

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN NOTASI DALAM  
PEMBELAJARAN SENI MUSIK SISWA DENGAN  
AUTISME MENGGUNAKAN PECS (*PICTURE  
EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM*)**

*(Single Subject Research di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih,  
Jakarta Selatan)*



Oleh:

**GADIS FITHRYA  
1335133661  
PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan**

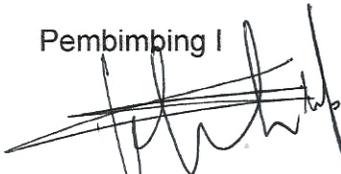
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
SIDANG SKRIPSI**

Judul Skripsi : **MENINGKATKAN KEMAMPUAN NOTASI  
DALAM PEMBELAJARAN SENI MUSIK ANAK  
DENGAN AUTISME MENGGUNAKAN PECS  
(PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION  
SYSTEM)** (*Single Subject Research* di Sekolah  
Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan)

Nama Mahasiswa : Gadis Fithrya  
 Nomor Registrasi : 1335133661  
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan Luar Biasa  
 Tanggal Ujian : 02 Agustus 2017

Pembimbing I



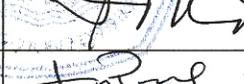
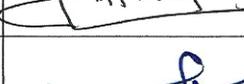
Dr. Ishak Gerald Bachtiar, M.Pd  
 NIP. 196711261998031001

Pembimbing II



Lalan Erlani, M.Ed  
 NIP. 197004042006041001

**Panitia Sidang Skripsi**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggungjawab)*		21-08-2017
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		18-8-2017
Dr. Indina Tarjiah, M.Pd (Ketua Penguji) ***		17-08-2017
Dra. Siti Nuraini P., M.Sp.Ed (Anggota)****		14-08-2017
Drs. Ibrahim Abidin, M.Pd (Anggota)		16-08-2017

Catatan:

- \* Dekan FIP
- \*\* Wakil Dekan 1
- \*\*\* Koordinator Program Studi
- \*\*\*\* Dosen penguji selain pembimbing dan coordinator Program Studi

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN NOTASI DALAM PEMBELAJARAN SENI  
MUSIK SISWA DENGAN AUTISME MENGGUNAKAN PECS (*PICTURE  
EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM*)**

(*Single Subject Research* di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta  
Selatan)  
(2017)

**Gadis Fithrya**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme melalui penggunaan *Picture Exchange Communication System* (PECS). Subjek dalam penelitian ini adalah seorang siswa dengan autisme non-verbal berusia 20 tahun di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan pendekatan penelitian subyek tunggal atau disebut juga *Single Subject Research*. Penelitian ini menggunakan desain A-B. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Observasi menggunakan prosedur pencatatan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik selama penelitian berlangsung. Teknik analisis data menggunakan analisis visual dalam kondisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan PECS. Penggunaan PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme tentang notasi musik baik dalam membaca not hingga menekan tutsnya. Oleh sebab itu, guru dan orang tua dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di sekolah maupun di rumah.

*Kata Kunci: Notasi, Siswa Dengan Autism, PECS*

**IMPROVING THE MUSICAL NOTATION ABILITY IN MUSIC SUBJECT OF STUDENTS WITH AUTISM STUDENTS TO LEARN USING PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS)**

*(Single Subject Research at Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, South Jakarta)  
(2017)*

**Gadis Fithrya**

**ABSTRACT**

*This research was made to improve the notation ability in music subjects of students with autism students to learn using Picture Exchange Communication System (PECS). Subject in this research is a student with non- verbal autism aged 20 years who study at Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, South Jakarta. The method used is an experimental method with a single subject research approach or also called single subject research. The method used A-B design. Technique of data collection is done by observation and documentation. Observation using the procedure of recording the notation ability in music art learning during the study took place. Data analysis techniques use visual analysis under condition. The results showing that the notation ability in music subjects of students with autism can be increased through the used of PECS. The used of PECS has a positive impact on the ability of students with autism about music notation either in reading notes to press the keys. Therefore, teachers and parents can apply PECS media on learning activities at school and at home.*

*Kata Kunci: Musical Notation, Student with Autism, PECS*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Gadis Fithrya

Nomor Registrasi : 1335133661

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**MENINGKATKAN KEMAMPUAN NOTASI DALAM PEMBELAJARAN SENI MUSIK ANAK DENGAN AUTISME MENGGUNAKAN PECS (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM)** (*Single Subject Research* di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan)" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/pengembangan pada bulan November 2016 sampai dengan Mei 2017.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini terbukti tidak benar.

Jakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan,



Gadis Fithrya

## **Lembar Motto**

*Bismillahirrahmaanirrahiim.*

*“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan.*

*Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang*

*lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu.*

*(Q.S Al Insyirah: 6-8)*

*“Bersabar, Berusaha, Bersyukur dan Selalu Tersenyum”*

## ***Lembar Persembahan***

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

Papa dan Mama tercinta, yang selalu menolong, mendoakan dan memberikan dukungan hingga saat ini.

Kakak-kakakku tersayang, Teh Putri, Teh Dini, dan Teh Dara yang selalu menolong dan mengingatkan agar menyelesaikan kuliah tepat waktu.

Para sahabatku, Keluarga PLB 2013, Ege-Ege, ABGR, Payungin, Geng Pawang, yang telah berjuang bersama dan banyak membantu juga mendoakan selama ini.

Dosen dan staf Pendidikan Luar Biasa yang telah membantu dan memberikan ilmu yang bermanfaat hingga saat ini.

*And my music folder* (yang terlalu penuh dengan lagu korea dengan sedikit lagu barat), yang selalu menemani selama mengerjakan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirrahiim.*

Puji Syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini mendapat dukungan dari berbagai pihak yang telah mendorong untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada berbagai pihak.

Pertama, pada Bapak Dr. Ishak Gerald Bachtiar, M.Pd selaku pembimbing I, dan Bapak Lalan Erlani, M.Ed selaku pembimbing II dan sekaligus sebagai pembimbing akademik. Keduanya telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penelitian dan perkuliahan selama ini.

Kedua, kepada Ibu Dr. Indina Tarjih, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Luar Biasa, yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian ini, dan seluruh jajaran dosen dan staf Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang telah membimbing, memberikan ilmu, dan membantu administrasi selama mengikuti perkuliahan.

Ketiga, kepada Dr. Sofia Hartati, M.Si dan Dr. Anan Sutiisna, M.Pd selaku Dekan dan Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian ini.

Keempat, kepada Kepala Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian ini.

Kelima, kepada mahasiswa di program studi Pendidikan Luar Biasa, khususnya angkatan 2013, yang selama ini mengikuti kegiatan perkuliahan bersama-sama hingga proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Lebih khusus lagi adalah untuk orang tua tercinta serta saudara-saudara peneliti, yang dengan penuh kesabaran telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan perkuliahan ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti menerima saran dan kritikan demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi bidang pendidikan serta penerapan di lapangan.

Jakarta, Juli 2017  
Peneliti,

Gadis Fithrya

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACK</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....	v
<b>LEMBAR MOTTO</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
A. Hakikat Notasi Musik .....	8
1. Pengertian Notasi.....	8
2. Jenis-Jenis Notasi .....	8
B. Hakikat Pembelajaran Seni Musik .....	11
1. Pengertian Pembelajaran .....	11
2. Pengertian Seni Musik .....	13
3. Pengertian Pembelajaran Seni Musik .....	14

C. Hakikat Autisme.....	15
1. Pengertian Autisme .....	15
2. Karakteristik Anak dengan Autisme .....	17
D. Hakikat Pecs.....	20
1. Pengertian PECS .....	20
2. Fase-Fase dalam Pengajaran (PECS) .....	22
E. Hasil Penelitian yang Relevan .....	23
F. Kerangka Berpikir .....	26
G. Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Tujuan Penelitian .....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Metode dan Desain Penelitian .....	28
D. Tahapan dan Prosedur Penelitian .....	31
E. Hasil Intervensi Tindakan .....	34
F. Instrumen Penelitian .....	34
G. Teknik Pengumpulan Data .....	36
H. Teknik Analisa Data .....	37
<b>BAB IV    HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	41
B. Analisis Data .....	47
1. Analisis Data Butir Soal 1 .....	47
2. Analisis Data Butir Soal 2.....	55
3. Analisis Data Butir Soal 3.....	63
4. Analisis Data Butir Soal 4.....	71
5. Analisis Data Butir Soal 5.....	79
6. Analisis Data Butir Soal 6.....	87
7. Analisis Data Butir Soal 7.....	95
8. Analisis Data Butir Soal 8.....	103

9. Analisis Data Butir Soal 9.....	110
10. Analisis Data Butir Soal 10.....	118
C. Interpretasi .....	126
<b>BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN.....</b>	<b>127</b>
A. Kesimpulan .....	127
B. Implikasi .....	128
C. Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>130</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>132</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil Penelitian yang Relevan .....	24
Tabel 2	Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Notasi dalam Pembelajaran Seni Musik .....	35
Tabel 3	Perolehan Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A).....	42
Tabel 4	Perolehan Skor Tahap Kondisi Interval (B).....	44
Tabel 5	Perolehan Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A) dan Tahap Kondisi Intervensi (B).....	46
Tabel 6	Perolehan Skor Butir Soal 1.....	49
Tabel 7	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 1) .....	54
Tabel 8	Perolehan Skor Butir Soal 2.....	57
Tabel 9	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 2) .....	62
Tabel 10	Perolehan Skor Butir Soal 3.....	65
Tabel 11	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 3) .....	70
Tabel 12	Perolehan Skor Butir Soal 4.....	73
Tabel 13	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 4) .....	78
Tabel 14	Perolehan Skor Butir Soal 5.....	81
Tabel 15	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 5) .....	86
Tabel 16	Perolehan Skor Butir Soal 6.....	89
Tabel 17	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 6) .....	94
Tabel 18	Perolehan Skor Butir Soal 7.....	97
Tabel 19	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi	

	(Butir Soal 7) .....	102
Tabel 20	Perolehan Skor Butir Soal 8.....	105
Tabel 21	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 8) .....	110
Tabel 22	Perolehan Skor Butir Soal 9.....	112
Tabel 23	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 9) .....	117
Tabel 24	Perolehan Skor Butir Soal 10.....	120
Tabel 25	Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi (Butir Soal 10).....	125

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Desain Penelitian A-B.....	30
Gambar 2	Bagan Prosedur Penelitian .....	33
Gambar 3	Grafik Kemampuan Mengenal Not Do .....	50
Gambar 4	Grafik Stabilitas Mengenal Not Do.....	53
Gambar 5	Grafik Kemampuan Mengenal Not Re .....	58
Gambar 6	Grafik Stabilitas Mengenal Not Re.....	61
Gambar 7	Grafik Kemampuan Mengenal Not Mi.....	66
Gambar 8	Grafik Stabilitas Mengenal Not Mi.....	69
Gambar 9	Grafik Kemampuan Mengenal Not Fa .....	74
Gambar 10	Grafik Stabilitas Mengenal Not Fa .....	77
Gambar 11	Grafik Kemampuan Mengenal Not Sol .....	82
Gambar 12	Grafik Stabilitas Mengenal Not Sol .....	85
Gambar 13	Grafik Kemampuan Mengenal Not La.....	90
Gambar 14	Grafik Stabilitas Mengenal Not La .....	93
Gambar 15	Grafik Kemampuan Mengenal Not Si .....	98
Gambar 16	Grafik Stabilitas Mengenal Not Si .....	101
Gambar 17	Grafik Kemampuan Memainkan Not Musik.....	105
Gambar 18	Grafik Stabilitas Memainkan Not Musik .....	108
Gambar 19	Grafik Kemampuan Mengenal Not Lagu <i>Twinkle Twinkle Little Star</i> .....	113
Gambar 20	Grafik Stabilitas Mengenal Not Lagu <i>Twinkle Twinkle Little Star</i> .....	116
Gambar 21	Grafik Kemampuan Menekan Tuts Sesuai Not Lagu <i>Twinkle Twinkle Little Star</i> .....	121
Gambar 22	Grafik Stabilitas Menekan Tuts Sesuai Not Lagu <i>Twinkle Twinkle Little Star</i> .....	124

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Foto Media PECS yang digunakan .....	132
Lampiran 2	Foto Kegiatan Penelitian .....	134
Lampiran 3	Jadwal Kegiatan Penelitian .....	138
Lampiran 4	Surat Permohonan Izin Penelitian .....	140
Lampiran 5	Surat Keterangan Penelitian .....	141
Lampiran 6	Surat Keterangan Bebas Plagiat.....	142
Lampiran 7	Laporan Originalitas dan Website <i>turnitin.com</i> .....	143
Lampiran 8	Daftar Riwayat Hidup .....	144

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Autisme merupakan salah satu gangguan dalam perkembangan sistem syaraf otak yang menyebabkan fungsi otak tidak bekerja secara normal sehingga mempengaruhi perilaku, interaksi sosial, komunikasi dan sensori-motorik pada anak dengan autisme. Karena adanya gangguan komunikasi pada anak dengan autisme menyebabkan anak sulit untuk berkomunikasi dengan orang lain dan berhubungan dengan dunia sekitarnya baik secara verbal maupun nonverbal. Dapat dikatakan anak menjadi sulit untuk membiarkan orang lain mengetahui apa yang ia inginkan, menjelaskan tentang sesuatu kepada orang lain, serta mengetahui apa yang diinginkan orang lain. Hambatan komunikasi tidak hanya menjadi sebuah tantangan pada kegiatan sehari-hari, namun juga akan terasa menjadi sebuah tantangan apabila terjadi pada sebuah proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu usaha sadar seorang pendidik untuk membuat peserta didik belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik. Dalam pembelajaran untuk anak dengan autisme khususnya pada pembelajaran seni musik di sekolah, guru sering kali kesulitan dalam menyampaikan materi kepada anak.

Hambatan komunikasi membuat anak dengan autisme tidak dapat menerima apa yang disampaikan guru secara keseluruhannya.

Pembelajaran musik di sekolah ini sangat bermanfaat untuk anak dengan autisme. Hal ini karena musik bisa menjadi jalan bagi anak autisme untuk berkomunikasi karena mereka mengalami masalah dengan komunikasi verbalnya. Musik, baik itu mendengarkan musik maupun bermain musik mampu menempatkan anak autisme dalam suatu kondisi yang nyaman yang memungkinkan mereka untuk meningkatkan kecerdasannya seperti meningkatkan koordinasi motorik, meningkatkan motivasi, sebagai sarana meningkatkan ekspresi emosional anak, meningkatkan kreativitasnya, meningkatkan konsentrasi dan daya ingat anak dengan autisme. Belajar musik menggunakan keyboard juga mempunyai manfaat tersendiri yaitu membuat anak menggunakan kedua otaknya baik kanan dan kiri secara bersamaan.

Notasi dapat diartikan sistem penulisan lagu ataupun musik menggunakan gambar, angka, maupun simbol-simbol tertentu yang bisa menggambarkan urutan nada, tempo, dan birama. Di sekolah, guru yang ingin mengajarkan tentang notasi musik atau lambang dalam musik pada anak autisme non verbal menjadi sulit karena hambatan komunikasi ini. Hal ini membuat guru harus menyiapkan

media komunikasi untuk membantu anak dengan autisme non verbal ini dalam belajar notasi musik.

Pengembangan media Komunikasi Alternatif (AAC) untuk keperluan pembelajaran musik terutama siswa yang mengalami gangguan komunikasi dapat dijadikan salah satu pemecahan masalah komunikasi, karena tanpa mempertimbangkan kebutuhan dasar dan kemampuan anak yang mengalami hambatan komunikasi dapat menjadi kesulitan bagi anak. Salah satu media yang selama ini sering dipergunakan dalam pembelajaran ataupun aktifitas siswa dengan autisme adalah penggunaan kartu, pertanyaan kemudian muncul apakah komunikasi alternatif tersebut bisa digeneralisasikan pada pembelajaran musik yang mempunyai karakteristik berbeda dari hanya sekedar komunikasi alternatif umumnya. Untuk lebih memudahkan proses pemahaman, maka bagi siswa dengan autisme yang mempunyai gaya belajar *visual oriented*, media PECS diharapkan dapat digunakan secara efektif dalam meningkatkan kemampuan bermusik anak autis, khususnya notasi, baik dalam menyampaikan bahan pelajaran ataupun dalam kegiatan bermain musik sehari-hari di sekolah. PECS adalah sistem *visual support* yang berisikan simbol atau gambar yang digunakan untuk melatih komunikasi pada anak dengan gangguan/hambatan komunikasi. Menurut Dea dalam penelitiannya yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan

Perbendaharaan Kata Benda Pada Siswa Dengan Autisme Melalui Penggunaan Media *Picture Exchange Communication System* (PECS)”, media PECS dapat meningkatkan perbendaharaan kata benda pada siswa dengan autisme taman kanak-kanak. Penggunaan media PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme dalam menyatakan keinginannya melalui bicara menggunakan perbendaharaan kata benda.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai meningkatkan kemampuan notasi pada pembelajaran seni musik siswa dengan autisme menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*).

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas yaitu tentang Meningkatkan Kemampuan Notasi dalam Pembelajaran Seni Musik Siswa dengan Autisme Menggunakan PECS, faktor-faktor yang memiliki keterkaitan dengan perlunya penggunaan media PECS dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran seni musik untuk siswa dengan autisme belum adanya pengembangan media yang khusus dibuat.
2. Guru belum melakukan modifikasi pembelajaran seni musik sedemikian rupa bagi siswa dengan autisme artinya kegiatan belajar masih dilakukan secara konvensional.

3. Pengembangan media dalam pembelajaran seni musik akan memberikan kemudahan kepada peserta didik dengan autisme.

### **C. Pembatasan Masalah**

Terdapat banyak media atau metode yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan seni musik pada siswa dengan autisme, maka penelitian ini dibatasi pada meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*). Meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik disini dibatasi hanya pada bagaimana siswa melakukan apa yang diminta dengan memainkan berbagai notasi dasar menggunakan alat musik keyboard serta PECS.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Media apa saja yang dipergunakan dalam meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme?
2. Bagaimana proses penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme?

3. Apakah media PECS yang telah dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme?

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

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah media PECS tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik anak autisme. Serta diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Luar Biasa Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

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

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran atau memperkaya wawasan di dunia pendidikan khususnya pendidikan luar biasa mengenai meningkatkan kemampuan (notasi) dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme menggunakan media PECS (*Picture Exchange Communication System*).

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis diharapkan dapat berguna bagi berbagai pihak yang memerlukannya.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

- a. Bagi sekolah, untuk dijadikan bahan masukan dalam memperbaiki kualitas guru mengajar terutama dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.
- b. Bagi guru, untuk memberikan informasi dan referensi dalam membuat media PECS yang disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat dimengerti siswa dengan autisme, serta diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran di sekolah sesuai dengan prosedur yang baik dan benar
- c. Bagi orang tua, penelitian ini memberikan informasi dan referensi agar dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di rumah dengan baik dan benar.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, untuk menambah wawasan baru serta sebagai sarana belajar dalam mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan tentang meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme menggunakan PECS.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Hakikat Notasi Musik**

##### **1. Pengertian Notasi**

Not (Notasi Musik) adalah sistem penulisan ekspresi musik yang di tuangkan dalam bentuk simbol yang berwujud angka atau gambar not balok<sup>1</sup>. Notasi juga dapat di artikan sistem penulisan lagu ataupun musik menggunakan gambar, angka, maupun simbol-simbol tertentu yang bisa menggambarkan urutan nada, tempo, dan birama. Dalam notasi musik, nada dilambangkan oleh not sedangkan tulisan musik biasa disebut partitur.

##### **2. Jenis-Jenis Notasi**

###### **a. Notasi Angka**

Notasi Angka merupakan sistem penulisan nada dengan menggunakan angka 1 (Satu) hingga 7 (Tujuh) serta dibantu beberapa simbol untuk memperjelas. Angka tersebut menggambarkan nada 1= Do, 2 = Re, 3 = Mi, 4 = Fa, 5 = Sol, 6 = La, 7 = Si

---

<sup>1</sup> Wahyu Purnomo dan Fasih Subagyo, *Terampil Bermusik Kelas 7* (Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional, 2010), h. 7-8.

Angka di atas merupakan nada tengah. Jika nadanya tinggi, maka notasi angkanya diberi tanda titik di atasnya. Jika nadanya rendah, maka notasi angkanya diberi titik dibawahnya. Semakin rendah atau tinggi oktafnya, semakin bertambah jumlah titiknya.

#### b. Notasi Gambar

Notasi Gambar merupakan notasi yang menggunakan gambar sebagai petunjuk nada. Contoh, dalam alat musik angklung, notasinya menggunakan gambar beberapa hewan sebagai petunjuk not. Biasanya gambar yang digunakan adalah Ikan (Do), Angsa (Re), Jago (Mi), Kucing (Fa), Tikus (Sol), Capung (La), Burung (Si), Elang (Do), ikan merupakan simbol nada Do rendah, sedangkan Elang merupakan tanda nada Do tinggi.

#### c. Notasi Simbol

Notasi Simbol biasanya menggunakan tanda atau gerakan tubuh. Contohnya Curwen Hand's yang menggunakan gerakan tangan sebagai tanda nada. Berikut gambar Curwen Hand's:

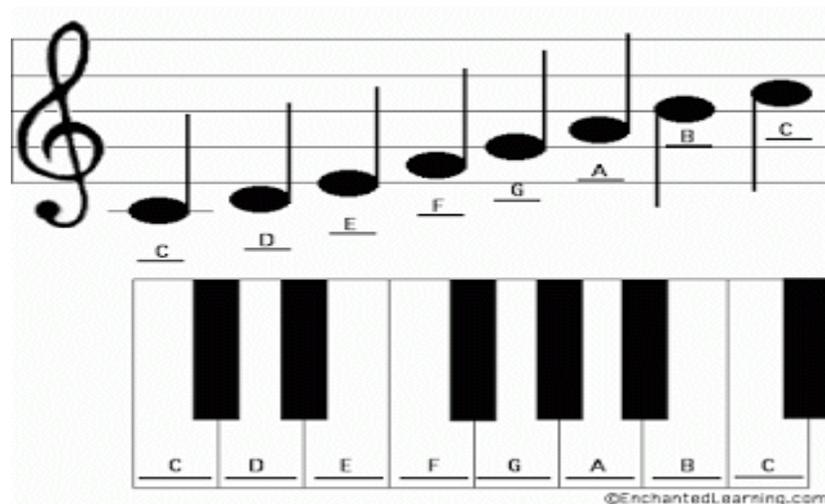
by Carla Piper



Untuk nada dengan oktaf rendah, biasanya penulis menggunakan tangan satunya menunjuk ke bawah. Demikian juga sebaliknya, untuk menunjukkan nada dengan oktaf tinggi, penulis menggunakan tangan satunya menunjuk ke atas.

d. Notasi Balok

Notasi Balok merupakan notasi yang terlengkap digunakan dalam penulisan lagu ataupun musik. Di dalamnya terdapat tanda tempo (cepat lambanya lagu atau musik), tanda dinamik (keras lembutnya permainan lagu atau musik), tanda istirahat (berhenti memainkan lagu atau musik), serta nilai ketuknya.



Berikut ini bentuk, nama, tanda istirahat, dan nilai-nilai notasi balok.

Nama Not	Bentuk Not	Tanda Istirahat	Nilai
Not Penuh			4 Ketuk
Not $\frac{1}{2}$			2 Ketuk
Not $\frac{1}{4}$			1 Ketuk
Not $\frac{1}{8}$			$\frac{1}{2}$ Ketuk
Not $\frac{1}{16}$			$\frac{1}{4}$ Ketuk
Not $\frac{1}{32}$			$\frac{1}{8}$ Ketuk

## B. Hakikat Pembelajaran Seni Musik

### 1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Ada berbagai definisi dari pembelajaran yang disampaikan oleh para ahli, diantaranya pembelajaran adalah kegiatan guru secara

terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar<sup>2</sup>.

Pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan serta pelaksanaannya terkendal<sup>3</sup>. Oemar Hamalik juga mengatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi tersusun yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran<sup>4</sup>.

Sedangkan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar<sup>5</sup>.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha sadar seorang pendidik untuk membuat peserta didik belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik, dimana perubahan itu ditandai dengan adanya kemampuan baru dalam diri peserta didik dan memerlukan waktu yang

---

<sup>2</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), h. 5.

<sup>3</sup> Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2007), h. 12.

<sup>4</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 57.

<sup>5</sup> Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS.

lama karena adanya suatu usaha tertentu. Pembelajaran membutuhkan interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu dengan maksimal.

## **2. Pengertian Seni Musik**

Pendidikan seni musik merupakan suatu proses pendidikan yang membantu pengungkapan ide/gagasan seseorang yang ditimbulkan dari gejala lingkungan dengan mempergunakan unsur-unsur musik, sehingga terbentuknya suatu karya musik yang tidak terlepas dari rasa keindahan. Istilah musik berasal dari bahasa Yunani yaitu *mousikos*, yang diambil dari salah satu nama dewa Yunani. *Mousikos* dilambangkan sebagai suatu dewa keindahan dan menguasai bidang seni dan keilmuan.

Menurut Jamalus dalam bukunya yang berjudul *pengajaran musik melalui pengalaman musik berpendapat musik adalah hasil karya seni bunyi dalam bentuk lagu atau komposisi musik, yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya melalui unsur-unsur musik, yaitu irama, melodi, harmoni, bentuk atau struktur lagu, dan ekspresi sebagai satu kesatua<sup>6</sup>. Lagu atau komposisi musik baru itu merupakan hasil karya seni jika diperdengarkan dengan menggunakan suara (nyanyian) atau dengan alat-alat musik.*

---

<sup>6</sup> Jamalus, *Pengajaran Musik Melalui Pengalaman Musik* (Jakarta: Depdikbud, 1988)

Menurut Rien (1999:1) Suatu hasil karya dalam bentuk lagu atau komposisi musik, yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya melalui unsur-unsur musik, yaitu irama, melodi, harmoni, bentuk dan struktur lagu, dan ekspresi<sup>7</sup>.

Sedangkan Aristoteles mengatakan bahwa musik merupakan curahan kekuatan tenaga penggambaran yang berasal dari gerakan rasa dalam suatu rentetan suara (melodi) yang berirama. Dan menurut David Ewen, musik adalah ilmu pengetahuan dan seni tentang kombinasi ritmik dari nada-nada, baik vokal maupun instrumental, yang meliputi melodi dan harmoni sebagai ekspresi dari segala sesuatu yang ingin diungkapkan terutama aspek emosional.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa musik adalah salah satu ilmu atau bidang seni yang berupa suara/ bunyi/ nada yang terkombinasi dalam urutan yang mempunyai kesatuan irama, melodi, harmoni yang dapat menggambarkan perasaan penciptanya terutama dalam aspek emosional.

### **3. Pengertian Pembelajaran Seni Musik**

Berdasarkan dari berbagai sumber teori yang sudah dipaparkan tentang pengertian pembelajaran dan pengertian seni musik yang berkaitan dengan pembelajaran seni musik. Pembelajaran seni musik

---

<sup>7</sup> Rien Safrina, *Pendidikan Kesenian 1 Musik* (Jakarta: Depdikbud, 1999)

merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dan guru atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung menciptakan hasil karya seni dalam wujud nada/suara/bunyi yang mengandung harmoni, irama, melodi, dan ekspresi sehingga dapat dimengerti dan dinikmati oleh diri sendiri atau manusia lain dalam lingkungannya dimana adanya tujuan tertentu yang hendak dicapai dalam pembelajaran seni musik tersebut.

## **C. Hakikat Autisme**

### **1. Pengertian Autisme**

Autism berasal dari kata auto yang berarti sendiri yang ditujukan kepada seseorang ketika dia menunjukkan gejala “hidup dalam dunianya sendiri atau mempunyai dunia sendiri”<sup>8</sup>. Autism merupakan suatu gangguan perkembangan anak dan diagnosis nya diketahui dari gejala-gejala yang tampak dan ditunjukkan dengan adanya penyimpangan perkembangan, diantaranya masalah perilaku, interaksi-sosialisasi, sensori-motorik, kognisi-akademik, komunikasi dan lain-lain<sup>9</sup>. Autism adalah kategori ketidakmampuan yang ditandai dengan adanya gangguan dalam komunikasi, interaksi social, pola bermain dan perilaku emosi.

---

<sup>8</sup> Handojo, *Autisma Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain* (Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer, 2003), h. 12.

<sup>9</sup> Bonny Danuatmaja, *Terapi Anak Autis di Rumah* (Jakarta: Swara, 2003), h. 2.

Istilah autisme pertama kali diperkenalkan oleh Leo Kanner pada tahun 1943. Leo Kanner mendeskripsikan gangguan ini sebagai ketidakmampuan untuk berinteraksi dengan orang lain, gangguan berbahasa yang ditunjukkan dengan penguasaan yang tertunda, echolalia, pembalikan kalimat, adanya aktifitas bermain yang repetitif dan stereotipik, rute ingatan yang kuat, dan keinginan obsesif untuk mempertahankan keteraturan di dalam lingkungannya.

Menurut *American Psychiatric Association* (2000) Autism adalah keadaan yang disebabkan oleh kelainan dalam perkembangan otak yang ditandai dengan kelainan dalam interaksi social komunikasi dan perilaku yang sangat kaku dan pengulangan perilaku<sup>10</sup>. Semua gejala tersebut telah dapat diidentifikasi sebelum usia tiga tahun. Autism melibatkan berbagai bagian otak dan bagaimana keadaan ini terjadi sampai saat ini belum ada yang dapat menjelaskannya dengan tepat.

Sedangkan menurut DSM *Vautism spectrum disorder it is a developmental disorder that involves a wide range of problematic behaviors including deficit in language and perceptual at motodevelopment really testing, and an inability to function in social*

---

<sup>10</sup> American Psychiatric Association,2000.

*situations the following case 15 illustrates some of the behaviors that maybe seen in child with autism<sup>11</sup>.*

Menurut DSM V autis adalah gangguan perkembangan yang melibatkan berbagai perilaku bermasalah termasuk diantaranya masalah berkomunikasi, masalah persepsi, masalah motorik dan perkembangan sosial.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa autisme merupakan gangguan pervasif yang mencakup gangguan dalam bidang interaksi sosial, adanya gangguan pola perilaku, minat, kegiatan yang terbatas dan berulang dan kelemahan dalam komunikasi verbal maupun non verbal.

## **2. Karakteristik Anak Dengan Autisme**

Anak autistik merupakan anak yang mengalami autism yang ditandai oleh perilaku yang utama, yaitu anak yang terganggu dan berbeda dari anak pada umumnya. Autisme sudah dapat diidentifikasi sejak anak berusia 2 tahun. Autisme timbul dengan gejala yang beragam, tetapi keragaman tersebut masih dapat diklasifikasikan ke dalam empat bagian, yaitu: (1) kelainan dalam interaksi sosial, (2)

---

<sup>11</sup>DSM V, *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorder Fifth Edition* (Washington DC: American Psychiatric Assosiation, 2013)

kelainan dalam komunikasi, (3) kelainan dalam perhatian, dan (4) perilaku yang berulang.<sup>12</sup>

Sedangkan karakteristik anak dengan autisme menurut DSM V<sup>13</sup> adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya komunikasi dan interaksi sosial yang bersifat menetap pada berbagai konteks.
  - 1) Kekurangan dalam kemampuan komunikasi sosial dan emosional. Contohnya pendekatan sosial yang tidak biasa dan kegagalan untuk melakukan komunikasi dua arah; kegagalan untuk berinisiatif atau merespon pada interaksi sosial.
  - 2) Terganggunya perilaku komunikasi non-verbal yang digunakan untuk interaksi sosial. Integrasi komunikasi verbal dan non-verbal yang sangat parah, hilangnya kontak mata, bahasa tubuh, dan ekspresi wajah.
  - 3) Kekurangan dalam mengembangkan, mempertahankan hubungan. Contohnya kesulitan menyesuaikan perilaku pada berbagai konteks sosial, kesulitan dalam bermain imajinatif atau berteman, tidak adanya ketertarikan terhadap teman sebaya.

---

<sup>12</sup> Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar Perspektif, Assesmen, dan Penanggulangannya* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), h. 228.

<sup>13</sup>DSM V, op.cit.

- b. Perilaku yang terbatas, pola perilaku yang berulang, ketertarikan atau aktivitas yang termanifestasi minimal dua dari perilaku berikut:
- 1) Pergerakan motorik repetitif atau *stereotype*, penggunaan objek-objek atau bahasa, misalnya: perilaku *stereotype* yang sederhana, membariskan mainan atau membalikkan objek.
  - 2) Perhatian yang berlebihan pada kesamaan, rutinitas yang kaku atau pola perilaku verbal atau non-verbal yang diritualkan, contohnya stres ekstrem pada suatu perubahan yang kecil, kesulitan pada saat adanya proses perubahan, pola pikir yang kaku.
  - 3) Kelekatan dan pembatasan diri yang tinggi pada suatu ketertarikan yang tidak biasa. Contoh: kelekatan yang kuat atau preokupasi pada objek-objek yang tidak biasa, pembatasan yang berlebihan atau presentatif ketertarikan.
  - 4) Hiperaktivitas/hipoaktivitas pada input sensori atau ketertarikan yang tidak biasa pada aspek sensori pada lingkungan. Contoh: sikap tidak peduli pada rasa sakit atau temperatur udara, respons yang berlawanan pada suara atau tekstur tertentu, penciuman yang berlebihan atau sentuhan dari objek, kekaguman visual pada cahaya atau gerakan.
- c. Gejala-gejala harus muncul pada periode perkembangan awal, tapi mungkin tidak termanifestasi secara penuh sampai tuntutan sosial

melebihi kapasitas yang terbatas, atau mungkin tertutupi dengan strategi belajar dalam kehidupannya.

- d. Gejala-gejala menyebabkan perusakan yang signifikan pada kehidupan sosial, pekerjaan, atau latar penting lain dalam kehidupan.

## **D. Hakikat PECS**

### **1. Pengertian PECS**

*Picture Exchange Communication System* (PECS) adalah suatu alat atau media untuk melatih komunikasi dengan menggunakan *symbol-simbol verbal*<sup>14</sup>. *Picture Exchange Communication System* (PECS) dirancang oleh Andrew Bondy dan Lori Frost pada tahun 1985 dan mulai di publikasikan pada tahun 1994 di Amerika Serikat. berkomunikasi melewati gambar yang ada. Awalnya PECS ini digunakan untuk siswa siswi pra sekolah yang mengalami autisme dan kelainan lainnya yang berkaitan dengan gangguan komunikasi. Siswa yang menggunakan PECS ini adalah mereka yang perkembangan bahasanya tidak baik dan mereka tidak memiliki kemauan untuk berkomunikasi dengan orang lain.

---

<sup>14</sup> Bondy, A, dan Frost, L, *The Picture Communication System Training Manual* (Cherry Hill: Pyramid Education, 1994), h. 2.

*Picture Exchange Communication System (PECS)* adalah system komunikasi yang menggunakan pertukaran gambar<sup>15</sup>. Suatu sistem komunikasi alternative argumentative untuk melatih komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol non verbal berupa gambar tanpa adanya instruksi dari partner komunikasi.

Dengan menggunakan PECS bukan berarti menyerah bahwa anak tidak akan bicara, tetapi dengan adanya bantuan gambar-gambar atau symbol-simbol maka pemahaman terhadap bahasa yang disampaikan secara verbal dapat dipahami secara jelas. Memang, pada tahap awalnya anak akan diperkenalkan dengan simbol-simbol non verbal. Namun pada fase akhir penggunaan PECS ini, anak dimotivasi untuk berbicara. Banyak kekhawatiran akan ketergantungannya komunikasi lewat gambar ini sehingga sang anak tidak mau berbicara lagi, namun Schwartz (1998) melakukan penelitian pada 18 orang anak-anak pra sekolah yang mengalami gangguan berbahasa, beberapa diantara mereka didiagnosa sebagai anak autis. Mereka mendapat penanganan dengan menggunakan PECS untuk berkomunikasi selama disekolah, sesi latihan dan dalam jangka waktu setahun, lebih dari setengahnya telah berhenti menggunakan PECS dan menggunakan kemampuan bicara alamiahnya.

---

<sup>15</sup> Dyah Puspita, *Alat Bantu Komunikasi untuk Individu ASD* (Jakarta: Yayasan Autis Indonesia, 2007), h. 4.

## 2. Fase-Fase dalam Pengajaran *Picture Exchange Communication System (PECS)*

Terdapat enam fase dalam pengajaran *Picture Exchange Communication System (PECS)*<sup>16</sup>, yaitu fase pertama anak-anak diajarkan untuk mengenali komunikasi. Pada fase pertama ini yaitu mengajarkan anak-anak untuk mengenali sebuah permintaan. Fase kedua memperluas penggunaan gambar orang-orang, tempat-tempat, dan hadiah. Fase kedua bertujuan untuk meningkatkan jarak dari anak ke lawan komunikasinya, jarak dari anak ke gambar, dan jumlah item yang anak minta. Fase ketiga membuat pilihan spesifik terhadap gambar-gambar yang ditujukan. Dalam fase ketiga anak-anak belajar untuk siap memilih pesan khusus. Anak-anak belajar untuk membedakan gambar. Fase keempat mengajarkan kepada anak-anak membuat kalimat sederhana, dalam hal ini kita juga memulai untuk mengajarkan anak-anak untuk lebih spesifik apa yang mereka inginkan dengan cara mengajarkan atribut-atribut yang mereka inginkan. Fase kelima memastikan anak-anak dapat merespon pertanyaan singkat “apa yang kamu mau”. Pada fase ini guru membutuhkan kalimat tanya yang sederhana untuk digunakan berkomunikasi kepada anak-anak. Pada fase keenam mengajarkan

---

<sup>16</sup> Bondy Andy and Frost Lori, *Topics in Autism A Picture; Worth PECS and Other Visual Communication Mediaes in Autism* (Amerika: Woodbine, 2002), h. 74.

anak-anak untuk berkomentar tentang variasi berbagai macam kegiatan. Dalam fase ini harus melakukan banyak perubahan dalam mengajar untuk membuat anak berkomentar secara spontan.

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

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Dea dengan judul penelitian “Meningkatkan Kemampuan Perbendaharaan Kata Benda Pada Siswa Dengan Autisme Melalui Penggunaan Media Picture Exchange Communication System (PECS)”. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Taman Kanak-Kanak Pelangi Anakku, Perumnas II Tangerang. Adapun waktu penelitiannya dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan bulan Desember 2014. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Single Subject Research atau penelitian subyek tunggal dengan desain A-B-A dimana penelitian ini memfokuskan perubahan perilaku yang disebabkan adanya intervensi pada satu orang subyek yang diteliti. Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa media PECS dapat meningkatkan perbendaharaan kata benda pada siswa dengan autisme taman kanak-kanak. Penggunaan media PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme dalam menyatakan

keinginannya melalui bicara menggunakan perbendaharaan kata benda.

Ada pula hasil penelitian relevan lainnya yang dilakukan oleh Gugun Gunawan dengan judul penelitian “Meningkatkan Hasil Belajar Tangga Nada Pada Anak Autistik Melalui Media Piano Dengan Modifikasi Tuts Coding Warna”. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kelapa Gading Timur 04 Pagi Jakarta Utara pada anak autistik kelas 2 SD. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Single Subject Research (penelitian subyek tunggal) dengan menggunakan desain A-B-A. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa penerapan modifikasi tuts coding warna cukup berhasil dalam meningkatkan pembelajaran tangga nada piano pada anak autistik.

**Tabel 1**

**Hasil Penelitian yang Relevan**

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Tempat dan Waktu</b>	<b>Metode</b>	<b>Hasil</b>
1	Dea	Meningkatkan Kemampuan Perbendaharaan Kata Benda Pada Siswa Dengan Autisme Melalui	Tempat penelitian dilaksanakan di Sekolah Taman Kanak-Kanak Pelangi Anakku Perumnas II	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Single Subject	Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa media PECS dapat meningkatkan perbendaharaan kata benda

		Penggunaan Media Picture Exchange Communication System (PECS)	Tangerang. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan bulan Desember 2014	Research atau penelitian subyek tunggal yaitu suatu penelitian yang memfokuskan perubahan perilaku yang disebabkan adanya intervensi pada satu orang subyek yang diteliti.	pada siswa dengan autisme taman kanak-kanak. Penggunaan media PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme dalam menyatakannya keinginan melalui bicara menggunakan perbendaharaan kata benda.
2	Gugun Gunawan	Meningkatkan Hasil Belajar Tangga Nada Pada Anak Autistik Melalui Media Piano Dengan Modifikasi Tuts Coding Warna	Tempat penelitian dilaksanakan di SDN Kelapa Gading Timur 04 Pagi Jakarta Utara pada anak autistic kelas 2 SD.	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Single Subject Research atau penelitian subyek tunggal yaitu suatu penelitian yang	Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa penerapan modifikasi tuts coding warna cukup berhasil dalam meningkatkan pembelajaran tangga nada piano pada anak autistik.

				memfokuskan perubahan perilaku yang disebabkan adanya intervensi pada satu orang subyek yang diteliti.	
--	--	--	--	--	--

#### **F. Kerangka Berpikir**

Siswa dengan autisme baik verbal maupun non verbal memiliki gangguan perkembangan yang menghambat komunikasi, hubungan sosial, emosi, dan motorik. Untuk itu membutuhkan media yang tepat untuk membantu siswa dalam kegiatan belajarnya khususnya saat belajar seni musik.

Media PECS merupakan alat atau media visual berupa simbol-simbol atau gambar-gambar yang digunakan untuk melatih komunikasi pada siswa dengan autisme.

Penggunaan media visual ini merupakan pilihan yang baik untuk siswa dengan autisme. Hal ini dikarenakan siswa dengan autisme memiliki memori visual yang baik.

### **G. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian dan kerangka teoritik yang telah di jelaskan sebelumnya, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut. "Kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan media PECS".

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran musik siswa dengan autisme dengan menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di sekolah Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan. Daya Pelita Kasih merupakan sekolah khusus yang menerima dan membimbing siswa berkebutuhan khusus yang mayoritas adalah siswa dengan autisme.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2016 sampai dengan bulan Mei 2017. Adapun tahapan waktu penelitian dimulai dari pelaksanaan seminar proposal penelitian, lalu dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian ke lapangan, setelah itu melaksanakan seminar hasil penelitian dan yang terakhir adalah melaksanakan ujian/siding skripsi.

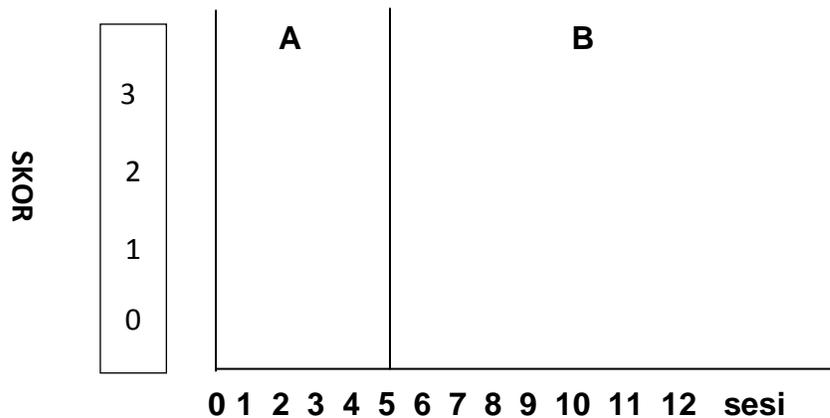
#### **C. Metode dan Desain Penelitian**

##### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat hasil atau akibat dari suatu perlakuan dalam penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik anak dengan autisme. Metode eksperimen yang digunakan pada penelitian ini dilaksanakan melalui penelitian subjek tunggal (*Single Subject Research*). SSR merupakan penelitian untuk subjek tunggal terhadap perilaku tertentu. SSR merupakan bagian yang integral dari analisis tingkah laku dan mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan.

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pola A – B. Desain ini digunakan untuk menemukan media visual yang tepat dalam mengajarkan notasi pada pelajaran seni musik untuk siswa dengan autisme. Pertama siswa akan diukur secara kontinyu pada kondisi *baseline* (A) dengan periode waktu tertentu. Kemudian akan dilakukan pengukuran pada kondisi intervensi (B) yaitu dengan menggunakan PECS.



**Gambar 1.** Desain A - B

a. Subyek

Penelitian ini dilakukan pada seorang siswa dengan autisme non-verbal berusia 20 tahun yang mengikuti pembelajaran seni musik di sekolah.

b. Variabel

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan notasi dalam seni musik pada siswa dengan autisme meliputi notasi do, re, mi, fa, sol, la, si.

Variable bebas dalam penelitian ini adalah media PECS (*Picture Exchange Communication System*) yaitu berupa kartu bergambar berukuran 7,5 cm x 7,5 cm yang berisikan gambar serta kata yang akan mewakili tanda dari notasi musik.

c. Setting Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang kelas berukuran 3 m x 3 m pada saat kegiatan berlangsung.

d. Peralatan yang Digunakan

Peralatan yang digunakan yaitu media PECS, papan, instrumen penelitian, alat penunjuk dan *keyboard*.

e. Peran Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai observer pada tahap kondisi *baseline* (A) dan sebagai guru yang memberikan intervensi melalui penggunaan media PECS dan melakukan pengukuran serta mengumpulkan data mengenai kemampuan notasi dalam seni musik siswa dengan autisme pada tahap kondisi intervensi (B).

**D. Tahapan dan Prosedur Penelitian**

Berdasarkan desain A-B pada penelitian *Single Subject Research* atau penelitian subyek tunggal, maka terdapat beberapa tahapan dan prosedur penelitian sebagai berikut.

1. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Pada tahap ini peneliti melakukan pengukuran dan mengumpulkan data terhadap siswa yaitu menghitung pemahaman awal siswa tentang notasi musik. Pengukuran dan pengumpulan data pada kondisi *baseline* (A) dilakukan sebanyak lima sesi dengan durasi 45 menit untuk setiap pertemuan.

## 2. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Pada tahap ini peneliti memberikan intervensi yaitu peneliti meningkatkan kemampuan pengetahuan dan pemahaman siswa dengan autisme tentang notasi dalam pembelajaran musik melalui penggunaan media PECS. Pemberian kondisi intervensi (B) dilakukan sebanyak 7 sesi dengan durasi 10-15 menit untuk setiap pertemuan. Siswa diminta untuk menekan tuts sesuai gambar pada PECS yang diberikan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Pertama, siswa duduk di di hadapan *keyboard* dan media PECS sedangkan peneliti duduk di samping siswa dan menghadap ke arah siswa. Kedua, peneliti meminta siswa untuk melihat gambar yang ada pada media PECS. Ketiga, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menyebutkan jari ke berapa dan kata apa yang terdapat pada media PECS secara berurutan. Keempat, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menyebutkan jari ke berapa dan kata apa yang terdapat pada media PECS secara acak sesuai yang di tentukan peneliti. Kelima, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menekan tuts pada *keyboard* sesuai gambar pada media PECS secara berurutan dengan bantuan ditunjukkan PECS mana yang lebih dahulu. Keenam, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menekan tuts pada organ sesuai gambar pada media PECS secara acak dengan

bantuan ditunjukkan PECS mana yang lebih dahulu. Ketujuh, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk membaca notasi pada lagu *Twinkle-Twinkle Little Star* yang terdapat di media PECS. Kedelapan, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menekan tuts sesuai notasi pada lagu *Twinkle-Twinkle Little Star* yang terdapat di media PECS dengan bantuan ditunjuk PECS-nya satu persatu oleh peneliti. Kesembilan, peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk menekan tuts sesuai notasi pada lagu *Twinkle-Twinkle Little Star* yang terdapat di media PECS secara mandiri.

### 3. Prosedur Penelitian



**Gambar 2.** Bagan Prosedur Penelitian

## **E. Hasil Intervensi Tindakan**

Hasil intervensi tindakan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah mengetahui sejauh mana media *visual support* berbasis *Picture Exchange Communication System* (PECS) yang telah dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.

## **F. Instrumen Penelitian**

### **1. Definisi Konseptual**

Kemampuan notasi dalam seni musik adalah kemampuan dalam memahami sistem penulisan atau lambang penulisan musik menggunakan gambar, angka, maupun simbol-simbol tertentu yang bisa menggambarkan urutan nada, tempo, dan birama. Lambang notasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan gambar jari-jari.

### **2. Definisi Operasional**

Kemampuan notasi dalam seni musik adalah skor yang diperoleh siswa dengan autisme setelah dilakukan pengukuran dan pengumpulan data oleh peneliti. Skor ini menggambarkan pemahaman notasi musik yang meliputi mengenal notasi musik, memainkan tuts sesuai notasi musik, mengenal dan memainkan notasi musik sesuai dengan lagu yang ditentukan.

## 3. Kisi-kisi Instrumen

**Tabel 2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Notasi dalam Pembelajaran Seni Musik**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>
Kemampuan Notasi dalam Pembelajaran Seni Musik	Mengenal notasi	1,2,3,4,5,6,7
	Memainkan tuts sesuai notasi	8
	Menekan tuts sesuai notasi pada lagu <i>Twinkle Twinkle Little Star</i>	9,10
<b>Total</b>		10

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah untuk mengetahui sejauh mana media PECS (*Picture Exchange Communication System*) dapat meningkatkan kemampuan notasi pada pembelajaran seni musik.

Berikut ini adalah keterangan perolehan skor pada instrumen kemampuan notasi dalam pelajaran seni musik. Skor 1 jika siswa tidak mampu melaksanakan perintah, skor 2 jika siswa mampu melaksanakan perintah tanpa bantuan, skor 3 jika siswa mampu melaksanakan perintah tanpa bantuan (mandiri).

Pemberian skor ini dilakukan dengan membubuhkan tanda *checklist* (√) pada kolom skor sesuai dengan kemampuan siswa

dengan autisme. Keterangan skor ini berlaku pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B).

#### 4. Pengujian Validitas

Pengujian validitas pada desain penelitian A-B dapat dilakukan sebagai berikut.

- a. Mendefinisikan target perilaku yang dapat diamati dan diukur secara akurat. Target perilaku yang dituju dalam penelitian ini adalah kemampuan dinamika dalam seni musik siswa dengan autisme.
- b. Mengukur dan mengumpulkan data terhadap siswa pada kondisi *baseline* (A) yang dilakukan sebanyak lima sesi dengan durasi 45 menit untuk setiap pertemuan.
- c. Melakukan pengujian validitas kepada pakar atau dosen pembimbing sebelum menggunakan PECS pada siswa dengan autisme.
- d. Memberikan intervensi (B) setelah data pada kondisi *baseline* (A) menggunakan media PECS. Pemberian kondisi intervensi (B) dilakukan sebanyak tujuh sesi dengan durasi 10-15 menit untuk setiap pertemuannya.

#### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengukur dan

mengumpulkan data mengenai kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme. Observasi menggunakan prosedur pencatatan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik selama penelitian berlangsung. Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk mengambil bukti baik berupa berkas, foto, maupun video dalam hal memperkuat data selama ini.

#### **H. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan tahap terakhir sebelum peneliti menarik kesimpulan. Pada umumnya dalam penelitian eksperimen dengan subyek tunggal menggunakan statistik deskriptif sederhana. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2007:207).

Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, penyajian data diolah dengan menggunakan grafik atau diagram yang diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran dari pelaksanaan penelitian. Desain subjek tunggal ini menggunakan tipe garis yang sederhana.

Metode analisis yang digunakan lazim disebut inspeksi visual, yaitu analisis yang dilakukan dengan mengamati data yang telah

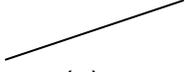
ditampilkan dalam grafik secara langsung. Diperlukan perhitungan tertentu dalam inspeksi visual sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Komponen penting di dalam metode analisis inspeksi visual adalah panjang kondisi, yaitu banyaknya data setiap kondisi, tingkat stabilitas dan perubahan data, serta kecenderungan arah grafik. Sedangkan komponen yang dianalisis meliputi panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, dan level perubahan. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam menentukan komponen analisis visual dalam kondisi berdasarkan data penelitian ini.

Langkah pertama, memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang interval kondisi yang terdapat dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan desain A-B dengan panjang kondisi *baseline* (A) adalah lima sesi dan intervensi (B) adalah tujuh sesi.

Kondisi	A	B
Panjang Kondisi	5	7

Langkah kedua, memperkirakan kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle* (belah dua). Metode ini digunakan untuk menentukan arah grafik *median* data nilai ordinatnya. Ada dua macam kecenderungan arah grafik dari data yang diperoleh

berdasarkan hasil penelitian, yaitu meningkat dan mendatar yang masing-masing maknanya tergantung pada tujuan intervensi.

Estimasi Kecenderungan Arah	 (+)	 (=)
-----------------------------------	--	--

Langkah ketiga, menentukan kecenderungan stabilitas pada tahap kondisi *baseline* (A) dan intervensi (B). Persentase stabilitas dapat dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil. Dalam menentukan kecenderungan stabilitas pada setiap tahap kondisi, maka dapat digunakan kriteria stabilitas 15% dengan perhitungan sebagai berikut.

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15%
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data
Batas atas stabilitas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
Batas bawah stabilitas	= mean level – setengah dari rentang stabilitas

Langkah keempat, menentukan kecenderungan jejak data pada tahap kondisi *baseline* (A) dan intervensi (B). Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah kelima, menentukan level stabilitas dan rentang dengan menuliskan hasil data stabil atau tidak stabil (variabel) serta

menuliskan rentang data terkecil hingga data terbesar pada setiap tahap kondisi.

Langkah keenam, menentukan perubahan level dengan cara menandai pada pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi. Kemudian menghitung selisih antara kedua data tersebut dan menentukan arahnya jika menaik atau menurun, memberikan tanda (+) apabila membaik dan tanda (-) bila memburuk, dan tanda (=) jika tidak ada perubahan.

Setelah melakukan analisis visual dalam kondisi melalui enam komponen yang telah disebutkan sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan berkenaan dengan hubungan fungsional antara variabel terikat dan variabel bebas.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mendeskripsikan data hasil penelitian untuk melihat sejauh mana pengaruh intervensi yang diberikan melalui penggunaan media PECS terhadap peningkatan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme di Sekolah Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan.

##### **1. Profil Subyek**

Penelitian ini dilakukan pada seorang siswa dengan autisme non-verbal berusia 20 tahun yang mengikuti pembelajaran seni musik di sekolah. Kemampuan siswa saat ini yaitu siswa sudah mampu menirukan atau imitasi gerakan motorik kasar namun anak masih memiliki kendala padaperintah motorik halus untuk menekan tuts. Siswa sudah mampu menggunakan bahasa reseptif yaitu mengikuti perintah sederhana.

Saat ini siswa mampu menggerakkan jarinya untuk menekan tuts dengan menggerakkan jari 1 (ibu jari), 2 (jari telunjuk), 3 (jari tengah), 4 (jari manis), dan 5 (jari kelingking) secara berulang kali. Namun siswa belum mengetahui notasi do, re, mi, fa, sol, la, si.

Siswa juga belum mampu menekan tuts mengikuti notasi pada lagu sederhana.

## 2. Deskripsi Data Tahap Awal Kondisi *Baseline* (A)

Langkah awal yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data ini adalah dengan observasi. Tujuan dilakukannya observasi ini adalah untuk mengukur dan mengumpulkan data mengenai kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme. Observasi ini dilakukan dengan cara mengamati, menghitung dan mencatat kemampuan notasi siswa sebelum menggunakan media PECS di kelas musik.

Pada tahap kondisi *baseline* (A), siswa yang diteliti belum diberikan intervensi. Pengamatan, pengukuran dan pengumpulan data siswa pada tahap ini dilakukan sebanyak lima sesi (setiap hari rabu pada tanggal 16/11, 7/12, 1/2, 8/2, 1/3) dengan durasi 45 menit untuk setiap pertemuan. Adapun perolehan skor yang dimunculkan siswa pada tahap ini dapat digambarkan tabel berikut.

**Tabel 3**  
**Perolehan Skor Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

<b>Butir Soal</b>	<b>Skor Sesi 1</b>	<b>Skor Sesi 2</b>	<b>Skor Sesi 3</b>	<b>Skor Sesi 4</b>	<b>Skor Sesi 5</b>	<b>Total Skor</b>
Mengenal not do	1	1	2	2	2	8
Mengenal not re	1	1	1	2	2	7
Mengenal not mi	1	1	1	2	2	7

Mengenal not fa	1	1	1	1	2	6
Mengenal not sol	1	1	1	1	2	6
Mengenal not la	1	1	1	1	2	6
Mengenal not si	1	1	1	1	1	5
Memainkan not musik	1	1	1	1	1	5
Mengenal not lagu Twinkle Twinkle Little Star	1	1	1	1	1	5
Menekan tuts sesuai not lagu Twinkle Twinkle Little Star	1	1	1	1	1	5

Berikut ini adalah keterangan perolehan skor yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Skor 1 diberikan jika siswa dengan autisme tidak mampu melaksanakan perintah. Skor 2 diberikan jika siswa dengan autisme mampu melaksanakan perintah dengan bantuan. Skor 3 diberikan jika siswa dengan autisme mampu melaksanakan perintah tanpa bantuan. Keterangan masing-masing skor ini berlaku pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B).

Hasil dari pengukuran dan pengumpulan data siswa pada tabel perolehan skor tahap kondisi *baseline* (A) sebelum diberikan intervensi menunjukkan bahwa siswa dengan autisme ini sudah mulai mengenal notasi musik namun masih perlu dibantu. Saat harus menekan tuts sesuai notasi musik, siswa juga belum bisa

sesuai dengan yang diminta. Berdasarkan hasil tersebut, maka siswa dengan autisme dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B).

### 3. Deskripsi Data Tahap Kondisi Intervensi (B)

Guna menindak lanjuti hasil dari pengukuran dan pengumpulan data siswa dengan autisme pada tahap kondisi *baseline* (A) maka langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah memberikan intervensi pada siswa dengan autisme melalui penggunaan media PECS untuk meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik. Langkah-langkah pemberian intervensi melalui penggunaan media PECS terdapat pada sub bab tahapan dan prosedur penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

Tahap kondisi intervensi (B) dilakukan sebanyak tujuh sesi (setiap hari Rabu dan Sabtu tiap minggunya pada tanggal 3, 6, 10, 13, 17, 20, dan 24 Mei 2017) dengan durasi 10-15 menit untuk setiap pertemuannya. Adapun perolehan skor yang dimunculkan subyek pada tahap ini dapat digambarkan dalam tabel berikut.

**Tabel 4**  
**Perolehan Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)**

<b>Butir Soal</b>	<b>Skor Sesi 1</b>	<b>Skor Sesi 2</b>	<b>Skor Sesi 3</b>	<b>Skor Sesi 4</b>	<b>Skor Sesi 5</b>	<b>Skor Sesi 6</b>	<b>Skor Sesi 7</b>	<b>Total Skor</b>
Mengenal	2	2	2	3	3	3	3	18

not do								
Mengenal not re	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not mi	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not fa	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not sol	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not la	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not si	1	1	2	3	3	3	3	16
Memainkan not musik	2	2	2	3	3	3	3	18
Mengenal not lagu Twinkle Twinkle Little Star	2	2	2	3	3	3	3	18
Menekan tuts sesuai not lagu Twinkle Twinkle Little Star	2	2	2	3	3	3	3	18

Hasil dari pemberian intervensi melalui penggunaan media PECS pada tabel perolehan skor tahap kondisi intervensi (B) menunjukkan bahwa kemampuan notasi pada pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan. Adapun peningkatan ini terlihat sejak sesi ke empat siswa sudah



	<b>9</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	<b>10</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	<b>11</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	<b>12</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total</b>		26	25	25	24	24	24	21	23	23	23

## B. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis visual dalam kondisi. Analisis visual dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam suatu kondisi yaitu dalam kondisi *baseline* (A) dan kondisi intervensi (B). Komponen-komponen yang dianalisis meliputi panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, serta perubahan level.

### 1. Analisis Data Butir Soal 1

#### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi ke tiga. Pada sesi pertama dan kedua, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not do. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada

pertemuan ketiga sampai pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not do dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not do yang diperoleh adalah 8. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi baseline (A) sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan keenam siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not do. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan ketujuh dan kedelapan siswa sudah cukup baik dalam mengenal not do, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not do. Mulai dari pertemuan kesembilan, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not do. Ia sudah dapat menyebutkan not do tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari ibu jarinya dan diberikan tulisan kata do di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswa akan di

jelaskan bahwa tulisan itu adalah not do dan menekan tuts untuk not do menggunakan jari kesatu atau ibu jari. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not do tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan kesembilan. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not do yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not do ini sudah terpenuhi.

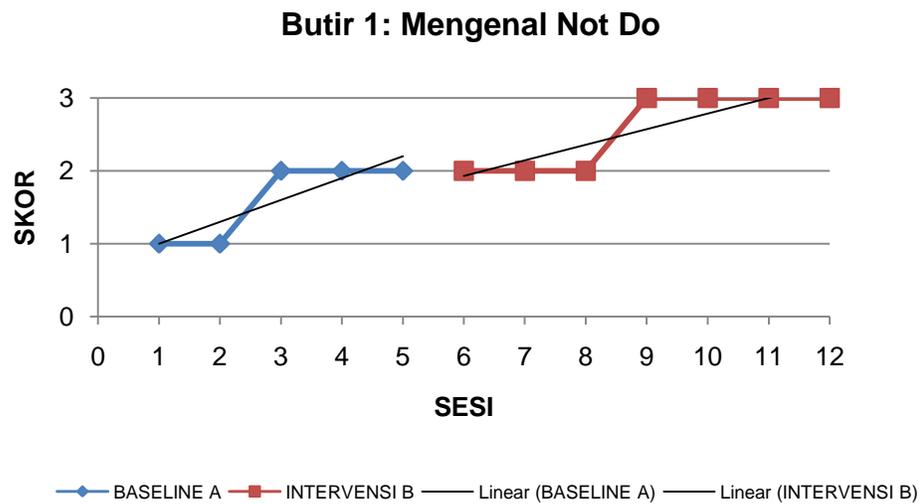
c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 1

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisiyang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 6**  
**Perolehan Skor Butir Soal 1**

<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)</b>	<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)</b>
1	1	1	2
2	1	2	2
3	2	3	2
4	2	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 3.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Do

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal do siswa mengalami peningkatan dari belum mengenal not do menjadi mengenal not do dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, siswa dengan autisme dalam mengenal not do

mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not do pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya diatas 50% sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	$= \text{data tertinggi} \times 15 \%$ $= 2 \times 15 \%$ $= 0,3$
Mean level	$= \text{total jumlah data} : \text{banyaknya data}$ $= 8 : 5$ $= 1,6$
Batas atas	$= \text{mean level} + \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,6 + 0,15$ $= 1,75$
Batas bawah	$= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,6 - 0,15$ $= 1,45$

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 3 : 5 = 60%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas = data tertinggi x 15 %

$$= 3 \times 15 \%$$

$$= 0,45$$

Mean level = total jumlah data : banyaknya data

$$= 18 : 7$$

$$= 2,57$$

Batas atas = mean level + setengah dari rentang stabilitas

$$= 2,57 + 0,225$$

$$= 2,795$$

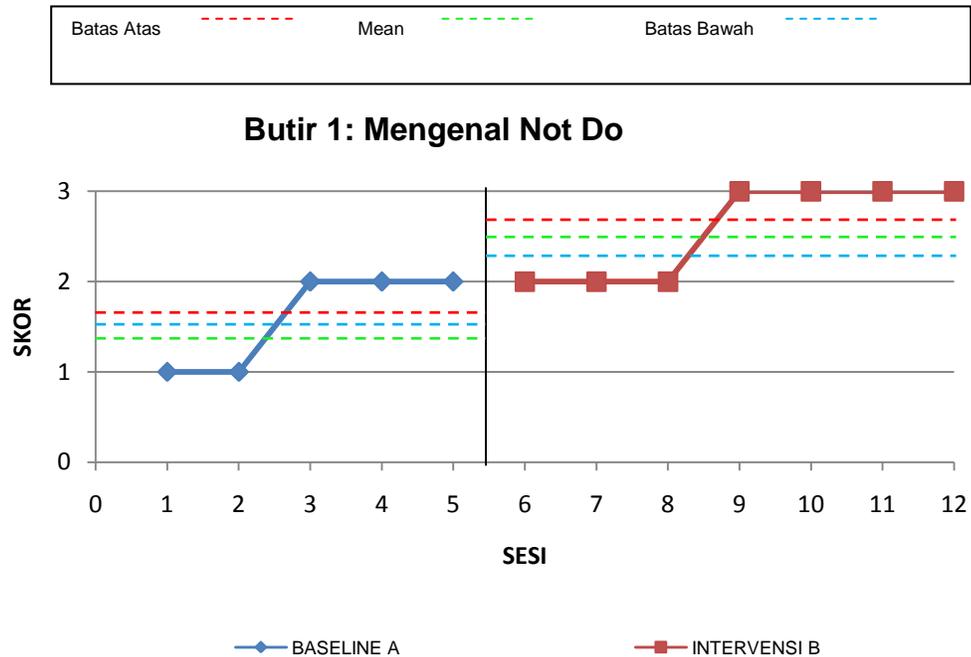
Batas bawah = mean level - setengah dari rentang stabilitas

$$= 2,57 - 0,225$$

$$= 2,345$$

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 4 : 7 = 57%



**Gambar 4.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Do

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,45 – 1,75. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
2		1		1

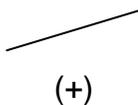
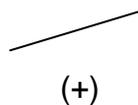
**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
3		21		

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 7**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 1)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah		
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%
4. Jejak Data		

	(+)	(+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,45 – 1,75)	Stabil (2,345 – 2,795)
6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)

## 2. Analisis Data Butir Soal 2

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi keempat. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan ketiga, sesi belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not re. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada sesi pertemuan keempat sampai sesi pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not re dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not re yang diperoleh adalah 7. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not re. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not re, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not re. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not re. Ia sudah dapat menyebutkan not re tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari telunjuk dan diberikan tulisan kata re di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswa akan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not re dan menekan tuts untuk not re menggunakan jari kedua atau jari telunjuk. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not re tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not re yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka

pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not re ini sudah stabil.

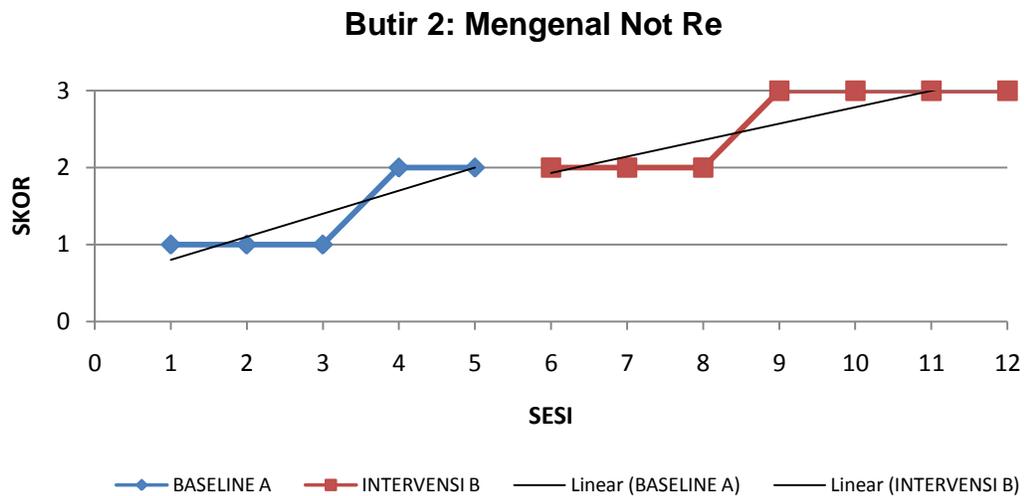
c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 2

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 8**  
**Perolehan Skor Butir Soal 2**

Sesi	Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	2	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 5.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Re

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal re mengalami peningkatan dari belum mengenal not re menjadi mengenal not re dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, siswa dengan autisme dalam mengenal not re mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not re pada siswa

dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	$= \text{data tertinggi} \times 15 \%$ $= 2 \times 15 \%$ $= 0,3$
Mean level	$= \text{total jumlah data} : \text{banyaknya data}$ $= 7 : 5$ $= 1,4$
Batas atas	$= \text{mean level} + \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,4 + 0,15$ $= 1,55$
Batas bawah	$= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,4 - 0,15$ $= 1,25$

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 3 : 5 = 60%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas = data tertinggi x 15 %  
 = 3 x 15 %  
 = 0,45

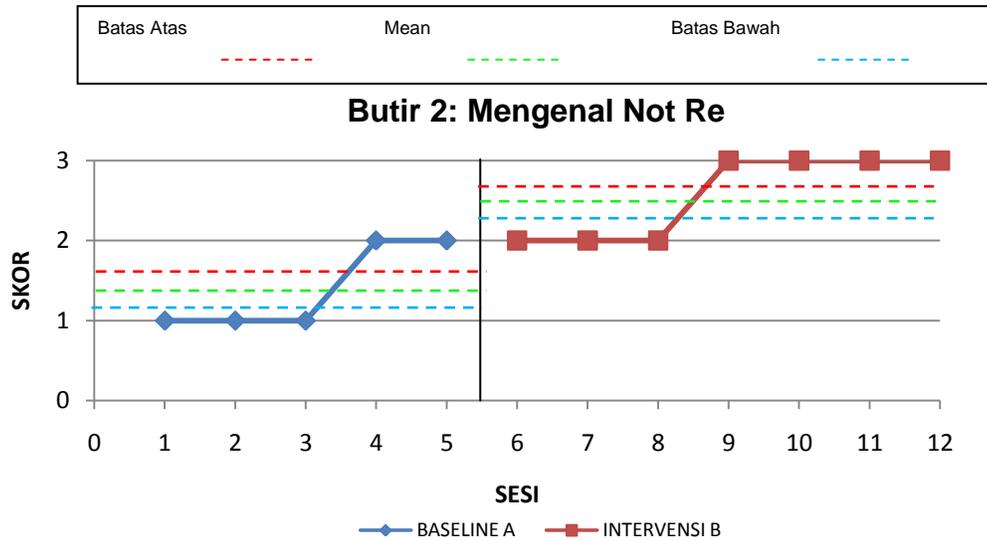
Mean level = total jumlah data : banyaknya data  
 = 18 : 7  
 = 2,57

Batas atas = mean level + setengah dari rentang  
 stabilitas  
 = 2,57 + 0,225  
 = 2,795

Batas bawah = mean level - setengah dari rentang  
 stabilitas  
 = 2,57 - 0,225  
 = 2,345

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 4 : 7 = 57%



**Gambar 6.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Re

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,25 – 1,55. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
2		1		1

### Tahap Kondisi Intervensi (B)

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 9**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 2)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (+)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 (+)	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,25 – 1,55)	Stabil (2,345 – 2,795)

6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)
--------------------	---------------	---------------

### 3. Analisis Data Butir Soal 3

#### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi keempat. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan ketiga, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not mi. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada sesi pertemuan keempat sampai sesi pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not mi dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not mi yang diperoleh adalah 7. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

#### b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan.

Pada pertemuan pertama siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not mi. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not mi, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not mi. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not mi. Ia sudah dapat menyebutkan not mi tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari tengah dan diberikan tulisan kata mi di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswaakan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not mi dan menekan tuts untuk not mi menggunakan jari ketiga atau jari tengah. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not mi tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not mi yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not re ini sudah stabil.

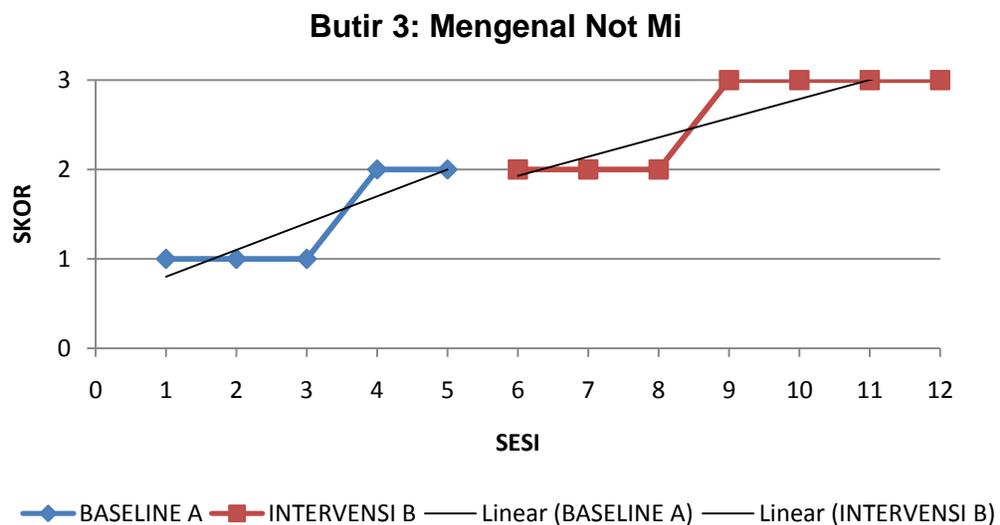
c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 3

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not mi ini sudah stabil.

**Tabel 10**  
**Perolehan Skor Butir Soal 3**

<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi <i>Baseline (A)</i></b>	<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)</b>
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	2	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data poin nilai ordinatnya.



**Gambar 7.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Mi

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal mi mengalami peningkatan dari belum mengenal not mi menjadi mengenal not mi dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam mengenal not mi mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not mi pada siswa

dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 % = 2 x 15 % = 0,3
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 7 : 5 = 1,4
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 1,4 + 0,15 = 1,55
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 1,4 - 0,15 = 1,25

**Persentase data point**

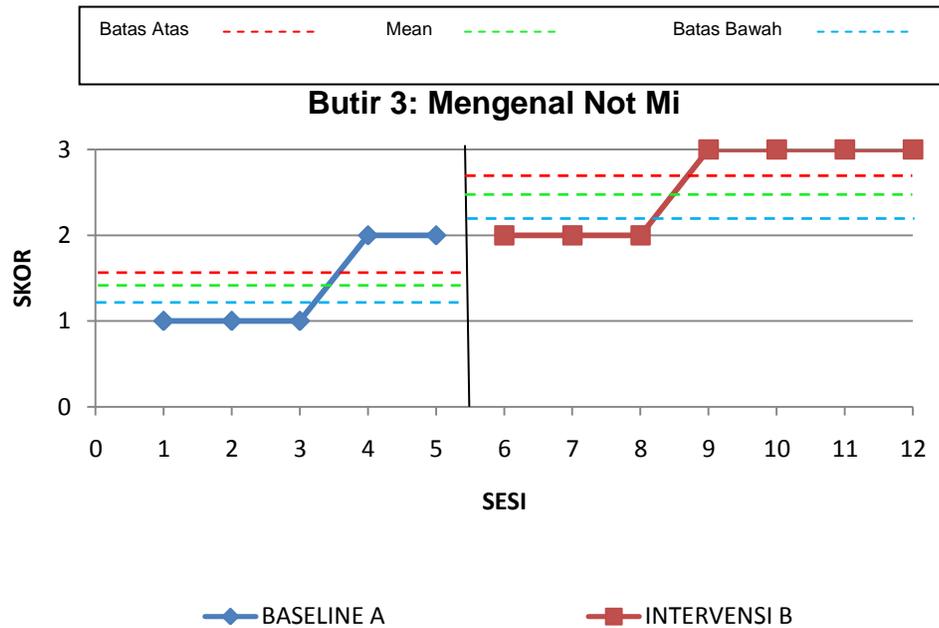
Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
3	:	5	=	60%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas	=	data tertinggi x 15 %
	=	3 x 15 %
	=	0,45
Mean level	=	total jumlah data : banyaknya data
	=	18 : 7
	=	2,57
Batas atas	=	mean level + setengah dari rentang stabilitas
	=	2,57 + 0,225
	=	2,795
Batas bawah	=	mean level - setengah dari rentang stabilitas
	=	2,57 - 0,225
	=	2,345

**Persentase data point**

Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
4	:	7	=	57%



**Gambar 8.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Mi

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,25 – 1,55. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
2	1	1

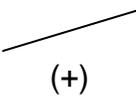
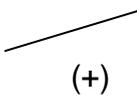
**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 11**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 3)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah		
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%

4. Jejak Data	/	/
	(+)	(+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,25 – 1,55)	Stabil (2,345 – 2,795)
6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)

#### 4. Analisis Data Butir Soal 4

##### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan diakhir pertemuan pada tahap kondisi *baseline* (A) ini. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi kelima. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan keempat, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not fa. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada sesi pertemuan keempat sampai sesi pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not fa dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not fa yang diperoleh adalah 6. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan

ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not fa. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not fa, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not fa. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not fa. Ia sudah dapat menyebutkan not fa tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari manis dan diberikan tulisan kata fa di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswaakan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not fa dan menekan tuts untuk not fa menggunakan jari keempat atau jari manis. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not fa tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal

not fa yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not fa ini sudah stabil.

c. Komponen-Komponen Analisis Data Buitr Soal 4

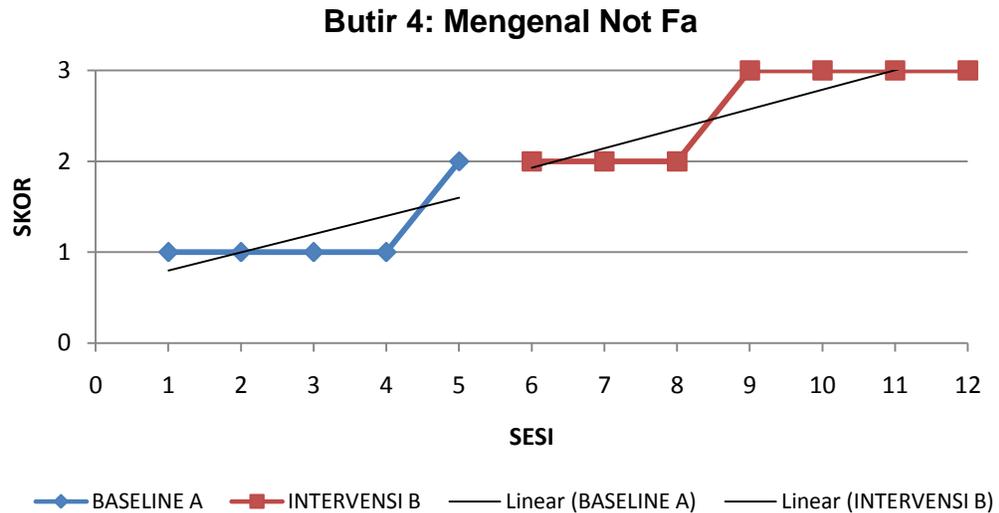
Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 12**  
**Perolehan Skor Butir Soal 4**

<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)</b>	<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)</b>
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah

menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya



Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal fa siswa mengalami peningkatan dari belum mengenal not fa menjadi mengenal not fa dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, siswa dengan autisme dalam mengenal not fa mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan

(mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not fa pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	$= \text{data tertinggi} \times 15 \%$ $= 2 \times 15 \%$ $= 0,3$
Mean level	$= \text{total jumlah data} : \text{banyaknya data}$ $= 6 : 5$ $= 1,2$
Batas atas	$= \text{mean level} + \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,2 + 0,15$ $= 1,35$
Batas bawah	$= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,2 - 0,15$ $= 1,05$

**Persentase data point**

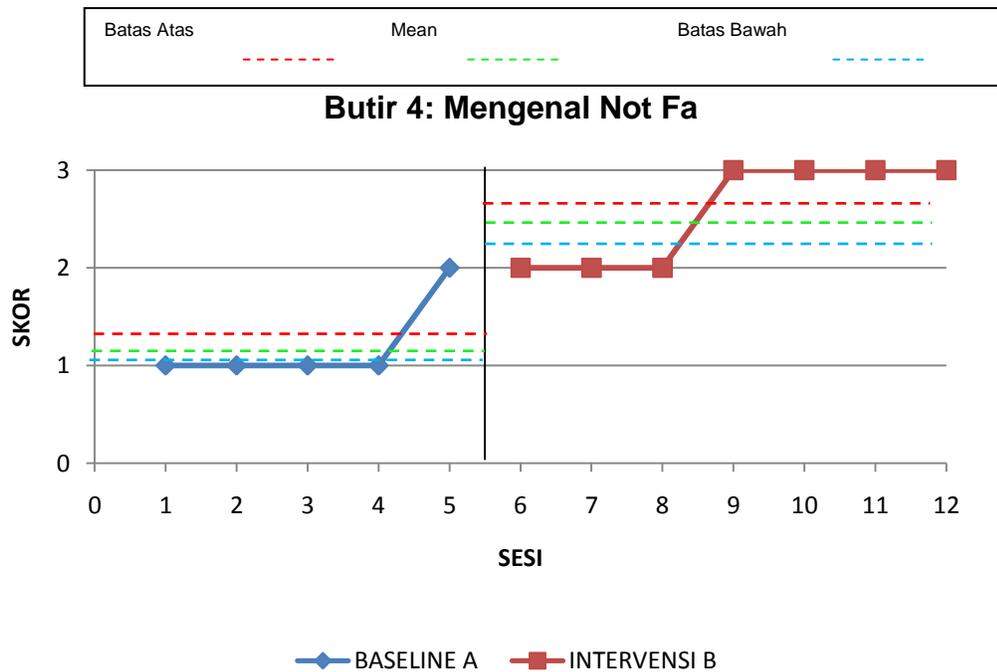
Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
4	:	5	=	80%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas	=	data tertinggi x 15 %
		= 3 x 15 %
		= 0,45
Mean level	=	total jumlah data : banyaknya data
		= 18 : 7
		= 2,57
Batas atas	=	mean level + setengah dari rentang stabilitas
		= 2,57 + 0,225
		= 2,795
Batas bawah	=	mean level - setengah dari rentang stabilitas
		= 2,57 - 0,225
		= 2,345

**Persentase data point**

Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
4	:	7	=	57%



**Gambar 10.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Fa

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,05 – 1,35. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
2		1		1

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
3		2		1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 13**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir soal 4)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (+)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 (+)	 (+)

5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,05 – 1,35)	Stabil (2,345 – 2,795)
6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)

## 5. Analisis Data Butir Soal 5

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan diakhir pertemuan pada tahap kondisi *baseline* (A) ini. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi kelima. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan keempat, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not sol. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada sesi pertemuan keempat sampai sesi pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not sol dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not sol yang diperoleh adalah 6. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not sol. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not sol, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not sol. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not sol. Ia sudah dapat menyebutkan not sol tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari kelingking dan diberikan tulisan kata sol di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswa akan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not sol dan menekan tuts untuk not sol menggunakan jari kelima atau jari kelingking. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), subyek mampu mengenal not sol tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not sol yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka

pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not sol ini sudah stabil.

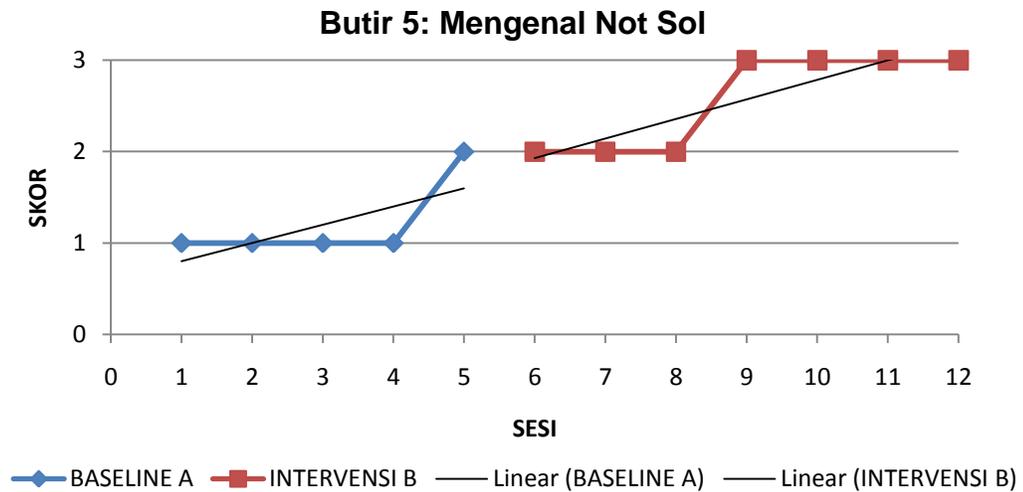
c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 5

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 14**  
**Perolehan Skor Mengenal Butir Soal 5**

<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)</b>	<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)</b>
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 11.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Sol

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal not sol siswa mengalami peningkatan dari belum mengenal not sol menjadi mengenal not sol dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam mengenal not sol mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not

sol pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	$= \text{data tertinggi} \times 15 \%$ $= 2 \times 15 \%$ $= 0,3$
Mean level	$= \text{total jumlah data} : \text{banyaknya data}$ $= 6 : 5$ $= 1,2$
Batas atas	$= \text{mean level} + \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,2 + 0,15$ $= 1,35$
Batas bawah	$= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas}$ $= 1,2 - 0,15$ $= 1,05$

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 4 : 5 = 80%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas = data tertinggi x 15 %

$$= 3 \times 15 \%$$

$$= 0,45$$

Mean level = total jumlah data : banyaknya data

$$= 18 : 7$$

$$= 2,57$$

Batas atas = mean level + setengah dari rentang stabilitas

$$= 2,57 + 0,225$$

$$= 2,795$$

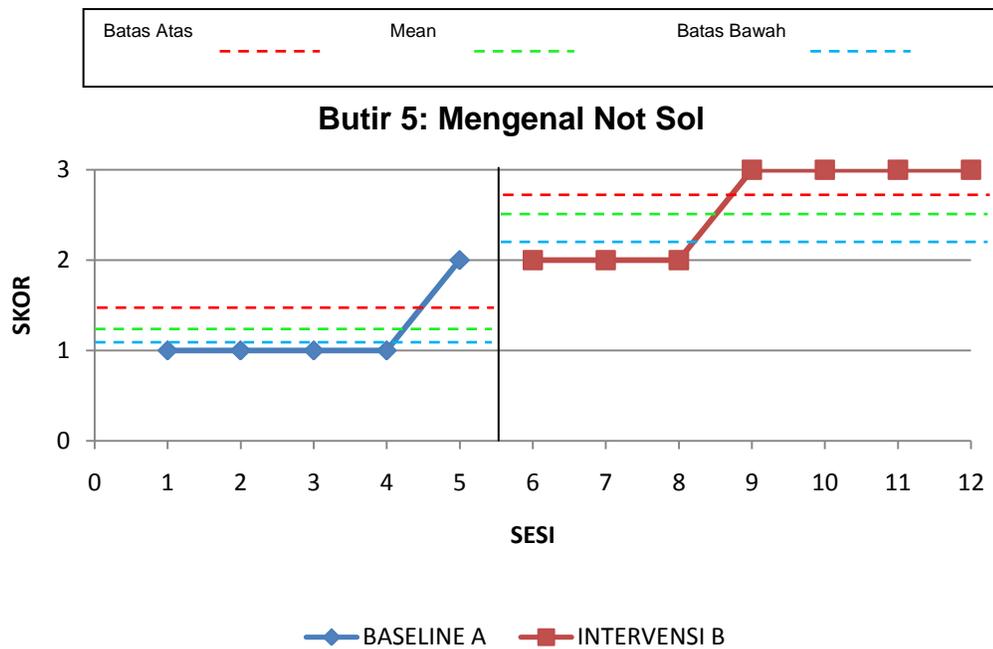
Batas bawah = mean level - setengah dari rentang stabilitas

$$= 2,57 - 0,225$$

$$= 2,345$$

**Persentase data point**

Banyak data point yang : banyaknya = persentase  
 ada dalam rentang data point stabilitas  
 4 : 7 = 57%



**Gambar 12.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Sol

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,05 – 1,35. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
2	1	1

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna adanya tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 15**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 5)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (+)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%

4. Jejak Data	/	/
	(+)	(+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,05 – 1,35)	Stabil (2,345 – 2,795)
6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)

## 6. Analisis Data Butir Soal 6

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa mengalami peningkatan diakhir pertemuan pada tahap kondisi *baseline* (A) ini. Hal ini ditunjukkan mulai pada sesi kelima. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan keempat, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not la. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka. Pada sesi pertemuan keempat sampai sesi pertemuan kelima siswa mulai dapat menyebutkan not la dengan bantuan dari guru.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not la yang diperoleh adalah 6. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan

ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama siswa masih perlu di bantu untuk mengenal not la. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not la, namun beberapa kali siswa masih perlu diingatkan kembali not tersebut adalah not la. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not la. la sudah dapat menyebutkan not la tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari manis seperti gambar pada media PECS not fa namun diberikan tulisan kata la di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswaakan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not la dan menekan tuts untuk not la menggunakan jari keempat atau jari manis. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not la tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan

keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not la yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not la ini sudah stabil.

c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 6

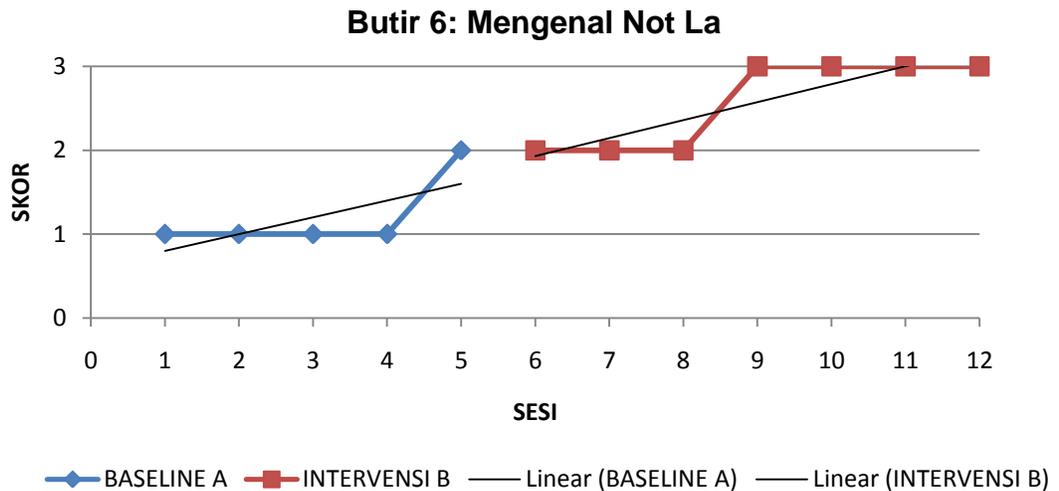
Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 16**  
**Perolehan Skor Butir Soal 6**

Sesi	Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3
5	2	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah

menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 13.** Grafik Kemampuan Mengenal Not La

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya meningkat yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal la mengalami peningkatan dari belum mengenal not la menjadi mengenal not la dengan bantuan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam mengenal not la mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat

disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not la pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 % = 2 x 15 % = 0,3
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 6 : 5 = 1,2
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 1,2 + 0,15 = 1,35
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 1,2 - 0,15 = 1,05

**Persentase data point**

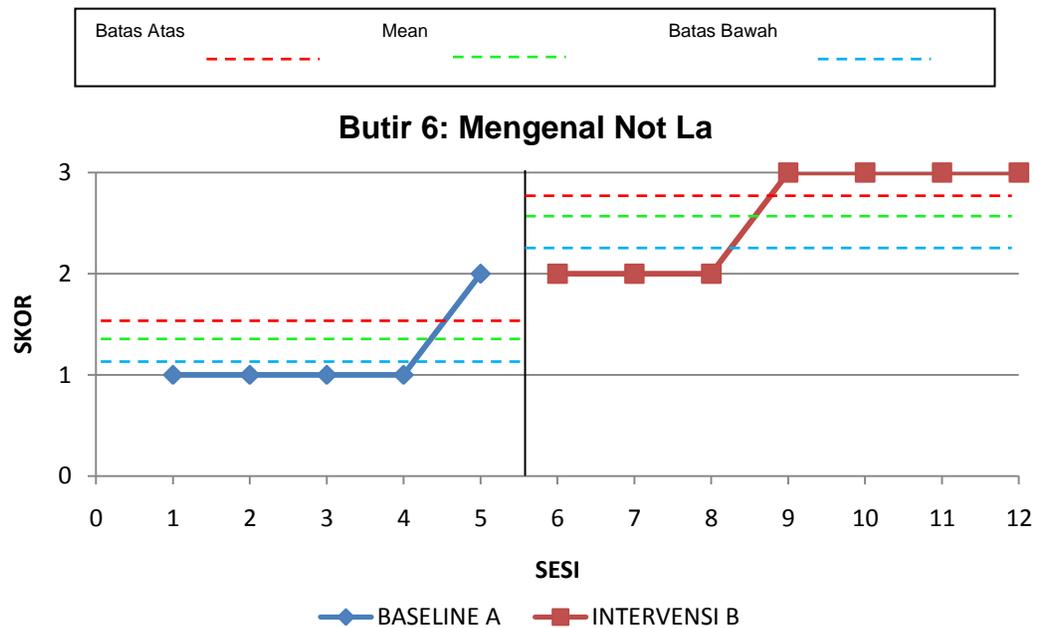
Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
4	:	5	=	80%

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas	=	data tertinggi x 15 %
	=	3 x 15 %
	=	0,45
Mean level	=	total jumlah data : banyaknya data
	=	18 : 7
	=	2,57
Batas atas	=	mean level + setengah dari rentang stabilitas
	=	2,57 + 0,225
	=	2,795
Batas bawah	=	mean level - setengah dari rentang stabilitas
	=	2,57 - 0,225
	=	2,345

**Persentase data point**

Banyak data point yang	:	banyaknya	=	persentase
ada dalam rentang		data point		stabilitas
4	:	7	=	57%



**Gambar 14.** Grafik Stabilitas Mengenal Not La

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 1,05 – 1,35. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345 – 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
2	1	1

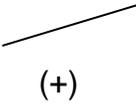
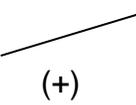
**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline*(A) dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (=1) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 17**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 6)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah		
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 60%	Stabil 57%

4. Jejak Data	 (+)	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (1,05 – 1,35)	Stabil (2,345 – 2,795)
6. Perubahan Level	2 – 1 (=1)	3 – 2 (=1)

## 7. Analisis Data Butir Soal 7

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa tidak mengalami peningkatan. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan kelima, siswa belum mengenal dan belum dapat menyebutkan not si. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not si yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

### b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan.

Pada pertemuan pertama dan kedua siswa masih belum memahami not si dan masih membutuhkan contoh saat menekan not si. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan ketiga siswa sudah cukup baik dalam mengenal not si, namun beberapa kali siswa masih perlu bantuan untuk diingatkan kembali not tersebut adalah not si. Mulai dari pertemuan keempat, siswa sudah ada peningkatan dalam mengenal not si. Ia sudah dapat menyebutkan not si tanpa bantuan dari guru.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan gambar telapak tangan yang lingkari jari kelingking seperti gambar pada media PECS not sol namun diberikan tulisan kata si di sebelah kanan gambar. Dari media PECS tersebut siswa akan di jelaskan bahwa tulisan itu adalah not si dan menekan tuts untuk not si menggunakan jari kelima atau jari kelingking. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu mengenal not si tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not si yang diperoleh adalah 16. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka

pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not si ini sudah stabil.

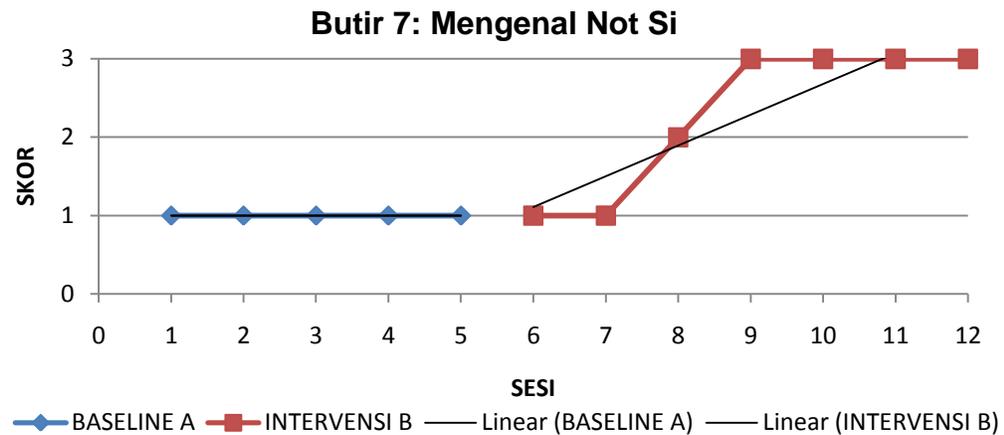
c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 7

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 18**  
**Perolehan Skor Butir Soal 7**

<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)</b>	<b>Sesi</b>	<b>Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)</b>
1	1	1	1
2	1	2	1
3	1	3	2
4	1	4	3
5	1	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 15.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Si

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline(A)* arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal not si tidak mengalami peningkatan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam mengenal not si mengalami peningkatan dari masih belum mengenal dan memahami not si lalu mendapatkan bantuan dan menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not si pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline(A)* ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 % = 1 x 15 % = 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 5 : 5 = 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 1 + 0,075 = 1,075
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 1 - 0,075 = 0,925

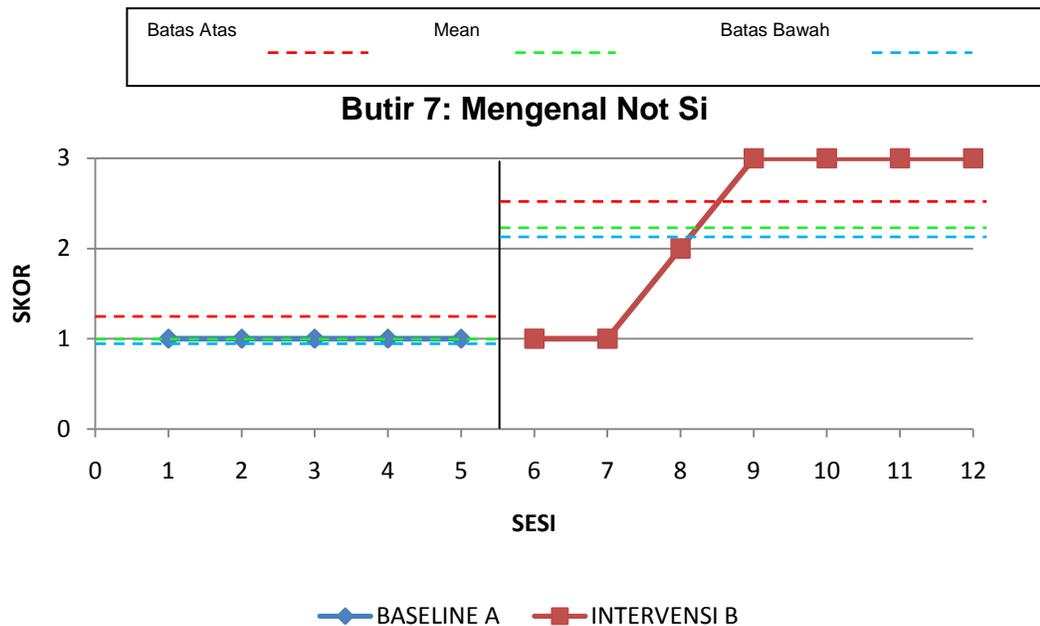
<b>Persentase data point</b>			
Banyak data point yang ada dalam rentang	:	banyaknya data point	= persentase stabilitas
5	:	5	= 100%

### Tahap Kondisi Intervensi (B)

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 %
	= 3 x 15 %
	= 0,45
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data
	= 16 : 7
	= 2,28
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 2,28 + 0,225
	= 2,505
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas
	= 2,28 - 0,225
	= 2.055

### Persentase data point

Banyak data point yang ada dalam rentang	:	banyaknya data point	=	persentase stabilitas
4	:	7	=	57%



**Gambar 16.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Si

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi baseline (A) datanya stabil dengan rentang 0,925 – 1,075. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,055– 2,505.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
1		1		0

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

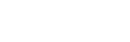
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
3		1		2

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline*(A) bertanda (=0), dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (+2) yang menunjukkan makna adanya perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 19**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 7)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 57%

4. Jejak Data	 (=)	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1,075)	Stabil (2,055– 2,505)
6. Perubahan Level	1 – 1 (=0)	3 – 1 (+2)

## 8. Analisis Data Butir Soal 8

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa tidak mengalami peningkatan. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan kelima, siswa belum dapat memainkan not musik secara urut maupun acak. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor memainkan not musik yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

### b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan.

Pada pertemuan pertama sampai ketiga siswa sudah dapat memainkan not musik seperti menekan tuts dengan benar jika guru menunjuk kearah media PECS yang diminta satu persatu. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan keempat siswa sudah cukup baik dalam memainkan not musik tanpa bantuan dari guru (mandiri).

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan berbagai gambar notasi dari notasi secara urut kemudian secara acak. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu memainkan not musik tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not si yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada memainkan not musik sudah stabil.

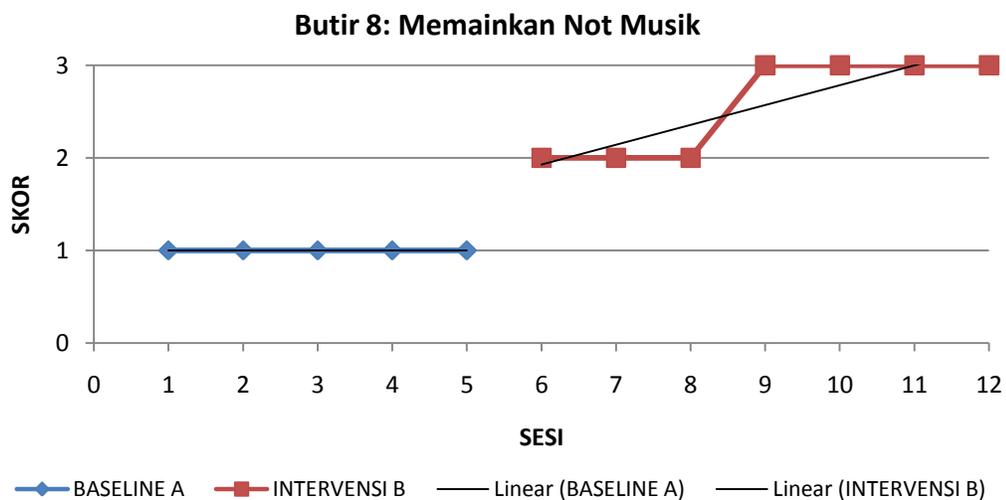
#### c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 8

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

**Tabel 20**  
**Perolehan Skor Butir Soal 8**

Sesi	Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3
5	1	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.



**Gambar 17.** Grafik Kemampuan Memainkan Not Musik

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam memainkan not musik siswa tidak mengalami peningkatan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam memainkan not musik mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan guru menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan memainkan not musik pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

$\begin{aligned} \text{Rentang stabilitas} &= \text{data tertinggi} \times 15 \% \\ &= 1 \times 15 \% \\ &= 0,15 \end{aligned}$
---

Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 5 : 5 = 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 1+ 0,075 = 1,075
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 1- 0,075 = 0,925

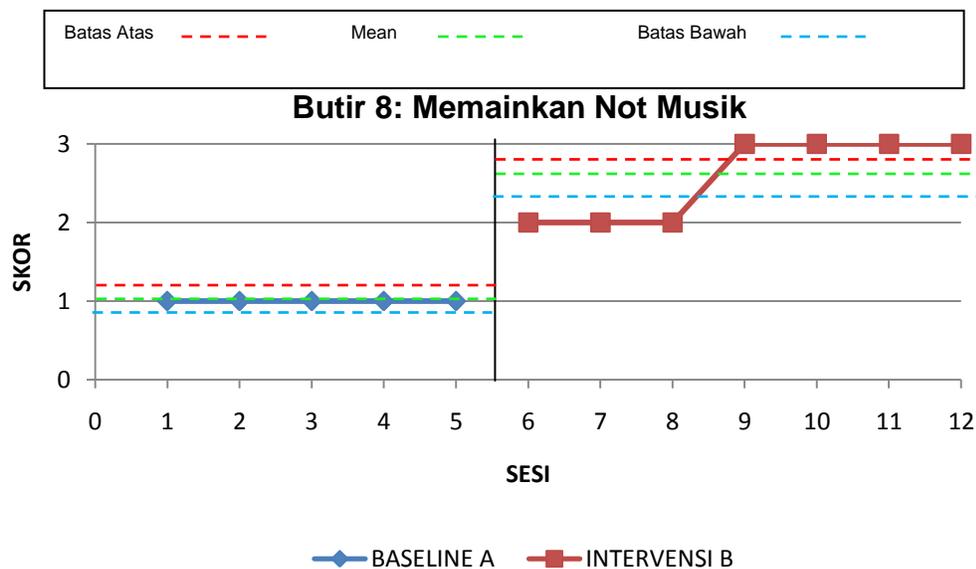
<b>Persentase data point</b>			
Banyak data point yang ada dalam rentang	:	banyaknya data point	= persentase stabilitas
5	:	5	= 100%

### **Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 % = 3 x 15 % = 0,45
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 18 : 7 = 2,57

Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 2,57 + 0,225
	= 2,795
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas
	= 2,57 - 0,225
	= 2,345

Persentase data point			
Banyak data point yang ada dalam rentang	:	banyaknya data point	= persentase stabilitas
4	:	7	= 57%



**Gambar 18.** Grafik Stabilitas Memainkan Not Musik

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 0,925 – 1,075. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345– 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
1	1	0

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) bertanda (=0), dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (+1) yang menunjukkan makna adanya perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 21**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 8)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 (=)	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1,075)	Stabil (2,345– 2,795)
6. Perubahan Level	1 – 1 (=0)	3 – 2 (+1)

## 9. Analisis Data Butir Soal 9

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa tidak mengalami peningkatan. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan kelima, siswa belum dapat mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama sampai ketiga siswa sudah dapat mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* dengan bantuan guru seperti dibacakan terlebih dahulu lalu siswa mengikuti. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan keempat siswa sudah cukup baik dalam mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* tanpa bantuan dari guru (mandiri). Siswa dapat menyebutkan dengan membaca tulisan notnya, dapat mengisi not-not yang dikosongkan pada lagu *Twinkle Twinkle Little Star* dengan mandiri.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan notasi sesuai pada lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Kemudian siswa diminta untuk menyebutkan not apa saja yang ada di lagu *Twinkle Twinkle Little Star* dan mengisi not-not yang dikosongkan pada lagu

*Twinkle Twinkle Little Star*. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), subyek mampu mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* ini sudah stabil.

c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 9

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

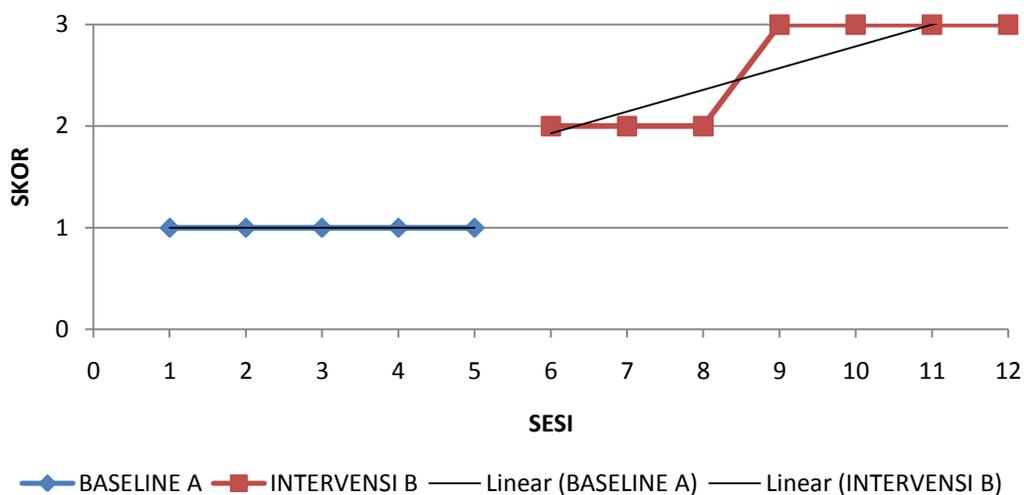
**Tabel 22**  
**Perolehan Skor Mengenal Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star***

Sesi	Skor Tahap Kondisi <i>Baseline (A)</i>	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3

5	1	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.

#### Butir 9: Mengenal Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*



**Gambar 19.** Grafik Kemampuan Mengenal Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam mengenal not

lagu *Twinkle Twinkle Little Stars* siswa tidak mengalami peningkatan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan guru menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### **Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 %
	= 1 x 15 %
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data
	= 5 : 5
	= 1

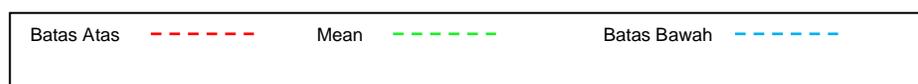
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 1+ 0,075 = 1,075
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 1- 0,075 = 0,925

<b>Persentase data point</b>			
Banyak data point yang ada dalam rentang	:	banyaknya data point	= persentase stabilitas
5	:	5	= 100%

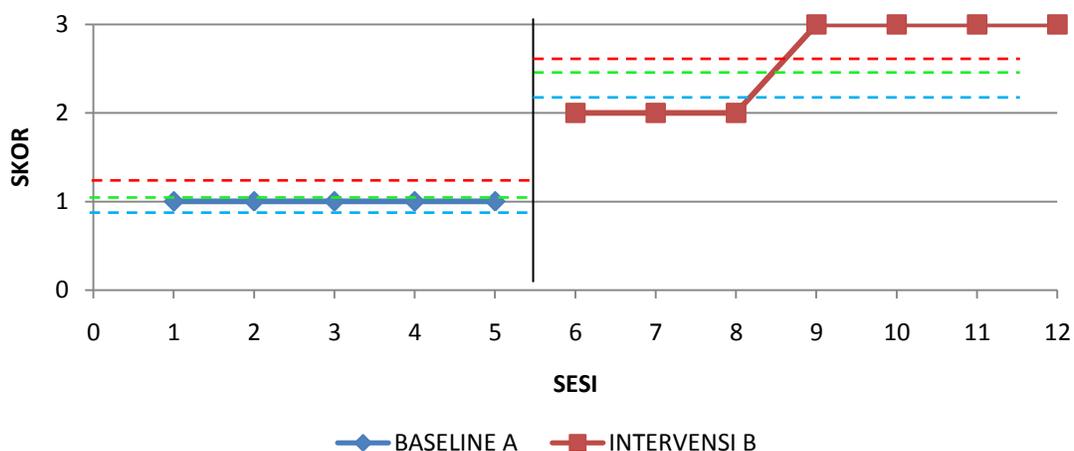
### **Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 % = 3 x 15 % = 0,45
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data = 18 : 7 = 2,57
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas = 2,57 + 0,225 = 2,795
Batas bawah	= mean level - setengah dari rentang stabilitas = 2,57 - 0,225 = 2,345

Persentase data point			
Banyak data point yang	:	banyaknya	=
persentase			
ada dalam rentang		data point	stabilitas
4	:	7	= 57%



### Butir 9: Mengenal Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*



**Gambar 20.** Grafik Stabilitas Mengenal Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline(A)* datanya stabil dengan rentang 0,925 – 1,075.

Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345– 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
1		1		0

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	=	Persentase Stabilitas
3		2		1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) bertanda (=0), dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (+1) yang menunjukkan makna adanya perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 23**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 9)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7

2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 (=)	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1,075)	Stabil (2,345– 2,795)
6. Perubahan Level	1 – 1 (=0)	3 – 2 (+1)

## 10. Analisis Data Butir Soal 10

### a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai lima siswa tidak mengalami peningkatan. Pada sesi pertemuan pertama sampai sesi pertemuan kelima, siswa belum dapat menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Siswa baru belajar menekan tuts dengan bantuan jari satu/dua/tiga/empat/lima maupun dengan tulisan angka.

Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* yang diperoleh

adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka siswa yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada tahap kondisi *baseline* (A) sudah stabil.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi pertama sampai dengan dengan ketujuh, siswa sudah mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama sampai ketiga siswa sudah dapat menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* dengan bantuan guru seperti ditunjuk satu persatu notnya. Pada pertemuan selanjutnya yaitu pada pertemuan keempat siswa sudah cukup baik dalam menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Siswa dapat menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* tanpa bantuan guru (mandiri).

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan media PECS dengan notasi sesuai pada lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Kemudian siswa diminta untuk menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star*. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B), siswa mampu menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* tanpa bantuan mulai dari sesi pertemuan keempat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menekan tuts sesuai not lagu

*Twinkle Twinkle Little Star* yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang sudah diperoleh peneliti, maka pemberian kondisi intervensi (B) pada siswa yang diteliti dapat dihentikan karena data pada menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* sudah stabil.

c. Komponen-Komponen Analisis Data Butir Soal 10

Langkah 1. Memberi huruf kapital sesuai dengan kondisi dan menentukan panjang kondisi yang menunjukkan sesi atau tahapan dalam setiap kondisi.

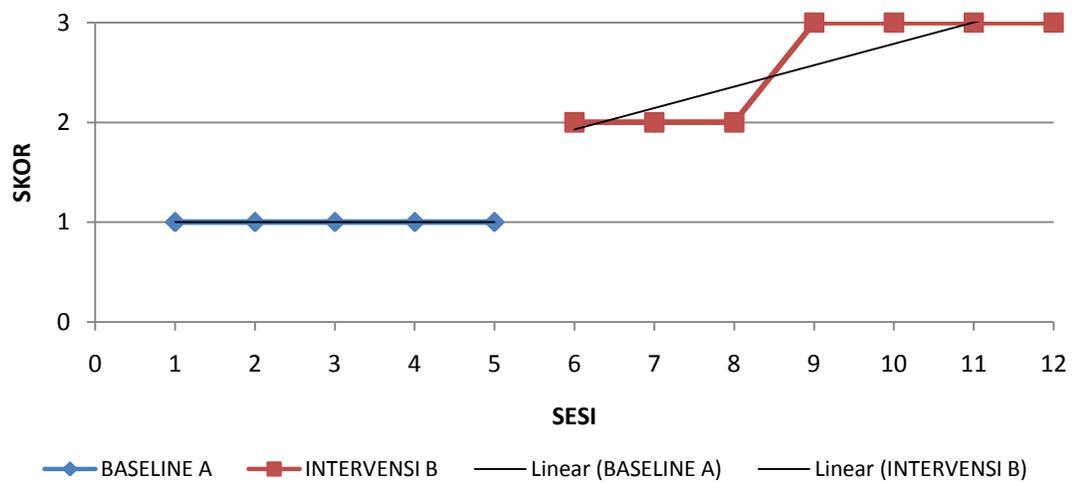
**Tabel 24**  
**Perolehan Skor Menekan Tuts Sesuai Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star***

Sesi	Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	3
5	1	5	3
		6	3
		7	3

Langkah 2. Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan metode *split-middle*. Metode *split-middle* adalah

menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data point nilai ordinatnya.

**Butir 10: Menekan Tuts Sesuai Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star***



**Gambar 21.** Grafik Kemampuan Menekan Tuts Sesuai Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme dalam menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* siswa tidak mengalami peningkatan. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya meningkat yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, Siswa dengan autisme dalam menekan tuts sesuai not

lagu *Twinkle Twinkle Little Star* mengalami peningkatan dari masih mendapatkan bantuan guru menjadi tanpa mendapatkan bantuan (mandiri). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan menekan tuts sesuai not lagu *Twinkle Twinkle Little Star* pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan dari tahap kondisi *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B).

Langkah 3. Menentukan kecenderungan stabilitas. Persentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya di atas 50%, sedangkan jika besarnya di bawah itu maka dikatakan tidak stabil (variabel).

#### Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Rentang stabilitas	= data tertinggi x 15 %
	= 1 x 15 %
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyaknya data
	= 5 : 5
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 1+ 0,075
	= 1,075

$$\begin{aligned}
 \text{Batas bawah} &= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas} \\
 &= 1 - 0,075 \\
 &= 0,925
 \end{aligned}$$

#### Persentase data point

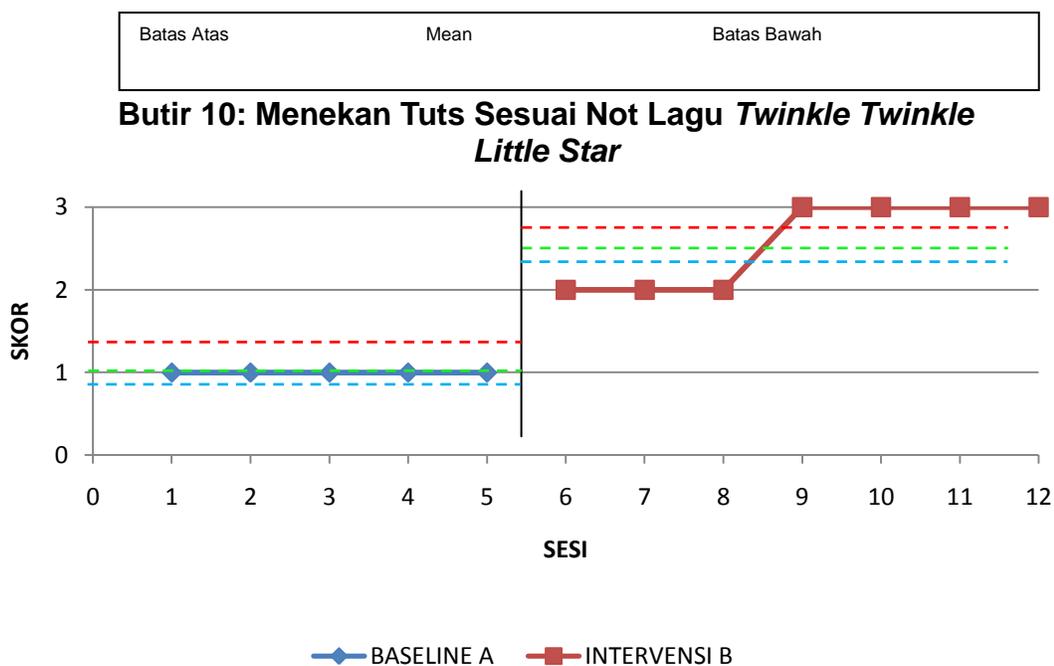
$$\begin{array}{lcl}
 \text{Banyak data point yang} & : & \text{banyaknya} & = & \text{persentase} \\
 \text{ada dalam rentang} & & \text{data point} & & \text{stabilitas} \\
 5 & : & 5 & = & 100\%
 \end{array}$$

#### Tahap Kondisi Intervensi (B)

$$\begin{aligned}
 \text{Rentang stabilitas} &= \text{data tertinggi} \times 15\% \\
 &= 3 \times 15\% \\
 &= 0,45 \\
 \text{Mean level} &= \text{total jumlah data} : \text{banyaknya data} \\
 &= 18 : 7 \\
 &= 2,57 \\
 \text{Batas atas} &= \text{mean level} + \text{setengah dari rentang stabilitas} \\
 &= 2,57 + 0,225 \\
 &= 2,795 \\
 \text{Batas bawah} &= \text{mean level} - \text{setengah dari rentang stabilitas} \\
 &= 2,57 - 0,225 \\
 &= 2,345
 \end{aligned}$$

#### Persentase data point

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Banyak data point yang} & : & \text{banyaknya} & = & \text{persentase} \\
 \text{ada dalam rentang} & & \text{data point} & & \text{stabilitas} \\
 \text{--- 4 ---} & : & \text{--- 7 ---} & = & \text{--- 57\% ---}
 \end{array}$$



**Gambar 22.** Grafik Stabilitas Menekan Tuts Sesuai Not Lagu *Twinkle Twinkle Little Star*

Langkah 4. Menentukan jejak data. Hal ini sama dengan cara menentukan kecenderungan arah.

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Seperti yang sudah dihitung di atas bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) datanya stabil dengan rentang 0,925 – 1,075. Sedangkan pada tahap kondisi intervensi (B) datanya stabil dengan rentang 2,345– 2,795.

Langkah 6. Menentukan perubahan level dengan menandai data pertama dan data terakhir pada setiap tahap kondisi.

**Tahap Kondisi *Baseline* (A)**

Data yang besar (hari ke-5)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
1	1	0

**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Data yang besar (hari ke-7)	- Data yang kecil (hari ke-1)	= Persentase Stabilitas
3	2	1

Berdasarkan data perubahan level diatas maka dapat diketahui bahwa data perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) bertanda (=0), dan tahap kondisi intervensi (B) bertanda (+1) yang menunjukkan makna adanya perubahan.

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya seperti tabel berikut ini.

**Tabel 25**  
**Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Butir Soal 10)**

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 (=)	 (+)

5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1,075)	Stabil (2,345– 2,795)
6. Perubahan Level	1 – 1 (=0)	3 – 2 (+1)

### C. Interpretasi Hasil Analisis Data

Penelitian ini akan dikatakan berhasil dan mengalami peningkatan jika perolehan skor yang muncul pada masing-masing instrument mengalami peningkatan. Hal ini dilakukan dengan cara membandingkan perolehan skor yang ada pada setiap tahap kondisi baik tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B).

Hasil pada pemberian kondisi intervensi (B) melalui penggunaan media PECS menunjukkan bahwa perolehan skor kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil pengukuran dan pengumpulan data pada tahap kondisi *baseline* (A). Peningkatan tersebut terjadi pada semua butir instrument yang ada.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan data hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media PECS dengan gambar jari-jari dapat meningkatkan kemampuan notasi dasar dalam pembelajaran seni musik anak dengan autisme.

Proses penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan notasi dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme diawali dengan menentukan gambar yang akan digunakan. Gambar jari-jari digunakan karena peneliti mengikuti pembelajaran seni musik menggunakan keyboard saat sebelum dilakukannya intervensi. Pemberian intervensi (B) menggunakan PECS dilakukan sebanyak 7 sesi dengan durasi 10-15 menit untuk setiap pertemuan. Pertama, siswa akan diberikan pemahaman terlebih dahulu mengenai arti dari PECS yang digunakan sebagai media selama penelitian. Setelah siswa mulai memahami arti dari PECS tersebut, penggunaan PECS akan dilanjutkan dengan cara siswa diminta untuk menekan tuts sesuai instruksi, menunjuk PECS sesuai instruksi, dan melengkapi susunan PECS sesuai not pada lagu.

Hasil dari penelitian terhadap meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme menggunakan media PECS menunjukkan bahwa kemampuan notasi dasar dalam pembelajaran musik mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengumpulan, pengamatan, pengukuran data menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan *single subject research* pada tahap kondisi baseline (A) dan tahap kondisi intervensi (B).

## **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan penelitian, dapat diketahui bahwa penggunaan media PECS dengan gambar jari-jari yang disesuaikan dengan notasinya dapat meningkatkan kemampuan belajar notasi musik. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media PECS ini cukup berhasil dalam meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme.

Penerapan media PECS ini jika dilakukan terencana dengan jelas dan dilakukan dengan konsisten dapat membantu siswa dengan autisme dalam kegiatan belajarnya baik disekolah maupun dirumah.

## **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

- a. Bagi sekolah, untuk dijadikan bahan masukan dalam memperbaiki kualitas guru mengajar terutama dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.
- b. Bagi guru, untuk memberikan informasi dan referensi dalam membuat media PECS yang disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat dimengerti siswa dengan autisme, serta diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran di sekolah sesuai dengan prosedur yang baik dan benar.
- c. Bagi orang tua, penelitian ini memberikan informasi dan referensi agar dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di rumah dengan baik dan benar.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, untuk menambah wawasan baru serta sebagai sarana belajar dalam mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan tentang meningkatkan kemampuan notasi dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme menggunakan PECS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andy, Bondy & Lori, Frost. *Topics in Autism A Picture: Wort PECS and Other Visual Communication Madaes in Autism*. America: Woodbine, 2002.
- Bonny, Danuatmaja. *Terapi Anak Autis di Rumah*. Jakarta: Swara, 2003.
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.
- Djohan. *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Penerbit Best Publisher, 2009.
- Dyah, Puspita. *Alat Bantu Komunikasi untuk Individu ASD*. Jakarta: Yayasan Autis Indonesia, 2007.
- Handojo. *Autisme Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan perilaku lain*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer, 2003.
- Herdiati, D dkk. *Teori Musik*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ, 2015.
- Jamalus. *Pengajaran Musik Melalui Pengalaman Musik*. Jakarta: Depdikbud, 1988.
- Juang, Sunanto dkk. *Penelitian dengan Subyek Tunggal*. Bandung: UPI Press, 2006.
- Martini, Jamaris. *Kesulitan Belajar Perpekyif, Asesmen dan Penanggulannya*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Mudjlah, H. *Teori Musik 1*. Yogyakarta: Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta, 2010.
- Oemar, Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Rien, Safrina. *Pendidikan Kesenian 1 Musik*. Jakarta: Depdikbud, 1999.
- Sari, N R. *Musik dan Kecerdasan Otak Bayi*. Bogor: KH. Kharisma Buku Aksara, 2005.

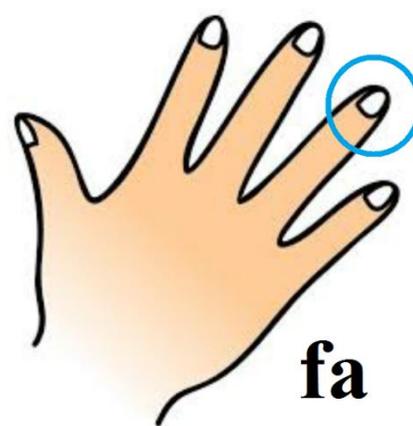
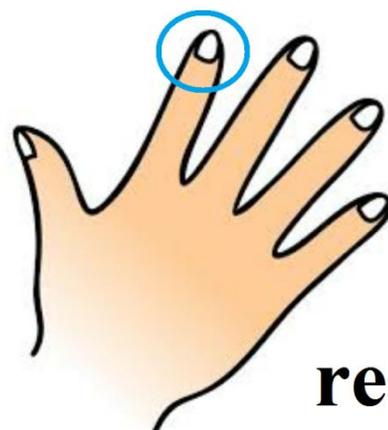
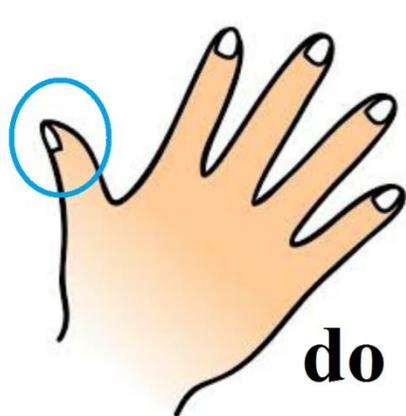
Sheppard, P. *Music Maker Your Children Smarter, Peran Musik dalam Perkembangan Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2007.

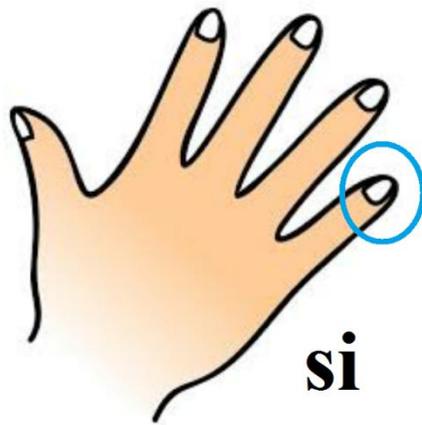
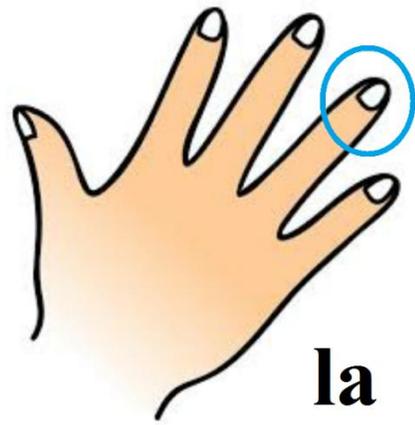
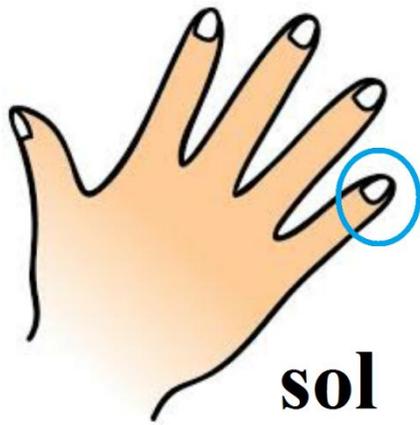
Siregar, Eveline dan Hartini Nara. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2007.

Soedarsono, S M. *Pengantar Apresiasi Seni*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 1992.

Wahyu, Purnomo dan Fasih Subagyo. *Terampil Bermusik Kelas 7*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional, 2010.

Lampiran 1. Media PECS yang Digunakan





**TWINKLE - TWINKLE LITTLE STAR**

do	do	sol	sol	la	la	sol
fa	fa	mi	mi	re	re	do
sol	sol	fa	fa	mi	mi	re
sol	sol	fa	fa	mi	mi	re
do	do	sol	sol	la	la	sol
fa	fa	mi	mi	re	re	do

**Lampiran 2. Foto Kegiatan Penelitian**

**Tahap Kondisi Baseline (A)**

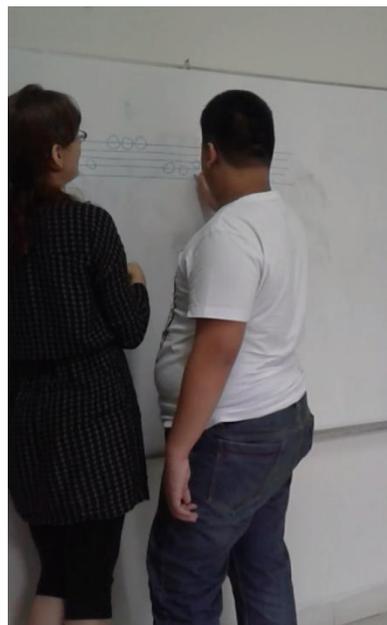
Sesi 1 : 16 November 2016



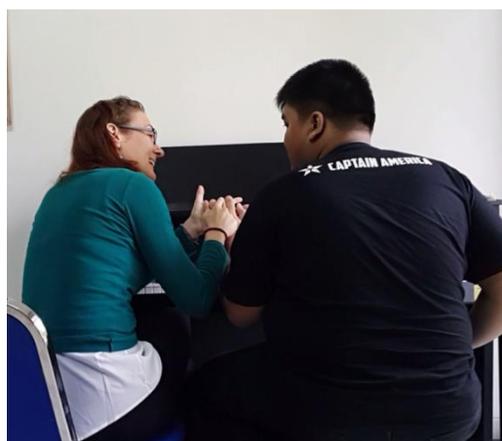
Sesi 2 : 7 Desember 2016



## Sesi 3 : 1 Januari 2017



## Sesi 4 : 8 Februari 2017



Sesi 5 : 1 Maret 2017



**Tahap Kondisi Intervensi (B)**

Sesi 6 : 3 Mei 2016



Sesi 7 : 6 Mei 2016



Sesi 8 : 10 Mei 2016



Sesi 9 : 13 Mei 2016



Sesi 10 : 17 Mei 2016



Sesi 11 : 20 Mei 2016



Sesi 12 : 24 Mei 2016



Lampiran 3: Jadwal Kegiatan Penelitian

**JADWAL KEGIATAN PENELITIAN**

<b>NO.</b>	<b>HARI DAN TANGGAL</b>	<b>WAKTU</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>
1	Rabu 16/11/2016	09.15-10.00	Pelaksanaan tahap kondisi <i>baseline</i> (A)	
2	Rabu 07/12/2016	09.15-10.00	Pelaksanaan tahap kondisi <i>baseline</i> (A)	
3	Rabu 01/02/2017	09.15-10.00	Pelaksanaan tahap kondisi <i>baseline</i> (A)	
4	Rabu 08/02/2017	09.15-10.00	Pelaksanaan tahap kondisi <i>baseline</i> (A)	
5	Rabu 01/03/2017	09.15-10.00	Pelaksanaan tahap kondisi <i>baseline</i> (A)	



### JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

No.	Hari dan tanggal	Waktu	Uraian kegiatan	Tanda Tangan
1	Rabu 03/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
2	Sabtu 06/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
3	Rabu 10/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
4	Sabtu 13/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
5	Rabu 17/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
6	Sabtu 20/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	
7	Rabu 24/05/2017	16.00-16.45	Pelaksanaan tahap kondisi intervensi (B)	



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220

Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PRI : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180

Bagian UHT : Telepon, 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

*Building  
Future  
Leaders*

Nomor : 0803/UN39.12/KM/2017  
Lamp. : -  
Hal : **Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi**

7 Maret 2017

Yth. Kepala Sekolah Daya Pelita Kasih  
Jl. Jati Padang Utara No.8 A-B Pejaten  
Jakarta Selatan

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : **Gadis Fithrya**  
Nomor Registrasi : 1335133661  
Program Studi : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 081298265880

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

**"Meningkatkan Kemampuan Notasi Dalam Pembelajaran Seni Musik Anak Autis Menggunakan PECS (Picture Exchange Communication System)"**

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat



Woro Sasmoyo, SH  
NIP. 19630403 198510 2 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
2. Kaprog Pendidikan Luar Biasa



**SURAT KETERANGAN**  
**No.003/SKet-DPKVII/2017**

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **GADIS FITHRYA**  
Nomor Registrasi : **1335133661**  
Program Studi : **Pendidikan Luar Biasa**  
Fakultas : **Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta**

telah melakukan penelitian di Sekolah Daya Pelita Kasih Center (Yayasan Daya Pelita Kasih) yang beralamat di Jl. Jati Padang Utara No. 8 A-B Pejaten, Jakarta Selatan. Penelitian ini dilakukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul **"Meningkatkan Kemampuan Notasi Dalam Pembelajaran Seni Musik Siswa Autis Menggunakan PECS (Picture Exchange Communication System)"**.

Demikialah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 13 Juli 2017

**Iwan Sintera, Psycholog.**

Kepala Sekolah Daya Pelita Kasih Center



**Yayasan Daya Pelita Kasih**

Jl. Jati Padang Utara no. 8B - Pejaten, Jakarta 12540  
Ph. 021 780 7313 - Fax. 021 7884 4313  
E-mail: [kasihdayapelita@yahoo.com](mailto:kasihdayapelita@yahoo.com)



*Building  
Future  
Leaders*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA

Kampus Universitas Negeri Jakarta Jalan Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220  
Telp. (021) 489 7535 Fax. : (021) 4897535

**SURAT KETERANGAN**

NO. 113/PS.PLB/FIP.UNJ/VII/2017

Koordinator Program Studi Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Gadis Fithrya  
No. Registrasi : 1335133661  
Program Studi : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Strata : S1  
Pembimbing : 1. Dr. Ishak Gerald Bachtiar, M.Pd (Dosen Pembimbing I)  
2. Lalan Erlani, M.Ed (Dosen Pembimbing II)

Judul Skripsi : Meningkatkan Kemampuan Notasi Dalam Pembelajaran Seni Musik Siswa dengan Autisme Menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*) (*Single Subject Research* di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan)

Dinyatakan **Lulus Uji Turnitin** dalam penyusunan **Tugas Akhir / Skripsi** dengan jumlah Similarity Index sebesar **23%**.

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 13 Juli 2017  
Koordinator Program Studi  
PLB FIP UNJ

Dr. Indina Tarjiah, M.Pd  
NIP. 19640928 199003 2 002

Tembusan:

1. KPS Prodi PLB FIP UNJ
2. KASUBAG Akademik FIP UNJ
3. Arsip

# BAB 1-5 GADIS FITHRYA II

## ORIGINALITY REPORT

**%23**

SIMILARITY INDEX

**%23**

INTERNET SOURCES

**%0**

PUBLICATIONS

**%0**

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	<b>%4</b>
<b>2</b>	<a href="http://a-research.upi.edu">a-research.upi.edu</a> Internet Source	<b>%2</b>
<b>3</b>	<a href="http://e-archive.criced.tsukuba.ac.jp">e-archive.criced.tsukuba.ac.jp</a> Internet Source	<b>%2</b>
<b>4</b>	<a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a> Internet Source	<b>%2</b>
<b>5</b>	<a href="http://sanggarmodel.blogspot.com">sanggarmodel.blogspot.com</a> Internet Source	<b>%2</b>
<b>6</b>	<a href="http://plakotamalang.sch.id">plakotamalang.sch.id</a> Internet Source	<b>%2</b>
<b>7</b>	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<b>%1</b>
<b>8</b>	<a href="http://raxiao18.wordpress.com">raxiao18.wordpress.com</a> Internet Source	<b>%1</b>
<b>9</b>	<a href="http://www.softilmu.com">www.softilmu.com</a> Internet Source	<b>%1</b>

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Gadis Fithrya lahir di Jakarta, 24 November 1994 adalah anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Abdul Gofur dan Siti Maryam. Pertama kali mengenyam pendidikan di TK Aisyiyah lalu melanjutkan ke SD Al-Maryamah, Pisangan dan lulus pada tahun 2006. Tahun 2009 menamatkan sekolah menengah tingkat pertama dari SMPN 99 Jakarta dan pada tahun 2012 menamatkan sekolah menengah tingkat atas dari SMK Diponegoro 1, Jakarta. Di tahun berikutnya, tahun 2013 melanjutkan studi di Universitas Negeri Jakarta Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Luar Biasa sampai dengan tahun 2017. Sebelum menyelesaikan studinya di UNJ, sudah mulai mengajar anak berkebutuhan khusus di salah satu tempat Homeschooling di daerah Serpong sampai sekarang.