



## **Pendekatan Inovatif Terapi Autis melalui Interaksi Musikal Karawitan Jawa**

**Asep Saepudin<sup>1✉</sup>, Eli Irawati<sup>2</sup>, Budi Raharja<sup>3</sup>**

Karawitan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia<sup>(1)</sup>

Etnomusikologi, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia<sup>(2)</sup>

Pendidikan Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia<sup>(3)</sup>

DOI: [10.31004/obsesi.v9i3.6863](https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i3.6863)

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk membuktikan hasil perancangan model inovasi terapi dalam mengurangi gangguan anak autis dengan menggunakan gamelan Jawa. Metode penelitian dan pengembangan digunakan dalam penelitian ini. Adapun teknik pelaksanaannya melalui penyusunan draf model, uji konseptual, serta penerapan model di dalam praktik terapi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model terapi ini merupakan model terapis yang menggunakan seperangkat gamelan Jawa autis kepada peserta terapi usia antara delapan tahun hingga 15 tahun. Gamelan terdiri atas delapan instrumen, ukurannya diperkecil, berbentuk mainan, dan berwarna mencolok agar peserta terapi tertarik, dapat memainkan secara mudah dan nyaman. Gending *gangsaran* dan *lancaran* dikemas dalam rangkaian pembelajaran mulai dari membuat peserta terapi nyaman bermain gamelan, belajar pola tabuhan gending, belajar melodi, belajar dinamika gending dan belajar memulai dan mengakhiri gending. Pendekatan terapi berbasis gamelan Jawa merupakan inovasi yang jarang dieksplorasi dalam terapi anak autis, khususnya di Indonesia. Melalui pendekatan ini, dihasilkan perubahan perilaku anak autis pasca terapi, antara lain: meningkatnya konsentrasi belajar anak, anak mudah berinteraksi, tumbuh motivasi dan minat belajar anak, serta dapat menghilangkan tantrum.

**Kata Kunci:** *Terapi Anak Autis, Gamelan Jawa, Model Inovasi Terapi*

### **Abstract**

The purpose of this study is to prove the results of designing a therapy model for reducing the disorders of autistic children by using Javanese gamelan. Research and development methods are used in this study. The implementation techniques are through preparing draft models, conceptual tests, and applying models in therapy practice. The results of the study showed that this therapy model was a therapist model that used a set of autistic Javanese gamelans to therapy participants between eight years and 15 years old. The gamelan consists of eight instruments, reduced in size, in the shape of toys, and striking in colour so that therapy participants are interested and can play easily and comfortably. Gending *gangsaran* and fluency are packaged in a series of learning ranging from making therapy participants comfortable playing gamelan, learning gending patterns, learning melodies, learning gending dynamics and learning to start and end gending. The Javanese gamelan-based therapy approach is an innovation that is rarely explored in therapy for autistic children, especially in Indonesia. The results of the conclusion showed that playing gamelan can affect the behaviour of therapy participants, as well as their behaviours related to playing gamelan and their behaviour in daily life.

**Keywords:** *Autism Therapy, Javanese Gamelan, Innovative Therapy Model*

---

Copyright (c) 2025 Asep Saepudin, et al.

✉ Corresponding author :

Email Address: [asepisyogya@gmail.com](mailto:asepisyogya@gmail.com) (Yogyakarta, Indonesia)

Received 1 February 2025, Accepted 16 March 2025, Published 5 April 2025

## Pendahuluan

Autisme yakni gangguan fungsi kognisi, panca indra, dan fungsi sensori gerak pada anak (Camelia et al., 2019) telah menjadi permasalahan masyarakat Indonesia dan bahkan dunia. Orang tua anak penderita gangguan ini, terkejut, bingung, menutup diri (Intan, 2019) depresi, cemas, lelah ketika mengetahui anaknya autis. Mereka membayangkan anaknya akan berperilaku anti sosial, merespon lingkungan secara berlebihan; sensitif terhadap makanan, tidak senang berolahraga (Sudha M. Srinivasan, Linda S. Pescatello, 2014), bergerak dan berbicara diulang-ulang, berperilaku tetap, serta berbahasa tubuh yang khas (Rickson et al., 2015). Sebagian orang tua mencari solusi dari keberadaan ini dengan menyerahkan anaknya kepada terapis (Nurul Jannah et al., 2018), ada juga yang menyekolahkan anaknya pada sekolah khusus (Stoia et al., 2019).

Beberapa penelitian tentang metode terapi autis telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, di antaranya (Anggoro, 2013), (Aulia, 2020), (Constantin, 2015), (Drossinoukorea & Fragkouli, 2016), (Fitri et al., 2017), (Pramesemara et al., 2020), (Rickson et al., 2015), (Thompson & McFerran, 2015), serta (Wimpory & Nash, 1999). Berbagai penelitian tersebut semuanya berfokus pada musik barat yang menjadi objek kajiannya, tidak ada satupun yang menggunakan terapi anak autis dengan menggunakan musik tradisi, khususnya gamelan Jawa. Padahal di satu sisi, gamelan dapat menjadi alterantif bagi terapi. Hal ini telah dibuktikan dengan banyaknya penelitian terkait ini, antara lain: gamelan berfungsi untuk terapi kecemasan lansia (Yusli & Rachma, 2019), penurunan insomnia (Sari & Anggarawati, 2022), terapi nyeri (Wulan & Apriliyasari, 2020); (Andriati et al., 2024), mengurangi stress (Meliyana et al., 2023), peningkatan kualitas tidur (Oktiawati, 2018), serta terapi depresi (Jatirahayu, 2013). Artinya, gamelan bisa menjadi alternatif baru untuk melakukan terapi khususnya terapi anak autis.

Berpijak pada data di atas, peneliti memandang bahwa pendekatan terapi autis berbasis musik tradisional dapat menjadi solusi inovatif untuk melakukan terapi di berbagai sekolah, bukan hanya di wilayah Jawa, tetapi bisa diterapkan di berbagai negara yang memiliki gamelan. Gamelan Jawa termasuk salah satu alternatif inovasi yang dapat digunakan untuk menghadapi anak autis yang belum banyak diketahui khalayak. Gamelan Jawa dapat mengurangi gangguan autisme, untuk meningkatkan konsentrasi, serta menghilangkan tantrum. Namun pengetahuan tersebut belum dipahami masyarakat luas atau guru pengajar. Bahkan, meskipun sang guru telah mengajar anak autis menggunakan gamelan Jawa, tetapi memperlakukan pembelajaran anak autis seperti anak pada umumnya. Tentunya hal tersebut berdampak buruk pada keberhasilan pembelajaran serta perkembangan psikologi anak autis. Maka, dalam tulisan ini penulis menawarkan rancangan model terapi inovasi anak autis dengan menggunakan gamelan Jawa.

Penelitian ini merancang model inovasi terapi anak autis dengan menggunakan gamelan Jawa disertai menguji hasilnya. Penelitian model terapi inovasi ini menghasilkan berbagai informasi tentang apa kriteria peserta terapi, jenis gamelan dan jenis lagu atau gending yang digunakan, jumlah alat gamelan yang digunakan, jumlah terapis dan perannya dalam proses terapi, metode terapi yang digunakan, dan faktor yang mempengaruhinya. Hasil penelitian dapat digunakan masyarakat untuk mewujudkan keinginan membantu mengurangi gangguan autis anaknya. Penelitian ini dapat pula diaplikasikan oleh mereka (terapis autis atau pemangku kepentingan lain) yang tidak hanya berasal dari wilayah kebudayaan Jawa, akan tetapi juga masyarakat luar Jawa dan bahkan masyarakat Internasional untuk terapi autis serta sebagai informasi awal memodifikasi musik tradisi untuk kepentingan sejenis.

Penelitian ini urgen karena alasan-alasan berikut. Pertama gamelan yang mempunyai kearifan lokal mengutamakan kerja sama kelompok atau gotong royong sangat cocok untuk mengurangi gangguan autis belum dimanfaatkan secara optimal. Kedua, penelitian model pengembangan ini dapat dijadikan salah satu alternatif pengembangan seni musik tradisional untuk kepentingan praktis, khususnya terapi autis. Ketiga model terapi ini dapat menampung

banyak peserta terapi, dilakukan secara humanis, berdampak multidimensi, dan biayanya murah. Keempat hasil penelitian ini dapat membantu program pemerintah dalam membangun karakter bangsa melalui gamelan Jawa, khususnya untuk anak berkebutuhan khusus atau anak dengan gangguan autis.

Maka, tujuan penelitian ini untuk membuktikan hasil perancangan model terapi dalam mengurangi gangguan anak autis dengan menggunakan gamelan Jawa. Penelitian ini merancang model terapi autis berbasis gamelan yang dilanjutkan dengan pengujian hasil penerapannya. Berbagai informasi dibahas, meliputi kriteria peserta terapi, jenis gamelan, lagu dan gending yang digunakan, jumlah instrumen, jumlah terapis dan perannya dalam proses terapi, metode terapi, serta faktor yang mempengaruhi hasilnya.

Penelitian ini berfokus pada pendekatan terapi berbasis musik tradisional Jawa yang belum banyak diteliti sebagai metode terapi anak autis. Pendekatan ini termasuk model baru yang jarang dilakukan oleh pelaku terapi autis maupun pemaian gamelan. Kebaruan yang disajikan dalam hal media yang digunakan, materi yang diberikan, serta proses pembelajaran yang dilakukan untuk mendapatkan output hasil yang memuaskan. Model ini juga dilengkapi dengan data hasil uji coba dan penilaian oleh ahli karawitan Jawa dan ahli Autis; FGD melibatkan praktisi atau guru-guru pendamping dari Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lainnya ASA Center Solo sehingga hasilnya dapat dimanfaatkan oleh pengrawit atau pelaku terapi lainnya dalam objek yang berbeda.

## Metodologi

Metode penelitian dan pengembangan (Yuliani & Banjarnahor, 2021) digunakan dalam penelitian ini. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan meliputi penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, mengembangkan bentuk awal produk, pengujian lapangan awal, merevisi produk, uji lapangan utama, merevisi produk operasional, pengujian lapangan operasional, merevisi produk akhir, sosialisasi dan implementasi. Langkah selanjutnya melakukan modifikasi hasil penelitian menjadi: Penyusunan Draft atau penyusunan draf model yang didahului dengan pengumpulan data hasil penelitian terdahulu serta informasi terkait, Uji Konseptual meliputi uji ahli, Studi Kelompok Terfokus, dan Uji Publik dan Uji Lapangan atau penerapan model di dalam praktik terapi.

Lokasi penelitian dilakukan dua tempat yaitu di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Model diuji dalam dua tahap yaitu tahap uji konsep dan tahap uji lapangan. Uji konsep dilakukan melalui Uji Ahli (melibatkan ahli karawitan Jawa dan ahli Autis), FGD (melibatkan praktisi atau guru-guru pendamping dari Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lainnya ASA Center Solo, SLB Autisma Dian Amanah Yogyakarta, SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta, serta SLB Negerai 1 Bantul), serta Pendapat Publik (melibatkan terapis dari Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lainnya ASA Center Solo, SLB Autisma Dian Amanah Yogyakarta, dan SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta). Uji Lapangan dilaksanakan di Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lainnya ASA Center Solo, SLB Autisma Dian Amanah Yogyakarta, dan SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta.

Sumber data penelitian diperoleh dari orang tua ahli, validator, siswa, guru, serta orang tua siswa. Data diperoleh pula dari dokumen hasil belajar siswa, portofolio siswa, tugas-tugas siswa, dan lainnya. Keterlibatan orang tua siswa dalam penelitian diharapkan diperoleh data tentang kemampuan anak autis dalam bentuk deskripsi atau angka atas penilaian mereka terhadap model atau kualitas permainan gamelan bagi peserta terapi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, laporan hasil pengamatan lapangan, transkrip pembicaraan, dan catatan pengamatan (Zaluchu, 2020); sedangkan pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan angket. Angket dapat digunakan untuk memperoleh data efektifitas produk para ahli (teoretis) dan pengguna (realistis-empiris). Panduan wawancara digunakan untuk menggali informasi dari sumber yang terkait tentang pengembangan produk atau untuk analisis kebutuhan atau proses pengembangan produk

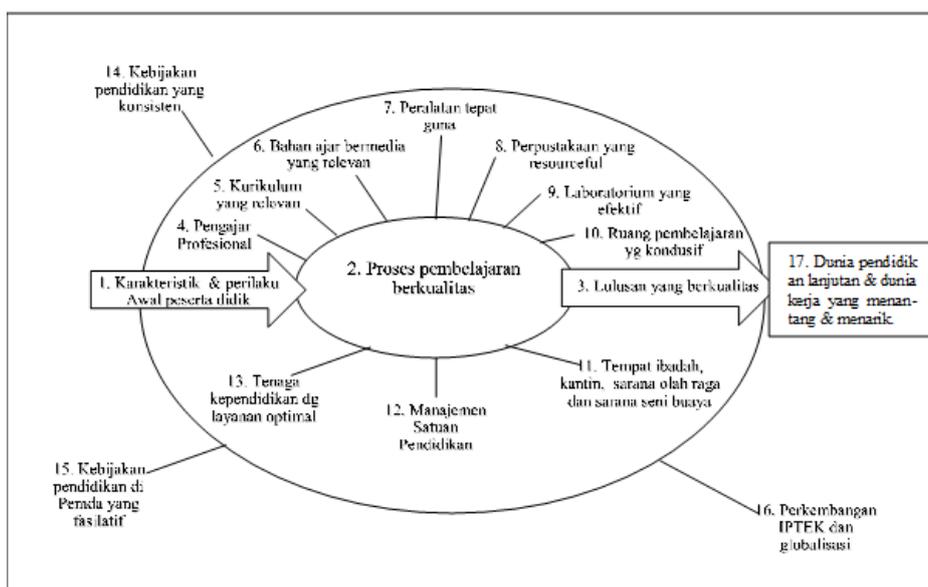
dari ahli maupun pengguna. Panduan observasi diperlukan untuk memperoleh data riil fenomena sekolah dan kelas atau untuk mengumpulkan data aktivitas siswa-guru pada saat uji lapang, sedangkan tes dilakukan untuk mengukur tingkat efektivitas produk oleh data kuantitatif hasil belajar siswa berdasarkan standar kriteria skor dengan tujuan untuk membandingkan hasil pretes dan postest

Analisis data dilakukan terhadap dua data yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif menggunakan model interaktif, sedangkan analisis data kuantitatif menggunakan teknik statistik sederhana. Analisis interaktif terdiri atas: pengumpulan data dan pengecekan catatan lapangan, reduksi data (peneliti memilih dan memilah data yang relevan dan kurang relevan), penyajian data (yang meliputi identifikasi, klasifikasi, penyusunan, penjelasan data secara sistematis, objektif, dan menyeluruh, pemaknaan), dan diakhiri dengan kesimpulan. Analisis statistik sederhana adalah penggunaan data angka untuk menentukan kualitas model atau menggambarkan kualitas hasil pembelajaran, kualitas model, dan lain-lain.

Data penelitian yang sudah diperoleh digunakan sebagai validasi model. Kegiatan validasi adalah menilai apakah rancangan model lebih efektif atau tidak. Validasi bisa dijalankan dengan cara menghadirkan beberapa tenaga ahli atau pakar yang sudah berpengalaman memberikan penilaian terhadap produk. Setiap pakar diminta untuk memberikan penilaian model baru terapis anak autis untuk mengetahui kekuatan dan kelemahannya. Validasi dijalankan pada sebuah forum diskusi yang berjalan secara berkelanjutan sampai ditemukan model yang diharapkan (Hanafi, 2017). Validasi ini digunakan sebagai alat uji terhadap model terapi yang telah dirancang oleh penulis.

### Komponen Model Terapi

Perancangan Model Terapi Autis Berbasis Interaksi Musikal Karawitan Jawa ini dilakukan dengan memodifikasi Model Instruksional Modern yang terdiri atas enam komponen dasar, tujuh komponen pendukung, dan empat supersistem. Model ini terdiri atas tiga komponen yaitu komponen utama, proses terapi, serta hasil terapi. Komponen utama terdiri atas peserta terapi dengan subkomponen: kemampuan awal, minat belajar, kepedulian orang tua. Proses terapi memiliki subkomponen: materi terapi, media terapi, terapis, metode, serta terapi. Adapun hasil terapi terdiri atas subkomponen: perilaku, komunikasi, interaksi sosial, emosi sosial, dan suasana hati (lihat bagan 1).



**Bagan 1. Model Instruksional Modern**  
(Sumber: Atwi, 2014)

Keterangan

Komponen Dasar = komponen nomor 1 - 6

Komponen Pendukung = komponen nomor 7 - 13

Komponen Supersistem = komponen nomor 14 - 17

### **Komponen Peserta Terapi**

Komponen peserta terapi merupakan hasil memodifikasi komponen dasar instruksional modern 1 (karakteristik dan perilaku awal peserta didik) menjadi komponen dasar model terapi autis peserta terapi dengan subkomponen kemampuan awal, motivasi belajar dan kepedulian orang tua. Kemampuan awal tersebut terdiri atas kemampuan memainkan instrumen kendang, demung, saron barung, saron penerus, ketuk, kenong, kempul, dan kemampuan memainkan gong. Kemampuan-kemampuan tersebut dikelompokkan lagi ke dalam kemampuan memainkan ketuk, kempul, dan gong (duduk selama minimal 5 menit dan dapat melaksanakan perintah); kemampuan memainkan demung, saron barung, saron penerus, dan kenong (dua kemampuan tersebut ditambah kemampuan mengenal angka dan huruf), dan kemampuan memainkan kendang (tiga kemampuan tersebut ditambah kemampuan dapat merasakan kalimat lagu gending).

Kemampuan-kemampuan hasil belajar disesuaikan dengan beban tugasnya. Pengendang yang bertugas mengendalikan tempo gending, menentukan dinamika gending, dan menentukan kapan gending berakhir. Untuk mendapatkan ketercapaiannya dibutuhkan kemampuan merasakan frase gending agar dapat menentukan tempat dan waktu secara tepat. Pemain demung dan saron barung bertugas memainkan melodi pokok, sedangkan pemain saron penerus dan kenong bertugas menghias melodi pokok gending. Untuk tercapainya hal tersebut membutuhkan kemampuan membaca simbol angka atau notasi. Adapun pemain ketuk, kempul dan gong bertugas mempertegas bentuk gending karawitan jawa (Supardi, 2013) atau memukul satu nada sesuai pada tempat tertentu. Hal ini bertujuan agar anak autis memiliki kemampuan merasakan frase gending dan mengenal angka notasi.

Motivasi belajar merupakan komponen yang dibutuhkan agar kemampuan awal dapat berkembang secara optimal. Motivasi belajar adalah gairah dan semangat untuk belajar; peserta terapi yang memiliki motivasi tinggi mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar (Sardiman., 2011). Peserta terapi yang bermotivasi tinggi akan berusaha sekuat tenaga untuk mencari kesempatan bermain gamelan, misalnya ia mengikuti program sekolah reguler pada saat istirahat ke tempat gamelan bermain sendiri, di rumah selalu nembang dolanan yang dimainkan di sekolah, mendengarkan siaran gamelan di radio, meminta dibelikan instrumen gamelan (demung atau saron barung) supaya dapat bermain di rumah, dan lain-lain.

Kepedulian orang tua adalah perhatian orang tua terhadap anaknya untuk mendukung perkembangan fisik, emosional, sosial, finansial, dan intelektual seorang anak sejak bayi hingga dewasa. Orang tua memiliki tanggung jawab memenuhi kebutuhan anak, kebutuhan fisik dan mental yang hal itu berdampak pada perkembangan fisik dan kepribadian anak (Sonia & Apsari, 2020). Orang tua yang menerapkan pola asuh protektif akan berdampak kurangnya terisolasi anak dan tidak mendapatkan pengalaman interaksi sosial (Setyaningsih, 2015). Ada hubungan antara kepedulian orang tua dengan perkembangan sosial anak autis (Suryati1, 2016). Dalam terapi ini, kepedulian orang tua dapat berupa: mengantar anaknya latihan bermain gamelan, menunggunya selama bermain gamelan, memberi motivasi, dan sejenisnya. Hal ini penting, karena sebagian besar peserta terapi ini belum dapat pergi sendiri latihan karena rumahnya jauh dari tempat latihan dan dapat membahayakan apabila dibiarkan pergi sendiri. Kepedulian orang tua sangat menentukan hasil terapi karena meskipun keinginan belajar anak sangat tinggi, tetapi orang tua kurang peduli dan mood mereka yang tidak selalu baik, dapat berdampak pada hasil yang kurang optimal. Bentuk lain kepedulian orang tua tersebut dapat diwujudkan dengan menitipkan anaknya ke sekolah atau mengikutkan anak pada program full day atau menunjuk seseorang sebagai pengantar anaknya berlatih gamelan.

## Komponen Proses Terapi

Komponen proses terapi mengidentifikasi media terapi, bahan terapi, terapis, dan metode terapi yang ideal untuk model terapi berbasis interaksi sosial karawitan Jawa. Komponen ini terdiri atas subkomponen media terapi, bahan terapi, dan terapis. *Subkomponen media terapi* adalah media pembelajaran yang digunakan untuk konteks terapi serta kriteria media pembelajaran. Ciri media pembelajaran yang ideal adalah menarik (Nurseto, 2011) serta meningkatkan motivasi belajar (Junaidi, 2019). Agar media terapi autis ini menarik perhatian peserta terapi (berumur 10 - 15 tahun), media tersebut dibentuk mainan anak untuk menarik dan meningkatkan motivasi belajar mereka (Junaidi, 2019). Media terapi ini dalam hal ini adalah sebuah ansambel karawitan Jawa yang terdiri atas kendang, demung, saron barung, saron penerus, ketuk, kenong, kempul, dan gong. Ansambel ini dipilih karena sudah ada kendang (sebagai pengendali irama) demung dan saron barung (pemain melodi pokok), saron penerus dan kenong (penghias melodi pokok) dan ketuk - kenong - kempul - gong (membantu menegakkan tempo gending). Pertimbangan selanjutnya adalah instrumen gamelan tersebut memungkinkan dimainkan oleh peserta terapi. Agar media tersebut menarik (Mahnun, 2012); (Junaidi, 2019), instrumen demung - rancangan saron barung - rancangan saron penerus dibentuk mainan anak (pesawat tempur, pesawat terbang, mobil, tank, dan sejenisnya). Bentuk tersebut sudah dikenal peserta terapi dengan harapan dapat menarik perhatian peserta untuk memainkannya. Media terapi anak autis membutuhkan media terapi khusus seperti berwarna, berbentuk dan bertekstur tertentu untuk mengarahkan kegiatan belajar (Pamuji, 2014) (Faradila & Aimah, 2018) (lihat gambar 1).



**Gambar 1. Ansambel Gamelan Autis**

(Foto: Budi Raharja, 2022).

*Subkomponen Bahan Terapi.* Bahan terapi autis yang ideal adalah (a) kegiatannya disenangi peserta terapi (karena hal tersebut dapat memotivasi anak berpartisipasi dalam kegiatan terapi) (Eversole et al., 2016), (b) dikemas dalam kegiatan bernyanyi dan bermain musik, (c) ada gerakan sederhana, (d) teknik memainkannya mudah, (Anggoro, 2013) (e) memfasilitasi interaksi sosial, komunikasi dan perilaku (Simpson & Keen, 2011) (f) mengurangi kebiasaan menyendiri, keterlambatan berbicara dan penggunaan kata-kata aneh (Purnomo & Haryana, 2016). Pemilihan materi terapi dengan mengacu kriteria (a), (b), (c), dan (d) dipilih yang disenangi (gending *gangsaran*, gending dolanan anak, dan kreasi baru). Gending tersebut paling sederhana dalam karawitan Jawa, berirama ritmis dan disajikan dalam ansambel sederhana serta dalam bentuk karaoke yang memberi ruang penyanyinya bergerak mengikuti irama gending. Gending-gending tersebut dimainkan dalam teknik bermain karawitan atau teknik bersautan antar pemain untuk memfasilitasi peserta terapi berinteraksi sosial, mengurangi kebiasaan mandiri serta keterlambatan berbicara.

*Subkomponen Metode Terapi.* Metode terapi yang dirancang dalam model ini adalah metode atau cara mengajar bermain gamelan menggunakan hitungan. Hitungan ajeg yang

terdiri atas enam belas ketukan dengan hitungan satu sampai delapan yang dimodifikasi menjadi sa - tu - du - a - ti - ga - em - pat - li - ma - e - nam - tu - juh - la - pan dengan tempo masing-masing ketukan sekitar setengah detik dijadikan panduan memainkan gamelan; pemain ketuk memukul alat musiknya pada hitungan ganjil (sa - du - ti - em - li - e - tu - la); pemain kenong bersamaan dengan hitungan a (dari dua) - pat (dari empat) - nam (dari enam) - dan pan (dari lapan); tabuhan kempul bersamaan dengan hitungan ga - ma - juh, dan tabuhan gong bersamaan dengan hitungan pan (Raharja, 2019). Cara ini efektif karena dengan hitungan tersebut masing-masing pemain tidak harus dapat memahami melodi gendingnya. Teknik penyampian materi tersebut disesuaikan dengan karakter peserta terapi dan memberikan penghargaan atas keberhasilan mereka dalam menabuh (Fitri et al., 2017).

*Subkomponen Terapis.* Subkomponen terapis mengidentifikasi kemampuan yang dibutuhkan pendamping (terapis) dalam melatih peserta terapi bermain gamelan. Tuntutan kemampuan tersebut sama dengan kompetensi guru pendidikan khusus yang terdiri atas kompetensi utama dan kompetensi khusus; kompetensi utama meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan kompetensi sosial; sedangkan kompetensi khusus meliputi kemampuan umum atau kemampuan mendidik peserta terapi, kemampuan dasar atau kemampuan mendidik peserta terapi berkebutuhan khusus, dan kemampuan khusus atau kemampuan yang diperlukan untuk mendidik peserta terapi berkebutuhan khusus jenis tertentu (Azizah, 2017).

Peranan mereka tersebut adalah sebagai berikut. Pertama sebagai sumber belajar guru harus menguasai materi pelajaran, kedua sebagai fasilitator mereka harus memberikan pelayanan untuk mempermudah siswa belajar, ketiga sebagai pengelola mereka harus mengelola kelas secara baik, keempat sebagai demonstrator mereka harus menunjukkan sikap-sikap terpuji, kelima sebagai pembimbing mereka harus membimbing siswa menemukan bakat dan potensinya, keenam sebagai motivator mereka harus memotivasi minat peserta terapi dalam belajar, dan ketujuh sebagai evaluator mereka harus mengevaluasi keberhasilan atau kekurangan peserta terapi (Widiningtyas, 2012).

### **Komponen Hasil Terapi**

*Subkomponen Interaksi Sosial.* Subkomponen interaksi sosial mengidentifikasi perubahan interaksi sosial peserta terapi setelah mengikuti latihan gamelan. Interaksi sosial adalah proses hubungan timbal balik antara dua orang atau lebih, masing-masing pihak berperan secara aktif saling mempengaruhi atau bertindak secara berbalas-balasan atau saling menanggapi. Bentuk interaksinya asosiatif atau mendekatkan/mempersatukan dan menjauhkan/bertentangan dan disebut dengan disosiatif; hubungan antar individu dapat berbentuk (1) kerjasama, (2) persaingan, (3) pertentangan, (4) persesuaian, (5) asimilasi/ perpaduan, dan (6) akomodasi (Fahri & Qusyairi, 2019). Interaksi sosial dalam kehidupan sehari-hari berupa interaksi antar individu yang saling mempengaruhi, mengubah, atau memperbaiki kelakuan atau sebaliknya (Setiadi et al., 2013).

Pengembangan interaksi sosial anak autis dapat dilakukan dengan menyediakan peluang berinteraksi sebanyak-banyaknya. Misalnya mengajak ia bermain di luar rumah, mengenalkan anak kepada teman orang tua, menitipkan anak pada neneknya, mengajak jalan-jalan di alam bebas (Siwi & Anganti, 2017); serta bermain asosiatif (Iskandar & Indaryani, 2020). Faktor penting dalam interaksi ini adalah pendengaran. Anak autis terdeteksi ada gangguan pendengaran, perbaikan awal adalah penting karena agar tidak mengganggu interaksi sosialnya (DePape et al., 2012) dan penanganan interaksi sosial anak autis dalam bentuk penanganan dini dan penanganan kelompok dalam berbagai bentuk kegiatan sosial lebih efektif (Asrizal, 2016) sangat diharapkan; sedangkan media yang cocok untuk perbaikan interaksi sosial adalah media visual, komunikasi dan aktivitas psikomotor (Koesdiningsih et al., 2019); sedangkan pelatihan keterampilan sosial berbasis kelompok lebih tinggi efikasinya dibanding Program Berbasis Kelompok Kegiatan Waktu Luang (Baghdadli et al., 2013). Bentuk hasil terapi autis berbasis permainan karawitan Jawa berupa kemampuan berinteraksi

musikal dan nonmusikal. Interaksi musikal dilakukan ketika berinteraksi menggunakan bunyi untuk memulai dan mengkhiri gending, membuat dinamika bunyi dan tempo gending, dan menggunakan bunyi alat musik sebagai media belajar tempo; sedangkan interaksi nonmusikal adalah interaksi ketika tidak bermain gamelan.

*Subkomponen Komunikasi.* Subkomponen komunikasi mengidentifikasi perubahan kemampuan komunikasi peserta terapi setelah mengikuti latihan gamelan dengan cara apakah mereka masih menggunakan kalimat pendek dengan kosa kata sederhana dan terbatas serta sulit dipahami; mereka berbicara meniru ucapan dan membeo (Mansur, 2016), berteriak atau menangis. Komunikasi dapat berupa verbal dan komunikasi nonverbal; komunikasi verbal menggunakan simbol-simbol atau kata-kata secara oral atau lisan maupun tulisan ketika di kelas ataupun di luar kelas seperti, misalnya bertanya, memberikan pendapat, memberikan saran, dan lain-lain. Komunikasi verbal dapat dimaknai atau dipahami maksudnya secara mudah (Muhammad, 2000).

Komunikasi non verbal berupa penggunaan simbol suara atau gerakan tubuh dan lain-lain (Budyatna & MG, 2011). Komunikasi dapat dikembangkan dengan latihan komunikasi atau berbicara yang dikemas dalam bentuk melodi (Sandiford et al., 2013) atau kata yang dinyanyikan (Paul et al., 2015) dan disampaikan dalam situasi dan kondisi nyaman, cara penyampaian diarahkan agar anak mengikuti aturan, menggunakan tahapan pembelajaran, mempertimbangkan perbedaan latar belakang sosial budaya, diterapkan secara rutin, menciptakan efek positif, dan komunikasi dilakukan secara terus menerus (Pramana, 2017). Model terapi anak autis ini juga memberi kesempatan peserta terapi berkomunikasi baik secara verbal maupun nonverbal. Secara nonverbal komunikasi tersebut terbentuk melalui teknik-teknik permainan ricikan atau alat musik yang memiliki karakteristik kerja sama interaktif (Sosodoro, 2019). Komunikasi terjadi ketika pengendang memberi tanda tempo tabuhan lambat dan pemain lain merespon dengan memperlambat tempo tabuhan masing-masing ricikan yang dimainkan; sedangkan komunikasi secara verbal ketika salah satu dari mereka mengajak teman-teman lain memainkan lagu/tembang yang dipilihnya.

*Subkomponen Perilaku.* Subkomponen perilaku mengidentifikasi perubahan kebiasaan kurang baik (melukai diri sendiri, agresif, mengamuk, melakukan gerakan secara berulangkali, dan perilaku kurang baik lainnya; perilaku yang berlebihan (excessive), perilaku berkekurangan (deficient), dan bahkan tidak berperilaku (Widiastuti, 2014). Terapi perilaku dapat dilakukan dengan mengajarkan nilai-nilai moral pada anak autis dengan melibatkan orang tua dalam pendidikan anak; orang tua diikutsertakan pada setiap pembelajaran yang berkaitan pembentukan perilaku dan sikap anak autis serta pembelajaran nilai-nilai moral, misalnya program pembelajaran fungsional dan benah diri (Mulyoto & Feriandi, 2017) atau pembelajaran nilai-nilai moral bermain karawitan Jawa atau meningkatkan kemandirian anak (Pramesemara et al., 2020). Identifikasi perubahannya melalui aktivitas sehari-hari perubahan kemandirian anak (Mariyanti, 2012) atau bahkan memperdengarkan musik klasik Mozart untuk mengatasi perilaku agresif (Pramesemara et al., 2020) dan meningkatkan kualitas perilaku sosial mereka (LaGasse, 2017).

Perubahan perilaku peserta terapi setelah mengikuti terapi anak autis berbasis permainan karawitan Jawa bervariasi. Secara umum perubahan tersebut mulai dari menghilangkan kebiasaan kurang baik kategori berat sampai menghilangkan perilaku kurang baik kategori ringan. Menghilangkan kebiasaan kurang baik kategori berat misalnya menghilangkan tantrum atau kebiasaan marah-marah, kemudian menghilangkan kebiasaan kategori sedang adalah menghilangkan kebiasaan marah di depan orang tuanya dengan mengganti kebiasaan mendengarkan siaran gamelan di radio, sedangkan menghilangkan kebiasaan menggomam maupun menghilangkan kebiasaan konsentrasi singkat menjadi agak lebih panjang.

*Subkomponen Emosi Sosial* Subkomponen emosi sosial mengidentifikasi perubahan kepatuhan peserta terapi terhadap peraturan pada waktu dan di luar latihan gamelan. Kepatuhan merupakan perilaku positif dalam mencapai tujuan atau menuruti perintah atau

aturan. Perubahan sikap dan perilaku individu dalam terapi autis dimulai dengan mematuhi instruksi secara tidak rela untuk menghindari hukuman atau sanksi jika tidak patuh atau mendapatkan imbalan jika mematuhi anjuran/aturan tersebut sampai melakukan kepatuhan secara suka rela atau ikhlas (Kurnianingsih, 2016).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah pemahaman instruksi, tingkat pendidikan, kesakitan dan pengobatan, keyakinan, sikap dan kepribadian, dukungan keluarga, tingkat ekonomi, dukungan sosial, perilaku sehat dan dukungan profesi kesehatan, usia, jenis kelamin, suku bangsa, status sosio ekonomi dan Pendidikan, tingkat keparahan penyakit, intelegensia, penerimaan atau penyangkalan terhadap penyakit, keyakinan agama atau budaya (Kurnianingsih, 2016). Kepatuhan peserta terapi dalam terapi anak autis berbasis interaksi musikl karawitan Jawa mulai dari kepatuhan memenuhi ketentuan berat sampai pada kepatuhan memenuhi aturan kategori ringan. Kepatuhan memenuhi kepatuhan kategori berat tersebut misalnya peserta terapi dapat bertahan lama mematuhi peraturan, misalnya selama satu jam tiga puluh menit anak dapat duduk tenang ketika pentas gamelan di berbagai keperluan maupun siaran televisi langsung. Kepatuhan skala sedang adalah kepatuhan terhadap kebiasaan anak terhadap aturan kelompok, misalnya perubahan dari saklek menjadi tidak saklek (dari kebiasaan ketika marah ketika menunggu teman menjadi mau menanti teman untuk memulai latihan), sedangkan kepatuhan tingkat ringan adalah kepatuhan anak dalam bekerja sama bermain gamelan.

*Subkomponen Suasana Hati.* Subkomponen suasana hati mengidentifikasi perubahan mood atau suasana hati peserta terapi pada saat dan setelah mengikuri latihan gamelan. Suasana hati (mood) merupakan emosi individu yang menggambarkan kondisi kejiwaan pada waktu tertentu dan dapat berubah pada saat berganti waktu. Suasana hati anak autis diekspresikan dengan tertawa sendiri, menangis tanpa sebab, hiperaktif dan terdiam, acuh pada orang di sekitarnya. Jika suasana hatinya tidak baik, mereka tidak dapat dikontrol, misalnya menggambar sesuka hati dan sebaliknya jika hati mereka senang mereka akan menggambar dengan baik. Pada saat suasana hati tidak baik mereka akan mengabaikan perintah atau instruksi dan ketika suasana hati senang dia menggambar secara serius dan hasilnya juga akan baik (Mulyoto & Feriandi, 2017).

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil Uji Konsep dan Hasil Uji Praktik Terapi

#### Hasil Uji Konsep

Hasil uji konsep terdiri atas hasil uji ahli (ahli karawitan dan ahli pendidikan anak autis), penambahan urutan praktik terapi, dan hasil uji pendapat terapis peserta uji model.

*Hasil uji ahli model dapat diterima.* Ahli Karawitan Jawa berpendapat model terumuskan mulai dari komponen peserta terapi, komponen proses terapi, dan komponen hasil terapi. Kriteria setiap komponen sudah secara dengan baik, juga tingkatan penilaian sudah dirumuskan dengan baik sehingga pengukuran bisa dilakukan dengan tepat dan cermat. Pendapat tersebut tercermin dalam penilaiannya terhadap komponen-komponen model terapi dengan rata-rata skor 4 atau sangat baik.

*Ahli Pendidikan Anak Autis.* Demikian juga hal dengan ahli pendidikan anak autis; ia berpendapat bahwa model ini sangat baik untuk dijadikan sebagai media alternatif dalam mengatasi anak-anak yang masih memerlukan treatment khusus; untuk pegangan guru dengan peserta didik ASD (autis). Pendapat-pendapat tersebut tercermin dari penilaiannya terhadap komponen-komponen model tersebut dengan rata-rata skor masing-masing komponen 3,9 (sangat baik).

*Hasil Penambahan Urutan Pelaksanaan Prakti Terapi.* Hasil FGD juga menambahkan proses pelaksanaan terapi yang terdiri atas lima tahap, pertama tahap Pengkondisian Peserta Terapi. Pengkondisian peserta terapi adalah usaha membuat peserta terapi nyaman bermain gamelan atau diterapi. Usaha-usaha yang ditempuh mengatur ruang belajar, menyediakan media pembelajaran (Notoadmodjo, 2003).

*Belajar Tempo Gending.* Belajar tempo gending adalah belajar memukul satu nada secara ajeg. Metode yang digunakan metode ceramah dan metode drill. Metode ceramah digunakan untuk menyampaikan materi teori atau cara memainkan gamelan, ritme, tempo, dan dinamika. Adapun metode drill digunakan untuk memberikan latihan keterampilan bermain alat musik gamelan, sedangkan pengajar dalam bentuk tim terapis (Raharja & Nevada, 2021). Pembelajaran materi secara latihan dalam model ini menggunakan hitungan (lihat metode terapi).

*Belajar Melodi Gending.* Belajar melodi gending adalah latihan memainkan lagu yang terdiri atas lebih dari satu nada. Latihan bermain lagu menggunakan notasi berwarna-warni efektif; karena notasi berwarna memudahkan mengidentifikasi nada-nada yang dipelajari sehingga materi yang dipelajarinya dapat dipahami secara sangat baik (Aulia, 2020); (Aisyah & Sinaga, 2023); (Ongko et al., 2022).

*Belajar Dinamika Gending.* Belajar dinamika gending adalah belajar membuat keras liris bunyi musik dan cepat lambat tempo musik. Fokus pembelajarannya untuk membedakan keras-lembutnya pembawaan musik dalam rangka menyampaikan pesan emosi yang ada pada lagu. Merubah keras lembutnya suara tersebut sesuai dengan perasaan serta memilih tempo juga penting sekali dalam penjiwaan (Destiana, 2018).

**Tabel 1. Hasil Uji Konseptual Model Terapi Autis Berbasis Permainan Karawitan Jawa**

REKAPITULASI HASIL UJI KONSEPTUAL																				
MODEL TERAPI AUTIS BERBASIS PERMAINAN KARAWITAN JAWA																				
KOMPONEN/SUB KOMPONEN	SUBSUBKOMPONEN	JENIS IDENTIFIKASI	PENILAI/TERAPIS														TOTAL	RATA2		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			15	16
<b>PESERTA TERAPI</b>																				
Kemampuan awal	Kemampuan awal	Duduk tenang	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	58	3,6
		Menjalankan perintah	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	3	3	4	56	3,5
		Musikal	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	46	2,9
Motivasi belajar	Motivasi belajar	Semangat belajar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	2	3	3	57	3,6	
Kepedulian ortu	Kepedulian ortu	Kemauan mengantar	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	60	3,8
<b>PROSES TERAPI</b>																				
Bahan Terapi	Ansambel	Jumlah dan Jenis Alat	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	54	3,4	
		Garap	3	4	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	3	4	55	3,4
Metode Terapi	Struktur terapis	Karakter gending	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	56	3,5
		Susunan terapis	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4	52	3,3
		Menggunakan hitungan	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	60	3,8
Media terapi	Ukuran	Strategi Mengajar	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	58	3,6	
		Kesesuaian ukuran	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	2	4	57	3,6
Terapis	Keterampilan	Kenyaringan Bunyi	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	56	3,5
		Kemampuan musikal	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	2	3	56	3,5
		Penguasaan emosi anak	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	56	3,5
URUTAN MATERI	Kreativitas	Pemilihan teknik mengajar	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	4	59	3,7
Pengkondisian	Pengkondisian	Kesiapan anak ikut terapi	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	58	3,6
		Pola tabuhan	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	54	3,4
Melodi gending	Melodi gending	Belajar melodi gending	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	2	4	56	3,5
Buka dan suwuk	Buka dan suwuk	Cara mengawali & mengakhiri	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	4	55	3,4
Dinamika gending	Dinamika gending	Dinamika tempo & bunyi	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	2	3	3	55	3,4
Bentuk n'nyajian	Bentuk penyajian	Belajar berkaraoke	3	4	3	4	3	4	2	4	3	3	2	3	4	2	2	3	49	3,1
<b>HASIL TERAPI</b>																				
Interaksi Sosial	Interaksi Sosial	Kuantitas interaksi sosial	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	58	3,6
Komunikasi	Komunikasi	Kuantitas komunikasi	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	58	3,6
Perilaku	Perilaku	Perubahan perilaku anak	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	56	3,5
Emosi Sosial	Emosi Sosial	Kepatuhan aturan sosial	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	61	3,8
Suasana Hati	Suasana Hati	Instensitas keceriaan	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	59	3,7
TOTAL			100	106	94	99	101	104	86	94	98	101	92	93	108	75	72	92		
RATA-RATA			3,7	3,9	3,5	3,7	3,7	3,9	3,2	3,5	3,6	3,7	3,4	3,4	4	2,8	2,7	3,4		

*Belajar Buka dan Suwuk Gending.* Belajar buka dan suwuk adalah belajar koordinasi antara pengendang dengan pemain lain. Belajar buka atau memulai gending adalah belajar kerja sama antara pemain melodi dengan pengendang ketika gending dimulai sedangkan belajar suwuk adalah belajar kerja sama antara pengendang pemain lain dalam menghentikan gending. Melalui latihan ini seluruh aspek jiwa dan raga anak autis dapat terolah secara baik.

Melalui latihan ini anak autis akan semakin peka terhadap perubahan lingkungan sekitarnya yang merupakan implementasi dari hasil latihan mengambil keputusan emosi ketika terjadi pergantian irama (Anggoro, 2013).

*Hasil Uji Pendapat Terapis* adalah sebagai berikut. Hasil kuesioner dari 16 terapis peserta uji coba model terapi autis berbasis permainan karawitan Jawa adalah model diterima. Enam belas responden tersebut memberi skor rata-rata model antara 2,7 sampai 3,9; sedangkan skor rata-rata tiap komponen berkisar antara 2,9 sampai dengan 3,8 (lihat tabel 1).

### Hasil Uji Praktik Terapi

Hasil uji coba praktik terapi yang dilaporkan ini adalah hasil uji coba di Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lain ASA Center Solo, SLB Autisma Dian Amanah Yogyakarta, dan SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta. Uji coba terapi di dua mitra pertama dilaksanakan selama dua bulan, sedangkan uji coba di SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta dilaksanakan selama empat bulan. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

*Komponen Awal Peserta Terapi.* Komponen peserta terapi mensyaratkan pemain kendang harus (1) dapat duduk tenang (berkonsentrasi), (2) dapat melaksanakan perintah, (3) mengenal angka atau tandan dan (4) berpengalaman bermain musik. Pemain demung, saron barung, saron penerus, dan kenong memenuhi persyaratan (1), (2), dan (3). Begitu juga pemain ketuk, kempul dan gong memenuhi persyaratan (1) dan (2). Berdasarkan persyaratan tersebut, kemampuan awal peserta terapi dari SLB Autis Bina Anggita paling banyak memenuhinya, kemudian peserta terapi SLB Autisma Dian Amanah urutan selanjutnya, dan peserta terapi Lembaga Pendidikan dan Pusat Terapi Autis dan Perilaku Lain ASA Center Solo. Kemampuan awal peserta terapi dari masing-masing lembaga tersebut, apabila ditabelkan adalah sebagai berikut (lihat tabel 2).

*Proses Terapi.* Hasil uji komponen proses terapi terdiri atas hasil uji media terapi, materi terapi, metode terapi, dan terapis yang ideal untuk proses terapi ini. Media terapi hasil penelitian menunjukkan, bahwa bentuk gamelan mainan anak cocok untuk model terapi autis ini. Terapis pendamping berpendapat bahwa media terapi berbentuk mainan anak sesuai dengan kejiwaannya yang masih senang bermain. Peserta terapi dapat merespons dengan berbagai cara, sebagai contoh: Arkha, peserta terapi dari SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta, menjadikannya sebagai mainan yang dieskpresikan dengan "Ayo ke sana melihat Tank"; ada juga yang mendekati dan memegangnya, ada pula mencoba memainkannya dengan memukulnya, dan sejenisnya.

Ukuran gamelan diperkecil dan jumlah alat musik gamelan yang terbatas, menjadikan peserta terapi dapat bermain secara nyaman. Ukuran gamelan yang diperkecil, disesuaikan dengan ukuran tubuh anak usia 10 hingga 15, menjadikan peserta terapi bermain secara nyaman. Mereka tidak mudah lelah karena ukuran dan bobot tabuh gamelan tersebut cocok atau proporsional untuk anak usia tersebut, mereka menabuh dalam posisi duduk bersila secara nyaman. Selain itu, ansambel atau alat musik yang dipilih teknik tabuhannya yang mudah, menjadikan materi ajar yang diberikan dapat dipahami.

*Bahan Terapi.* Gending bentuk *gangsaran*, gending dolanan anak bentuk *lancaran*, dan gending kreasi baru cocok untuk peserta terapi usia 10 - 15 tahun. Gending *gangsaran* dijadikan materi awal, gending dolanan anak bentuk *lancaran* cocok untuk materi berikutnya, sedangkan *lancaran* kreasi baru disenangi peserta terapi yang sudah terampil. Gending-gending dimainkan secara konvensional, duduk bersila memainkan alat musik sambil nembang. Setelah latihan berjalan delapan kali, mereka bosan kemudian diganti bentuk karaoke. Masing-masing peserta terapi diberi kesempatan nembang gending yang disukainya di depan pemain lain. Karaoke disenangi peserta terapi karena dapat dijadikan ekspresi diri. Sebagai contoh: Cindy Widoretno nembang meloncat-loncat di panggung, Henriko nembang dengan cara menggerak-gerakan kaki mengikuti irama gending, Arkha nembang dalam posisi tubuh diam, Gana nembang telapan tangan di pinggang dan kepala menengadahkan ke atas, dan lain-lain.

**Tabel 2. Daftar Nama, Kemampuan Awal, Minat Belajar, dan Kepedulian Orang Tua Peserta Terapi**

No	Nama	KA	MB	KOT	Alat Musik	Asal
1.	Cindy Widoretno	4	3	4	Kendang	Bina Anggita
2.	Vicaris Arkha H	4	4	4	Demung	Bina Anggita
3.	R L Ruchky Henrico	4	4	2	Saron Barung	Bina Anggita
4.	Gagana Pangesti	3	2	3	Saron Penerus	Bina Anggita
5.	Nanda Setiarini	3	2	4	Ketuk	Bina Anggita
6.	Riva Kurniawan	3	2	2	Kenong	Bina Anggita
7.	Andreas Sony Cap	2	2	4	Kempul	Bina Anggita
8.	Aksa Mutiandaru P.	2	2	4	Gong	Bina Anggita
9.	Wisang Adjie M.	4	4	3	Kendang	Dian Amanah
10.	Muhammad Lutfi	4	3	3	Demung	Dian Amanah
11.	Marchilo Xavier H	2	2	3	Saron Barung	Dian Amanah
12.	Lintang Azriel A.	3	2	3	Saron Penerus	Dian Amanah
13.	Askar Sandriawan B.	2	2	3	Ketuk	Dian Amanah
14.	Radeka Javas K	1	3	3	Kenong	Dian Amanah
15.	Y. Ramon Felix A.	2	2	3	Kempul	Dian Amanah
16.	Aidan Ibnu P.	2	3	3	Gong	Dian Amanah
17.	Abdurrahman	3	3	4	Kendang	ASA Center Solo
18.	Nu'man Abdillah El M.	2	4	3	Demung	ASA Center Solo
19.	Ully Alby	2	3	2	Saron Barung	ASA Center Solo
20.	Ahmad Fairus	2	2	3	Saron Penerus	ASA Center Solo
21.	Fatkhan Akmal Kamil	2	2	3	Ketuk	ASA Center Solo
22.	Musa Farid Abdat	2	3	3	Kenong	ASA Center Solo
23.	Fauzan Luthfi R.	2	3	3	Kempul	ASA Center Solo
24.	Salsabila	2	2	4	Gong	ASA Center Solo

Keterangan KA (Kemampuan Awal)

1 = bisa duduk tenang

2 = bisa duduk tenang dan bisa melaksanakan perintah

3 = bisa duduk tenang, bisa melaksanakan perintah, dan mengenal angka

4 = bisa duduk tenang, bisa melaksanakan perintah, mengenal angka dan pernah main musik.

Keterangan MB (Minat Belajar)

1 = tidak mau belajar

2 = jarang ingin belajar

3 = sering ingin belajar

4 = selalu ingin belajar

Keterangan KOT (Kepedulian Orang Tua)

1 = tidak pernah mengantar

2 = mengantar

3 = mengantar dan mendukung

4 = mengantar, mendukung, dan menunggu

Kecocokan materi tersebut dapat diidentifikasi dengan waktu yang dibutuhkan untuk menguasainya. Hasil uji coba menunjukkan bahwa kelompok peserta terapi yang memenuhi persyaratan (peserta terapi dari SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta) dapat menguasai secara cepat (dua pertemuan satu lagu) dan sebaliknya untuk kelompok yang persyaratan kemampuan awalnya belum dipenuhi seluruhnya (peserta terapi dari ASA Center Solo lebih lama (empat kali pertemuan satu gending)).

*Metode Terapi.* Materi ajar terapi disampaikan menggunakan metode hitungan. Metode hitungan adalah memvisualisasikan tempat memainkan gamelan yang cocok untuk terapi ini, karena dalam berlatih memainkan gamelan peserta terapi bukan dengan mendengarkan

bunyi akan tetapi mengikuti hitungan ajeg. Metode ini cocok untuk belajar bermain gamelan tingkat dasar dan hal ini sesuai dengan hasil penelitian Budi Raharja (Raharja, 2019). Letak tabuhan alat musik gamelan dalam hitungan tersebut, apabila digambarkan dalam bentuk tabel, adalah sebagai berikut (lihat tabel 3).

**Tabel 3. Letak alat musik dalam hitungan**

Ricikan/ Alat Musik	Hitungan															
	sa	tu	du	a	ti	ga	em	pat	li	ma	e	nam	tu	juh	la	pan
Kendang	p	p	P	p	p	b	p	p	P	b	P	p	p	b	p	p
Demung		2		2		2		2		2		2		2		2
Saron Barung		2		2		2		2		2		2		2		2
Saron Penerus	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ketuk	2		2		2		2		2		2		2		2	
Kenong				2				2				2				2
Kempul						6				6				6		
Gong																3

Metode hitungan oleh terapis diterapkan menggunakan teknik mengajar berbeda-beda. Contoh: Eni Susanti, terapis ASA Center Solo, mengajarkan menabuh Demung kepada El dengan mencopot bilah-bilah yang tidak digunakan; sedangkan ketika mengajarkan Fatkan ia memegang tangannya untuk dipukulan pada bilah-bilah saron barung. Seperti Puji Lestari mengajar cara menabuh kenong kepada Musa yang kesulitan memberi jeda hitungan dengan memukul paha ketika jeda, sedangkan Agustina Dwi Hastuti mengajar cara memainkan kempul kepada Upik dengan cara menahan tangannya ketika tidak menabuh dan mengajarkan Salsabila menabuh Gong dengan cara memangkunya sambil menabuh gong; sedangkan Titik Rahmawati mengajarkan Fairus menabuh saron penerus dengan cara mengarahkan tabuhnya ke bilah yang akan ditabuh.

Teknik mengajar berbeda diterapkan bagi peserta terapi. Ketika bermain, perhatiannya terpecah atau menoleh kesana kemari. Ana, terapis SLB Autisma Dian Amanah, mengarahkan pandangan peserta terapi yang didampingi dengan cara mengarahkan pandangannya ke alat musik yang ditabuh; sedangkan terapis dari SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta juga menerapkan teknik yang sama, misalnya Ida mengajarkan cara menabuh kempul kepada Andri dengan menahan tangannya ketika tidak menabuh, Evie (terapis dari lembaga sama) mengajarkan menabuh saron barung dengan cara menunjuk nada yang akan ditabuh kepada Ghana, dan sejenaknya. Sulismiyati, terapis SLB Autisma Dian Amanah, menggunakan teknik mengajar kenong kepada Bagus, anak yang belum mengenal angka, dengan cara menyingkirkan kenong yang tidak ditabuh. Hal itu dilakukan karena anak asuhnya ketika melihat kenong yang banyak ingin menabuh semuanya sehingga mengganggu tugasnya. Dalam mengajar anak berkebutuhan khusus, termasuk di dalamnya anak autis, diperlukan cara berbeda dengan anak tidak berkebutuhan khusus. Pembelajaran anak berkebutuhan khusus memerlukan pola tersendiri yang berbeda dari pembelajaran anak normal. Hal ini disebabkan adanya gangguan belajar pada mereka (Delphie, 2009); (Mughtar & Agustina, 2022).



Gambar 8. Dua Bilah Demung Dilepas

*Urutan Penyampaian.* Materi-materi terapi atau gending-gending Jawa disampaikan melalui urutan pengkondisian, belajar pola tabuhan gending, belajar melodi gending, belajar dinamika gending, dan belajar *buka* dan *suwuk* gending. Pengkondisian peserta terapi merupakan langkah awal terapi, memanipulasi kondisi kejiwaan peserta terapi dari tidak nyaman bermain menjadi nyaman. Kejiwaan anak autis yang sulit menerima orang lain atau kegiatan baru perlu dikondisikan menjadi mau menerimanya dengan berbagai cara; mulai dari memberi penjelasan secara lisan maupun mengajaknya melihat dan mendengarkan temannya bermain gamelan. Setelah nyaman mereka diberi latihan gending paling sederhana, memukul satu nada secara bergantian dengan pemain lain dengan menggunakan materi gending *gangsaran*. Setelah itu, beralih latihan lebih kompleks atau latihan bermain alat musik untuk gending *lancaran* yang melodinya terdiri atas lebih dari satu nada. Setelah itu dilanjutkan dengan latihan membuat dinamika bunyi (keras lirih tabuhan) dan dinamika tempo (cepat lambat tabuhan). Latihan diakhiri dengan belajar mengawali (*buka*) gending dan latihan cara mengakhiri (*suwuk*) gending. Pada pembelajaran ini, terapis memberi contoh kemudian ditirukan oleh peserta terapi. Cara ini efektif, karena hasil penelitian menunjukkan bahwa anak autis dapat dilatih melakukan kegiatan-kegiatan dengan menirukan dan hal ini juga dapat membentuk kepatuhan pada anak autis (Yusuf et al., 2009).

*Terapis.* Terapis dalam tim, terdiri atas koordinator dan anggota atau pendamping peserta terapi, mendukung efektivitas proses terapi. Tim terapi pada uji model ini adalah peneliti sendiri, sedangkan anggotanya adalah guru pendamping masing-masing peserta terapi dari tiga mitra. Komposisi terapis demikian cocok untuk model terapi autis berbasis permainan karawitan Jawa karena dapat mengatasi permasalahan kejiwaan masing-masing anak autis yang sedang labil menjadi stabil. Itu karena masing-masing terapis sudah mengenal karakter anak asuhnya masing-masing.



Gambar 9. Masing-masing Guru Pendamping SLB Autisma Dian Amanah Mendampingi Peserta Terapi Asuhannya

*Hasil Praktik.* Terapi hasil uji praktik dikelompokkan ke dalam kemampuan bermain gamelan dan hasil perubahan perilaku. Hasil kemampuan bermain gamelan adalah kerja sama musikal. Pemain kendang dapat mengendalikan tempo, pemain demung dan saron barung dapat memainkan melodi pokok, pemain saron penerus dan kenong dapat menghias lagu/melodi, sedangkan pemain ketuk-kempul-gong membantu pengendang mengendalikan tempo gending. Kerja sama dimulai dari pemain demung memainkan melodi *buka* dan kendang mengendalikannya, dilanjutkan dengan kerja sama membuat dinamika gending, dan kerja sama menghentikan gending. Hasil kemampuan bermain gamelan dinilai berdasarkan jumlah kemampuan yang diperoleh dan kemandirian melakukannya; semakin banyak kemampuan yang diperoleh semakin baik sedangkan untuk kemandiriannya semakin sedikit bantuan yang dibutuhkan semakin baik.

Dari tiga mitra yang dijadikan sampel penelitian, kelompok terapi Bina Anggita Yogyakarta memperoleh hasil optimal. Kelompok tersebut dalam waktu dua bulan sudah dapat memainkan gending *lancaran* secara mandiri. Kelompok peserta terapi dari SLB Autisma Dian Amanah dapat memainkan gending *lancaran* dengan sebagian peamannya belum mandiri, sedangkan kelompok peserta terapi ASA Center Solo dapat memainkan gending *lancaran* dengan sebagian besar pemainnya belum mandiri.

Hasil perubahan perilaku dikelompokkan ke dalam perubahan perilaku dalam bermain gamelan, perubahan perilaku dalam lingkungan sekolah, dan perubahan perilaku di rumah. Perubahan perilaku di dalam bermain gamelan berupa mematuhi aturan bermain gamelan (duduk, tidak berbicara, dan sejenisnya) perubahan perilaku di lingkungan sekolah berupa kepatuhan aturan umum yang diterapkan di sekolah atau bermain gamelan (mau menunggu teman yang belum datang), dan perubahan perilaku di rumah adalah mengubah kebiasaan tidak (Arkha semula kalau marah cemberut di depan orang tuanya berubah kalau marah masuk ke kaman mendengarkan gamelan di radio). Ini membuktikan bahwa gamelan dapat mengubah perilaku (Kinanthi & Abidin, 2022).

## **Pembahasan**

Model terapi autis berbasis interaksi musikal karawitan Jawa adalah sebuah model terapi yang terdiri atas komponen peserta terapi, komponen proses terapi, dan komponen hasil terapi. Model tersebut telah teruji secara konseptual (melalui uji ahli dan pendapat terapis) maupun faktual atau praktik terapi. Ahli Karawitan Jawa berpendapat rumusan model, kriteria setiap komponen, penilaian sudah dirumuskan dengan baik sehingga pengukuran bisa dilakukan dengan tepat dan cermat dan hal tersebut tercermin dalam penilaiannya terhadap komponen-komponen model terapi dengan rata-rata skor 4 atau sangat baik. Ahli Pendidikan Anak Autis demikian juga; ia berpendapat bahwa model ini sangat baik untuk dijadikan sebagai media alternatif dalam meananag anak-anak yang masih memerlukan treatment khusus; untuk pegangan guru dengan peserta didik ASD (autis) dan tergambar dalam penilaiannya terhadap komponen-komponen model tersebut dengan rata-rata skor masing-masing komponen 3,9 (sangat baik). Untuk pendapat terapis model diterima dengan rentang skor antara 2.7 sampai 3,9.

Komponen peserta terapi mengidentifikasi kemampuan awal, minat belajar, dan kepedulian orang tua yang ideal. Kemampuan awal yang dibutuhkan dalam model ini, untuk setiap alat musik berbeda; mulai dari persyaratan kelompok alat musik pertama adalah kemampuan duduk dan menerima perintah untuk pemain ketuk, kempul, dan gong; persyaratan kelompok alat musik kedua pemain demung, saron barung, saron penerus, dan kenong adalah persyaratan kelompok pertama ditambah lagi dengan mengenal angka; sedangkan persyaratan untuk kelompok musik ketiga adalah persyaratan kelompok musik kedua ditambah memahami frase-frase musik untuk pemain kendang. Untuk minat belajar semakin tinggi minat belajarnya semakin ideal; karena dengan minat belajar tinggi tersebut mereka akan mempunyai kesempatan belajar gamelan banyak sehingga penguasaan materi semakin cepat. Sedangkan kepedulian orang tua yang ideal adalah orang tua yang

peduli dan memberi dukungan penuh terhadap anaknya dalam bermain gamelan; karena dengan itu anak merasa tenang sehingga dapat menerima materi terapi secara baik.

Komponen proses terapi mengidentifikasi materi terapi, media terapi, metode terapi, dan terapis yang ideal untuk model ini. Materi ajar gending *gangsaran* dan *lancaran* ideal untuk model ini atau untuk peserta terapi usia 8 tahun sampai dengan 15 tahun. Materi disampaikan dalam tahapan pengkondisian atau membuat nyaman peserta terapi bermain gamelan, belajar pola tabuhan atau belajar berinteraksi dengan satu nada, belajar melodi atau belajar berinteraksi dengan nada lebih dari satu, belajar dinamika gending atau belajar keras-lirih tabuhan alat musik dan belajar cepat lambat terampi, dan belajar buka atau mengawali – suwuk gending atau mengakhiri gending mudah dipahami peserta terapi ideal untuk model ini.

Materi gending disampaikan menggunakan metode hitungan. Metode hitungan adalah memvisualisasikan tempo pukulan atau memainkan gamelan yang cocok untuk terapi ini, karena dalam berlatih memainkan gamelan peserta terapi bukan dengan mendengarkan bunyi akan tetapi mengikuti hitungan ajeg. Hitungan ajeg tersebut, selain mempermudah belajar mengetahui waktu memukul alat musik, juga dapat dijadikan media belajar tempo gending dan kerja sama dengan peserta terapi dalam menabuh gamelan secara bersama-sama.

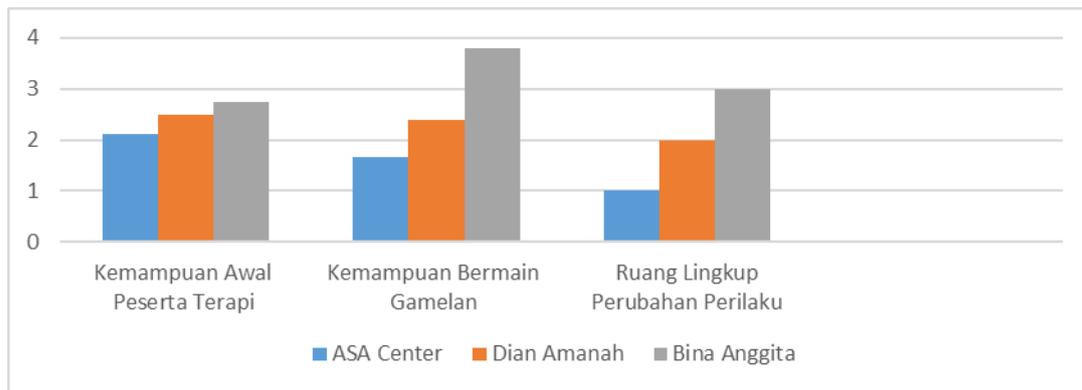
Materi tersebut disampaikan oleh sekelompok terapis yang terdiri atas koordinator terapis dan anggota terapis cocok untuk model ini. Koordinator terapis bertugas merancang materi terapi hingga merencanakan pelaksanaannya, sedangkan anggotanya mendampingi peserta terapi selama proses terapi. Koordinator terapi yang ideal adalah mereka yang menguasai permainan gamelan Jawa dan memahami tentang cara mengajar anak autis; sedangkan terapis pendamping atau anggota yang ideal adalah mereka yang mempunyai pengetahuan cara memainkan gamelan Jawa dan memahami kejiwaan peserta terapi yang didampingi. Penerapan metode tersebut akan lebih efektif apabila menggunakan teknik mengajar yang disesuaikan dengan karakter masing-masing peserta terapi.

Terapis mengajarkan materi tersebut menggunakan seperangkat gamelan Jawa yang diperkecil dan terdiri atas delapan alat musik, berbentuk mainan, berwarna mencolok. Penyesuaian ukuran dan ansambel yang hanya delapan alat musik yang mudah dimainkan menjadikan peserta terapi dapat bermain secara mudah dan nyaman; sedangkan bentuk mainan dan warna mencolok menjadikan media terapi disenangi peserta terapi. Gending *gangsaran* dan *lancaran* yang disampaikan oleh sekelompok tim terapis; diawali dengan pengkondisian, belajar pola tabuhan gending, belajar melodi, belajar dinamika gending dan belajar membuka dan menutup gending dan disampaikan menggunakan metode hitungan dapat ideal bagi peserta terapi yang berusia antara 8 tahun sampai 15 tahun.

Terapi tersebut mempengaruhi perilaku peserta terapi yang secara garis besar dapat dikelompokkan ke dalam perubahan perilaku ketika bermain gamelan, perilaku yang berkaitan dengan bermain gamelan, dan perilaku atau kebiasaan sehari-hari. Perubahan perilaku pada saat bermain gamelan mereka memenuhi aturan bermain gamelan, perubahan perilaku yang berkaitan dengan bermain misalnya mau menanti teman yang belum datang, dan perubahan perilaku sehari-hari menghindari konflik, misalnya semula ketika marah cemberut di hadapan orang tuanya beralih masuk kamar mendengarkan gamelan di radio. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian musik perkusi bisa meningkatkan ekspresi emosi pada anak autis (Martono & Hastjarjo, 2008) dan hasil penelitian terapi autis menggunakan gamelan Jawa berpengaruh secara signifikan terhadap ekspresi wajah positif anak autis; ekspresi wajah spontan akibat kegirangan, kesenangan dan sejenisnya (Sartika & Rohmah, 2013).

Ada keterkaitan antara kemampuan awal peserta terapi dengan hasil keterampilan bermain gamelan, dan ruang lingkup perubahan perilaku peserta terapi. Hasil terapi tersebut berbanding lurus dengan kemampuan awal dan ruang lingkup hasil perubahan perilaku atau perbuatan dan hasil tersebut untuk masing-masing peserta terapi berbeda. Dugaan sementara perbedaan itu dipengaruhi oleh minat belajar gamelan, semakin tinggi minat belajarnya

semakin optimal hasil terapinya. Hasil tersebut, apabila digambarkan dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut.



**Gambar 1. Grafik Perbandingan Kemampuan Awal Peserta Terapi, Kemampuan Bermain Gamelan dan Ruang Lingkup Hasil Terapi**

Hasil-hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian peran musik dalam pembentukan perilaku berikut. Unsur musik ritme, dinamika, dan timbre dapat menciptakan suasana yang memancing anak berkomunikasi secara tidak disadari, memberi makna interaksinya, menjadikan interaksi lebih terbuka, menyediakan pengalaman memberi dan menerima secara musikal, menjadikan komunikasi lebih intensif, anak lebih peka terhadap isyarat non-verbal dan gerakan ekspresif, dan dapat membantu mengembangkan perbendaharaan kata melalui bernyanyi, maupun meningkatkan koordinasi ekspresif (Wimpory & Nash, 1999); (Thompson & Mcferran, 2015); (Drossinou-korea & Fragkouli, 2016). Memperdengarkan musik secara simultan dalam program terapi autis membuat pertemuan orang tua dengan anak lebih bermakna dan menjaganya dalam kondisi interaksi sosial lebih lama dibanding tanpa musik (Salvador & Pasiali, 2017). Musik yang digunakan untuk terapi autis di rumah dapat meningkatkan interaksi sosialnya dalam keluarga dan masyarakat serta kualitas hubungan orang tua dengan anak lebih baik (Rickson et al., 2015); sedangkan melakukan pekerjaan sambil mendengarkan musik hasilnya lebih baik dibanding tanpa musik (Dieringer et al., 2017). Bermain musik juga dapat meningkatkan keterampilan dan respons emosionalnya serta kemampuan belajar dan berpikir anak autis (Constantin, 2015).

## Simpulan

Model terapi autis berbasis interaksi musik karawitan Jawa adalah sebuah model terapi yang terdiri atas komponen peserta terapi, proses terapi, dan hasil terapi. Komponen peserta terapi mengidentifikasi kemampuan awal yang dibutuhkan dalam bermain gamelan, serta minat belajar atau keinginan belajar gamelan peserta terapi. Komponen proses mengidentifikasi materi terapi gending *gangsaran* dan *lancaran* yang dikemas dalam tahapan terapi, membuat nyaman peserta terapi bermain gamelan. Belajar berinteraksi dengan satu nada, belajar berinteraksi dengan nada lebih dari satu nada, belajar keras-lirih tabuhan alat musik dan cepat lambat tempo gending, dan belajar mengawali dan mengakhiri gending. Materi gending disampaikan oleh sekelompok terapis yang terdiri atas koordinator terapis dan anggota terapis. Koordinator terapis bertugas merancang materi terapi hingga merencanakan pelaksanaannya, sedangkan anggotanya mendampingi peserta terapi selama proses terapi. Koordinator terapi yang ideal adalah mereka yang menguasai permainan gamelan Jawa dan memahami teknik mengajar anak autis; sedangkan terapis pendamping yang ideal adalah mereka yang dapat bermain gamelan Jawa, mempunyai pengetahuan dan keterampilan mengajar anak autis serta memahami karakteristik peserta terapi yang didampingi. Materi tersebut disampaikan dengan cara terapis membuat hitungan ajeg sebagai pedoman masing-masing peserta terapi memainkan masing-masing alat musiknya. Teknik

penyampaianya akan lebih efektif apabila disesuaikan karakteristik atau cara belajar masing-masing peserta terapi. Hitungan tersebut juga sebagai media belajar tempo gending dan kerja sama antar peserta terapi dalam menabuh gamelan secara bersama-sama.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis berterima kasih kepada pihak Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi melalui LPPM ISI Yogyakarta yang telah mendanai penelitian ini dalam skup Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT). Terima kasih juga kepada mitra serta para narasumber yang telah bekerjasama dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Aisyah, Y. M., & Sinaga, S. S. (2023). Fungsi Penerapan Notasi Berwarna dalam Pembelajaran Piano Dasar pada Anak Usia Prasekolah. *Grenek Music Journal*, 12(1), 53. <https://doi.org/10.24114/grenek.v12i1.44398>
- Andriati, R., Prakasa, J. S., Yudianta, M. F., & Pratiwi, R. D. (2024). Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat Serai Dan Musik Gamelan Terhadap Intensitas Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(9), 870-878. <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>
- Anggoro, M. K. M. (2013). Pendidikan Musik untuk Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 2(1), 33-41.
- Asrizal. (2016). Penanganan Anak Autis dalam Interaksi Sosial. *Jurnal PKS*, 15(1), 1-8.
- Aulia, S. M. (2020). Pendidikan Musik Sebagai Peransang Konsentrasi Anak Autis di Sekolah Autis Ananda Padang. *Guru Kita*, 5(1), 28-39.
- Azizah, N. (2017). Kompetensi Guru Pendidikan Khusus Dalam Pendidikan Transisi. *Jpk: Jurnal Pendidikan Khusus*, 12(1), 1-13. <https://doi.org/10.21831/jpk.v12i1.12517>
- Baghdadli, A., Brisot, J., Henry, V., Michelon, C., Soussana, M., Rattaz, C., & Picot, M. C. (2013). Social Skills Improvement in Children With High-Functioning Autism: A Pilot Randomized Controlled Trial. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 22(7), 433-442. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0388-8>
- Budyatna, M., & MG, L. (2011). *Teori Komunikasi Antar Pribadi*. Kencana.
- Camelia, R., Wijayanti, H. S., & Nissa, C. (2019). Studi Kualitatif Faktor Yang Mempengaruhi Orang Tua Dalam Pemberian Makan Anak Autis. *Jurnal Gizi Indonesia*, 7(2).
- Constantin, F. A. (2015). Emotional Effects of Music Therapy on Children with Special Needs. *Journal Plus Education*, XII(SPECIAL ISSUE), 178-183.
- Delphie, B. (2009). Pedagogik Anak Berkebutuhan Khusus. *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*, 6(1), 63.
- DePape, A. M. R., Hall, G. B. C., Tillmann, B., & Trainor, L. J. (2012). Auditory Processing in High-Functioning Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *PLoS ONE*, 7(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0044084>
- Destiana, E. (2018). *Buku Ajar Pendidikan seni Musik*. UMSIDA Press.
- Dieringer, S. T., Zoder-martell, K., Porretta, D. L., Bricker, A., & Kabazie, J. (2017). Increasing Physical Activity In Children With Autism Through Music, Prompting, And Modeling. *Psychology in the Schools*, 54(4). <https://doi.org/10.1002/pits>
- Drossinou-korea, M., & Fragkouli, A. (2016). Emotional Readiness And Music Therapeutic Activities. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(1997). <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12305>
- Eversole, M., Collins, D. M., Karmarkar, A., Colton, L., Quinn, J. P., Karsbaek, R., Johnson, J. R., Callier, N. P., & Hilton, C. L. (2016). Leisure Activity Enjoyment of Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(1), 10-20. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2529-z>
- Faradila, S. P., & Aimah, S. (2018). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMA N 15 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional*

*Mahasiswa Unimus (Vol. 1, 2018, 1(2005), 508–512.*

- Fitri, A., Ismawan, & Amalia, L. (2017). Pembelajaran Piano Untuk Anak Autisme Di Sekolah Musik Moritza. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Drama, Tari Dan Musik Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah, II(1)*, 30–38.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan Saintifika Islam. *Saintifika Islam. J. Kaji. Keislam, 4(2)*, 129–150.
- Intan, T. (2019). Pemberdayaan Dan Edukasi Terhadap Orang Tua Anak Berkebutuhan Khusus Penyandang Autisme Di Wilayah Kabupaten Garut. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)*, 3(1), 66. <https://doi.org/10.36339/je.v3i1.174>
- Iskandar, S., & Indaryani, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Autis Melalui Terapi Bermain Asosiatif. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 4(2), 12–18. <https://doi.org/10.31101/jhes.1048>
- Jatirahayu, W. (2013). Terapi Depresi Dengan Gamelan Jawa. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 15(1). <https://doi.org/10.21831/jwuny.v15i1.3533>
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Kinanthi, N. B., & Abidin, Z. (2022). Efektivitas Intervensi Musik Gamelan Untuk Menurunkan Kecenderungan Perilaku Kecanduan Gadget Pada Remaja. *Jurnal EMPATI*, 11(2), 138–145. <https://doi.org/10.14710/empati.2022.34438>
- Koesdiningsih, T., Basoeki, L., Febriyana, N., & Maramis, M. M. (2019). Hubungan Penggunaan Visual Support Terhadap Perbaikan. *JURNAL BERKALA EPIDEMIOLOGI*, 7(1), 77–84. <https://doi.org/10.20473/jbe.v7i12019>.
- Kurnianingsih, E. A. (2016). Pengaruh Metode Cognitive Behaviour Treatment Applied Behaviour Analysis (CBT ABA) Terhadap Kepatuhan Anak Berkebutuhan Khusus Di Klinik Yamet Yogyakarta. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 1(2), 121–127. <https://doi.org/10.37341/jkf.v1i2.96>
- LaGasse, B. (2017). Social outcomes in children with autism spectrum disorder: a review of music therapy outcomes. *Patient Related Outcome Measures, Volume 8*, 23–32. <https://doi.org/10.2147/prom.s106267>
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *An-Nida'*, 37(1), 27–35.
- Mansur. (2016). Hambatan Komunikasi Anak Autis. *Al-Munzir*, 9(1), 80–96.
- Mariyanti, S. (2012). Gambaran Kemandirian Anak Penyandang Autisme. *Jurnal Psikologi*, 10(2).
- Martono, & Hastjarjo, T. D. (2008). Pengaruh Emosi Terhadap Memori. *Buletin Psikologi*, 16(2), 98–102.
- Meliyana, A., Kurniawan, W. E., & Yanti, L. (2023). Pengaruh Terapi Musik Gamelan Langgam Jawa Terhadap Tingkat Stres pada Lansia di Panti Pelayana Sosial Lanjut Usia Sudagaran Kabupaten Banyumas. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 8(2), 138–142. <https://doi.org/10.51143/jksi.v8i2.376>
- Muchtar, R., & Agustina, A. (2022). Gangguan Belajar Menulis Pada Anak Disgrafia (Studi Kasus Pada Anak Kelas Iii Sd). *Logat: Jurnal Bahasa Indonesia Dan Pembelajaran*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.36706/logat.v9i1.250>
- Muhammad, A. (2000). *Komunikasi Organisasi*. Bumi Aksara.
- Mulyoto, G. P., & Feriandi, Y. A. (2017). Pembelajaran nilai-nilai Moral pada Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(2), 212–225.
- Notoadmodjo. (2003). Kajian Pengelolaan Kelas Anak Autis di SD Negeri Inklusi Surabaya. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 2(3), 1–12.
- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8(1), 19–35.
- Nurul Jannah, A., Husin, A., & Hakim, I. A. (2018). Motivasi Terapis dalam Proses

- Meningkatkan Perkembangan Anak Autisme di Bina Autis Mandiri Palembang. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 2(1), 72–81. <https://doi.org/10.15294/pls.v2i1.23445>
- Oktiawati, A. (2018). Musik Gamelan Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia di Desa Kagok - Tegal. *Jurnal Smart Keperawatan*, 4(2). <https://doi.org/10.34310/jskp.v4i2.86>
- Ongko, E. S., Martadi, M., Trisakti, T., Yermiandhoko, Y., & Handayaningrum, W. (2022). Implementasi Desain Model Assure Dalam Pembelajaran Notasi Balok Warna Untuk Siswa Kelas 1 Sd. *SCHOOL EDUCATION JOURNAL PGSD FIP UNIMED*, 12(1), 40–47. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v12i1.35017>
- Pamuji. (2014). Adaptasi Media Pembelajaran Gambar. *Ortopedagogia*, VOLUME 1, 117–127.
- Paul, A., Sharda, M., Menon, S., Arora, I., Kansal, N., Arora, K., & Singh, N. C. (2015). The effect of sung speech on socio-communicative responsiveness in children with autism spectrum disorders. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9(OCTOBER), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00555>
- Pramana, D. (2017). Strategi Komunikasi Guru pada Anak Autis di Sekolah Luar Biasa Harapan Mandiri Yayasan Bina Autis Mandiri Palembang. *Intelektualita*, 6(1), 103. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v6i1.1303>
- Pramesemara, I., Pramitaresthi, I., & Yanti, N. P. E. D. (2020). Efektifitas Terapi Musik Klasik (Mozart) Terhadap Perilaku Agresif Pada Anak Penderita Autisme Di Slb/a Negeri Denpasar. *Jurnal Ayurveda*, 2(1), 1–11.
- Purnomo, S. H., & Haryana. (2016). *Modul Guru Pembelajaran Autis Kelompok Kompetensi A. Bandung: PPPPTK TK DAN PLB.*
- Raharja, B. (2019). Pembelajaran Karawitan Jawa Tingkat Dasar Berbasis Multimedia dalam Belended Learning. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 20(3), 176–188. <https://doi.org/10.24821/resital.v20i3.3842>
- Raharja, B., & Nevada, R. A. R. (2021). Pelatihan Metode dan Strategi Mengajar Gamelan Autis Bagi Guru-Guru Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Seni*, 2(1), 15–26. <https://doi.org/10.24821/jps.v2i1.5733>
- Rickson, D., Molyneux, C., Ridley, H., Castelino, A., & Upjohn-Beatson, E. (2015). Music Therapy with People Who Have Autism Spectrum Disorder - Current Practice in New Zealand. *The New Zealand Journal of Music Therapy*, 13, 8.
- Salvador, K., & Pasiali, V. (2017). Intersections between music education and music therapy : Education reform , arts education , exceptionality , and policy at the local level. *ARTS EDUCATION POLICY REVIEW*, 118(2), 93–103.
- Sandiford, G. A., Mainess, K. J., & Daher, N. S. (2013). A pilot study on the efficacy of melodic based communication therapy for eliciting speech in nonverbal children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(6), 1298–1307. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1672-z>
- Sari, N. W., & Anggarawati, T. (2022). Pengaruh Terapi Musik Gamelan Terhadap Penurunan Insomnia Lansia Di Masyarakat. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(1), 19–23. <https://doi.org/10.55606/jufdikes.v4i1.4>
- Sartika, E. D., & Rohmah, F. A. (2013). Pengaruh Terapi Musik Gamelan Terhadap Ekspresi Wajah Positif Pasa Anak Autis. *Jurnal Psikologi Integrati*, 1(1), 31–43.
- Setiadi, E. M., Hakam, K. A., & Effendi, R. (2013). *Ilmu Sosial Budaya Dasar*. Kencana.
- Setyaningsih, W. (2015). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Perkembangan Sosial Anak Autisme di SLB Harmoni Surakarta. *Jurnal Kesehatan, Volume VI*, 123–129.
- Simpson, K., & Keen, D. (2011). Music interventions for children with autism: Narrative review of the literature. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(11), 1507–1514. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1172-y>
- Siwi, A. R. K., & Anganti, N. R. N. (2017). Strategi Pengajaran Interaksi Sosial pada Anak Autis. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 2(2), 184–192. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v2i2.5703>

- Sonia, G., & Apsari, N. C. (2020). Pola Asuh Yang Berbeda-Beda Dan Dampaknya Terhadap Perkembangan Kepribadian Anak. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 128. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i1.27453>
- Sosodoro, B. (2019). Interaksi Dan Komunikasi Musikal Dalam Garap Sekaten. *Keteg: Jurnal Pengetahuan, Pemikiran Dan Kajian Tentang Bunyi*, 18(2), 148–158. <https://doi.org/10.33153/keteg.v18i2.2403>
- Stoia, D., Vintila, M., Minulescu, M., & Bredicean, A. C. (2019). Practice Guidelines For Specialists Dealing With Parents Of Children On The Spectrum. *Journal Plus Education*, XXV(2), 192–197.
- Sudha M. Srinivasan, Linda S. Pescatello, A. N. B. (2014). Current Perspectives on Physical Activity and Exercise Recommendations for Children Spectrum Disorders. *Physical Therapy*, 94(6), 875–890.
- Suryati1, R. (2016). Pengaruh Bermain Terhadap Interaksi Sosial Anak Autis di SLB Prof. Dr. Sri Soedewi Masjchun Sofwan, SH Jambi Tahun 2014. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.16 No.1 Tahun 2016*, 11(9), 141–156.
- Thompson, G. A., & McFerran, K. S. (2015). Music therapy with young people who have profound intellectual and developmental disability: Four case studies exploring communication and engagement within musical interactions. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 40(1), 1–11.
- Widiastuti, D. (2014). Perilaku Anak Berkebutuhan Khusus Gangguan Autisme Di Slb Negeri Semarang Tahun 2014. *BELIA: Early Childhood Education Papers*, 3(2), 72–78.
- Widiningtyas, Y. (2012). Peranan Guru Dalam Menangani Siswa Dengan Gangguan Autisme Di Sekolah Inklusif (Studi Deskriptif Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Ruhama). *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1(1), 57–65.
- Wimporoy, D. C., & Nash, S. (1999). Musical interaction therapy - therapeutic play for children with autism. *Child Language Teaching and Therapy*, 15(1), 17–28. <https://doi.org/10.1191/026565999677626131>
- Wulan, E. S., & Apriliyasari, R. W. (2020). Perubahan Intensitas Nyeri Melalui Pemberian Terapi Musik Gamelan Pada Pasien Di Intensive Care Unit (Icu) Rsud Dr. Loekmonohadi Kudus. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i1.509>
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode Penelitian Pengembangan (RND) dalam Bimbingan dan Konseling. *Quanta*, 5(3), 21–30. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Yusli, U. D., & Rachma, N. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Gamelan Jawa Terhadap Tingkat Kecemasan Lansia. *Jurnal Perawat Indonesia*, 3(1), 72. <https://doi.org/10.32584/jpi.v3i1.290>
- Yusuf, A., Khoridatul, B., & Isna, L. (2009). Hubungan Penerapan Metode Lovaas Dengan Kepatuhan Anak Autis (The Correlation of Lovaas Method Application with The Obedient of Autism Child). *Ners*, 4(1), 24–30.
- Zaluchu, S. E. (2020). Strategi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili Dan Pembinaan Warga Jemaat*, 4(1), 28.