

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN TEMPO 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:

**YEMIMA VIANIS
1335133656
PENDIDIKAN LUAR BIASA**

SKRIPSI

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

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2017**

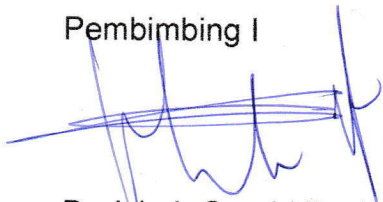
**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN/SIDANG SKRIPSI**

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

Nama Mahasiswa : Yemima Vianis
Nomor Registrasi : 1335133656
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

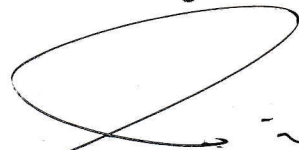
Tanggal Ujian : 2 Agustus 2017

Pembimbing I






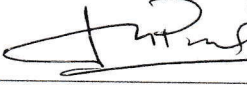

Dr. Ishak Gerald Bachtiar, M.Pd
NIP. 196711261998031001

Pembimbing II



Lalan Erlani, M.Ed
NIP.197004042006041001

Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggungjawab)*		20-08-2017
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		18-08-2017
Dr. Indina Tarjiah, M.Pd (Ketua Penguji)***		17-08-2017
Dra. Siti Nuraini P. M.Sp.Ed (Anggota)****		10-08-2017
Drs. Ibrahim Abidin, M.Pd (Anggota)		10-08-2017

Catatan:

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

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN TEMPO 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)

Yemima Vianis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme melalui penggunaan PECS (*Picture Exchange Communication System*). Sampel dalam penelitian ini adalah seorang siswa autisme berusia 20 tahun di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November 2016 sampai dengan Mei 2017. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yang dilaksanakan melalui pendekatan penelitian subyek tunggal dengan desain A-B. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis visual dalam kondisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan PECS. Penggunaan PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme tentang tempo musik. Oleh sebab itu, guru dan orang tua dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di sekolah maupun di rumah.

Kata Kunci: Tempo Musik, siswa dengan autisme, media PECS

**IMPROVING TEMPO ABILITY IN LEARNING MUSIC ARTS STUDENT
WITH AUTISM USING PECS (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION
SYSTEM)**

*(Single Subject Research in Daya Pelita Kasih Special School, South Jakarta)
(2017)*

Yemima Vianis

ABSTRACT

This study aims to improve the basic tempo ability in the learning of music art in students with autism through use PECS (Picture Exchange Communication System). The sample in this study was a 20 years old autism student in Daya Pelita Kasih Special School, South Jakarta. The study was conducted from November 2016 until May 2017. The method used is an experimental method implemen A-B. Technique of data collection is done by observation and documentation. Data analysis technique use visual analysis under condition. The result showed that the tempo ability in music art learning in student with autism can be increased through use PECS. The use of PECS has a positive impact on students ability with autism about the tempo of music. Therefore, teachers and parents can apply PECS media on learning activities at school and home.

Keyword: Musical tempo, student with autism, PECS

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Yemima Vianis
Nomor Registrasi : 1335133656
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“MENINGKATKAN KEMAMPUAN TEMPO DALAM PEMBELAJARAN SENI MUSIK SISWA DENGAN AUTISTISME 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,



(Yemima Vianis)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan. Dan apabila kamu berseru dan datang untuk berdoa kepada-Ku, maka Aku akan mendengarkan kamu; apabila kamu mencari Aku, kamu akan menemukan Aku; apabila kamu menanyakan Aku dengan segenap hati. Yeremia 29:11-13 (TB).

So I say to you: Ask and it will be given to you; seek and you will find; knock and the door will be opened to you. For everyone who ask receives; the one who seeks finds; and to the one who knocks, the door will be opened. Luke 11:9-10 (NIV).

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa melindungi dan menyertai saya dalam setiap nafas kehidupan. Puji Syukur hanya bagiMu Tuhan.
- Kedua Orangtua saya, mama dan papa. Terimakasih untuk segala doa, kasih sayang, dukungan, dan perhatian yang telah diberikan kepada saya selama ini.
- Saudaraku yang terkasih, Mas Teo. Terimakasih untuk perhatian tersembunyi, serta dukungan materil yang diberikan selama ini.
- Sahabatku yang terkasih, Devi Febriyani. Terimakasih untuk canda, tawa, suka, dan duka yang telah kita lalui selama ini. Doamu selalu menyertaiku.
- Egege; Tetong, Gadis, Ie dan Tiara. Terimakasih untuk kebersamaan kita selama ini, kalian mewarnai hari-hariku dengan kegilaan kita bersama.
- Payungin Kami; Dila, Gadis, Devi dan Jahra. Terimakasih untuk dukungan, pertolongan dan kerjasamanya dalam penelitian ini.
- Yang terkasih, Isac Goglas Simanjuntak. Terimakasih untuk segalanya. “Aku mengucapkan syukur kepada Allahku setiap kali aku mengingat kamu”

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan Kasih dan Anugrah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Tempo dalam Pembelajaran Seni Musik Siswa dengan Autisme Menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*)” ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para pembimbing telah mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada berbagai pihak.

Pertama, pada Dr. Ishak Gerald Bachtiar, S.Si, M.Pd selaku pembimbing I dan sekaligus selaku Penasihat Akademik dan kepada Lalan Erlani, M.Ed selaku pembimbing II. Keduanya telah meluangkan waktu untuk memeriksa dan mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Kedua, kepada Dr. Sofia Hartati, M.Si dan Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Dekan dan Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Ketiga, kepada Dr. Indina Tarjiah, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Luar Biasa yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, dan seluruh dosen Pendidikan Luar Biasa yang telah memberikan ilmunya bagi peneliti selama mengikuti pendidikan yang tidak akan terlupakan.

Keempat, kepada mahasiswa dan mahasiswi di Jurusan Pendidikan Luar Biasa, yang telah menyediakan waktu untuk mendiskusikan hal-hal yang terkait dengan masalah skripsi ini. Teman baik dan sahabat yang telah

memberikan semangat dan motivasi yang menjadi penyemangat peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.

Lebih khusus lagi adalah untuk orang tua tercinta serta saudara-saudara peneliti, yang dengan penuh kesabaran telah mendo'akan dan selalu mendukung peneliti untuk menyelesaikan studi.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta. Terima kasih.

Jakarta, Juli 2017
Peneliti,

Yemima Vianis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	10
A. Hakikat Tempo	10
1. Pengertian Tempo	10
2. Jenis-Jenis Tempo dalam Musik	13
3. Istilah-Istilah Tempo dalam Musik	14
B. Hakikat Pembelajaran Seni Musik	16
1. Pengertian Pembelajaran	16
2. Pengertian Seni Musik	17

3. Pengertian Pembelajaran Seni Musik	19
4. Tujuan Pembelajaran Seni Musik	20
C. Hakikat Autisme	22
1. Pengertian Autisme	22
2. Karakteristik Anak dengan Autisme	25
D. Hakikat Pecs	28
1. Pengertian PECS	28
2. Tahapan Penggunaan PECS	31
E. Hasil Penelitian yang Relevan	33
F. Kerangka Berpikir	36
G. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
A. Tujuan Penelitian	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Metode dan Desain Penelitian	40
D. Tahapan dan Prosedur Penelitian	43
E. Hasil Intervensi Tindakan	46
F. Instrumen Penelitian	46
G. Teknik Pengumpulan Data	49
H. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	53
B. Analisis Data	60
1. Analisis Butir Soal 1	60
2. Analisis Butir Soal 2	68
3. Analisis Butir Soal 3	76
4. Analisis Butir Soal 4	84
5. Analisis Butir Soal 5	91
C. Interpretasi Hasil Analisis Data	99

BAB V	KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN	101
	A. Kesimpulan	101
	B. Implikasi	102
	C. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		105
LAMPIRAN		107

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil Penelitian yang Relevan	35
Tabel 2	Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Tempo dalam Pembelajaran Seni Musik	47
Tabel 3	Perolehan Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A).....	55
Tabel 4	Perolehan Skor Tahap Kondisi Interval (B).....	57
Tabel 5	Perolehan Skor Tahap Kondisi <i>Baseline</i> (A) dan Tahap Kondisi Intervensi (B).....	59
Tabel 6	Perolehan Skor Tempo Cepat	63
Tabel 7	Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Tempo Cepat)	67
Tabel 8	Perolehan Skor Tempo Lambat	71
Tabel 9	Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Tempo Lambat)	75
Tabel 10	Perolehan Skor Jenis Tempo Musik	79
Tabel 11	Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Jenis Tempo Musik)	83
Tabel 12	Perolehan Skor Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat	86
Tabel 13	Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat)	91
Tabel 14	Perolehan Skor Memainkan Lagu dengan Tempo Cepat	94
Tabel 15	Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi (Memainkan Lagu dengan Tempo Cepat)	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Desain Penelitian A-B.....	41
Gambar 2	Tahapan dan Prosedur Penelitian	43
Gambar 3	Grafik Kemampuan Tempo Musik Cepat.....	63
Gambar 4	Grafik Stabilitas Tempo Cepat	66
Gambar 5	Grafik Kemampuan Tempo Musik Lambat	71
Gambar 6	Grafik Stabilitas Tempo Lambat	74
Gambar 7	Grafik Kemampuan Jenis Tempo Musik	79
Gambar 8	Grafik Stabilitas Jenis Tempo	82
Gambar 9	Grafik Kemampuan Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat	87
Gambar 10	Grafik Stabilitas Memaikan Lagu dengan Tempo Lambat	89
Gambar 11	Grafik Kemampuan Memainkan Lagu	
	dengan Tempo Cepat	94
Gambar 12	Grafik Stabilitas Memaikan Lagu dengan Tempo Cepat	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Gambar Media PECS yang digunakan	108
Lampiran 2	Foto Kegiatan Penelitian	110
Lampiran 3	Jadwal Kegiatan Penelitian	113
Lampiran 4	Surat Permohonan Izin Penelitian	115
Lampiran 5	Surat Keterangan Penelitian	116
Lampiran 6	Surat Keterangan Lulus Uji Turnitin	117
Lampiran 7	Laporan Originalitas dari Website turnitin.com	118
Lampiran 8	Daftar Riwayat Hidup	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Autisme merupakan salah satu bentuk gangguan tumbuh kembang, berupa sekumpulan gejala akibat adanya kelainan syaraf-syaraf tertentu yang menyebabkan fungsi otak tidak bekerja secara normal sehingga mempengaruhi tumbuh kembang pada beberapa aspek, yaitu perilaku, komunikasi, kemampuan berinteraksi sosial, dan gerakan motorik baik kasar maupun halus. Anak dengan autisme yang mengalami hambatan komunikasi menyebabkan anak sulit berkomunikasi dengan orang lain dan berhubungan dengan dunia sekitarnya. Hambatan komunikasi akan terasa menjadi sebuah tantangan apabila terjadi pada sebuah proses pembelajaran, apalagi terjadi pada pembelajaran seni musik.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan belajar mengajar yang menimbulkan adanya interaksi antara siswa dengan guru. Setiap pembelajaran tentunya memiliki tujuan yang hendak dicapai begitu pula dengan pembelajaran seni musik. Dalam mencapai tujuan dari pembelajaran seni musik, guru memiliki tantangan yang cukup besar karena hambatan komunikasi yang dimiliki anak dengan autisme. Guru sering kali mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi

pembelajaran karena anak dengan autisme tidak dapat menerima informasi yang disampaikan guru secara utuh.

Walaupun mengajarkan seni musik pada siswa dengan autisme tidaklah mudah, namun anak dengan autisme merespon musik secara positif sebagai sebuah motivator dan keterampilan merespon musik lebih bertahan lama dibandingkan dengan keterampilan yang lainnya. Manfaat musik yaitu mengembangkan kreativitas, membantu perkembangan individu, mengembangkan sensitivitas, membangun rasa keindahan dan mengungkapkan ekspresi. Dengan bermusik, tidak hanya melatih saraf motorik anak dengan autisme dalam bergerak, tetapi juga dapat meningkatkan tingkat konsentrasi (fokus) mereka dalam berkomunikasi.

Pembelajaran musik bagi siswa dengan autisme dapat dilakukan dalam beberapa ragam kegiatan, seperti bernyanyi, menirukan gerakan sederhana sesuai dengan irama ritmis yang dimainkan, serta memainkan alat musik secara sederhana. Alat musik *keyboard* dapat dijadikan salah satu pilihan dalam pembelajaran seni musik bagi anak dengan autisme. Manfaat dari belajar *keyboard* adalah membantu anak memperkerjakan otak kanan dan otak kirinya, membantu mengembangkan koordinasi dan keterampilan motorik dengan gerakan tangan dan lengan, dapat melatih kesabaran anak untuk berada dalam satu posisi dalam jangka waktu tertentu.

Keunggulan *keyboard* jika dibandingkan dengan alat musik lainnya bagi anak dengan autisme adalah dapat memilih irama dengan variasi yang bermacam-macam (tidak monoton) sehingga anak dapat memilih irama musik yang disenangi, serta *tuts keyboard* yang jauh lebih ringan saat ditekan mengingat anak dengan autisme memiliki kendala pada motoriknya.

Musik memiliki unsur-unsur yang terdiri dari beberapa kelompok yang secara bersama merupakan satu kesatuan membentuk suatu lagu atau komposisi musik. Salah satu unsur penting dalam musik adalah tempo. Dalam dunia musik, tempo merupakan sebuah kecepatan lagu yang didalamnya terdapat tempo cepat, sedang, dan lambat. Guna tanda tempo dicantumkan pada setiap lagu agar penyanyi atau pemain instrumen dapat membawakan lagu dengan ukuran yang tepat sesuai dengan maksud dari lagu tersebut.

Tempo adalah salah satu ekspresi dalam musik yang merupakan ungkapan pikiran dan perasaan yang diwujudkan oleh seniman musik atau penyanyi yang kemudian disampaikan kepada pendengarnya. Bila diamati ketika mendengarkan musik atau lagu banyak pendengar tanpa disadari larut dalam kenikmatan musik, hingga tampak menggerakkan kepala, jari-jemari, atau bahkan ikut melonjak dan menari. Raut wajah bisa ikut berubah mengikuti perasaan, atau suasana hati yang tersentuh karena musik. Itulah bentuk dari ekspresi dalam musik.

Mengajarkan seni musik dengan alat musik *keyboard* pada anak dengan autisme tidaklah mudah. Pembelajaran tidak hanya mengajarkan bagaimana memainkan alat musik tetapi yang lebih penting adalah terciptanya komunikasi yang dibangun antara guru dengan siswa. Pada saat melaksanakan studi pendahuluan peneliti melihat permasalahan yang terjadi ketika hambatan komunikasi muncul, biasanya guru menjadi kesulitan ketika melanjutkan instruksi komunikasi dalam pembelajaran seni musik dengan *keyboard*. Komunikasi spontan biasanya terjadi secara tiba-tiba dalam menyelesaikan permasalahan komunikasi tersebut.

Pengembangan media Komunikas Alternatif (AAC) untuk keperluan pembelajaran musik terutama siswa yang mengalami gangguan komunikasi dapat dijadikan salah satu pemecahan masalah komunikasi. 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.

Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih merupakan sekolah di Jakarta yang menyelenggarakan pembelajaran seni musik bagi anak berkebutuhan khusus. Guru yang mengajar pembelajaran seni musik bukanlah dari lulusan pendidikan luar biasa. Sehingga guru tidak memiliki pemahaman yang luas tentang karakteristik anak berkebutuhan khusus

maupun cara khusus dalam mengajar anak berkebutuhan khusus selain dari pengalaman mengajarnya saja. Selain itu, guru tidak menggunakan media khusus dalam mengajarkan seni musik *keyboard* di kelas. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru selama kegiatan pembelajaran musik di kelas sangat terbatas yaitu hanya buku teks.

Di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih terdapat siswa dengan autisme non-verbal yang berusia 20 tahun. Siswa tersebut mengikuti pembelajaran seni musik dengan alat musik *keyboard*. Salah satu kemampuan yang perlu dimiliki dalam pembelajaran seni musik dengan *keyboard* adalah kemampuan tempo dasar. Pentingnya kemampuan tempo dasar adalah untuk mencapai maksud dari lagu atau instrumen musik serta tercapainya ungkapan ekspresi dalam musik tersebut. Namun kemampuan tempo dasar tersebut tidak dimiliki oleh siswa. Siswa dengan autisme yang mengalami hambatan komunikasi menyebabkan siswa memiliki kosakata yang terbatas sehingga siswa belum mengerti apa arti tempo (kecepatan), apa arti cepat dan apa arti lambat. Ketidapahaman siswa dengan cepat lambatnya tempo dasar musik menyebabkan siswa tidak dapat memainkan musik dengan tempo yang tepat.

Untuk lebih membantu proses pembelajaran seni musik, maka bagi siswa dengan autisme yang mempunyai gaya belajar *visual oriented*, media PECS merupakan salah satu komunikasi alternatif yang diharapkan dapat digunakan secara efektif dalam meningkatkan kemampuan

bermusik khususnya kemampuan tempo dasar, baik dalam menyampaikan bahan pelajaran ataupun dalam kegiatan bermain musik sehari-hari. PECS merupakan sistem *visual support* yang berisikan simbol atau gambar yang digunakan untuk melatih komunikasi pada siswa dengan gangguan atau hambatan komunikasi.

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

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas yaitu tentang Meningkatkan Kemampuan Tempo 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

Penelitian ini dibatasi pada meningkatkan kemampuan tempo dasar musik siswa dengan autisme menggunakan PECS (*Picture Exchange Communication System*). Meningkatkan kemampuan tempo dasar musik disini dibatasi hanya pada bagaimana siswa melakukan apa yang diminta dengan memainkan berbagai jenis tempo menggunakan alat musik *keyboard* serta PECS.

D. Rumusan Masalah

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

- a. Media apa saja yang dipergunakan dalam meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme?
- b. Bagaimana proses penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme?
- c. Apakah media PECS yang telah dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan tempo dasar 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 tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan 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. Kegunaan Hasil 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 tempo dasar dalam pembelajaran seni musik 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.

- a. Bagi siswa dengan autisme, penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dengan autisme dalam mengembangkan kemampuan pembelajaran musik.

- b. Bagi sekolah, untuk dijadikan bahan masukan dalam memperbaiki kualitas guru mengajar terutama dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.
- c. Bagi guru, untuk memberikan informasi dan referensi dalam pengaplikasian media PECS pada kegiatan pembelajaran seni musik di sekolah.
- d. Bagi orang tua, penelitian ini memberikan informasi dan referensi agar dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di rumah.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, untuk menambah wawasan baru serta sebagai sarana belajar dalam mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan tentang meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa autis menggunakan PECS.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hakikat Tempo

1. Pengertian Tempo

Dalam musik terdapat unsur-unsur musik yang merupakan satu kesatuan membentuk suatu lagu atau komposisi musik. Salah satu unsur penting musik adalah tempo. Jamalus mengatakan bahwa tempo merupakan salah satu ekspresi dalam musik. Ekspresi dalam musik adalah ungkapan pikiran dan perasaan yang mencakup semua nuansa dari tempo, dinamik, dan warna nada dari unsur-unsur pokok musik, dalam pengelompokkan frase (*phrasing*) yang diwujudkan oleh seniman musik atau penyanyi, disampaikan kepada pendengarnya.¹

Pengertian tempo menurut Jamalus ialah kecepatan suatu lagu, dan perubahan-perubahan kecepatan lagu.² Hal yang sama dikemukakan menurut Herdiati, dkk tempo adalah tanda yang menyatakan cepat atau lambatnya sebuah lagu dinyanyikan atau dimainkan.³ Sedangkan pendapat lain menurut Mudjilah kecepatan

¹ Jamalus, *Pengajaran Musik Melalui Pengalaman Musik* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988), hal. 38.

² *Ibid.*

³ Dian Herdiati, Arly Budiono dan Rien Safrina, *Teori Musik* (Jakarta: LPP Press Universitas Negeri Jakarta, 2015) hal. 135.

dimana kita mengetuk atau menghitung panjang not disebut dengan tempo, yang dapat bervariasi dari sangat lambat ke sangat cepat.⁴

Dalam penulisanya tempo terletak disebelah kiri atas partitur atau naskah lagu atau dibawah penulisan nada dasar dalam bahasa Indonesia maupun bahasa asing, yang berfungsi untuk menyatakan kecepatan yang tepat dan sesuai yang dianjurkan oleh komposer dalam menyajikan sebuah karya musik. Gunanya tanda tempo dicantumkan pada setiap lagu agar penyanyi atau pemain instrumen dapat membawakan lagu itu dengan ukuran yang tepat sesuai dengan maksud lagu itu.⁵

Tempo dalam musik adalah ukuran kecepatan dalam birama lagu. Kecepatan dalam suatu birama diukur dengan menggunakan alat yang disebut *metronome* serta alat yang bernama keyboard. Digital *metronome* yang terdapat di dalam keyboard ini digunakan untuk mengukur kecepatan dalam birama, misalnya 4/4 atau 3/4 dan 2/4 dan birama-birama lain. Tempo diukur dalam satuan BPM (*Beat Per Minute*). Contoh dalam sebuah lagu temponya 60, artinya dalam 1 menit ada 60 ketuk. Jika temponya 100 berarti dalam 1 menit ada 100 ketuk. Genre musik memiliki tempo standar seperti lagu pop 64 hingga

⁴ Hanna Sri Mudjilah, *Teori Musik 1* (Yogyakarta: Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta, 2010), hal. 8.

⁵ Tuteng Suwandi, Ojang Cahyadi, Didin Supriyadi, *Apresiasi Musik* (Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ, 2015), hal. 27

80 atau 100 - 120, Untuk lagu *mars* 140 - 160. Sedangkan untuk *country ballad* sampai 220.

Tanda tempo tersebut ditulis agar komposer dapat menyampaikan kepada para pemain musik mengenai kecepatan lagu yang dimainkan atau yang dinyanyikan melalui karyanya, sehingga pengguna menyesuaikan dengan tempo yang diinginkan agar maksud dari komposer sesuai dengan yang dimaksudkan. Hal tersebut merupakan salah satu ciri dari musik barat dan berbeda dengan rumpun musik timur karena musik barat bersifat deskriptif.

Jamalus mengatakan salam pembelajaran seni musik, untuk mengajarkan tempo kepada peserta didik adalah dengan meminta murid bergerak sesuai dengan kecepatan musik yang diperdengarkan. Musik yang diperdengarkan adalah dengan memilih tempo yang didalamnya ada beberapa macam⁶. Penilaian membaca tempo musik adalah dengan mengukur sejauh mana murid dapat mengikuti tanda-tanda tempo dan perubahan tempo⁷.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa tempo merupakan kecepatan dalam suatu lagu untuk instrumen atau vokal yang terdiri dari tiga kelompok secara garis besar yaitu tempo cepat, tempo sedang dan tempo lambat. Tujuan tanda tempo

⁶ Jamalus, *Op.Cit.*, hal. 82

⁷ *Ibid.*, hal. 143

dicantumkan pada setiap lagu adalah agar penyanyi atau pemain instrumen dapat membawakan lagu dengan ukuran yang tepat sesuai dengan maksud dari sebuah lagu.

2. Jenis-Jenis Tempo dalam Musik

Jenis-jenis tempo dalam musik dikelompokkan menjadi tiga jenis yang terdiri atas tempo lambat, tempo sedang, dan tempo cepat. Setiap tanda tempo baik cepat, sedang dan lambat memiliki metronome yang berbeda-beda. Berikut ini penjelasannya:

1) Tempo lambat

Tanda tempo lambat dengan *metronome* menggunakan angka 40 – 69. Berikut beberapa istilahnya:

- a. *Grave* (MM = 40) yang berarti lambat sekali dan khidmad
- b. *Larghissimo* (MM = 44) yang berarti lebih lambat dari *largo*
- c. *Largo* (MM = 46) yang berarti lambat sekali dan lebar
- d. *Lento* (MM = 52) yang berarti lambat dengan rasa derita
- e. *Adagio* (MM = 56) yang berarti lambat dengan kesungguhan
- f. *Larghetto* (MM = 60) yang berarti lebih cepat dari *largo*
- g. *Adagietto* (MM = 66) yang berarti lebih cepat dari *adagio*

2) Tempo sedang

Tanda tempo sedang dengan *metronome* menunjukkan angka 70 – 100. Berikut beberapa istilahnya:

- a. *Andante* (MM = 72) yang berarti seperti orang berjalan biasa
- b. *Andantino* (MM = 80) yang berarti seperti orang berjalan agak cepat
- c. *Maestoso* (MM = 88) yang berarti khidmad dan agung
- d. *Moderato* (MM = 96) yang berarti sedang

3) Tempo cepat

Tanda tempo cepat dengan *metronome* menunjukkan angka 108 – 208. Berikut beberapa istilahnya:

- a. *Allegretto* (MM = 108) yang berarti lebih lambat dari allegro
- b. *Animato* (MM = 120) yang berarti riang gembira
- c. *Marcia* (MM = 126) yang berarti seperti orang berbaris
- d. *Allegro* (MM = 132) yang berarti cepat dan hidup
- e. *Assai* (MM = 144) yang berarti lebih cepat
- f. *Vivace* (MM = 160) yang berarti cepat dan garang
- g. *Presto* (MM = 184) yang berarti sangat cepat
- h. *Prestissimo* (MM = 208) yang berarti lebih cepat dari presto

3. Istilah-Istilah Tempo dalam Musik

Tempo sebuah istilah dari bahasa Italia yang secara harafiah berarti waktu, di dalam musik menunjukkan pada kecepatan. Musik dapat bergerak pada kecepatan yang sangat cepat, sedang, atau

lambat.⁸ Untuk menuliskannya dipakai tanda-tanda atau istilah tempo. Istilah-istilah ini menggunakan bahasa Italia, tetapi sekarang sudah menjadi istilah musik yang resmi dipakai secara umum yaitu *presto* yang berarti cepat sekali, *allegro* yang berarti cepat, *allegretto* yang berarti agak cepat, *moderato* yang berarti sedang, *andante* yang berarti secepat orang berjalan, *adagio* artinya lambat, *largo* artinya lambat sekali, *allarg* = *allargando* yang berarti makin melebar dan majin keras, *con moto* yang berarti dengan gerak, *piu* yang berarti lebih, *meno* yang berarti kurang, *poco* yang berarti sedikit, *poco a poco* yang berarti sedikit demi sedikit, dan *fermata* yang berarti diperpanjang.⁹

Ada kalanya dalam sebuah lagu dinyanyikan tidak dengan tempo yang sama sepanjang lagu dari awal sampai akhir, tetapi memiliki tempo yang berubah-ubah. Beberapa istilah yang dipakai yaitu *ritenuto* disingkat menjadi *rit.* yang artinya diperlambat, *accelerando* disingkat menjadi *accel.* yang artinya dipercepat, dan *tempo primo* atau *a tempo* yang artinya kembali ke tempo semula.

⁸ Suwandi, Cahyadi, Supriyadi, *Loc.Cit.*

⁹ Jamalus, *Op.Cit.*, hal 38-39.

B. Hakikat Pembelajaran Seni Musik

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan berbagai sumber belajar yang ada di lingkungan belajar tersebut. Adapun pengertian pembelajaran, menurut aliran behavioristik adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus.¹⁰

Ada berbagai definisi dari pembelajaran yang disampaikan oleh para ahli, diantaranya dari menurut Dimiyati dan Mudjiono mengatakan bahwa pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.¹¹

Sedangkan itu, menurut Miraso pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan serta pelaksanaannya terkendali.¹² Pendapat lain menurut Oemar Hamalik mengatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi tersusun yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan

¹⁰ Basri Hasan, *Landasan Pendidikan* (Bandung: Pustaka Media, 2013). hal. 204

¹¹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010)

¹² Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2007), hal.12

dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹³

Berdasarkan beberapa definisi mengenai pembelajaran, 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 lama karena adanya suatu usaha tertentu. Pembelajaran membutuhkan interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu dengan maksimal.

2. Pengertian Seni Musik

Seni adalah kegiatan manusia dalam mengekspresikan pengalaman hidup dan kesadaran artistiknya yang melibatkan kemampuan intuisi, kepekaan indrawi dan rasa, kemampuan intelektual, kreativitas serta keterampilan teknik untuk menciptakan karya yang memiliki fungsi personal atau sosial dengan menggunakan berbagai media.

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

¹³ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal.57

keilmuan. Dalam Kata Kamus Besar Bahasa Indonesia musik dapat diartikan sebagai (1) ilmu atau seni menyusun nada atau suara dalam urutan, kombinasi, dan hubungan temporal untuk menghasilkan komposisi (suara) yang mempunyai kesatuan dan kesinambungan; (2) nada atau suara yang disusun sedemikian rupa sehingga mengandung irama, lagu, dan keharmonisan (terutama yang menggunakan alat-alat yang dapat menghasilkan bunyi-bunyi itu).

Djohan menyatakan bahwa pada hakekatnya, musik adalah produk pikiran. Maka, elemen vibrasi (fisika dan kosmos) dalam bentuk frekuensi, *amplitude*, dan durasi belum menjadi musik bagi manusia sampai semua itu ditransformasi secara neurologis dan diinterpretasikan melalui otak menjadi: *pitch* (nada dan harmoni), *timbre* (warna suara), dinamika (keras lembut), dan tempo (cepat-lambat).¹⁴

Pendapat lain dikemukakan oleh Jamalus yang mendefinisikan seni musik sebagai suatu 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 suatu kesatuan. Lagu atau komposisi musik baru itu merupakan hasil karya seni jika

¹⁴ Djohan, *Psikologi Musik*, (Yogyakarta: Penerbit Best Publisher, 2009) hal. 32

diperdengarkan dengan menggunakan suara (nyanyian) atau dengan alat-alat musik.¹⁵

Sedangkan menurut Soedarsono (1992) seni musik adalah ungkapan rasa indah manusia dalam bentuk suatu konsep pemikiran yang bulat, dalam wujud nada-nada atau bunyi-bunyi lainnya yang mengandung ritme dan harmoni, serta mempunyai bentuk dalam ruang waktu yang dikenal oleh diri sendiri atau manusia lain dalam lingkungan hidupnya, sehingga dapat dimengerti dan dinikmati¹⁶

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

Dari berbagai sumber teori yang sudah dipaparkan tentang pengertian pembelajaran dan pengertian seni musik yang berkaitan dengan pembelajaran seni musik. Pembelajaran seni musik merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dan guru atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung untuk menciptakan

¹⁵ Jamalus, *Op.Cit.*, hal. 1.

¹⁶ Soedarsono, *Pengantar Apresiasi Seni*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1992) hal.13

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.

4. Tujuan Pembelajaran Seni Musik

J.J Rosseau mengatakan bahwa hendaknya pengajaran musik mampu menciptakan suasana gembira di kalangan anak.¹⁷ Dengan pembelajaran musik anak dapat mengekspresikan dirinya sendiri dengan keceriaan dan rasa gembira.

Emile Jaques Dalcroze berpendapat bahwa tujuan pendidikan musik bukanlah untuk mencetak pemain musik atau penyanyi dengan tehnik yang tinggi, melainkan untuk mengembangkan rasa musik yang terdapat dalam diri manusia.¹⁸ Musik tentunya adalah sesuatu yang dekat dengan kehidupan manusia. Musik merupakan ekspresi perasaan manusia, sehingga biasanya manusia menyukai musik karena hal itu seperti merefleksikan perasaannya, dan hal itu membuat manusia menjadi senang dan nyaman. Seni musik dipelajari adalah

¹⁷ Jamalus dan A.T Mahmud, *Musik 4*, (Jakarta, 1981), hal. 4

¹⁸ *Ibid.*, hal.17-18

untuk meningkatkan rasa musik atau kepekaan terhadap musik yang sebenarnya sudah ada dalam diri manusia.

Latihan bermain musik, menurut seorang ahli syaraf Jerman, tak hanya meningkatkan kinerja nalar otak, melainkan juga dapat meningkatkan kapasitas otak yang diperlukan bagi seseorang untuk dapat memproses rangsangan bunyi dan nada musik. Kesimpulan itu diperoleh ahli syaraf Christo Pantev dan koleganya dari Universitas Munser, Jerman, setelah melakukan kajian terhadap pola citra magnetik yang merekam perbandingan otak-otak musisi terlatih dengan orang yang tak pernah memainkan notasi musik.¹⁹ Dengan bermain musik dapat membantu menyeimbangkan kemampuan otak kiri dan otak kanan sehingga kemampuan anak dapat dicapai dengan menjadi maksimal.

Musik adalah pengatur yang baik yang membentuk tubuh dari pikiran untuk saling bekerja sama.²⁰ Musik memberi: (1) Pengulangan yang menguatkan pembelajaran, (2) Ketukan yang berirama yang membantu koordinasi, (3) Pola yang membimbing guna mengantisipasi apa yang akan terjadi berikutnya, (4) Kata-kata yang menyusun bahasa dan kemampuan membaca, (5) Melodi yang menarik hati dan perhatian dengan kegembiraan.

¹⁹ N.R Sari, *Musik dan Kecerdasan Otak Bayi*, (Bogor; KH. Kharisma Buku Aksara, 2005) hal 45-46

²⁰ *Ibid.*, hal. 92

B. Hakikat Autisme

1. Pengertian Autisme

Kata autisme sudah tidak asing lagi untuk didengar khususnya di dalam bidang Pendidikan Luar Biasa. Secara etimologis, kata autisme berasal dari kata *auto* yang berarti diri sendiri dan *isme* yang berarti aliran atau paham.

Istilah autisme pertama kali muncul dalam literatur profesional oleh Leo Kanner, seorang psikiater anak dari Johns Hopkins University di Baltimore. Kanner menuliskan bahwa anak-anak ini memiliki sedikit ketertarikan pada orang lain, bahasa aneh, desakan pada rutinitas, dan mereka menampilkan gerakan tubuh yang tidak biasa dan berperilaku repetitif. Kanner menekankan tiga bidang kesulitan yaitu isolasi sosial, komunikasi abnormal dan perilaku repetitif, serta rutinitas yang sempit. Tiga bidang kesulitan ini menjadi dasar dari diagnosis autisme pada sistem diagnostik utama yang digunakan diseluruh dunia.²¹

Menurut Sunu Christopher mendefinisikan autisme sebagai salah satu bentuk gangguan tumbuh kembang, berupa sekumpulan gejala akibat adanya kelainan syaraf-syaraf tertentu yang menyebabkan fungsi otak tidak bekerja secara normal sehingga mempengaruhi

²¹ Gary Mesibov and Marie Howley, *Assessing the Curriculum for Pupils with Autistic Spectrum Disorder* (Lodon: David Fulton Publishers, 2003), hal. 1.

tumbuh kembang, kemampuan komunikasi, dan kemampuan interaksi sosial seseorang.²²

Autism Spectrum Disorder (ASD) atau gangguan spektrum autisme disebut juga gangguan perkembangan pervasif yang berkisar dari gangguan parah berlabel gangguan autistik hingga gangguan ringan yang disebut sindrom Asperger (*Asperger syndrome*). Gangguan autistik adalah gangguan perkembangan spektrum autisme yang parah pada permulaan tiga tahun kehidupan meliputi kekurangan dalam interaksi sosial, kelainan pada komunikasi yang terbatas, berulang dan pola perilaku stereotip. Sedangkan sindrom Asperger (*Asperger syndrome*) adalah gangguan spektrum autisme yang relatif baik, masalah bahasa non verbal lebih ringan, dan keterbatasan terhadap ketertarikan serta berinteraksi.²³

Banyak batasan yang dipergunakan para ahli untuk menggambarkan autisme. Menurut Chris Williams dan Barry Wright, *Autism Spectrum Disorder* (ASD) atau gangguan spektrum autisme adalah gangguan perkembangan yang secara umum tampak di tiga tahun pertama kehidupan anak. ASD berpengaruh pada komunikasi,

²² Christoper Sunu, *Unlocking Autism* (Yogyakarta: Lintangterbit, 2012), hal. 7

²³ John W Santrock, *Educational Psychology* (New York: The McGraw-Hill Companies, 2011), hal. 194.

interaksi sosial, imajinasi, dan sikap. Kondisi ini berlanjut hingga remaja dan masa dewasa.²⁴

American Psychiatric Association juga mendefinisikan autisme sebagai keadaan yang disebabkan oleh kelainan dalam perkembangan otak yang ditandai dengan kelainan dalam interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku yang sangat kaku dan pengulangan perilaku. Semua gejala tersebut telah dapat diidentifikasi sebelum usia tiga tahun.²⁵

Sementara itu, *Individual with Disabilities Education Act (IDEA)* mendefinisikan autisme sebagai gangguan perkembangan secara signifikan dapat mengakibatkan anak mengalami gangguan dalam kemampuan komunikasi verbal maupun non verbal, interaksi sosial dan kemampuan kognitif.²⁶

Berdasarkan definisi-definisi di atas mengenai pengertian autisme, maka dapat disimpulkan bahwa autisme adalah gangguan perkembangan yang secara umum tampak di tiga tahun pertama kehidupan anak dan ditandai dengan kelainan dalam interaksi sosial, komunikasi baik verbal maupun non verbal, serta perilaku.

²⁴ Chris Williams and Barry Wright, *How To Live With Autism And Asperger Syndrome*. (Jakarta: Dian Rakyat, 2007), hal.3.

²⁵ Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar: Perspektif, Assesmen, dan Penanggulangannya* (Jakarta: Yayasan Penamas Murni, 2009), hlm. 306.

²⁶ Rud Tumbull, et al. *Exceptional Lives: Special Education In today's Schools* (United States: Pearson Education, 2004), hal. 284.

2. Karakteristik Anak dengan Autisme

Anak autistik merupakan anak yang mengalami autisme yang ditandai oleh perilaku yang utama, yaitu anak yang terganggu dan berbeda dari anak normal. 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) kelainan dalam komunikasi, (3) kelainan dalam perhatian, dan (4) perilaku yang berulang.²⁷

Menurut *American Psychiatric Association* dalam buku *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)* edisi ke-5 (2013), karakteristik autisme adalah kurangnya komunikasi dan interaksi sosial yang bersifat menetap pada berbagai konteks: a) 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; b) 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; c) kekurangan dalam mengembangkan,

²⁷ Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar Perspektif, Assessment, dan Penanggulangannya* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hal. 228.

mempertahankan hubungan. Contohnya kesulitan menyesuaikan perilaku pada berbagai konteks sosial, kesulitan dalam bermain imajinatif atau berteman, tidak adanya ketertarikan terhadap teman sebaya.²⁸

Selanjutnya adalah perilaku yang terbatas, pola perilaku yang berulang, ketertarikan atau aktivitas yang termanifestasi minimal dua dari perilaku berikut: a) pergerakan motorik repetitif atau *stereotype*, penggunaan objek-objek atau bahasa, misalnya: perilaku *stereotype* yang sederhana, membariskan mainan atau membalikkan objek; b) 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; c) 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; d) 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

²⁸ American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.)*, Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013, hal. 50

berlebihan atau sentuhan dari objek, kekaguman visual pada cahaya atau gerakan.²⁹

Karakteristik tersebut 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. Gejala tersebut menyebabkan kerusakan yang signifikan pada kehidupan sosial, pekerjaan, atau latar penting lain dalam kehidupan.³⁰

Menurut William dan Wright, autisme bukan kondisi yang dapat dideteksi saat lahir. Bayi dengan autisme tampak sama dengan semua bayi lainnya, tak ada karakteristik jelas dan tak ada tes darah untuk mendeteksi kondisinya. Namun, secara umum, kekhawatiran pertama timbul saat anak berusia 17 bulan. Hal ini terjadi setelah anak menerima vaksin pertama, maka baik orang tua maupun orang-orang disekitarnya menghubungkan keduanya. Tidak ada hubungan yang ditemukan antara vaksin MMR dan penyebab autisme.

Adapun gejala yang muncul pada anak dengan autisme yang berusia 18 bulan yang dikemukakan oleh Williams dan Wright, yaitu anak tidak melakukan kontak mata yang baik dengan orang di sekitarnya, tidak memberi respon segera jika namanya dipanggil,

²⁹ Loc.cit.

³⁰ Ibid. hal.51

tampak berada “di dunianya sendiri”, mengalami keterlambatan perkembangan berbahasa, tampak tidak memahami sikap tubuh orang lain, tidak bermain permainan pura-pura/imajinatif, tampak lebih tertarik pada bagian-bagian mainan daripada bermain dengan mainannya, menghabiskan banyak waktu membariskan benda-benda, membuat gerakan tak umum seperti jalan berjingkat, dan memaksa membawa dua bendak yang bentuk dan/atau warnanya sama.³¹

C. Hakikat PECS

1. Pengertian PECS

Picture Exchange Communication System (PECS) adalah sistem komunikasi yang menggunakan pertukaran gambar.³² Bondy dan Frost (1994) juga mengatakan bahwa *Picture Exchange Communication System* (PECS) adalah suatu alat atau media untuk melatih komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol verbal.³³ *Picture Exchange Communication System* (PECS) dirancang oleh Andrew Bondy dan Lori Frost pada tahun 1985 dan mulai dipublikasikan pada tahun 1994 di Amerikat.

³¹ Williams and Wright, *Op.Cit.*, hal 4-7.

³² Dyah Puspita, *Alat Bantu Komunikasi untuk ASD* (Jakarta: Yayasan Autis Indonesia, 2007), hal 4.

³³ Bondy, A., Frost L., *The Picture Exchange Communication System Training Manual* (Cherry Hill: Pyramid Education, 1994) hal. 2

Sistem ini menggunakan prinsip-prinsip perilaku dan teknik dasar seperti membentuk, penguatan diferensial, dan pengiriman stimulus untuk mengajarkan anak-anak yang mengalami keterlambatan komunikasi fungsional dalam menggunakan gambar sebagai rujukan komunikatif. PECS merupakan suatu sistem komunikasi alternatif argumentatif untuk melatih komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol non verbal berupa gambar tanpa adanya intruksi dari partner komunikasi. Anak diajarkan untuk dapat memulai komunikasi secara spontan dengan orang lain melalui gambar. Selain itu, PECS memberikan berbagai aplikasi dari penggunaan modalitas visual anak autis yang setiap harinya menggunakan gambar atau simbol dalam berinteraksi dengan orang lain. Gambar atau simbol digunakan sebagai *visual support* dari interuksi yang diberikan secara verbal. Gambar atau simbol ini disimpan oleh anak-anak pada papan PECS menggunakan *velcro*. Anak diajarkan untuk menggunakan papan PECS dalam memilih kartu bergambar dan memberikan kartu tersebut kepada pasangan komunikatif sebagai permintaan untuk item yang diinginkan.

Pengajaran PECS pada anak dimulai dari pemberian inisiatif untuk berkomunikasi, lalu anak diajarkan memperluas spontanitas, selanjutnya anak diajarkan untuk membedakan gambar-gambar, kemudia anak diajarkan untuk menggunakan struktur kalimat, dan

yang terakhir anak diajarkan untuk menanggapi pertanyaan seperti “*apa yang kamu mau?*” serta anak diajarkan untuk menambahkan atau mengembagkan komentar sosial seperti “*saya lihat atau saya mau ...*”. Penting sekali bagi anak autis untuk memahami suatu simbol yang mewakili benda yang ada dalam kelompok suatu kategori tertentu serta tidak hanya mewakili benda yang pernah dikenalnya saja.

Trina D. Spencer, *et al.* mendefinisikan PECS sebagai gabungan penggunaan serangkaian simbol atau gambar dan lambang bahasa yang digunakan sebagai sistem gerakan standar dalam berkomunikasi.³⁴ Sedangkan, Sukinah mengartikan PECS sebagai salah satu sarana yang menitikberatkan pada penggunaan alat bantu visual dan dapat dijadikan cara untuk membantu anak dengan autisme dalam melatih kemampuan berkomunikasi.³⁵

Berdasarkan definisi-definisi mengenai PECS, maka dapat disimpulkan bahwa PECS adalah sistem *visual support* yang berisikan simbol-simbol atau gambar-gambar dan lambang bahasa yang digunakan untuk melatih komunikasi pada anak dengan gangguan/hambatan komunikasi.

³⁴ Trina D. Spencer, Douglass B. Petersen, dan Sandra L. Gillam, *Journal Teaching Exeptional Children: Picture Exchange Communication System (PECS) or Sign Language: An Evidence-Based Decision-Making Example* (Logan: Council For Exeptional Children, 2008), hal. 42.

³⁵ Sukinah, *Metode PECS (Picture Exchange Communication System) Untuk Meningkatkan Kecakapan Komunikasi Anak Autisme* (Surakarta: Teknodika Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan, 2011), hal. 120.

2. Tahapan Penggunaan PECS

Adapun enam tahapan pelaksanaan PECS yang akan dilalui peserta didik³⁶ yaitu, menurut Hanbury (2005) yaitu, a) *initiating communication*, b) *expanding the use of picture*, c) *choosing the message in pecs*, d) *introducing the sentence structure in pecs*, e) *teaching answering simple question*, dan f) *teaching commenting*.

Penjelasan tahapan pelaksanaan penggunaan PECS sebagai berikut;

a. *Phase one initiating Communication*

Pada fase ini bertujuan agar anak mampu mengambil/meminta objek yang diinginkan sesuai dengan media PECS yang diserahkan kepada guru. Pada fase ini tidak ada prom verbal (misalnya “apa yang kamu inginkan? Atau berikan gambar itu!”) anak boleh belajar berbagai gambar. Gambar yang berbeda boleh diajarkan jika gambar sebelumnya sudah dikuasai.

b. *Phase two Expanding the Use of Pictures*

Pada fase ini bertujuan agar anak berkomunikasi menggunakan buku/papan komunikasi, menempel/menyimpan gambar, mampu berganti partner komunikasi dan menyerahkan gambar pada tangan partner komunikasinya. Tidak ada promp verbal. Anak boleh belajar berbagai gambar yang berbeda boleh diajarkan jika gambar

³⁶ M. Hanbury, *Educating Pupils with Autistic Spectrum Disorders* (London: Paul Chapman Publishing, 2005). hal.44

sebelumnya sudah dikuasai. Posisi sebagai guru dan asisten bergantian, boleh juga diganti guru lain.

c. *Phase three Choosing the Message in PECS*

Pada fase ini bertujuan agar anak mampu meminta objek yang diinginkan dengan cara bergerak menuju papan komunikasi kemudian memilih gambar tertentu yang mewakili keinginannya dan menyerahkan gambar itu ke guru atau partner komunikasinya. Tidak ada prom verbal. Anak boleh belajar berbagai gambar. Gambar yang berbeda boleh diajarkan jika gambar sebelumnya sudah dikuasai. Posisi sebagai guru dan asisten bergantian, boleh juga diganti guru lain. Lokasi gambar yang diinginkan pada papan komunikasi harus berubah-ubah, sehingga mendorong anak untuk mengidentifikasi dan mengamati.

d. *Phase four Introducing the Sentence Structure in PECS*

Pada fase ini bertujuan siswa mampu meminta objek yang diinginkan dengan atau tanpa adanya gambar objeknya disertai penggunaan *phrase* multi kata sambil membuka buku kompilasi gambar, kemudian mengambil gambar/symbol “saya ingin” atau “saya mau”, lalu gambar/symbol itu diletakkan pada papan kalimat, selanjutnya anak mengambil gambar objek yang diinginkan dan diletakkan disebelah kanan symbol “saya ingin”. Susunan gambar tersebut diserahkan kepada guru atau pasangan komunikasinya. Di

akhir fase ini diharapkan anak dapat menggunakan 20-50 gambar dalam berkomunikasi dengan berbagai partner (pasangan). Tidak ada prom verbal, teruskan menguji pemahaman anak tentang hubungan antar gambar dengan yang diinginkannya. Lanjutkan pula dengan berbagai aktifitas dengan berbagai partner komunikasi.

e. Phase five Teaching Answering Simple Question

Pada fase ini bertujuan agar anak mampu secara spontan meminta objek yang diinginkan melalui gambar dan dapat menjawab dengan gambar pertanyaan “apa yang kamu inginkan” atau “ kamu mau apa?”

f. Phase six Teaching commenting

Pada fase ini bertujuan agar anak mampu berkomentar, mengekspresikan perasaan, suka dan tidak suka. Guru juga menggunakan kartu gambar untuk berkomunikasi dengan anak. Hal itu akan menjadi model untuk pengguna fungsi-fungsi komunikasi.

E. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Dea Novitasari 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 dengan waktu penelitian dari bulan Juli sampai dengan bulan Desember 2014. Adapun metode *Single Subject Research* atau penelitian dengan subyek tunggal dengan desain A-B-A. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan perbendaharaan kata benda pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan media PECS. Penggunaan media PECS ini berdampak positif pada kemampuan siswa dengan autisme dalam menyatakan keinginannya melalui bicara menggunakan perbendaharaan kata benda. Oleh karena itu, guru dan orang tua dapat mengaplikasikan media PECS pada kegiatan pembelajaran di sekolah maupun di rumah.

Kemudian hasil penelitian yang selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Gugun Gunawan dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar Tangga Nada pada Anak Autistik Melalui Media Piano dengan Modifikasi Warna". Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kelapa Gading Timur 04 Pagi, Jakarta Utara. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Desember 2012. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single Subject Research* menggunakan desain A-B-A. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa penerapan modifikasi tuts coding warna pada anak autistik kelas II SD dapat meningkatkan pembelajaran tangga nada piano pada anak autistik.

Tabel 1

Hasil Penelitian yang Relevan

No	Nama Peneliti	Judul	Tempat dan Waktu	Metode	Hasil
1.	Dea Novitasari	Meningkatkan Kemampuan Perbendaharaan Kata Benda pada Siswa dengan Autisme Melalui Penggunaan Media <i>Picture Exchange Communication System</i> (PECS)	Tempat penelitian di Sekolah Taman Kanak-Kanak Pelangi Anaku, Perumnas II Tangerang dengan waktu penelitian dari bulan Juli sampai dengan Desember 2014.	Penelitian ini menggunakan metode <i>Single Subject Research</i> atau penelitian dengan subyek tunggal dengan desain A-B-A	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan perbendaharaan kata benda pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan PECS
2.	Gugun Gunawan	Meningkatkan Hasil Belajar Tangga Nada pada Anak Autistik Melalui Media Piano dengan Modifikasi Tuts Coding	Tempat penelitian di SDN Kelapa Gading Timur 04 Pagi, Jakarta Utara dengan waktu dari bulan Juli sampai dengan Desember 2013	Penelitian ini menggunakan metode <i>Single Subject Research</i> atau penelitian dengan subyek tunggal dengan desain A-B-A	Hasil penelitian menunjukkan penerapan modifikasi tuts coding warna pada anak autistik kelas II SD dapat meningkatkan pembelajaran tangga nada piano pada anak autistik.

F. Kerangka Berpikir

Autisme merupakan gangguan perkembangan yang mencakup beberapa aspek, yaitu bidang komunikasi, kemampuan berinteraksi sosial, dan perilaku. Siswa dengan autisme yang mengalami gangguan komunikasi menyebabkan siswa sulit berkomunikasi dengan orang lain disekitarnya. Hal ini menjadi salah satu hambatan dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme. Dimana pembelajaran tidak hanya mengajarkan bagaimana memainkan alat musik tetapi yang lebih penting adalah terciptanya komunikasi yang dibangun antara guru dengan siswa.

Dalam setiap pembelajaran pasti terdapat tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, begitu juga dengan pembelajaran seni musik. Salah satu pembelajaran dari seni musik adalah memainkan alat musik sederhana. Bagi siswa dengan autisme salah satu pilihan dalam pembelajaran seni musik yang cukup mudah adalah alat musik *keyboard*.

Alat musik *keyboard* dilengkapi dengan fitur *metronome* maupun irama pengiring untuk membantu pemula memainkan musik dengan tempo yang tepat serta dapat memilih irama dengan variasi yang bermacam-macam (tidak monoton) sehingga siswa dapat memilih irama musik yang disenangi. Meskipun *keyboard* memiliki irama yang bervariasi dengan tempo yang dapat dimodifikasi, namun bagi siswa dengan autisme membedakan tempo musik tidaklah mudah. Ditambah lagi, siswa

yang memiliki kosa kata yang terbatas sehingga belum bisa membedakan arti cepat dan lambat menyebabkan pembelajaran memainkan musik *keyboard* tidak berjalan dengan tepat.

Melihat hambatan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme, maka diperlukan suatu intervensi untuk meningkatkan kemampuan tempo dalam bermusik. Agar membantu proses pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme maka dibutuhkan penggunaan media yang tepat.

PECS (*Picture Exchange Communication*) merupakan sistem *visual support* yang berisikan simbol-simbol atau gambar-gambar yang digunakan untuk melatih komunikasi pada siswa dengan gangguan atau hambatan komunikasi.

Penggunaan media PECS diduga dapat bekerja lebih efektif sebagai alat bantu pembelajaran siswa dengan autisme. Apabila penggunaan PECS dalam pembelajaran seni musik khususnya *keyboard*, menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemahaman tempo dasar sebelum dan setelah belajar, artinya penggunaan PECS berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme.

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian dan kerangka teoritik yang telah di jelaskan sebelumnya, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut: “Kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme dapat meningkat melalui penggunaan *Picture Exchange Communication System (PECS)*”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik bagi siswa dengan autisme melalui penggunaan media PECS (*Picture Exchange Communication System*).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Pejaten Raya, Jakarta Selatan.

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, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian ke lapangan, setelah itu melaksanakan seminar hasil penelitian, dan yang terakhir melaksanakan ujian/sidang skripsi.

C. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

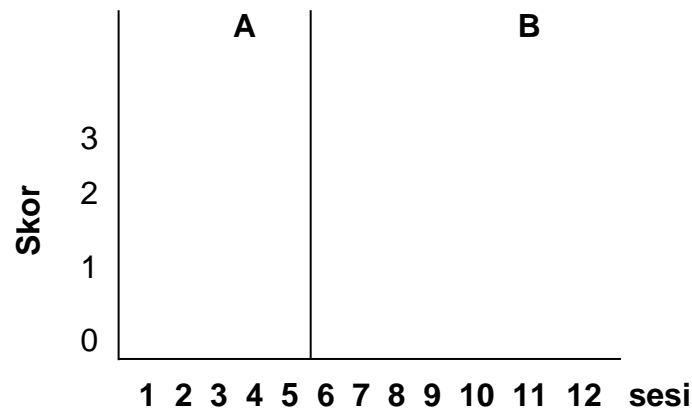
Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat hasil atau akibat dari suatu perlakuan dalam penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran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

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pola desain A–B. Prosedur desain A–B disusun atas dasar logika *baseline* yang menunjukkan pengulangan perilaku sasaran pada sekurang-kurangnya dua kondisi, yaitu kondisi *baseline* (A) dan kondisi intervensi (B). Prosedur utama dalam desain A–B adalah pengukuran perilaku sasaran (*target behavior*) pada kondisi *baseline* dan setelah kecenderungan arah dan level stabil, intervensi mulai diberikan. Selama kondisi intervensi *target*

behavior diberikan dan diukur secara berkelanjutan sampai mencapai data yang stabil, jika terjadi perubahan perilaku sasaran pada kondisi intervensi dibandingkan pada tahap *baseline*, maka dapat dikatakan perubahan tersebut merupakan dari intervensi yang diberikan¹.

Pola desain eksperimen subjek tunggal yang dipakai dalam penelitian ini adalah desain A–B seperti berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian A-B

a. Subyek

Penelitian ini dilakukan pada siswa dengan autisme non verbal yang mengikuti pembelajaran seni musik khususnya *keyboard* di sekolah.

¹ Juang Sunanto, Koji Takeuchi, dan Hideo Nakat, *Penelitian dengan Subyek Tunggal* (Bandung: UPI Press, 2006), hal. 42.

b. Variabel

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme. Tempo dasar musik yang digunakan ada dua jenis, yaitu tempo cepat dan tempo lambat.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media PECS (*Picture Exchange Communication System*) yaitu kartu berukuran 11,5 cm x 8,5 cm.

c. *Setting* Penelitian

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

d. Peralatan yang Digunakan

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

Media PECS yang digunakan adalah gambar hewan. Gambar hewan citah melambangkan tempo cepat dan gambar hewan kura-kura melambangkan tempo lambat.

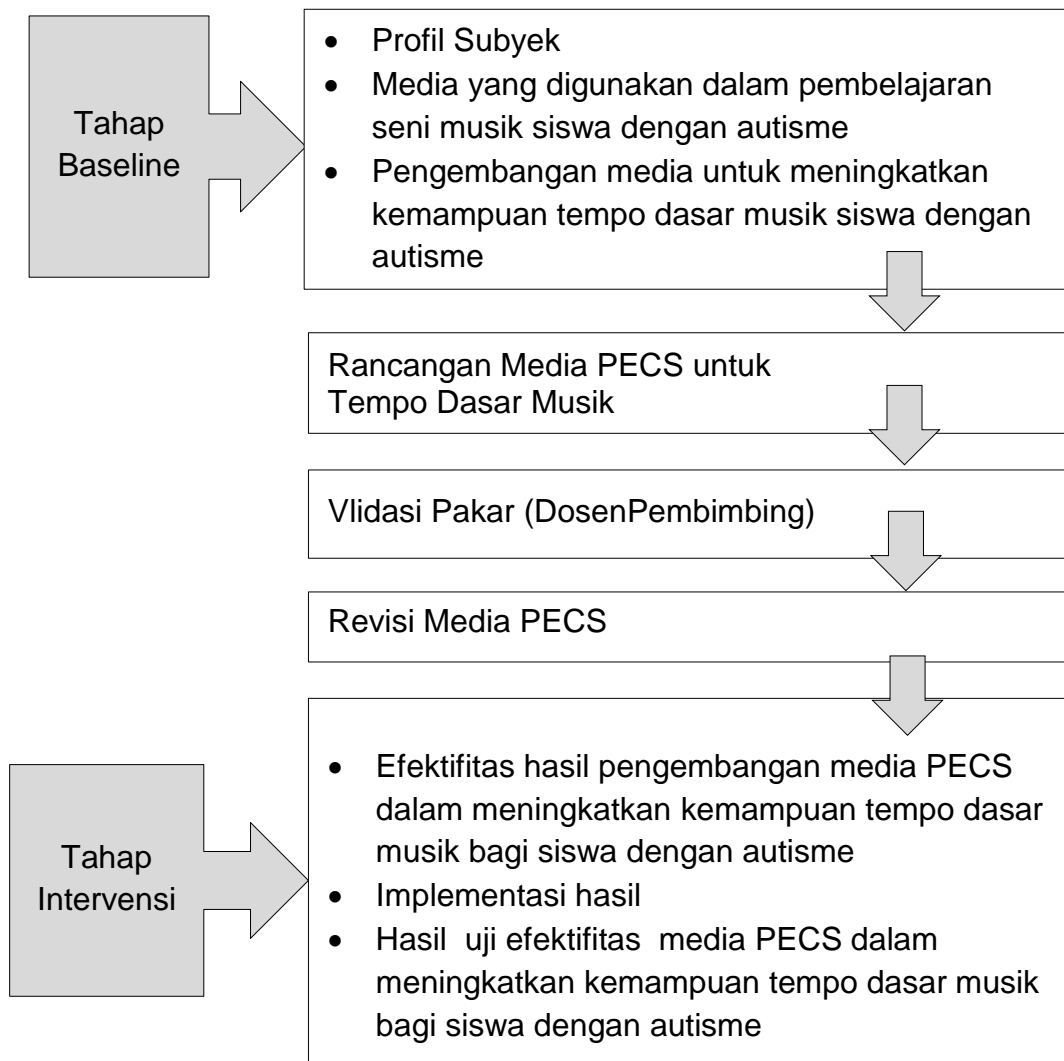
e. Peran Peneliti

Dalam penelitian ini, pada tahap *baseline* peneliti berperan sebagai observer yang melakukan pengamatan dan pengumpulan data, sedangkan pada tahap intervensi peneliti berperan sebagai guru yang memberikan intervensi melalui penggunaan PECS dan

melakukan pengukuran data mengenai kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa autisme.

D. Tahapan dan Prosedur Penelitian

Tahapan dan prosedur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Tahapan dan Prosedur Penelitian

Terdapat dua tahap berdasarkan desain A–B pada penelitian *Single Subject Research*, yaitu tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B) yang akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Tahap *baseline* yang disimbolkan dengan huruf A ini merupakan suatu kondisi awal dalam pembelajaran seni musik. Pengukuran pada tahap ini dilakukan dengan melihat kemampuan belajar seni musik siswa dengan autisme menggunakan instrumen yang telah dibuat dan dihitung skornya. Tahap ini dilakukan sebanyak lima sesi dengan durasi 45 menit untuk setiap pertemuan.

2. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Tahap intervensi yang disimbolkan dengan huruf B ini adalah tahap yang dilakukan untuk mengetahui data kondisi kemampuan siswa dengan autisme dalam pembelajaran tempo dasar musik setelah diberikan tindakan atau intervensi. Intervensi yang dilakukan adalah penggunaan media PECS dalam pembelajaran tempo dasar musik dan dihitung skornya dalam memahami tempo dasar musik dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat. Tahap ini dilakukan sebanyak tujuh sesi dengan durasi tiap sesi intervensi yaitu 10 sampai 15 menit.

Subyek diminta untuk memainkan alat musik *keyboard* menggunakan tempo dasar musik dengan langkah-langkah sebagai

berikut. Pertama, peneliti duduk berhadapan dengan subyek. Kedua, peneliti meminta subyek untuk fokus memperhatikan gambar hewan yang ada pada media PECS yang telah disiapkan. Ketiga, peneliti mengajarkan subyek untuk membedakan hewan yang berjalan cepat dan hewan yang berjalan lambat dengan menggunakan media PECS. Keempat, peneliti mengajarkan subyek untuk membedakan tempo cepat dan lambat dengan media PECS. Kelima, peneliti meminta subyek mendengarkan instrumen lagu pada *keyboard* dengan tempo yang ditentukan. Keenam, peneliti menginstruksikan subyek untuk mengikuti peneliti bertepuk tangan, berjalan di tempat serta menggerakkan badan sesuai dengan alunan lagu dengan tempo cepat dan lambat. Ketujuh, peneliti melakukan tanya jawab dengan subyek seputar tempo dasar musik yang telah didengar dan diperagakan subyek. Kedelapan, subyek diminta peneliti untuk menyebutkan tempo apa yang telah subyek dengar dengan memilih gambar pada PECS. Kesembilan, peneliti meminta subyek memainkan lagu dengan memilih gambar PECS yang subyek inginkan. Kesepuluh, peneliti meminta subyek memainkan lagu dengan tempo yang ditentukan oleh peneliti. Kesebelas, peneliti melakukan tanya jawab dengan subyek tentang jenis tempo apa yang telah dimainkan subyek dengan memilih gambar PECS.

E. Hasil Intervensi Tindakan

Hasil intervensi tindakan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme dapat meningkat dengan menggunakan media PECS. Kemampuan tempo dasar musik pada siswa dengan autisme dikatakan dapat meningkat apabila telah mampu mengenal tempo musik secara sederhana yaitu mengenal jenis-jenis tempo musik, dapat membedakan jenis tempo musik cepat dan lambat, serta dapat memainkan lagu yang ditentukan menggunakan dua jenis tempo musik, yaitu tempo cepat dan tempo lambat.

F. Instrumen Penelitian

1. Definisi Konseptual

Kemampuan tempo adalah kemampuan menyatakan kecepatan suatu lagu dan perubahan-perubahan kecepatan lagu sebagai bentuk ekspresi dalam musik. Dalam penelitian ini dibatasi pada tempo cepat dan tempo lambat.

2. Definisi Operasional

Kemampuan tempo musik adalah skor yang diperoleh siswa dengan autisme setelah dilakukan pengukuran dan pengumpulan data oleh peneliti. Skor ini menggambarkan pemahaman tempo musik meliputi mengenal jenis tempo musik, membedakan jenis tempo musik

cepat dan lambat, serta memainkan tempo musik dari lagu yang ditentukan dengan tempo cepat dan tempo lambat.

3. Kisi-Kisi Instrumen

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah untuk mengetahui sejauh mana efektivitas media PECS (*Picture Exchange Communication System*) dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat sebagai berikut.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Tempo Dasar dalam Pembelajaran Seni Musik

Variabel	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Kemampuan Tempo dalam Pembelajaran Seni Musik	Mengenal tempo musik secara sederhana	1, 2, 3	3
	Memainkan tempo dari lagu yang ditentukan	4, 5	2
Jumlah Butir			5

Berikut adalah keterangan perolehan skor pada instrumen kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik. Skor 1 diberikan apabila subyek tidak mampu melaksanakan perintah. Skor 2 diberikan apabila subyek mampu melaksanakan perintah dengan bantuan. Skor 3 diberikan apabila subyek mampu melaksanakan

perintah tanpa bantuan (mandiri). Pemberian skor ini ditandai dengan memberikan tanda (√) pada kolom instrumen sesuai dengan skor kemampuan subyek. Keterangan masing-masing skor ini berlaku pada tahap kondisi *baseline* (A) dan intervensi (B).

4. Pengujian Validitas

Pengujian validitas pada desain 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 tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.
- b. Mengukur dan mengumpulkan data terhadap target perilaku pada kondisi *baseline* (A) yang dilakukan sebanyak lima sesi dengan durasi 45 menit setiap sesinya.
- 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) stabil dengan menggunakan PECS. Pemberian kondisi intervensi (B) diberikan sebanyak tujuh sesi dengan durasi 10-15 menit setiap sesinya.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengukur dan mengumpulkan data mengenai kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme. Observasi menggunakan prosedur pencatatan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme selama penelitian berlangsung. Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk mengambil bukti, baik berupa berkas, foto, video, maupun rekaman audio dalam hal memperkuat data selama penelitian berlangsung.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian eksperimen dengan subjek tunggal umumnya 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

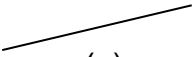

memperjelas gambaran dari pelaksanaan penelitian. Desain subjek tunggal ini menggunakan tipe garis yang sederhana.

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 kecenderungan arah grafik berdasarkan *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). Presentase stabilitas dapat dikatakan stabil jika besarnya 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	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
Batas bawah	= 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 data 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 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mendeskripsikan data hasil penelitian untuk melihat sejauh mana pengaruh pemberian intervensi penggunaan media *Picture Exchange Communication System* (PECS) terhadap peningkatan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan:

1. Profil Subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah seorang siswa dengan autisme non verbal berjenis kelamin laki-laki berusia 20 tahun. Mengikuti pembelajaran seni musik di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan. Alat musik yang dipelajari di sekolah adalah *keyboard*. Kemampuan yang dimiliki siswa pada saat ini adalah mampu melakukan kontak mata, memiliki kepatuhan, mampu mengikuti perintah sederhana dan memiliki kemampuan pada gerakan motorik kasar namun masih memiliki sedikit kendala pada perintah motorik halus.

Kemampuan musik dasar yang dimiliki siswa pada saat ini yaitu, siswa mampu memencet *tuts keyboard* secara dasar dengan mengikuti perintah guru, siswa mampu mengikuti arahan guru untuk mengekspresikan dirinya saat mendengarkan alunan musik, serta mampu mengikuti guru menyebutkan do, re, mi, fa, sol, la, si.

Namun terdapat beberapa kemampuan yang belum dimiliki siswa dalam pembelajaran seni musik saat ini yaitu, siswa belum dapat menekan notasi dasar do, re, mi, fa, sol, la, si dengan lancar, siswa belum mengenal tempo (kecepatan) musik, siswa belum bisa membedakan jenis tempo musik karena siswa belum mengerti arti dari cepat dan lambat, serta siswa belum bisa memainkan sebuah lagu dengan tempo yang sesuai baik itu tempo cepat atau tempo lambat.

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

Sebelum peneliti melakukan intervensi perlakuan, langkah awal yang dilakukan peneliti yaitu melakukan observasi (pengumpulan data) terlebih dahulu. Tujuan dilakukannya observasi ini adalah untuk mengukur dan mengumpulkan data. Langkah awal yang dilakukan dalam pengambilan data yaitu dengan cara melakukan pengamatan untuk mencari informasi tentang bagaimana proses kegiatan pembelajaran seni musik di sekolah serta mengumpulkan data mengenai kemampuan siswa dengan autisme dalam memahami dan

memainkan tempo dasar musik sebelum diberikan intervensi menggunakan media PECS.

Pada tahap kondisi *baseline* (A), subyek yang diteliti belum diberikan tindakan atau intervensi. Pengukuran dan pengumpulan data pada tahap ini dilakukan sebanyak lima sesi dengan waktu yang digunakan berdurasi 45 menit untuk setiap pertemuan (waktu 09.00 sampai dengan 09.45). Tahap *baseline* dilaksanakan pada tanggal 16 November 2016, 7 Desember 2016, 1 Februari 2017, 8 Februari 2017 dan 1 Maret 2017. Adapun perolehan skor yang dimunculkan subyek pada tahap ini dapat digambarkan dalam tabel berikut:

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

No.	Butir Soal	Sesi					Total Skor
		1	2	3	4	5	
1.	Tempo cepat	1	1	1	1	1	5
2.	Tempo lambat	1	1	1	1	1	5
3.	Jenis tempo musik	1	1	1	1	1	5
4.	Memainkan lagu dengan tempo lambat	1	1	1	1	1	5
5.	Memainkan lagu dengan tempo cepat	1	1	1	1	1	5

Sebelum peneliti mendeskripsikan data pada tabel perolehan skor tahap kondisi *baseline* (A), berikut ini peneliti akan mengulas keterangan perolehan skor. Skor 1 diberikan jika siswa dengan autisme tidak dapat melakukan perintah. Skor 2 diberikan jika siswa dengan autisme dapat melakukan perintah dengan bantuan. Skor 3

diberikan jika siswa dengan autisme dapat melakukan perintah secara mandiri tanpa diberi bantuan. Keterangan masing-masing skor ini berlaku pada tahap kondisi *baseline* (A), dan tahap kondisi intervensi (B).

Hasil pengukuran dan pengumpulan data pada perolehan skor tahap kondisi *baseline* (A) sebelum diberikan intervensi menunjukkan bahwa siswa dengan autisme memiliki keterbatasan dalam kemampuan bermain musik khususnya pada kemampuan tempo dasar musik. Siswa belum mengenal jenis-jenis tempo musik yaitu tempo cepat dan tempo lambat, siswa belum bisa membedakan tempo cepat dan lambat, dan siswa belum bisa memainkan lagu yang ditentukan dengan tempo cepat maupun dengan tempo lambat. Berdasarkan hasil data tersebut, maka siswa dengan autisme dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B).

3. Deskripsi Data Tahap Kondisi Intervensi (B)

Melihat hasil observasi pada tahap kondisi awal, maka langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti guna menindak lanjuti dari pengukuran dan pengumpulan data pada tahap kondisi *baseline* (A) adalah memberikan intervensi atau yang disebut fase B (intervensi) pada siswa dengan autisme melalui penggunaan media *Picture*

Exchange Communication System (PECS) untuk meningkatkan kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik.

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

Tabel 4
Perolehan Skor Tahap Kondisi Interval (B)

No.	Butir Soal	Sesi							Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	
1.	Tempo cepat	2	2	3	2	3	3	3	18
2.	Tempo lambat	2	2	3	3	3	3	3	19
3.	Jenis tempo musik	2	2	2	2	3	3	3	17
4.	Memainkan lagu dengan tempo lambat	2	2	2	2	2	2	2	14
5.	Memainkan lagu dengan tempo cepat	1	1	2	2	2	2	2	12

Hasil pemberian intervensi melalui penggunaan media PECS pada tabel perolehan skor tahap kondisi intervensi (B) menunjukkan bahwa kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme mengalami peningkatan. Adapun peningkatan kemampuan tempo pada pembelajaran seni musik tersebut yaitu kemampuan menyebutkan tempo cepat, menyebutkan tempo lambat, membedakan jenis tempo musik dan memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat. Untuk kemampuan

menyebutkan tempo musik cepat, menyebutkan tempo lambat dan membedakan jenis tempo, siswa dengan autisme dapat melakukan perintah dengan bantuan peneliti yang kemudian naik menjadi dapat melakukan perintah dengan mandiri. Pada kemampuan memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo lambat, siswa dengan autisme dapat melakukan perintah dengan bantuan peneliti selama tujuh sesi yang artinya tidak mengalami peningkatan dapat memainkan dengan mandiri, sedangkan kemampuan memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat, siswa sebelumnya tidak bisa melakukan perintah mengalami peningkatan menjadi dapat melakukan perintah dengan bantuan peneliti.

Berdasarkan tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi, peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme dapat ditingkatkan melalui penggunaan media PECS.

Tabel 5
Perolehan Skor Tahap Kondisi *Baseline* (A) dan Tahap Kondisi
Intervensi (B)

TAHAP KONDISI	SESI	SKOR NOMOR BUTIR				
		1	2	3	4	5
BASELINE (A)	1	1	1	1	1	1
	2	1	1	1	1	1
	3	1	1	1	1	1
	4	1	1	1	1	1
	5	1	1	1	1	1
INTERVENSI (B)	1	2	2	2	2	1
	2	2	2	2	2	1
	3	3	3	2	2	2
	4	2	3	2	2	2
	5	3	3	3	2	2
	6	3	3	3	2	2
	7	3	3	3	2	2
TOTAL		23	24	22	19	17

B. Analisis Data

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

1. Analisis Butir Soal 1

a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, subyek yang diteliti belum mengenal tempo musik cepat. Hal ini dapat dilihat ketika kegiatan proses pembelajaran seni musik dikelas berlangsung. Guru meminta subyek mengikuti guru bertepuk tangan mengikuti instrumen musik dengan tempo cepat, namun subyek tidak bertepuk tangan sesuai dengan tempo instrumen musik walau sudah diberikan bantuan oleh guru. Begitu pula, ketika guru meminta subyek berjalan ditempat dengan cepat mengikuti instrumen musik, subyek belum bisa melakukan perintah berjalan ditempat sesuai dengan kecepatan musik. Selama aktivitas tersebut berlangsung, subyek mengikuti perintah guru sesuai dengan keinginannya sendiri.

Selama pembelajaran seni musik berlangsung subyek tidak diperkenalkan oleh guru apa yang dimaksud dengan tempo cepat ataupun pengertian dari cepat itu sendiri, sehingga subyek tidak mengenal tempo musik cepat, dan tidak pernah menyebutkan kata tempo, kata cepat maupun tempo cepat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menyebutkan tempo cepat yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada menyebutkan tempo cepat ini sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, subyek yang diteliti mampu menyebutkan tempo cepat dengan benar. Selama empat sesi, subyek dapat menyebutkan tempo cepat dengan mandiri, dan tiga sesi menyebutkan tempo cepat dengan bantuan peneliti. Bantuan tersebut diberikan ketika subyek menyebutkan tempo cepat dengan tidak jelas dikarenakan volume suara yang kecil dan terdengar samar-samar. Pemberian kondisi intervensi (B) disesuaikan dengan kebutuhan subyek ketika sedang belajar mengenal tempo dan mengenal arti kecepatan yang cepat meliputi, bertepuk tangan mengikuti instrumen musik dengan tempo cepat, berjalan ditempat

dengan cepat, menggerakkan badan ke kiri dan kanan dengan cepat mengikuti iringan musik dan memainkan *tuts keyboard* secara acak dengan cepat baik diiringi dengan instrumen musik *keyboard* maupun tidak diiringi instrumen musik.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan empat item gambar media PECS yang terdiri dari dua item gambar tempo cepat dan dua item gambar tempo lambat. Dari empat gambar media PECS yang dipersiapkan, subyek yang diteliti diminta untuk memilih, menunjukkan, menyamakan serta menempelkan gambar yang melambangkan tempo cepat yaitu gambar hewan cintah pada papan media PECS yang telah disediakan. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B) subyek mampu menyebutkan tempo cepat pada tiap sesinya. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menyebutkan tempo cepat yang diperoleh adalah 18. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka pemberian kondisi intervensi dihentikan dikarenakan data pada menyebutkan tempo cepat sudah terpenuhi.

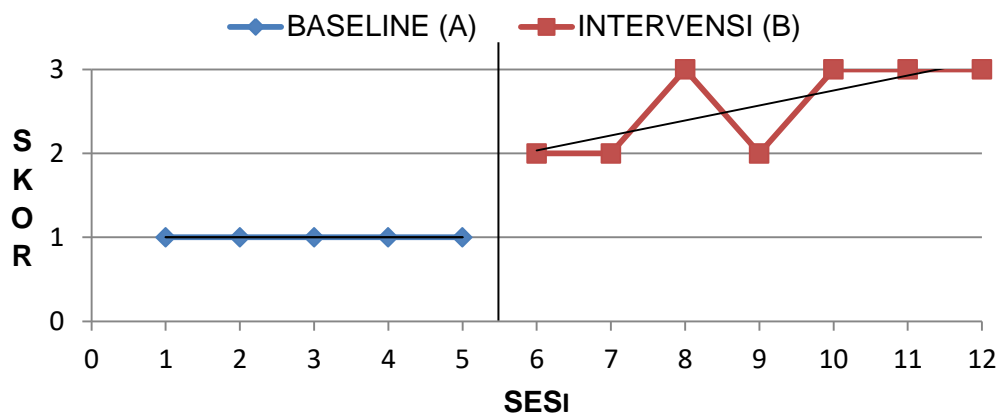
c. Komponen-Komponen Analisis Butir Soal 1

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

Tabel 6
Perolehan Skor Tempo Cepat

Sesi	Skor Tahap Kondisi Baseline (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	3
4	1	4	2
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 3. Grafik Kemampuan Tempo Cepat

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar

yang berarti selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme tidak menyebutkan tempo cepat maka diberikan skor 1. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya cenderung menaik yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai sesi tujuh, siswa dengan autisme mampu menyebutkan tempo cepat dengan benar. Empat sesi disebutkan secara mandiri yaitu pada sesi delapan, sepuluh, sebelas dan dua belas maka skor yang diberikan adalah 3, sedangkan pada sesi enam, tujuh, dan sembilan subyek menyebutkan tempo cepat dengan bantuan peneliti maka skor yang diberikan adalah skor 2. Arah trend pada tahap kondisi *baseline* (A) mengalami peningkatan ke tahap intervensi (B), maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyebutkan tempo cepat pada siswa dengan autisme dari tahap *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B) mengalami peningkatan.

Langkah 3. Menentukan kecendrungan stabilitas. Presentase stabilitas dikatakan stabil jika besarnya 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 : banyak data
	= 5 : 5
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 1 + 0,075
	= 1,075 dibulatkan 1
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= 1 – 0,075
	= 0,925 dibulatkan menjadi 1

Presentase data point

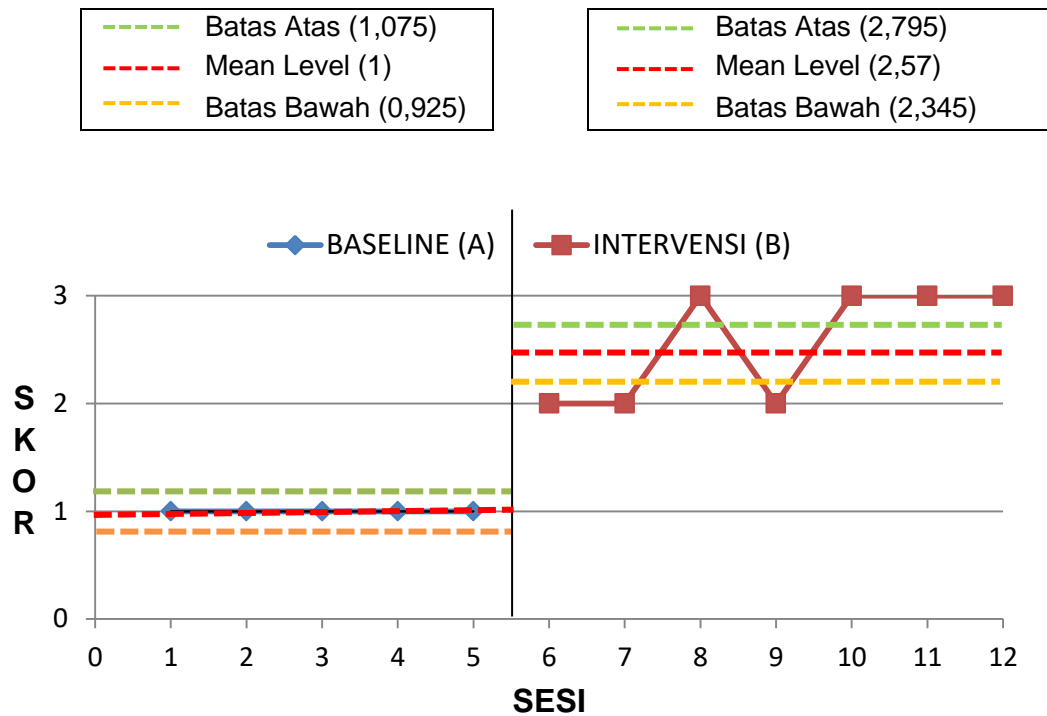
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		5		100%

Tahap Kondisi Intervensi (B)

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

Presentase data point

Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
4		7		57%



Gambar 4. Grafik Stabilitas Tempo Cepat

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

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Sebagaimana telah 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)

Presentase data point		
Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1) = Presentase Stabilitas
1		0

Tahap Kondisi Intervensi (B)

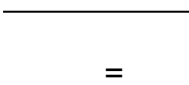
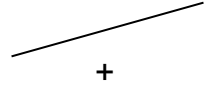
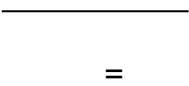
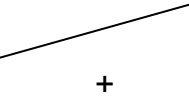
Presentase data point		
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1) = Presentase Stabilitas
3		1

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

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

Tabel 7
Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi
(Tempo Cepat)

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7

2. Estimasi Kecendrungan Arah		
3. Kecendrungan 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)

2. Analisis Butir Soal 2

a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, subyek yang diteliti belum mengenal tempo musik lambat. Hal ini dapat dilihat ketika kegiatan proses pembelajaran seni musik dikelas berlangsung. Guru meminta subyek mengikuti guru bertepuk tangan mengikuti instrumen musik dengan tempo lambat, namun subyek tidak bertepuk tangan sesuai dengan tempo instrumen musik walau sudah diberikan bantuan oleh guru. Begitu pula, ketika guru meminta subyek berjalan ditempat dengan lambat mengikuti instrumen musik, subyek belum

bisa melakukan perintah berjalan ditempat sesuai dengan kecepatan musik. Selama aktivitas tersebut berlangsung, subyek mengikuti perintah guru sesuai dengan keinginannya sendiri.

Selama pembelajaran seni musik berlangsung subyek tidak diperkenalkan oleh guru apa yang dimaksud dengan tempo lambat ataupun pengertian dari lambat itu sendiri, sehingga subyek tidak mengenal tempo musik lambat, dan tidak pernah menyebutkan kata tempo, kata lambat maupun tempo lambat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menyebutkan tempo lambat yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data pada menyebutkan tempo lambat ini sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, subyek yang diteliti mampu menyebutkan tempo lambat dengan benar. Selama lima sesi, subyek dapat menyebutkan tempo lambat dengan mandiri, dan dua sesi menyebutkan tempo lambat dengan bantuan peneliti. Bantuan tersebut diberikan ketika subyek menyebutkan tempo lambat dengan tidak jelas dikarenakan volume suara yang kecil dan terdengar samar-samar. Pemberian kondisi intervensi (B)

disesuaikan dengan kebutuhan subyek ketika sedang belajar mengenal tempo dan mengenal arti kecepatan yang lambat meliputi, bertepuk tangan mengikuti instrumen musik dengan tempo lambat, berjalan ditempat dengan lambat, menggerakkan badan ke kiri dan kanan dengan lambat mengikuti iringan musik dan memainkan *tuts keyboard* secara acak dengan lambat baik diiringi dengan instrumen musik *keyboard* maupun tidak diiringi instrumen musik.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan empat item gambar media PECS yang terdiri dari dua item gambar tempo cepat dan dua item gambar tempo lambat. Dari empat gambar media PECS yang dipersiapkan, subyek yang diteliti diminta untuk memilih, menunjukkan, menyamakan serta menempelkan gambar yang melambangkan tempo lambat yaitu gambar hewan kura-kura pada papan media PECS yang telah disediakan. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B) subyek mampu menyebutkan tempo lambat pada tiap sesinya. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menyebutkan tempo lambat yang diperoleh adalah 19. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka pemberian kondisi intervensi dihentikan dikarenakan data pada menyebutkan tempo lambat sudah terpenuhi.

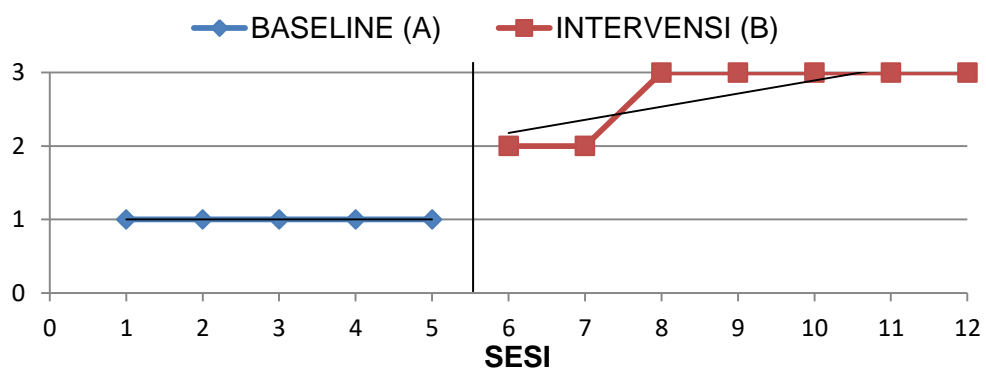
c. Komponen-Komponen Analisis Butir Soal 2

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

Tabel 8
Perolehan Skor Tempo Lambat

Sesi	Skor Tahap Kondisi Baseline (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	3
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 5. Grafik Kemampuan Tempo Lambat

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme tidak menyebutkan tempo lambat maka diberikan skor 1. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya cenderung menaik yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai sesi tujuh, siswa dengan autisme mampu menyebutkan tempo lambat dengan benar. Lima sesi disebutkan secara mandiri pada sesi delapan hingga sesi dua belas maka diberikan skor 3, sedangkan pada sesi enam dan tujuh disebutkan dengan bantuan peneliti maka diberi skor 2. Walaupun arah trend pada tiap kondisi cenderung mendatar, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyebutkan tempo lambat pada siswa dengan autisme dari tahap *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B) mengalami peningkatan.

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

Tahap kondisi *baseline* (A)

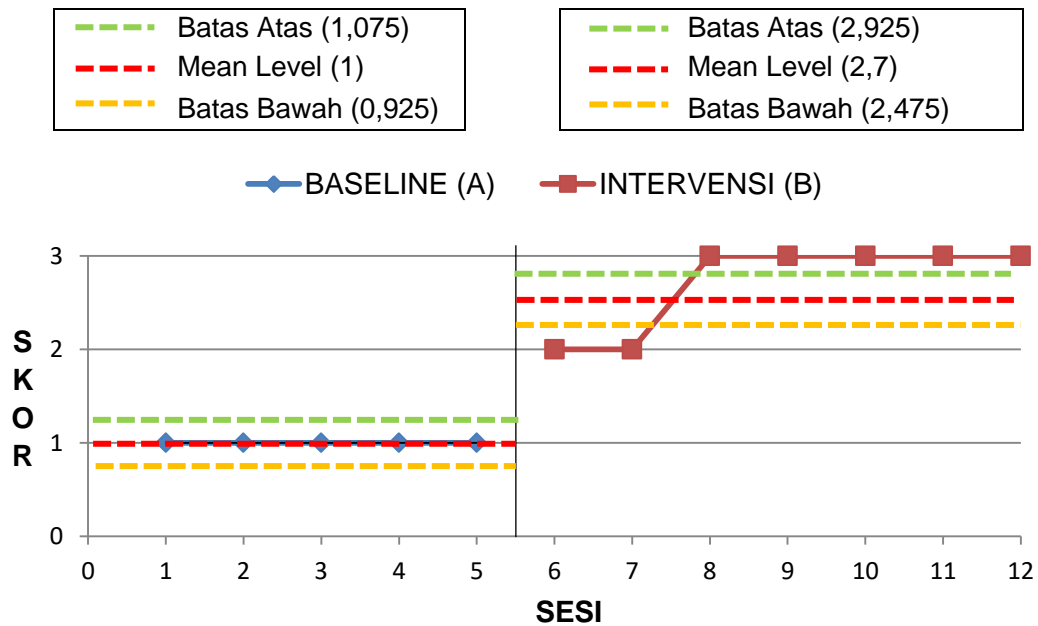
Rentang stabilitas	= data tertinggi 15%
	= $1 \times 15\%$
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $5 : 5$
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $1 + 0,075$
	= 1,075 dibulatkan 1
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= $1 - 0,075$
	= 0,925 dibulatkan menjadi 1

Presentase data point				
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		5		100%

Tahap Kondisi Intervensi (B)

Rentang stabilitas	= data tertinggi 15%
	= $3 \times 15\%$
	= 0,45
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $19 : 7$
	= 2,7
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $2,7 + 0,225$
	= 2,925 dibulatkan menjadi 3
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= $2,7 - 0,225$
	= 2,475 dibulatkan menjadi 2

Presentase data point				
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		7		71%



Gambar 6. Grafik Stabilitas Tempo Lambat

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

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Sebagaimana telah 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 2,475 - 2,925.

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

Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
1		1	0



Tahap Kondisi Intervensi (B)


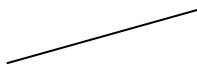
Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
3		2	1

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

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

Tabel 9
Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi
(Tempo Lambat)

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecendrungan Arah	 =	 +

3. Kecendrungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 71%
4. Jejak Data	 =	 +
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1, 075)	Stabil (2,475 - 2,925)
6. Perubahan Level	1-1 (=0)	3-2 (+1)

3. Analisis Butir Soal 3

a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, subyek yang diteliti belum dapat membedakan jenis tempo yaitu cepat dan lambat. Hal ini dapat dilihat ketika kegiatan proses pembelajaran seni musik dikelas berlangsung. Guru meminta subyek mengikuti guru bertepuk tangan mengikuti instrumen musik dengan tempo lambat, namun subyek bertepuk tangan dengan cepat yang tidak sesuai dengan tempo instrumen musik walau sudah diberikan bantuan oleh guru. Begitu pula, ketika guru meminta subyek berjalan ditempat dengan lambat mengikuti instrumen musik, namun subyek melakukan hal yang sebaliknya. Ketika saat pembelajaran memainkan alat musik *keyboard*, siswa

memainkan not lagu tidak sesuai dengan instruksi guru untuk memainkan dengan cepat atau lambat. Selama aktivitas tersebut berlangsung, subyek mengikuti perintah guru sesuai dengan keinginannya sendiri.

Selama pembelajaran seni musik berlangsung subyek tidak diperkenalkan jenis tempo musik oleh guru serta pengertian dari cepat dan lambat itu sendiri, sehingga subyek tidak bisa membedakan jenis tempo musik cepat dan lambat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor membedakan jenis yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data membedakan jenis tempo ini sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, subyek yang diteliti mampu membedakan jenis tempo dengan benar. Selama tiga sesi, subyek dapat membedakan jenis tempo dengan mandiri, dan empat sesi membedakan jenis tempo dengan bantuan peneliti. Bantuan tersebut diberikan ketika subyek keliru membedakan jenis tempo cepat atau lambat. Pemberian kondisi intervensi (B) disesuaikan dengan kebutuhan subyek ketika sedang belajar membedakan tempo musik. Aktifitas

pembelajaran tersebut yaitu, mendengarkan instrumen musik lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat, mendengarkan instrumen musik lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat, serta saat subyek memainkan notasi lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo yang ditentukan peneliti. Kemudian peneliti melakukan sesi tanya jawab tentang jenis tempo lagu yang didengar subyek dan sesi tanya jawab tentang jenis tempo lagu yang subyek mainkan.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan empat item gambar media PECS yang terdiri dari dua item gambar tempo cepat dan dua item gambar tempo lambat. Dari empat gambar media PECS yang dipersiapkan, subyek yang diteliti diminta untuk memilih, menunjukkan, menyamakan, serta menempelkan gambar yang melambangkan tempo cepat dan gambar tempo lambat pada papan media PECS yang telah disediakan. Selama berlangsungnya tahap kondisi intervensi (B) subyek mampu membedakan jenis tempo tempo pada tiap sesinya. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor menyebutkan tempo cepat yang diperoleh adalah 17. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka pemberian kondisi intervensi dihentikan dikarenakan data membedakan jenis tempo sudah terpenuhi.

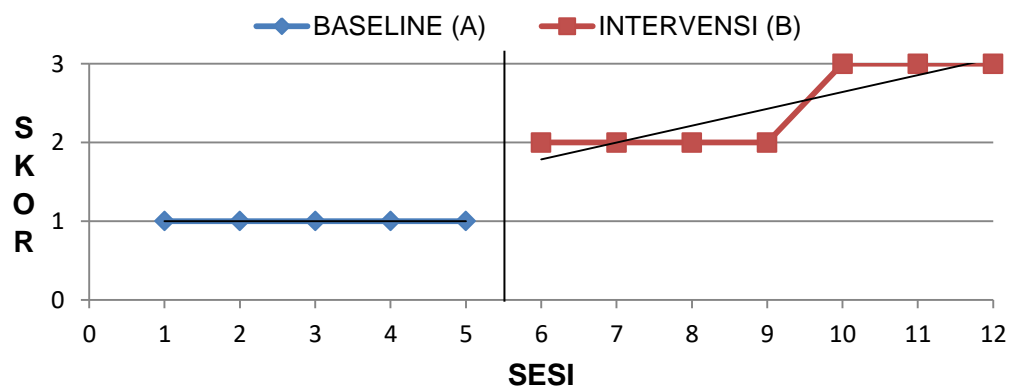
c. Komponen-Komponen Analisis Butir Soal 3

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

Tabel 10
Perolehan Skor Jenis Tempo Musik

Sesi	Skor Tahap Kondisi Baseline (A)	Sesi	Skor Tahap Kondisi Intervensi (B)
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	3	2
4	1	4	2
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 7. Grafik Kemampuan Jenis Tempo

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme tidak mampu membedakan jenis tempo musik maka diberikan skor 1. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya cenderung menaik yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai sesi tujuh, siswa dengan autisme mampu membedakan jenis tempo musik. Tiga sesi disebutkan secara mandiri pada sesi sepuluh hingga sesi dua belas maka diberikan skor 3, sedangkan pada sesi enam hingga sembilan disebutkan dengan bantuan peneliti maka diberi skor 2. Walaupun arah trend pada tiap kondisi cenderung mendatar, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan membedakan jenis tempo musik pada siswa dengan autisme dari tahap *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B) mengalami peningkatan.

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

Tahap kondisi *baseline* (A)

Rentang stabilitas	= data tertinggix 15%
	= $1 \times 15\%$
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $5 : 5$
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $1 + 0,075$
	= 1,075 dibulatkan 1
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= $1 - 0,075$
	= 0,925 dibulatkan menjadi 1

Presentase data point

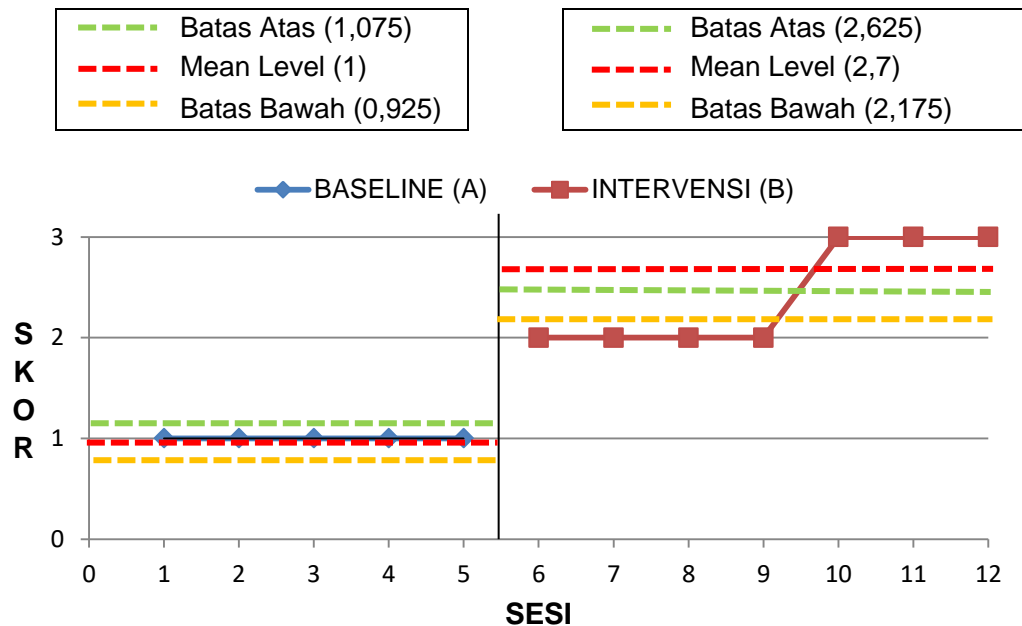
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		5		100%

Tahap Kondisi Intervensi (B)

Rentang stabilitas	= data tertinggix 15%
	= $3 \times 15\%$
	= 0,45
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $17 : 7$
	= 2,4
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $2,4 + 0,225$
	= 2,625 dibulatkan menjadi 3
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= $2,4 - 0,225$
	= 2,175 dibulatkan menjadi 2

Presentase data point

Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
4		7		57%



Gambar 8. Grafik Stabilitas Jenis Tempo Musik

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

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Sebagaimana telah 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 2,175 - 2,625.

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

Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Presentase data point		
Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1) = Presentase Stabilitas
1		0

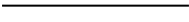
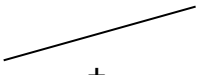
Tahap Kondisi Intervensi (B)


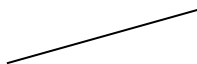
Presentase data point		
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1) = Presentase Stabilitas
3		1

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

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

Tabel 11
Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi
(Jenis Tempo Musik)

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecendrungan Arah	 =	 +

3. Kecendrungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 57%
4. Jejak Data	 =	 +
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1,075)	Stabil (2,175 - 2,625)
6. Perubahan Level	1-1 (=0)	3-2 (+1)

4. Analisis Butir Soal 4

a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, subyek yang diteliti belum dapat memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat. Pada tahap kondisi *baseline* (A), subyek masih belajar memainkan notasi lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” secara perbait, subyek belum bisa memainkan secara utuh lagu tersebut. Ketika belajar memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*”, subyek belum dapat menyamakan kecepatannya dengan kecepatan guru, terkadang lebih cepat dan terkadang lebih lambat. Selama aktivitas tersebut berlangsung, subyek mengikuti perintah guru sesuai dengan kemampuannya. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor

memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo lambat yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo lambat ini sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi tujuh, subyek yang diteliti mampu memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" tempo lambat (MM = 60 – 69) dengan benar. Selama tujuh sesi, subyek dapat memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo lambat namun dengan bantuan peneliti. Bantuan tersebut diberikan ketika subyek memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo yang tidak sesuai dengan instrumen musik pada keyboard. Peneliti memberi bantuan berupa ketukan tempo agar membantu subyek mengikuti ketukan tempo lambat yang benar sesuai dengan instrumen musik keyboard.

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan satu item gambar media PECS yaitu gambar tempo lambat pada papan media PECS. Dari gambar media PECS yang dipersiapkan, subyek yang diteliti diminta untuk memainkan lagu

“*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat yang diperoleh adalah 14. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka pemberian kondisi intervensi dihentikan dikarenakan data memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat sudah terpenuhi.

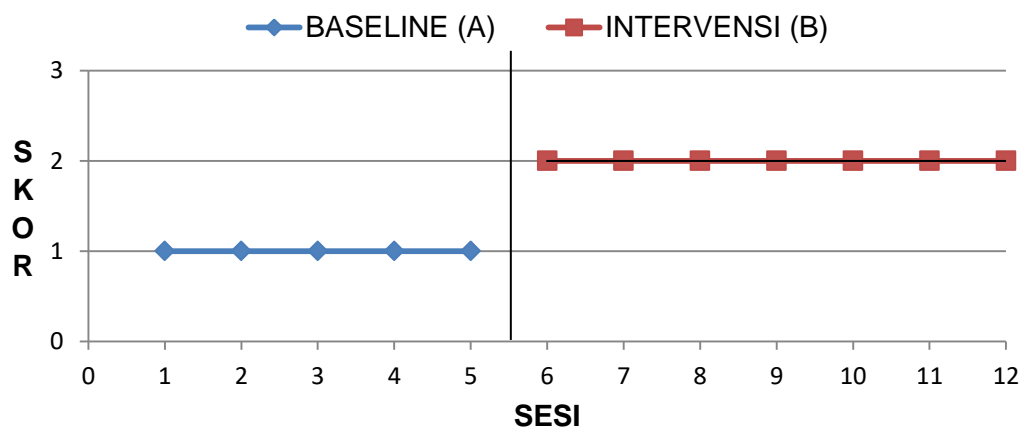
c. Komponen-Komponen Analisis Butir Soal 4

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

Tabel 12
Perolehan Skor Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat

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

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 9. Grafik Kemampuan Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme tidak mampu memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat maka diberikan skor 1. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya mendatar yang berarti selama tujuh sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai sesi tujuh, siswa dengan autisme mampu memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo lambat. Selama tujuh sesi dimainkan dengan bantuan peneliti maka diberi skor 2. Walaupun arah trend pada tiap kondisi cenderung mendatar, namun dapat disimpulkan bahwa kemampuan memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan

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

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

Tahap kondisi *baseline* (A)

Rentang stabilitas	= data tertinggi 15%
	= $1 \times 15\%$
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $5 : 5$
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $1 + 0,075$
	= 1,075 dibulatkan 1
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= $1 - 0,075$
	= 0,925 dibulatkan menjadi 1

Presentase data point

Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		5		100%

Tahap Kondisi Intervensi (B)

Rentang stabilitas	= data tertinggi 15%
	= $2 \times 15\%$
	= 0,3
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= $14 : 7$
	= 2
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= $2 + 0,15$
	= 2,15 dibulatkan menjadi 2
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas

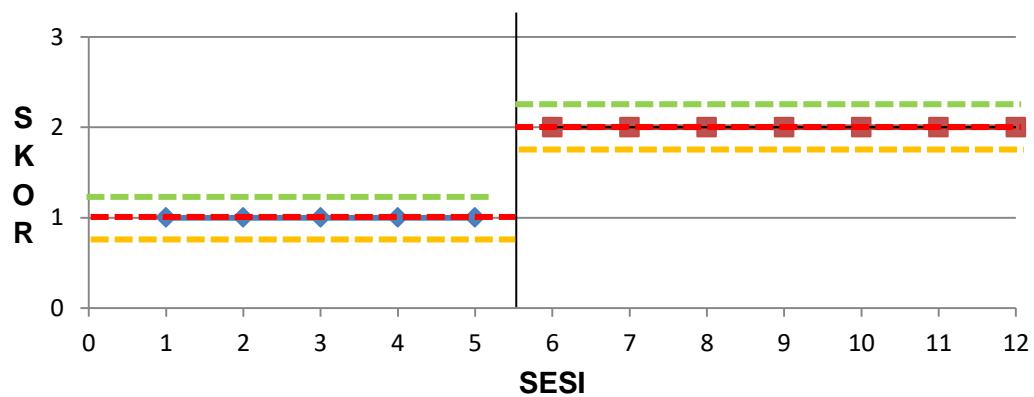
$$= 2 - 0,15$$

$$= 1,85 \text{ dibulatkan menjadi } 2$$

Presentase data point		
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point = Presentase Stabilitas
7	:	7 = 100%

--- Batas Atas (1,075)	--- Batas Atas (2,15)
--- Mean Level (1)	--- Mean Level (2)
--- Batas Bawah (0,925)	--- Batas Bawah (1,85)

◆ BASELINE (A) ■ INTERVENSI (B)



Gambar 10. Grafik Stabilitas Memaikan Lagu dengan Tempo Lambat

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

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Sebagaimana telah 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 1,85 - 2,15.

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

Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
1		1	0

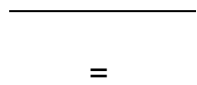
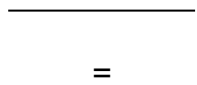
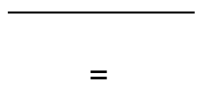
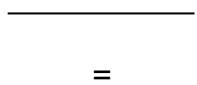
Tahap Kondisi Intervensi (B)

Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
2		2	0

Berdasarkan data perubahan level di atas maka dapat diketahui bahwa perubahan level pada tahap kondisi *baseline* (A) bertanda (=0), dan tahap kondisi intervensi (=0) yang menunjukkan makna tidak ada perubahan.

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

Tabel 13
Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi
(Memainkan Lagu dengan Tempo Lambat)

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecendrungan Arah		
3. Kecendrungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 100%
4. Jejak Data		
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1, 075)	Stabil (1,85 - 2,15)
6. Perubahan Level	1-1 (=0)	2-2 (=0)

5. Analisis Butir Soal 5

a. Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, subyek yang diteliti belum dapat memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat. Pada tahap kondisi *baseline* (A), subyek masih belajar memainkan notasi lagu

“*Twinkle-Twinkle Little Star*” perbait, subyek belum bisa memainkan secara utuh lagu tersebut. Ketika belajar memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*”, subyek belum dapat menyamakan kecepatannya dengan kecepatan guru, terkadang lebih lambat dan terkadang lebih cepat. Subyek cenderung memainkan not lagu pada musik dengan tempo yang lebih lambat. Selama aktivitas tersebut berlangsung, subyek mengikuti perintah guru sesuai dengan kemampuannya. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat yang diperoleh adalah 5. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka subyek yang diteliti dapat dilanjutkan ke tahap kondisi intervensi (B) dikarenakan data memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat ini sudah terpenuhi.

b. Tahap Kondisi Intervensi (B)

Pada tahap kondisi intervensi (B) selama dua sesi yaitu sesi enam dan sesi tujuh, subyek belum dapat memainkan memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat. Kemampuan subyek pada saat itu adalah tempo lambat dan tempo sedang (MM = 60 - 90). Namun selama lima sesi baik dari sesi delapan hingga sesi dua belas, subyek dapat memainkan lagu

“*Twinkle-Twinkle Little Star*” tempo cepat dengan bantuan peneliti. Bantuan tersebut diberikan ketika subyek memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo yang tidak sesuai dengan instrumen musik pada keyboard. Peneliti memberi bantuan berupa ketukan tempo agar membantu subyek mengikuti ketukan tempo cepat yang benar sesuai dengan instrumen musik *keyboard* (MM = 108 -110).

Pemberian kondisi intervensi (B) ini dilakukan peneliti dengan menyiapkan satu item gambar media PECS yaitu gambar tempo cepat pada papan media PECS. Dari gambar media PECS yang dipersiapkan, subyek yang diteliti diminta untuk memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat. Berdasarkan hal tersebut, maka total skor memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat yang diperoleh adalah 12. Dari pengukuran dan pengumpulan data yang diperoleh, maka pemberian kondisi intervensi dihentikan dikarenakan data memainkan lagu “*Twinkle-Twinkle Little Star*” dengan tempo cepat sudah terpenuhi.

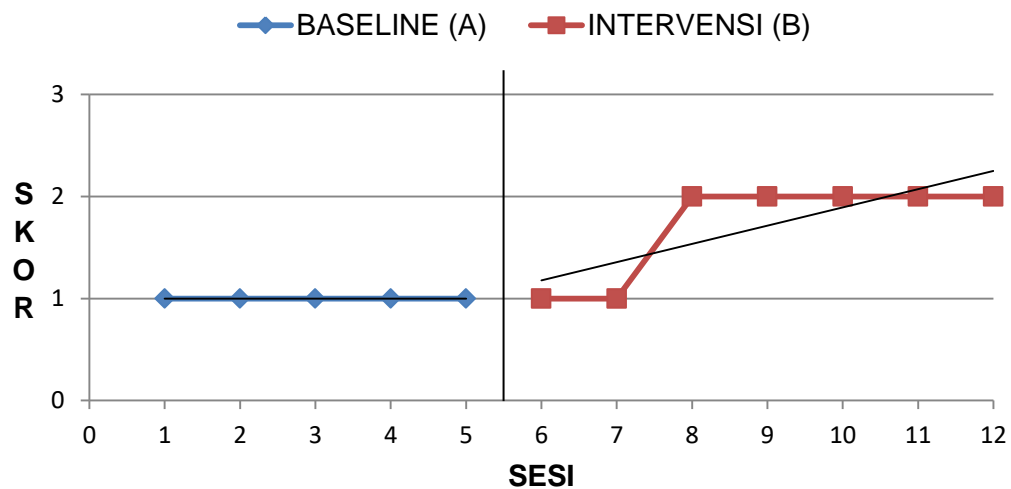
c. Komponen-Komponen Analisis Butir Soal 5

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

Tabel 14
Perolehan Skor Memainkan Lagu Tempo Cepat

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

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 Memainkan Lagu dengan Tempo Cepat

Dengan memperhatikan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa pada tahap kondisi *baseline* (A) arah trendnya mendatar yang berarti selama lima sesi pertemuan baik dari sesi satu sampai dengan sesi lima, siswa dengan autisme tidak mampu memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat maka diberikan skor 1. Kemudian pada tahap kondisi intervensi (B) arah trendnya menaik yang berarti selama dua sesi pertemuan dari sesi enam hingga sesi tujuh siswa dengan autisme belum dapat memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat, maka diberi skor 1. Namun pada sesi delapan hingga sesi dua belas, siswa dengan autisme dapat memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat. Selama lima sesi dimainkan dengan bantuan peneliti maka diberi skor 2. Walaupun arah trend pada tiap kondisi cenderung mendatar, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan memainkan lagu "*Twinkle-Twinkle Little Star*" dengan tempo cepat pada siswa dengan autisme dari tahap *baseline* (A) ke tahap kondisi intervensi (B) mengalami peningkatan.

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

Tahap kondisi *baseline* (A)

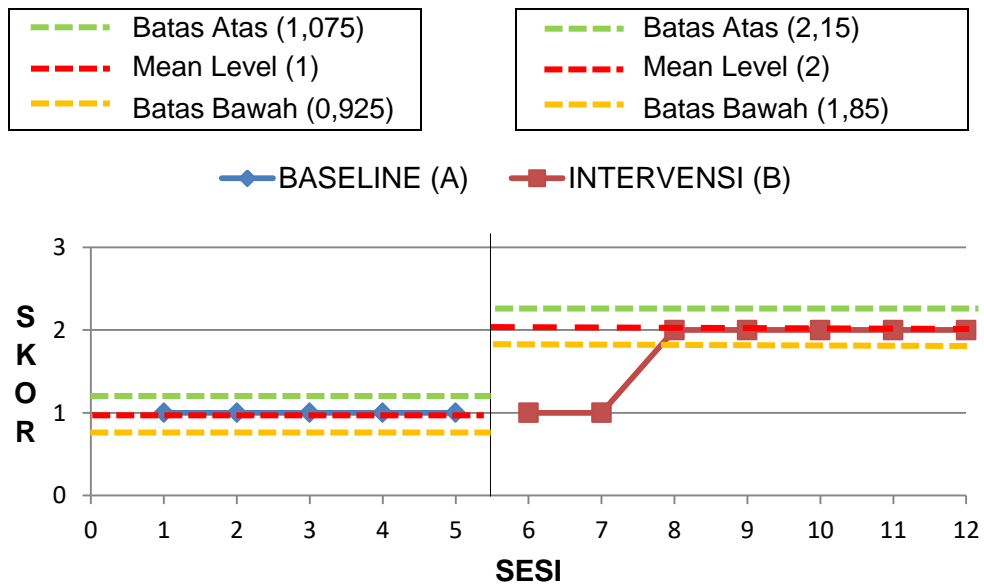
Rentang stabilitas	= data tertinggix 15%
	= 1 x 15%
	= 0,15
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= 5 : 5
	= 1
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 1 + 0,075
	= 1,075 dibulatkan 1
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= 1 – 0,075
	= 0,925 dibulatkan menjadi 1

Presentase data point				
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		5		100%

Tahap Kondisi Intervensi (B)

Rentang stabilitas	= data tertinggix 15%
	= 2 x 15%
	= 0,3
Mean level	= total jumlah data : banyak data
	= 12 : 7
	= 1,7
Batas atas	= mean level + setengah dari rentang stabilitas
	= 1,7 + 0,15
	= 1,85 dibulatkan menjadi 2
Batas bawah	= mean level – setengah dari rentang stabilitas
	= 1,7 – 0,15
	= 1,55 dibulatkan menjadi 2

Presentase data point				
Banyaknya data point yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data point	=	Presentase Stabilitas
5		7		70%



Gambar 12. Grafik Stabilitas Memainkan Lagu dengan Tempo Cepat

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

Langkah 5. Menentukan level stabilitas dan rentang. Sebagaimana telah 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 (1,55 - 1,85).

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

Tahap Kondisi *Baseline* (A)

Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-5)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
1		1	0


Tahap Kondisi Intervensi (B)

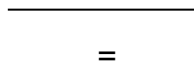
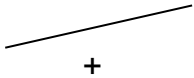
Presentase data point			
Data yang besar (hari ke-7)	-	Data yang kecil (hari ke-1)	= Presentase Stabilitas
2		1	1

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

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

Tabel 15
Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi
(Memainkan Lagu dengan Tempo Cepat)

Kondisi	A	B
1. Panjang Kondisi	5	7
2. Estimasi Kecendrungan Arah	— =	 +
3. Kecendrungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 70%

4. Jejak Data	 =	 +
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (0,925 – 1, 075)	Stabil (1,55 - 1,85)
6. Perubahan Level	1-1 (=0)	2-1 (+1)

C. Interpretasi Hasil Analisis Data

Penelitian ini dikatakan berhasil dan mengalami peningkatan apabila perolehan skor yang muncul pada masing-masing kemampuan tempo dasar musik mengalami peningkatan dengan membandingkan perolehan skor yang ada pada setiap tahap kondisi yaitu tahap kondisi *baseline* (A) dan tahap kondisi intervensi (B).

Hasil pemberian kondisi intervensi (B) melalui penggunaan media PECS menunjukkan bahwa perolehan skor kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil pengukuran dan pengumpulan data pada tahap kondisi *baseline* (A). Pada tahap kondisi *baseline* (A), subyek belum memiliki kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik, data yang diperoleh selama lima sesi adalah stabil dengan perolehan skor 1. Setelah diberikan tahap kondisi intervensi (B) melalui penggunaan PECS

menunjukkan peningkatan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik. Peningkatan kemampuan tempo dasar tersebut terjadi pada kemampuan mengenal tempo musik secara sederhana yaitu menyebutkan tempo cepat, menyebutkan tempo lambat, membedakan jenis tempo musik cepat dan lambat, serta memainkan lagu yang ditentukan menggunakan *keyboard* dengan tempo cepat, dan memainkan lagu yang ditentukan menggunakan *keyboard* dengan tempo lambat.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media yang dipergunakan dalam meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme adalah media PECS (*Picture Exchange Communication System*).

Proses penggunaan media PECS dalam meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme adalah dengan cara menggunakan dua media PECS pada saat proses kegiatan pembelajaran seni musik berlangsung. Kedua media PECS yang digunakan yaitu gambar hewan cith yang melambangkan tempo cepat dan gambar hewan kura-kura yang melambangkan tempo lambat. Pertama, siswa diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai arti dari kedua media PECS yang digunakan dengan cara menunjukkan video perbedaan kecepatan berjalan antara kedua hewan tersebut. Setelah siswa mulai mengerti arti dari kedua media PECS tersebut, penggunaan media PECS dilakukan dengan cara siswa diminta untuk memilih, menunjukkan, menyamakan serta menempelkan PECS pada papan yang disediakan.

Berdasarkan hasil pengukuran dan pengumpulan data kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme pada tahap kondisi *baseline* (A) dan pada tahap kondisi intervensi (B), menunjukkan bahwa kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme mengalami peningkatan. Subyek yang diteliti dapat menyebutkan, membedakan, dan memainkan dua jenis tempo musik yaitu tempo cepat dan lambat.

Atas dasar kajian teoritik dan pelaksanaan penelitian di lapangan, pengumpulan dan perhitungan data, maka penggunaan media PECS dapat dikatakan meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian maka implikasi dari penelitian ini adalah penggunaan media PECS dapat meningkatkan kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik siswa dengan autisme. Selain itu, penggunaan media PECS ini juga berdampak positif pada kemampuan komunikasi siswa dengan autisme selama kegiatan pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dengan autisme dalam menyatakan keinginannya melalui bicara menggunakan perbendaharaan kata cepat dan lambat.

Kemampuan tempo dasar dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme akan bertambah baik sejalan dengan usaha maksimal dari guru dan orang tua. Usaha maksimal memerlukan penyesuaian program pembelajaran dan media pembelajaran serta kerjasama yang baik antara guru dan orang tua. Tanpa penyesuaian program dan media pembelajaran yang tepat, sulit untuk mencapai kemampuan bermusik khususnya memahami tempo pada siswa dengan autisme.

C. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan peneliti berdasarkan hasil penelitian di lapangan yakni sebagai berikut.

- a. Bagi sekolah, agar dapat dijadikan bahan masukan dalam memperbaiki kualitas guru mengajar terutama pada saat pembelajaran seni musik siswa dengan autisme serta menyediakan media-media pembelajaran yang mendukung kegiatan pembelajaran seni musik.
- b. Bagi guru, agar dapat 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, agar dapat membuat media PECS yang disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat dimengerti siswa dengan autisme, serta

dapat diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran di rumah sesuai dengan prosedur yang baik dan benar.

- d. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan tentang meningkatkan kemampuan tempo dalam pembelajaran seni musik pada siswa dengan autisme melalui penggunaan PECS. Selain itu, dalam pembuatan media PECS selanjutnya harus dibuat jauh lebih inovatif dan kreatif agar siswa dengan autisme lainnya tidak jenuh dan terkesan monoton ketika menggunakan media PECS.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.)." *American Psychiatric Publishing*. Arlington, VA, 2013.
- Basri, Hasan. *Landasan Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia, 2013.
- Bondy, A, & L Frost. *The Picture Exchange Communication System Training Manual*. Cherry Hill: Pyramid Education, 1994.
- 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 ASD*. Jakarta: Yayasan Autis Indonesia, 2007.
- Hanbury, M. *Educating Pupils with Autistic Spectrum Disorders*. Londol: Paul Chapman Publishing, 2005.
- Herdiati D. dkk. *Teori Musik*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ, 2015.
- Jamalus. *Pengajaran Musik Melalui Pengalaman Musik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988.
- Jamaris, Martini. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Assesmen, dan Penanggulangannya*. Jakarta: Yayasan Penamas Murni, 2009.
- Mudjilah, H. *Teori Musik 1*. Yogyakarta: Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta, 2010.

- Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Sari, N R. *Musik dan Kecerdasan Otak Bayi*. Bogor: KH. Kharisma Buku Aksara, 2005.
- Sheppard, P. *Musik Make 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, R M. *Pengantar Apresiasi Seni*. Jakarta: Balai Pustaka, 1992.
- Sukinah. "Metode PECS (Picture Exchange Communication System) untuk Meningkatkan Kecakapan Komunikasi Anak Autisme." *Teknodika Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan* (Teknodika Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan), 2011: 120.
- Sunanto, Juang, Koji Takeuchi, dan Hideo Nakat. *Penelitian dengan Subyek Tunggal*. Bandung: UPI Press, 2006.
- Suwandi, T. dkk. *Apresiasi Musik*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ, 2015.
- Williams, Chris, & Barry Wright. *How To Live With Autism and Asperger Syndrome*. Jakarta: Dian Rakyat, 2007.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Media PECS yang digunakan



Media PECS tempo lambat



Media PECS tempo cepat



Media PECS yang digunakan dalam pembelajaran seni musik.

Gambar PECS tempo cepat dan lambat (kiri dan kanan atas)

Lampiran 2 Foto Kegiatan Penelitian



Pembelajaran seni musik di Sekolah Khusus Daya Pelita Kasih, Jakarta Selatan



Subyek belajar mengenal tempo dengan bertepuk tangan mengikuti instrumen musik



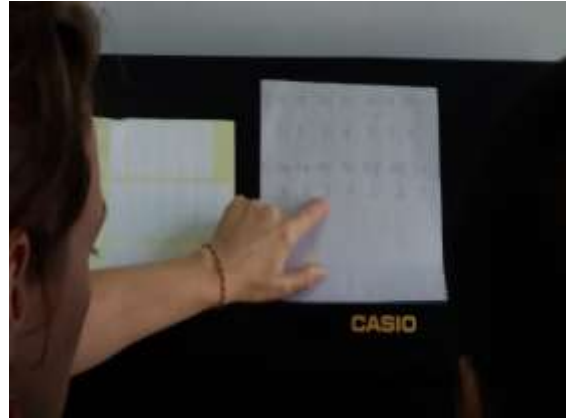
Subyek belajar mengenal tempo dengan berjalan mengikuti ketukan musik



Subyek belajar mengenal tempo dengan bertepuk tangan dan berjalan ditempat mengikuti ketukan musik



Subyek belajar mengenal solmisasi, do, re, mi, fa, sol



Subyek belajar memainkan dua bait lagu "Twinkle-Twinkle Little Star"



Belajar menekan tuts *keyboard*



Belajar menekan tuts *keyboard* mengikuti guru



Pembelajaran seni musik di kelas Subyek belajar tangga nada



Pembelajaran seni musik di kelas tidak hanya *keyboard* namun juga menggunakan piano



Kegiatan tanya jawab seputar tempo musik menggunakan media PECS



Menunjukkan tempo pada papan media PECS



Subyek memilih tempo yang akan dimainkan



Belajar menekan *tuts keyboard* dengan cepat



Memainkan lagu dengan tempo yang ditentukan



Bertepuk tangan mengikuti tempo musik pada *keyboard*








Lampiran 3: Jadwal Kegiatan Penelitian

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

NO.	HARI DAN TANGGAL	WAKTU	URAIAN KEGIATAN	TANDA TANGAN
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, Jaien 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 : 0806/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 :

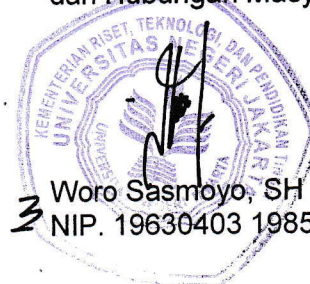
N a m a : **Yemima Vianis**
Nomor Registrasi : 1335133656
Program Studi : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
No. Telp/HP : 085716164307

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 Tempo 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.001/SKet-DPKVII/2017



Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **YEMIMA VIANIS**
Nomor Registrasi : **1335133656**
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 Tempo 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 Sibera, Psycholog.

Kepala Sekolah Daya Pelita Kasih Center





*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. 112/PS.PLB/FIP.UNJ/VII/2017

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

Nama : Yemima Vianis
No. Registrasi : 1335133656
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 Tempo 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 **27 %**.

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

1-5 YEMIMA VIANIS II

ORIGINALITY REPORT

%**27**

SIMILARITY INDEX

%**27**

INTERNET SOURCES

%**0**

PUBLICATIONS

%**0**

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.uny.ac.id

Internet Source

%**4**

2

repository.upi.edu

Internet Source

%**3**

3

e-archive.criced.tsukuba.ac.jp

Internet Source

%**2**

4

robikanwardani.blogspot.com

Internet Source

%**2**

5

www.scribd.com

Internet Source

%**1**

6

mediapembelajaranmusik.blogspot.com

Internet Source

%**1**

7

romiariyanto.blogspot.com

Internet Source

%**1**

8

pt.scribd.com

Internet Source

%**1**

9

lib.unnes.ac.id

Internet Source

%**1**



Yemima Vianis. Dilahirkan di Jakarta pada tanggal 2 Agustus 1994. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Rahardja Wirawan dan Ibu Narini, S.Pd. Pendidikan formal yang ditempuh pertama kali adalah menamatkan sekolah dasar di SDN. Sunter Jaya 06 PT Jakarta pada tahun 2007. Pada tahun yang sama masuk SMP Negeri 256 Jakarta dan lulus pada tahun 2010. Lulus sekolah menengah tingkat atas dari SMA Negeri 89 Jakarta pada tahun 2013. Pada tahun yang sama melalui jalur SBMPTN melanjutkan studi di Universitas Negeri Jakarta Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Luar Biasa sampai dengan tahun 2017.