGAN

**No.155/SAFN-Um/IV/2017**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yan Eka Ardianti, S.Kep.  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Instansi : Sekolah Luar Biasa Fajar Nugraha

Menerangkan bahwa yang bersangkutan di bawah ini:

Nama : Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM : 10103244029  
Jurusan : PLB

**Telah melakukan penelitian di Sekolah Luar Biasa Fajar Nugraha, selama 1 bulan yang dilaksanakan pada:**

Hari/Tanggal : Rabu, 1 Maret 2017 – Senin, 3 April 2017  
Tempat : SLB Fajar Nugraha  
Jl.Seturan II no 59 Caturtunggal, Depok, Sleman, DIY  
Judul : Efektifitas Media VCD Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh pada Anak Autis Kelas II di SLB Fajar Nugraha Yogyakarta

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 April 2017

**Kepala Sekolah**



**Yan Eka Ardianti, S.Kep**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telpon (0274) 540611 pesawat 405, Fax (0274) 5406611  
Laman: fip.uny.ac.id, E-mail: humas.fip@uny.ac.id

Nomor : 866 /UN34.11/PL/2016  
Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

13 Februari 2017

Yth. Bupati Sleman  
c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman  
Jl. Candi Gebang No.1, Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telp. dan Fax. (0274) 864650 atau (0274) 868405 ext. 1186

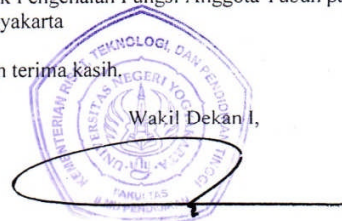
Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Haifa Chairunnisa Widyananda  
NIM : 10103244029  
Prodi/Jurusan : PLB/PLB  
Alamat : Ds. Tukinggedong RT.01 RW.01, Puring, Kebumen, Jawa Tengah 54383

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh Data Penelitian Tugas Akhir Skripsi  
Lokasi : SLB Fajar Nugraha Yogyakarta  
Subyek : Siswa Kelas II  
Obyek : Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh pada Anak Autis  
Waktu : Februari - Maret 2017  
Judul : Efektivitas Media VCD Interaktif untuk Pengenalan Fungsi Anggota Tubuh pada Anak Autis Kelas 2 SLB Fajar Nugraha Yogyakarta

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Wakil Dekan I,  
Dr. Suwarjo, M.Si.  
NIP 196509151994121001

Tembusan :  
1. Rektor ( sebagai laporan)  
2. Wakil Dekan I FIP  
3. Ketua Jurusan PLB FIP  
4. Kabag TU  
5. Kasubbag Pendidikan FIP  
6. Mahasiswa yang bersangkutan  
Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800  
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 070 / Bappeda / 652 / 2017

**TENTANG  
PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,  
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.  
Menunjuk : Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Sleman  
Nomor : 070/Kesbangpol/623/2017 Tanggal : 16 Februari 2017  
Hal : Rekomendasi Penelitian

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : HAIFA CHAIRUNNISA WIDYANANDA  
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 10103244029  
Program/Tingkat : S1  
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta  
Alamat Rumah : Tukinggedong Puring Kebumen Jateng  
No. Telp / HP : 085647747567  
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / ~~PKL~~ dengan judul  
**EFEKTIVITAS MEDIA VCD INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN FUNGSI  
ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2 SLB FAJAR NUGRAHA  
YOGYAKARTA**  
Lokasi : SLB Fajar Nugraha Seturan II 59 A Caturtunggal Depok Sleman  
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 16 Februari 2017 s/d 18 Mei 2017

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 16 Februari 2017

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris  
u.b.

Kepala Bidang Penelitian, Pengembangan dan  
Peningkatan



Ir. RATNANI HIDAYATI, MT

Penyaha IV/a

NIP. 19660828 199303 2 012

**Tembusan :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Sleman
3. Kabid. Kesejahteraan Rakyat & Pemerintahan Bappeda
4. Camat Depok
5. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Depok
6. Kepala SLB Fajar Nugraha Seturan
7. Dekan FIP UNY
8. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta, 55511  
Telepon (0274) 864650, Faksimile (0274) 864650  
Website: www.slemankab.go.id, E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com

Sleman, 16 Februari 2017

Nomor : 070 /Kesbangpol/ 623 /2017  
Hal : Rekomendasi  
Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala Bappeda  
Kabupaten Sleman  
di Sleman

**REKOMENDASI**

Memperhatikan surat :  
Dari : Wakil Dekan I FIP UNY  
Nomor : 866/UN34.11/PL/2016  
Tanggal : 13 Februari 2017  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan rekomendasi dan tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dengan judul "EFEKTIVITAS MEDIA VCD INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN FUNGSI ANGGOTA TUBUH PADA ANAK AUTIS KELAS 2 SLB FAJAR NUGRAHA YOGYAKARTA" kepada:

Nama : Haifa Chairunnisa Widyananda  
Alamat Rumah : Tukinggedong Puring Kebumen Jateng  
No. Telepon : 085647747567  
Universitas / Fakultas : UNY / FIP  
NIM / NIP : 10103244029  
Program Studi : S1  
Alamat Universitas : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta  
Lokasi Penelitian : SLB Fajar Nugraha Seturan II 59 A Caturtunggal Depok Sleman

Waktu : 16 Februari 2017 - 16 Agustus 2017

Yang bersangkutan berkewajiban menghormati dan menaati peraturan serta tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian. Demikian untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kabupaten Sleman



Dr. Agus Soesilo Endiarto, M.Si  
Pembina Utama Muda, IV/c  
NIP 19580803 198303 1 011



