

**STRATEGI NUMERIK UNTUK PEMBELAJARAN PIANO
PADA REMAJA *PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDER***

SKRIPSI
Program Studi S-1 Pendidikan Musik



Disusun oleh
Sheehan Agatha Putri Rianto
NIM 211 03140 132

PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MUSIK
FAKULTAS SENI PERTUNJUKAN
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA

Genap 2024/2025

**STRATEGI NUMERIK UNTUK PEMBELAJARAN PIANO
PADA REMAJA *PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDER***



Disusun oleh
Sheehan Agatha Putri Rianto
NIM 211 03140 132

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat mengakhiri jenjang studi Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Musik Fakultas Seni Pertunjukan
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Semester Gasal 2024 / 2025

**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MUSIK
FAKULTAS SENI PERTUNJUKAN
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

Genap 2024/2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

STRATEGI NUMERIK UNTUK PEMBELAJARAN PIANO PADA REMAJA *PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDER* diajukan oleh Sheehan Agatha Putri Rianto, NIM 21103140132, Program Studi S-1 Pendidikan Musik, Jurusan Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: **187121**), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 10 Juni 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Ketua Tim Penguji

Lingga Ramafisela, S. Sn., M. A.

NIP 199203102019032020/ NIDN 0010039204

Pembimbing I/Anggota Tim Penguji

Lingga Ramafisela, S. Sn., M. A.

NIP 199203102019032020/ NIDN 0010039204

Penguji Ahli/Anggota Tim Penguji

Oriana Tio Parahita Nainggolan, M. Sn.

NIP 198305252014042001/ NIDN 0025058303

Pembimbing II/Anggota Tim Penguji

Sagaf Faozata Adzkia, S. Sn., M. Pd.

NIP 198404122019031011/ NIDN 0012048408

Yogyakarta, **23 - 06 - 25**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Pertunjukan
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. I Nyoman Cau Arsana, S.Sn., M. Hum.

NIP 197111071998031002/ NIDN 0007117104

Koordinator Program Studi
Pendidikan Musik

Dr. Sn. R.M. Surtihadi, M. Sn.

NIP 197007051998021001/ NIDN 0005077006

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sheehan Agatha Putri Rianto
NIM : 211 03140 132
Program Studi : S-1 Pendidikan Musik
Fakultas : Seni Pertunjukan

Judul Tugas Akhir

STRATEGI NUMERIK UNTUK PEMBELAJARAN PIANO PADA REMAJA *PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDER*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya tulis saya sendiri. Di sepanjang pengetahuan saya, dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi kecuali tertulis diaci dalam naskah ini dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

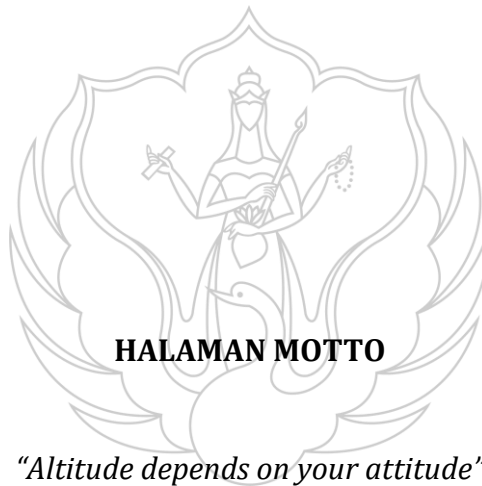
Yogyakarta, 10 Juni 2025



Sheehan Agatha Putri Rianto
NIM 211 03140 132

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi. Terima kasih spesial untuk Papi Gatot, Mami Susan, Oma, beserta keluarga tercinta yang telah mendukung tiada henti hingga saat ini, dan terima kasih kepada semua pihak yang selalu senantiasa mendampingi dalam segala situasi yang terjadi.



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Strategi Numerik untuk Pembelajaran Piano pada Remaja *Pervasive Developmental Disorder*” sebagai salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan Program Sarjana S-1 Pendidikan Musik di Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Penulisan Tugas Akhir ini tentunya tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari banyak pihak. Sebagai bentuk penghargaan atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

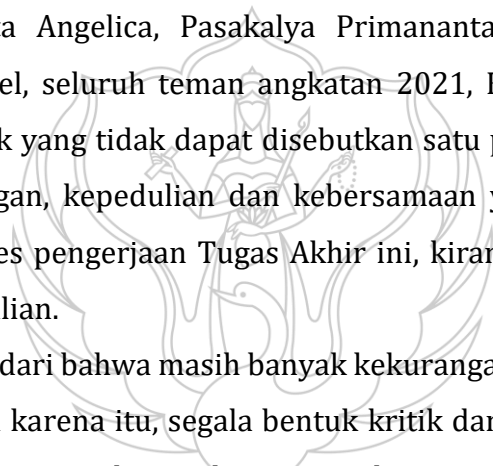
1. Dr. Sn. R.M. Surtihadi, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Musik yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
2. Mei Artanto, S.Sn., M. A., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Pendidikan Musik sekaligus dosen wali yang telah membimbing penulis dari semester 1 hingga semester 8.
3. Lingga Ramafisela S. Sn., M. A., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, bimbingan akademik, arahan, serta dukungan yang sangat berarti sepanjang penulisan tugas akhir ini.
4. Sagaf Faozata Adzkia, S. Sn., M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu, bimbingan akademik, arahan, serta dukungan yang sangat berarti sepanjang penulisan tugas akhir ini.
5. Oriana Tio Parahita Nainggolan, M. Sn., selaku dosen penguji ahli yang telah memberikan arahan kepada penulis hingga terselesainya Tugas Akhir ini.
6. Dora Uli Hertiana, S. Sos., M.Pd., selaku Orthopedagog atau Guru Pembimbing Khusus yang telah mendukung penulis dalam proses penelitian dan memberikan masukan khusus kepada penulis dalam menghadapi siswa autisme.

7. Seluruh pihak Sekolah Musik Modern Kawai Yogyakarta yang telah memberikan izin dan mendukung penulis dalam penelitian ini.
8. Papi, Ir. Gatot Rianto, yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan serta semangat melalui doa dan harapan-harapan baik.
9. Ibunda tercinta yang telah lebih dulu berpulang, Mami Olivia Margaretha Candres, kasih sayang dan doamu tetap abadi serta menjadi sumber kekuatan dalam hidup penulis.
10. Adik-adik dan keluarga tersayang, Oliver Elmo Putra Rianto, Aditya Arya Bayu, Gisella Bertha Amran, yang senantiasa ada menghibur dan memberikan dukungan dalam keseharian penulis.
11. Fernando Harya, Tiara Khalisa, Monica Pat Sili, Aji Maulana, Stevent Loren, Cinta Angelica, Pasakalya Primananta, Elisabeth Suryani, Galatia Angel, seluruh teman angkatan 2021, KKM Clavier, beserta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan, kepedulian dan kebersamaan yang telah diberikan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, kiranya Tuhan membalas kebaikan kalian.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran dari berbagai pihak akan ditanggapi untuk membantu penulisan tugas akhir ini menjadi lebih baik lagi. Semoga tugas akhir ini bisa memberikan manfaat bagi para pembaca, kalangan akademisi, maupun masyarakat luas.

Yogyakarta, 10 Juni 2025
Peneliti

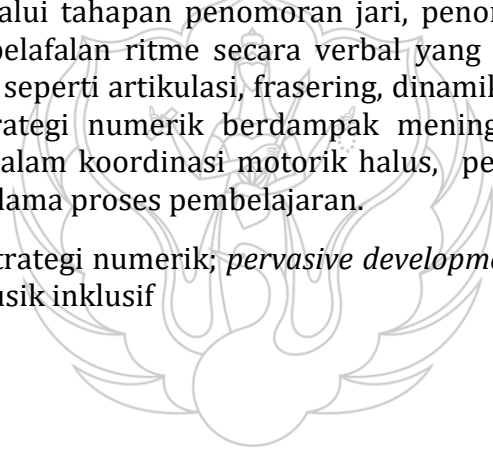
Sheehan Agatha Putri Rianto



ABSTRAK

Penelitian ini membahas mengenai penerapan strategi numerik untuk pembelajaran piano pada remaja *Pervasive Developmental Disorder* (PDD). Permasalahan dalam penelitian ini adalah remaja penyandang PDD yang mengalami kesulitan dalam memahami aspek ritmis dan ekspresi musikal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan strategi numerik dapat menjadi metode pembelajaran yang adaptif untuk membantu remaja penyandang PDD memahami aspek teknik serta interpretasi musik lebih lanjut. Jenis penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi dokumen. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Materi pembelajaran piano mengacu pada buku *Beyer for Children Kawai Edition* dan *Soundtree Kawai*. Hasil penelitian diantaranya: Proses penerapan strategi numerik dilakukan melalui tahapan penomoran jari, penomoran ketukan pada notasi, serta pelafalan ritme secara verbal yang dapat meningkatkan aspek musikal seperti artikulasi, frasering, dinamika, ritmis dan tempo; Penerapan strategi numerik berdampak meningkatkan kemampuan teknis siswa dalam koordinasi motorik halus, peningkatan fokus dan konsentrasi selama proses pembelajaran.

Kata kunci: Strategi numerik; *pervasive developmental disorder*; piano; pendidikan musik inklusif



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Pertanyaan Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	 7
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Landasan Teori.....	16
1. <i>Pervasive Developmental Disorder</i>	16
2. Pembelajaran Piano <i>Pervasive Developmental Disorder</i>	17
3. Metode Pembelajaran Piano untuk Penyandang <i>Pervasive Developmental Disorder</i>	18
4. Strategi Numerik dalam Pembelajaran Piano.....	20
 BAB III METODE PENELITIAN	 22
A. Lokasi Penelitian	22
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data	24
E. Instrumen Pengambilan Data.....	27
F. Teknik Analisis Data.....	29
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 32
A. Hasil Penelitian	32
1. Profil Lokasi Penelitian.....	33
2. Deskripsi Hasil Observasi	34
3. Tahap Pelaksanaan Penelitian	35
B. Pembahasan	63

BAB V PENUTUP	68
A. KESIMPULAN	68
B. SARAN	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	75



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Lembar Observasi Pertemuan Kedua, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	42
Tabel 4.2 Lembar Observasi Pertemuan Kedua, Perilaku dan Partisipasi.....	42
Tabel 4.3 Lembar Observasi Pertemuan Ketiga, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	45
Tabel 4.4 Lembar Observasi Pertemuan Ketiga, Perilaku dan Partisipasi	45
Tabel 4.5 Lembar Observasi Pertemuan Keempat, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	49
Tabel 4.6 Lembar Observasi Pertemuan Keempat Perilaku dan Partisipasi	49
Tabel 4.7 Lembar Observasi Pertemuan Kelima, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	53
Tabel 4.8 Lembar Observasi Pertemuan Kelima, Perilaku dan Partisipasi	54
Tabel 4.9 Lembar Observasi Pertemuan Keenam, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	56
Tabel 4.10 Lembar Observasi Pertemuan Keenam Perilaku dan Partisipasi	56
Tabel 4.11 Lembar Observasi Pertemuan Ketujuh, <i>Beyer</i> dan <i>Soundtree</i>	58
Tabel 4.12 Lembar Observasi Pertemuan Ketujuh, Perilaku dan Partisipasi.....	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Logo Kawai.....	33
Gambar 4.2 <i>American Style Syllables</i>	36
Gambar 4.3 Buku <i>Beyer for Children</i>	37
Gambar 4.4 Buku <i>Soundtree</i>	38
Gambar 4.5 Penomoran Jari Tangan Subjek Penelitian	39
Gambar 4.6 Analisis <i>Beyer for Children</i> No. 45 oleh Rara.....	41
Gambar 4.7 Analisis <i>Soundtree</i> 3B “ <i>In the Sunlight through Trees</i> ”	42
Gambar 4.8 Analisis <i>Beyer for Children</i> No. 46 oleh Rara.....	52
Gambar 4.9 Analisis <i>Soundtree</i> 3B “ <i>Minuet</i> ” oleh Rara	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	76
Lampiran 2 Surat Balasan Pemberian Izin Penelitian	76
Lampiran 3 Surat Pernyataan Pencantuman Nama	76
Lampiran 4 Skema Pelaksanaan Penelitian.....	76
Lampiran 5 Wawancara dengan Orang Tua Siswa	78
Lampiran 6 Wawancara dengan Orthopedagog	84
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	84



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pervasive Developmental Disorder (PDD) merupakan gangguan perkembangan yang ditandai dengan ketidakmampuan dalam mengembangkan keterampilan sosial, bahasa, dan perilaku sesuai dengan tahap perkembangan anak (Kaplan & Sadock, 2010). PDD termasuk dalam salah satu jenis *Autism Spectrum Disorder* yang menunjukkan beragam gangguan perilaku seperti kesulitan dalam membangun dan mempertahankan interaksi sosial (Kabashi, 2012). Gejala yang dialami biasanya lebih ringan dibandingkan autisme, mereka mampu merespons dengan baik terhadap struktur dan rutinitas. Meskipun penyandang PDD umumnya memiliki kecerdasan intelektual normal, mereka sering mengalami kesulitan dalam mempertahankan fokus dan menghadapi hambatan dalam komunikasi serta interaksi sosial, sehingga membutuhkan perhatian khusus dalam proses pembelajaran. Melihat karakteristik khusus yang dimiliki oleh penyandang PDD, metode pengajaran standar sering kali kurang efektif dalam membantu mereka menguasai teknik bermain piano dengan baik.

Musik tidak hanya dinikmati oleh individu berbakat atau anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan musikal yang mendukung, tetapi juga dapat diakses oleh anak-anak dengan berkebutuhan khusus. Musik telah lama dikenal sebagai media terapi yang efektif untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Terapi musik didefinisikan sebagai aktivitas yang menggunakan musik

sebagai media untuk memperbaiki, memelihara, mengembangkan mental, fisik, dan kesehatan emosi pada manusia (Hearta, 2017). Studi terkait terapi musik menunjukkan bahwa anak-anak dengan gangguan spektrum autisme cenderung memiliki respons positif terhadap rangsangan musik, yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi, pengendalian emosi, dan interaksi sosial mereka (Hairston, 1990). Terapi musik yang terstruktur mampu membantu penyandang PDD mengembangkan fokus dan fungsi sensorik-motorik yang sangat penting dalam proses pembelajaran dan perkembangan mereka. sehingga membantu mengatasi hambatan yang sering mereka alami dalam berkomunikasi dan bersosialisasi. Namun, meskipun banyak penelitian yang menyoroti manfaat terapi musik secara umum, masih terdapat keterbatasan dalam penelitian yang mengintegrasikan terapi musik dengan pembelajaran instrument musik secara spesifik, terutama piano, bagi penyandang PDD.

Penelitian ini berfokus pada penerapan strategi numerik berbasis penomoran jari, segmentasi ritme, dan pelafalan ritme dalam pembelajaran piano bagi remaja penyandang PDD yang sudah mampu membaca notasi musik. Berbeda dengan kondisi awal saat siswa belum mampu membaca notasi tanpa bantuan penulisan nama not secara individual. Penelitian ini mengidentifikasi permasalahan utama yaitu kecenderungan siswa untuk lebih mengutamakan pembacaan notasi tanpa memperhatikan aspek ritmis dan ekspresi musikal seperti dinamika, tempo, artikulasi, dan frasering. Hal ini menyebabkan interpretasi musik menjadi kurang optimal.

Setelah memahami permasalahan yang dihadapi, peneliti mencoba untuk mengeksplorasi strategi numerik yang diterapkan melalui penomoran jari, segmentasi ritme dan pelafalan ritme secara verbal melalui metode pengajaran adaptif berbasis angka. Strategi numerik dirancang tidak hanya menitikberatkan pada teknik penggunaan jari yang benar, tetapi juga mengintegrasikan segmentasi ritme dan pelafalan ritme secara verbal. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat membantu penyandang PDD dalam memahami aspek ritmis dan ekspresi musikal secara lebih menyeluruh mencakup pemahaman dinamika, tempo, dan artikulasi, serta diharapkan memberikan dampak positif pada peningkatan teknik bermain piano dan mendorong kemampuan siswa dalam mengekspresikan musik secara lebih personal serta bermakna, dan menjadikan interpretasi musik lebih ekspresif serta bermakna (Adzkia, 2024).

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membantu remaja penyandang PDD dalam pembelajaran piano di Sekolah Musik Kawai Yogyakarta. Penyandang PDD mengalami kesulitan dalam pemusatan perhatian, memahami aspek ritmis, serta mengekspresikan dinamika dan tempo musik secara tepat, yang berdampak pada kualitas interpretasi musik mereka. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini menggunakan strategi numerik sebagai metode pembelajaran. Strategi numerik adalah pendekatan yang menggabungkan penomoran jari, segmentasi ritme, dan pelafalan ritme secara verbal yang dirancang khusus untuk membantu siswa memahami

posisi jari yang tepat pada notasi sekaligus meningkatkan koordinasi motorik halus, pemusatan perhatian, serta pemahaman ritme dan ekspresi musikal, sehingga mendukung perkembangan teknik dan interpretasi dalam bermain piano.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka pada penelitian ini diajukan beberapa pertanyaan penelitian dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai proses penerapan dan dampak strategi numerik dalam pembelajaran piano bagi remaja penyandang PDD. Berikut pertanyaan penelitian dalam penelitian ini:

1. Bagaimana penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja penyandang PDD di Sekolah Musik Modern Kawai Yogyakarta?
2. Apa dampak dari penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja penyandang PDD di Sekolah Musik Modern Kawai Yogyakarta?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk menguji strategi numerik sebagai metode dalam pembelajaran piano guna meningkatkan koordinasi motorik halus, pemusatan perhatian, serta pemahaman terhadap ritme dan ekspresi musikal. Berikut tujuan penelitian dalam penelitian ini:

1. Mendeskripsikan dan menganalisis penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja penyandang PDD di Sekolah Musik Modern Kawai Yogyakarta.

2. Menganalisis dampak dari penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja penyandang PDD.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk menyediakan pendekatan yang lebih terarah dan adaptif untuk memberikan ilmu mengenai teknik bermain piano pada remaja penyandang PDD. Berikut beberapa manfaat dari aspek teoretis dan praktis dalam penelitian ini:

1. Manfaat teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kerangka kerja baru untuk pembelajaran piano inklusif dan mengembangkan pengetahuan pada bidang pendidikan musik, khususnya terkait dengan implementasi strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja penyandang PDD, serta memperluas pemahaman mengenai hubungan antara strategi numerik dan peningkatan kemampuan musikal serta perkembangan sosial-emosional pada penyandang PDD. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar teoretis bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan metode pembelajaran musik yang lebih adaptif dan efektif, serta mendorong penelitian lanjutan dalam mengintegrasikan pendekatan numerik dengan aspek kognitif, motorik, dan emosional dalam pendidikan musik inklusif, terkhusus penyandang PDD.

2. Manfaat praktis

Bagi para pendidik, penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembangan materi ajar yang lebih terfokus dan sesuai dengan

kebutuhan siswa PDD dalam pembelajaran piano. serta memperdalam pemahaman mengenai karakteristik belajar siswa PDD untuk pendekatan pengajaran yang lebih efektif.

Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan motorik halus melalui latihan penjarian yang terstruktur dan mendukung perkembangan kemampuan musikal secara keseluruhan, termasuk pemahaman dinamika, tempo, dan artikulasi.

Bagi sekolah musik, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan reputasi sekolah sebagai lembaga pendidikan musik inklusif dan inovatif serta menjadi dasar pengembangan program pendidikan musik inklusif yang lebih komprehensif bagi siswa dengan kebutuhan khusus.

