

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2

TINJAUAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang : 1) Konsep autisme, 2) Konsep perilaku *tantrum*, 3) Konsep terapi musik Mozart, 4) Konsep terapi musik Mozart terhadap penurunan perilaku *tantrum*.

2.1 Autisme

2.1.1 Pengertian Autisme

Autisme adalah gangguan perkembangan pervasif mencakup sekelompok keadaan berupa terdapatnya keterlambatan dan penyimpangan perkembangan keterampilan sosial, bahasa dan komunikasi, serta kumpulan perilaku (Kaplan & Sadock, 2010)

Istilah autisme pertama kali dikemukakan oleh Leo Kanner pada tahun 1943, yang kemudian pada saat itu dikenal sebagai gangguan perkembangan pada anak yang sulit diterapi dengan prognosis yang jelek. Autisme berasal dari kata *auto* yang berarti sendiri. Penyandang autisme seakan-akan hidup di dunianya sendiri dan menolak berinteraksi dengan orang di sekitarnya (Hadis, 2006).

Menurut DSM IV (1994), autisme adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan dalam aspek perilaku, komunikasi, dan interaksi. Masalah komunikasi (tidak bicara atau bicara tapi tidak timbal balik, terbatas dan kurang terarah), masalah dalam berinteraksi serta perlu dibantu untuk hidup mandiri, dengan kata lain anak autis mengalami kesulitan

dalam pemahaman, komunikasi, atau interaksi, serta kemandirian beraktivitas dalam tugas-tugas keseharian mereka.

Menurut Matson (2006) autisme merupakan gangguan perkembangan yang berentetan atau pervasif. Gangguan perkembangan ini terjadi secara jelas pada masa bayi, anak-anak, dan masa remaja. Autisme adalah gangguan perkembangan yang kompleks dan menyangkut komunikasi, interaksi sosial, dan aktivasi imajinasi.

Menurut (Danuatmaja, 2003) autisme merupakan kumpulan sindrom akibat kerusakan saraf. Penyakit ini mengganggu perkembangan anak. Diagnosisnya diketahui dari gejala-gejala yang tampak, ditunjukkan dengan adanya penyimpangan perkembangan

2.1.2 Penyebab Autisme

Gangguan autisme disebabkan oleh beberapa faktor antara lain :

1. Gangguan susunan saraf

Menurut Maulana (2010) di temukan kelainan neuro anatomi (anatomi susunan saraf pusat), pada beberapa tempat di dalam otak anak autisme antara lain :

1) Lobus parietalis

Ditemukan bahwa 43% dari penyandang autisme mempunyai kelainan yang khas di dalam lobus parietalisnya. Pada MRI akan tampak lekukan-lekukan otak yang lebih melebar yang menunjukkan bahwa jumlah sel otak di dalam lobus parietalis berkurang. Hal ini dipastikan lagi pada penemuan otopsi. Kerusakan pada lobus parietalis menyebabkan antara lain terbatasnya perhatian terhadap lingkungan.

2) Cerebellum (otak kecil)

Eric Courchesne dari Departement of Neurosciences California, melakukan MRI pada para penyandang autisme lebih kecil daripada anak normal, yaitu terutama pada lobus ke VI-VII. Penemuan ini kemudian makin dikukuhkan oleh 17 peneliti lain yang dilakukan di sepuluh pusat penelitian, antara lain Kanada, Prancis, dan Jepang. Penelitian ini melibatkan 250 penyandang autisme, di mana pada kebanyakan dari mereka ditemukan pengecilan cerebellum.

Cerebellum bertanggung jawab atas berbagai fungsi penting dalam kehidupan yaitu proses sensoris, daya ingat, berpikir, belajar berbahasa, dan juga proses atensi atau perhatian.

Penyandang autisme sangat sulit untuk membagi perhatian dan memusatkan perhatian. Namun sekali perhatian itu terpusat, mereka sangat sulit untuk mengalihkan perhatian. Mereka juga tidak mapu membagi perhatian dengan orang lain yang disebut "*joint social attention*". Pada penelitian terhadap otopsi, ditemukan bahwa sel-sel di dalam cerebellum, yang disebut sel purkinye, sangat sedikit jumlahnya, sedangkan sel-sel ini mempunyai kandungan serotonin (neurotransmitter yang bertanggung jawab untuk hubungan di antara sel-sel otak) yang tinggi. Tidak adanya keseimbangan antara neurotransmitter, serotonin, dan dopamin di dalam otak juga menyebabkan kacaunya impuls di otak.

3) Sistem limbik

Sistem limbik adalah pusat emosi yang letaknya di bagaian dalam otak. Dr. Margaret Bauman dari Departemen of neurology, Harvard Medical School, dan Dr. F Thomas Kemper dari Departemen of Anatomy, Neurology and Pathology, Boston University School of Medicine, menemukan kelainan yang khas di daerah sistem limbik yang disebut *hippocampus* dan *amygdala*. Dalam kedua organ tersebut, terdapat sel-sel neuron yang sangat padat dan kecil-kecil, sehingga fungsinya menjadi kurang baik. Belum diketahui pasti apa yang menyebabkan kelainan tersebut, namun diperkirakan bahwa kelainan tersebut terjadi semasa janin.

Amygdala mengontrol fungsi agresi dan emosi. Para penyandang autisme umumnya kurang dapat mengendalikan emosinya. Mereka sering agresif terhadap orang lain maupun diri sendiri, namun kadang-kadang mereka sangat pasif seolah-olah tak memiliki emosi. *Amygdala* juga bertanggung jawab terhadap berbagai macam rangsang sensoris seperti pendengaran, penglihatan, maupun penciuman, dan juga terhadap rangsangan yang berhubungan dengan rasa takut. Penyandang autisme banyak yang mengalami gangguan dalam hal-hal tersebut diatas.

Sedangkan *hippocampus* bertanggung jawab untuk fungsi belajar dan daya ingat. Gangguan di *hippocampus* mengakibatkan kesulitan dalam menyimpan informasi baru dalam memorinya. Perilaku yang

diulang-ulang, yang aneh, dan hiperaktivitas, *tantrum* juga bisa disebabkan oleh gangguan di area ini.

2. Peradangan sistem dinding usus

Berdasarkan pemeriksaan endoskopi atau peneropongan usus pada anak autisme yang memiliki pencernaan buruk ditemukan adanya peradangan usus pada sebagian besar anak. Dr. Andrew Wakefield ahli pencernaan (*gastro entrolog*) asal Inggris, meduga peradangan tersebut di sebabkan oleh virus campak. Temuan ini diperkuat riset ahli medis lainnya (Handoyo, 2003).

3. Faktor genetika

Faktor genetika diperkirakan menjadi penyebab utama dari kelainan autisme, walaupun bukti-bukti yang konkrit masih sangat sulit dikemukakan,temukan 20 gen yang terkait dengan autisme. Gejala autisme bisa muncul bila terjadi kombinasi dengan banyak gen, bisa saja autisme tidak muncul, meski anak membawa gen autis. Jadi perlu faktor pemicu lain. Seperti halnya pada kehamilan trimester pertama, yaitu 0-4 bulan. Faktor pemicu bisa terjadi dari : infeksi (toksoplasmosis, rubella, candid, dan lain-lain), zat aditif (MSG, pengawet, pewarna, sebagainya) alergi berat, obat-obatan, jamur, peluntur, perdarahan berat dan lain-lain.

4. Keracunan logam berat

Berdasarkan tes laboratorium yang dilakukan pada rambut dan darah ditemukan kandungan logam berat dan beracun pada banyak autis. Diduga kemampuan sekresi logam berat dari tubuh terganggu secara

genetik. Penelitian selanjutnya ditemukan logam berat seperti arsenik, anti racun otak yang sangat kuat (Danuatmaja, 2003).

Keracunan logam berat dapat dideteksi dari darah, dengan *gold standard* yaitu melalui pemeriksaan intraseluler pada eritrosit (*packed red cell elemental analysis*). Selain itu juga dapat di deteksi melalui rambut dan urin (Sutadi, 2003).

5. Faktor perinatal, intranatal dan postnatal

Sewaktu bayi dalam kandungan, misalnya karena keadaan keracunan kehamilan (*toxemia gravidarum*), infeksi virus rubella, virus cytomegali dan lain-lain. Keadaan selama kehamilan seperti pembentukan otak yang kecil, misalnya vermis otak yang lebih kecil (*mmikrosepali*) atau terjadi pengerutan jaringan otak (*tuber sklerosis*). Pada proses kelahiran yang lama (*partus lama*) di mana terjadi gangguan nutrisi dan oksigenansi pada janin, pemakaian forcep, dan lain-lain dapat memicu autisme. Bahkan sesudah lahir (*post partum*) juga dapat terjadi pengaruh dari berbagai pemicu, misal : infeksi ringan pada bayi, imunisasi MMR dan hepatitis B, zat pengawet, protein susu sapi (*kasein*) dan protein tepung terigu (*gluten*)(Sutadi, 2003).

2.1.3 Gejala Autisme

Anak-anak autisme memiliki kekhasan khusus antara satu anak dengan anak lainnya namun pada dasarnya terdapat persamaan jenis gangguan pada setiap anak autisme yaitu gangguan interaksi sosial, gangguan komunikasi dan gangguan perilaku. Menurut Power dalam widodo (2005) anak-anak dengan autisme mengalami problem-problem sebagai berikut:

1. Mengalami kecemasan dan kesulitan untuk berhubungan dengan orang lain
2. Pemahaman yang kurang mengenai bagaimana orang lain berpikir dan berperasaan
3. Problema yang berat di dalam perkembangan komunikasi antara lain tidak adanya perkembangan komunikasi antara lain tidak adanya perkembangan bahasa, kesulitan di dalam memahami pembicaraan, kesulitan dalam penggunaan bahasa, kesulitan di dalam memahami dan menggunakan bahasa isyarat.
4. Persepsi sensoris yang abnormal pada hampir semua atau beberapa alat indra seperti indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, indra perasa, keseimbangan.

Menurut Suryana (2004) anak autisme memiliki gangguan dalam komunikasi, interaksi sosial, sensoris, pola bermain, perilaku dan emosi berupa :

1. Komunikasi

- 1) Perkembangan bahasa lambat atau sama sekali tidak ada.
- 2) Anak tampak seperti tuli, sulit berbicara, atau pernah bicara tapi kemudian sirna.
- 3) Kadang kata-kata yang digunakan tidak sesuai artinya.
- 4) Mengoceh tanpa arti berulang-ulang dengan bahasa yang tidak dapat dimengerti orang lain.
- 5) Bicara tidak dipakai untuk alat komunikasi.
- 6) Senang meniru atau membeo (*echolalia*).

- 7) Bila senang meniru, dapat hafal betul kata-kata atau nyanyian tersebut tanpa mengerti artinya.
- 8) Sebagian dari anak ini tidak berbicara atau sedikit berbicara sampai usia dewasa.
- 9) Senang menarik-narik tangan orang lain untuk melakukan apa yang ia inginkan, misalnya bila ingin meminta sesuatu.

2. Interaksi Sosial

- 1) Penyandang autisme lebih suka menyendiri.
- 2) Tidak ada atau sedikit kontak mata atau menghindari untuk bertatapan.
- 3) Tidak tertarik untuk bermain bersama teman.
- 4) Bila diajak bermain, ia tidak mau dan menjauh.

3. Gangguan Sensoris

- 1) Sangat sensitif terhadap sentuhan, seperti tidak suka dipeluk.
- 2) Bila mendengar suara keras langsung menutup telinga.
- 3) Senang mencium-cium, menjilat mainan atau benda-benda.
- 4) Tidak sensitif terhadap rasa sakit dan rasa takut.

4. Pola Bermain

- 1) Tidak bermain seperti anak-anak pada umumnya.
- 2) Tidak suka bermain dengan anak sebayanya.
- 3) Tidak kreatif, tidak imajinatif.
- 4) Tidak bermain sesuai fungsi mainan, misalnya sepeda dibalik lalu rodanya diputar-putar.
- 5) Senang akan benda yang berputar seperti kipas angin, roda sepeda.

6) Dapat sangat lekat dengan benda-benda tertentu yang dipegang terus dan dibawa kemana-mana.

5. Perilaku

- 1) Dapat berperilaku berlebihan (hiperaktif) atau kekurangan (*deficit*).
- 2) Memperlihatkan perilaku stimulasi diri seperti bergoyang-goyang, mengepakan tangan, berputar-putar dan melakukan gerakan yang berulang-ulang.
- 3) Tidak suka pada perubahan.
- 4) Dapat pula duduk bengong dengan tatapan kosong.

6. Emosi

- 1) Sering marah-marah tanpa alasan yang jelas, tertawa-tawa, menangis tanpa alasan.
- 2) Temper tantrum (mengamuk tak terkendali) jika dilarang tidak diberikan keinginannya.
- 3) Kadang suka menyerang dan merusak.
- 4) Kadang-kadang anak berperilaku yang menyakiti dirinya sendiri.
- 5) Tidak mempunyai empati dan tidak mengerti perasaan orang lain

Depdiknas (dalam Hadis, 2006) mendiskripsikan karakteristik anak autisme berdasarkan jenis masalah atau gangguan yang dialami oleh anak autisme. Ada enam jenis masalah atau gangguan yang dialami oleh anak autisme, yaitu masalah komunikasi, interaksi sosial, gangguan sensoris, gangguan pola bermain, gangguan perilaku dan emosi.

Berdasarkan DSM IV (dalam Kaplan & Sadock, 2004) terdapat tiga gangguan utama pada anak autisme yaitu hendaya kulaitatif dalam hal

interaksi sosial, hendaya kualitatif dalam hal komunikasi dan suatu pola perilaku serta minat yang terbatas, berulang dan stereotip. Gangguan pada interaksi sosial terdiri atas beberapa gejala yaitu kelemahan dalam perilaku non verbal, ketidakmampuan untuk menjalin relasi dengan anak sebaya, tidak adanya minat untuk berbagai kesenangan spontan, tidak adanya hubungan sosial dan emosional timbal balik. Gangguan komunikasi terdiri atas beberapa gejala pula yaitu ketidakmampuan atau keterlambatan dalam perkembangan bahasa, ketidakmampuan untuk memulai atau menjalin percakapan, penggunaan bahasa yang berulang, stereotipe dan aneh, ketiadaan variasi dalam permainan sosial yang spontan dengan teman sebaya. Sedangkan gangguan perilaku terdiri atas manerisme streotipik dan motorik berulang, tampak terlalu lekat dengan rutinitas atau ritual yang spesifik serta tidak fungsional, pola minat yang streotipik dan terbatas

2.1.4 Diagnosis Autisme

Menurut Maulana (2010) melakukan diagnosis autisme tidak memerlukan pemeriksaan canggih seperti *brain-mapping*, MRI, CT scan dan lain sebagainya. Pemeriksaan tersebut hanya dilakukan bila ada indikasi, misalnya bila anak kejang, maka EEG atau *brain mapping* dilakukan untuk melihat apakah ada epilepsi. Autisme adalah gangguan perkembangan pada anak, oleh karena itu diagnosis dilakukan dari gejala-gejala yang tampak menunjukkan adanya penyimpangan dari perkembangan yang normal sesuai umurnya.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah merumuskan suatu kriteria yang harus terpenuhi untuk dapat melaksanakan diagnosis autisme.

Rumusan ini di pakai di seluruh dunia, dan dikenal dengan sebutan ICD 10 (*Ineternational Classification of Disease*) 1993.

Rumusan diagnostik yang lain yang juga dipakai di seluruh dunia untuk menjadi panduan diagnosis adalah DSM IV (*Diagnostic and Statistical Manual*) 1994, yang dibuat oleh grup psikiatri dari Amerika. Isi ICD 10 maupun DSM IV sebenarnya sama.

Kriteria diagnostik DSM IV gangguan autistik yaitu :

1. Harus ada sedikitnya 6 gejala dari 1), 2), 3) dengan minimal dua gejala dari 1) dan masing-masing satu gejala dari 2) dan 3)

1) Gangguan kualitatif dalam interaksi sosial yang timbal balik.

Minimal harus ada 2 gejala dari gejala di bawah ini :

(1) Tak mampu menjalin interaksi sosial yang cukup memadai:

kontak mata sangat kurang, ekspresi wajah kurang hidup, gerak gerik yang kurang terfokus.

(2) Tak bisa bermain dengan teman sebaya

(3) Tak dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain

(4) Kurangnya hubungan sosial dan emosional yang timbal balik

2) Gangguan kualitatif dalam bidang komunikasi seperti ditunjukkan oleh minimal satu dari gejala-gejala di bawah ini :

(1) Bicara terlambat atau bahkan sama sekali tak berkembang (tak ada usaha untuk mengimbangi komunikasi dengan cara lain tanpa bicara)

(2) Bila bisa bicara, bicaranya tidak dipakai untuk komunikasi

(3) Sering menggunakan bahasa yang aneh dan diulang ulang

- (4) Cara bermain kurang variatif, kurang imajinatif, dan kurang bisa meniru
- 3) Suatu pola yang dipertahankan dan diulang-ulang dalam perilaku, minat, dan kegiatan. Sedikitnya harus ada satu dari gejala di bawah ini :
 - (1) Mempertahankan satu minat atau lebih, dengan cara yang sangat khas dan berlebih-lebihan
 - (2) Terpaku pada suatu kegiatan yang ritualistik atau rutinitas yang tida ada gunanya
 - (3) Ada gerakan-gerakan yang aneh yang khas dan diulang-ulang
 - (4) Sering kali sangat terpukau pada bagian-bagian benda
 2. Sebelum umur 3 tahun tampak adanya keterlambatan atau gangguan dalam bidang 1) interaksi sosial, 2) bahasa yng digunakan dalam komunikasi sosial, 3) permainan simbolik atau khayalan
 3. Gangguan ini tidak disebabkan oleh sindroma Rett atau gangguan disintegratif masa kanak-kanak.

2.1.5 Terapi untuk Autisme

Terapi atau penanganan pada autisme umumnya difokuskan untuk meningkatkan kemampuan bahasa dan komunikasi, kemampuan bantu diri dan perilaku sosial. Selain itu juga untuk mengurangi perilaku yang tidak dikehendaki (*self injury*), *tantrum* dengan penekanan pada peningkatan fungsi individu dan bukan menyembuhkan dalam arti mengembalikan penyandang autisme ke posisi normal, namun paling tidak untuk menekan

dan mengurangi gejala yang timbul serta dapat meningkatkan kemampuan yang tertambat karena adanya gangguan autisme (Purnomo, 2008).

Berikut ini adalah jenis-jenis terapi pada autisme:

1. Terapi farmakologis

Obat-obatan juga diperlukan, namun sifatnya sangat individual sehingga perlu untuk berhati-hati. Dosis dan jenisnya sebaiknya diserahkan kepada dokter spesialis (biasanya dokter spesialis jiwa anak). Baik obat maupun vitamin seringkali memberikan efek kurang dikehendaki. Oleh karena itu kita harus sangat berhati-hati dalam memilih jenisnya dan penggunaannya (Monika & Fidelis, 2006).

2. Terapi non farmakologis

1) Terapi wicara

Bagi anak dengan *speech delay*, maka terapi wicara merupakan pilihan utama. Bagi penyandang autisme, *speech therapy* juga merupakan keharusan karena semua penyandang autisme mengalami keterlambatan bicara dan kesulitan berbahasa. Menerapkan terapi wicara pada penyandang autisme berbeda dengan anak lain. Terapis harus berbekal diri dengan pengetahuan yang cukup mendalam tentang gejala dan gangguan bicara khas bagi penyandang autisme. Terapi wicara adalah suatu keharusan pada autisme karena semua penyandang autisme mempunyai keterlambatan bicara dan kesulitan berbahasa (Maulana, 2010).

2) Terapi okupasi

Sebagian penyandang autisme mempunyai perkembangan motorik yang kurang baik. Gerak-geriknya kasar dan kurang luwes dibanding dengan anak-anak lain seumurannya. Anak-anak ini perlu diberi bantuan terapi okupasi untuk membantu menguatkan, memperbaiki kondisi, dan membuat otot halusnya bisa terampil. Otot jari tangan misalnya, sangat penting dikuatkan dan dilatih supaya anak bisa menulis dan melakukan semua hal yang membutuhkan keterampilan otot jari tangannya (Maulana, 2010).

3) Sosialisasi dengan menghilangkan perilaku yang tidak wajar.

Untuk menghilangkan perilaku yang tidak dapat diterima oleh umum, perlu dimulai dari kepatuhan dan kontak mata. Kemudian diberikan pengenalan konsep atau kognitif melalui bahasa reseptif dan ekspresif. Setelah itu barulah anak dapat diajarkan hal-hal yang berkaitan dengan tata krama (Monika & Fidelis, 2006)

4) Terapi perilaku

Terapi perilaku sangat penting untuk membantu anak-anak dengan kebutuhan khusus agar lebih mampu menyesuaikan diri dalam masyarakat. Bukan saja gurunya yang harus menerapkan terapi perilaku pada saat belajar, namun setiap anggota keluarga di rumah harus bersikap sama dan konsisten dalam menghadapi anak berkebutuhan khusus. Terapi perilaku merupakan tatalaksana yang paling penting. Metode yang digunakan adalah metode lovaas. Metode lovaas adalah metode modifikasi tingkah laku yang disebut dengan

Applied Behavioral Analysis (ABA). ABA juga sering disebut sebagai *behavioral intervension* atau *behavioral modification*. Dasar pemikirannya, perilaku yang diinginkan maupun yang tidak diinginkan bisa dikontrol atau dibentuk dengan sistem reward dan punishment. Pemberian reward akan meningkatkan frekuensi munculnya perilaku yang diinginkan, sedangkan punishment akan menurunkan frekuensi munculnya perilaku yang tidak diinginkan (Maulana, 2010).

5) Terapi sensori integrasi

Sensori adalah kemampuan untuk memproses impuls yang diterima dari berbagai indera secara simultan. Banyak anak autis yang diketahui mengalami kesulitan dalam memproses stimulus sensoris yang kompleks. Anak autis yang masuk dalam golongan ini umumnya menunjukkan ketidakpekaan sensoris tertentu. Terapi ini bertujuan meningkatkan kesadaran sensoris dan kemampuan berespon terhadap stimulus sensoris tersebut (Maulana, 2010).

6) Terapi Diet

Anak-anak dengan gangguan autisme pada umumnya menderita *Multiple Food Allergy*. Dianjurkan untuk tidak mengonsumsi makanan tertentu seperti susu sapi (Casein), dan tepung terigu atau gandum. Anak harus dibiasakan dengan makanan sehat dan bervariasi sehingga kebutuhan gizi tetap terpenuhi (Budhiman, 2002).

7) Terapi musik

Terapi musik adalah penggunaan musik sebagai peralatan terapis untuk memperbaiki, memelihara, mengembangkan mental, fisik dan kesehatan emosi. Kemampuan non verbal, kreatifitas dan rasa alamiah dai musik menjadi fasilitator untuk hubungan, ekspresi diri, komunikasi, dan pertumbuhan. Terapi musik digunakan untuk memperbaiki kesehatan fisik, interaksi sosial yang positif, mengembangkan hubungan interpersonal, ekspresi emosi secara alamiah dan meningkatkan kesadaran diri (Djohan, 2006).

2.2 Perilaku *Tantrum*

2.2.1 Pengertian perilaku *tantrum*

Perilaku *tantrum* adalah perilaku *eksesif* (berlebihan) yang ditandai dengan mengamuk atau marah. Perilaku *tantrum* ini berupa menangis sambil berteriak, mencubit, memukul, menendang, menjerit, menyepak, menggigit, mencakar, menyakiti orang lain, serta menyakiti diri sendiri (Handojo, 2003).

Temper tantrum merupakan perilaku yang menyimpang pada anak yang mengalami gangguan perkembangan dan *temper tantrum* didefinisikan sebagai suatu ledakan kekerasan serta berbagai suatu reaksi atau kekecewaan, seringkali berupa tendangan, jeritan, menangis dan perusakan Corsini (2001).

Menurut Suryana (2004) *tantrum* pada autisme merupakan luapan emosi yang meledak-ledak dan tidak terkontrol, perilaku ini sering ditandai dengan mananggis, menggigit, menendang-nendang juga sering marah

ketika keinginannya tidak terpenuhi dan anak juga melampiaskan kemarahannya dalam bentuk menendang apa yang ada di dekatnya.

Tantrum atau sering disebut *tempre tantrum* adalah suatu ledakan emosi kuat sekali, disertai rasa marah, serangan agresif, menangis, menjerit-jerit, berguling, menghentak-hentakkan kedua kaki dan tangan pada lantai atau tanah (Anantasari, 2006).

Menurut Hurlock (2000) menambahkan pengertian *temper tantrum* sebagai perilaku aneh atau ganjil yang muncul akibat luapan kemarahan anak dimana ledakan kemarahan anak tidak terkontrol

2.2.2 Penyebab perilaku *tantrum*

Pada autisme terjadi kelainan neurobiologi pada sistem limbik yaitu pada daerah *hippocampus* dan *amygdala* yang berfungsi sebagai kontrol emosi dan perilaku. Pada autisme, sel-sel neuron pada kedua daerah tersebut sangat padat dan kecil-kecil sehingga fungsinya menjadi kurang baik. Kelainan pada *amygdala* menyebabkan anak autisme umumnya kurang dapat mengendalikan emosinya, agresif terhadap diri sendiri maupun orang lain, namun kadang-kadang mereka pasif seolah-olah tak mempunyai emosi. Sedangkan kelainan pada *hippocampus* menyebabkan anak autisme suka melakukan perilaku yang diulang-ulang, aneh dan *ekspulsif*. Perilaku agresif, *ekspulsif*, mengamuk atau *tantrum* sering muncul sebagai problem penyerta karena ketidakstabilan emosinya (Maulana, 2010).

Menurut Trisilvia (2010) ada beberapa hal yang bisa memicu munculnya perilaku *tantrum* pada anak autisme antara lain :

1. Ketidakmampuan anak mengungkapkan diri. Anak autisme yang mengalami keterbatasan bahasa, pada saat dia menginginkan sesuatu tetapi tidak bisa mengungkapkan, sehingga orang tua atau guru sulit untuk mengerti apa yang diinginkan anak. Kondisi ini dapat memicu anak menjadi frustrasi dan berperilaku *tantrum*.
2. Terhalangnya keinginan untuk mendapatkan sesuatu, anak mungkin saja memakai cara *tantrum* untuk menekan guru atau orang tua untuk mendapatkan apa yang diinginkan.
3. Tidak terpenuhinya kebutuhan. Anak autisme yang memiliki perilaku *eksesif* memerlukan ruang dan waktu yang cukup untuk selalu bergerak dan tidak bisa diam dalam waktu yang lama. Kalau tidak terpenuhi maka anak autisme akan stress, bentuk stress tersebut bisa menimbulkan perilaku *tantrum*.
4. Kesalahan pola asuh orang tua, misalnya memanjakan anak dengan memenuhi semua yang diminta, sehingga pada saat anak tidak terpenuhi permintaannya, maka kemarahan anak akan meledak atau pola asuh anak yang tidak konsisten dalam melarang atau mengizinkan.
5. Anak merasa lelah, lapar atau dalam keadaan sakit
6. Anak sedang stress dan anak dalam keadaan tidak aman (*insecure*)
7. Malas atau menolak belajar, ingin mainan
8. Mendengarkan suara guru yang keras atau kesal
9. Instruksi diulang-ulang
10. Ruangan kelas yang sempit
11. Banyak mainan di kelas

12. Mendapat perlakuan kasar di rumah

2.2.3 Ciri-ciri perilaku *tantrum*

Menurut Anantasari (2006) ciri-ciri anak berperilaku *tantrum* antara lain :

1. Hidup tidak teratur (tidur, makan, buang besar, danlain-lain)
2. Sulit beradaptasi dengan situasi atau orang-orang baru
3. Suasana hatinya seringkali negatif
4. Cepat terpancing amarahnya
5. Sulit dialihkan perhatiannya

Sedangkan menurut (Trisilvia, 2010) ciri-ciri perilaku *tantrum* berdasarkan tingkatan usia antara lain

1. Usia di bawah tiga tahun : anak mudah menangis, memukul, menggigit, menendang, menjerit, memekik-mekik, melengkungkan punggung, melemparkan badan ke lantai, memukul-mukulkan tangan, menahan nafas, membentur-benturkan kepala, melempar-lemparkan barang.
2. Usia 3-4 tahun, yaitu termasuk perilaku diatas, disertai menghentak-hentakkan kaki, berteriak-teriak, meninju, membanting pintu, merengek.
3. Usia 5 tahun keatas yaitu termasuk kedua perilaku pada tingkatan usia di atas, disertai memaki, menyumpah, memukul kakak/adik atau temanya, mengkritik diri sendiri, memecahkan barang dengan sengaja, mengancam.

Menurut Trisilvia (2010), bentuk perilaku *tantrum* antara lain:

1. Menggigit benda-benda yang dipegangnya
2. Melempar benda-benda yang dipegangnya

3. Membenturkan kepala bagian depan
4. Membenturkan kepala bagian belakang
5. Mencubit guru
6. Menggigit guru
7. Berlari-lari, rocking, handflapping, geram, menangis, meninggalkan tempat duduk, menggoyang tangan dan kaki
8. Mengeluarkan suara-suara aneh

2.3 Konsep Terapi Musik Mozart

2.3.1 Pengertian terapi musik

Terapi musik terdiri dari dua kata, yaitu “terapi dan musik”. Kata terapi berkaitan dengan serangkaian upaya yang dirancang untuk membantu atau menolong orang lain. Biasanya kata tersebut digunakan dalam konteks masalah fisik atau mental. Kata musik dalam terapi musik digunakan untuk menjelaskan media yang digunakan secara khusus dalam rangkaian terapi. Jadi terapi musik dapat diartikan sebagai penggunaan musik untuk melengkapi kerangka sebuah hubungan yang dibentuk antara klien dengan terapis. Dalam hal ini, seorang terapis akan menggunakan musik dan aktivitas musik untuk memfasilitasi proses terapi dalam membantu kliennya. Dengan menggunakan musik secara kreatif, terapis mencoba untuk membentuk sebuah interaksi dan berbagai pengalaman bermusik. Pengalaman ini akan mendukung dan membantu keadaan fisik, sosial, emosi dan juga kesehatan jiwa. Terapi musik ini digunakan sebagai alat untuk menilai tingkat perkembangan anak, bermain, dan potensi, terutama untuk

anak-anak autisme dengan gangguan perilaku dalam berinteraksi (Elisabeth, 2008).

Sejak zaman Yunani kuno atau tahun 600 SM, nyanyian, pantun, dan musik telah digunakan sebagai obat penyakit jiwa, hingga muncul *Pythagoras* dan *Thales* yang menggunakan musik sebagai media penyembuhan atau terapi (Danuatmaja, 2003).

Para ahli percaya bahwa musik dapat dijadikan wahana untuk kegiatan pendidikan, baik bagi anak normal maupun anak berkebutuhan khusus, seperti penderita autisme. Andiek Sumarno (dalam Danuatmaja, 2003) mengemukakan bahwa terapi musik dalam pendidikan adalah usaha mendidik melalui pelajaran musik untuk menumbuhkan cipta, rasa, karsa, dan estetika anak untuk mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan psikomotorik dan fisiomotorik secara optimum.

Menurut *French Association for Music Therapy* (AMTA, 2010) terapi musik adalah penggunaan suara dan musik dalam suatu hubungan psikoterapi. Menurut *Swedish Society for Music Therapy*, terapi musik adalah penggunaan musik dalam *setting* pendidikan dan terapeutik dengan tujuan untuk menawarkan kemungkinan perkembangan fisik, psikis, dan sosial bagi individu yang mengalami cacat (Kuwanto & Natali, 2001).

Menurut *New Zealand Society for Music Therapy* (AMTA, 2010) musik adalah sarana yang sangat berguna dan bermanfaat untuk menjalin komunikasi dengan anak-anak dan orang dewasa untuk mendukung proses belajar dan belajar kembali dalam bidang intelektual, fisik, sosial, dan

emosional. Hal ini meliputi penggunaan musik untuk tujuan preventif dan rehabilitatif.

2.3.2 Manfaat dan tujuan terapi musik

Otak manusia adalah otak yang musikal dan irama memiliki kekuatan yang secara langsung mempengaruhi kognisi. Menurut Gardner (1993), setiap manusia paling sedikit memiliki delapan kemampuan inteligensi yang berbeda. Salah satunya adalah inteligensi musik. Seringkali orang dengan kebutuhan khusus belajar lebih baik melalui musik karena bagian dari otak musik adalah bagian tertua dari struktur otak yang paling sedikit mengalami kerusakan akibat cacat lahir atau kecelakaan. Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa 80-90 persen penderita autisme merespon musik secara positif sebagai sebuah motivator. Keterampilan merespon musik lebih bertahan lama dibandingkan dengan keterampilan lainnya. Penelitian juga menunjukkan bahwa musik merupakan alat yang berharga untuk menstimuli belahan otak kanan. Musik juga sangat membantu sebagai sebuah aktivitas timbal balik antara otak hemisphere, karena bagian dari otak yang merespon musik terletak pada bagian yang lain dari bagian bicara dan bahasa. Suara dan vibrasi musik bisa menjadi petunjuk perilaku stimulasi diri siswa serta tidak memerlukan peralatan besar.

Musik menyediakan proses belajar melalui modalitas sensori aural, kinetik dan visual sekaligus mengembangkan inteligensi musical melalui instruksi musik. Musik menyediakan hal-hal kontekstual sesuai dengan sasaran yang dimaksud, melengkapi disiplin diri melalui system ganjaran

(reward), meningkatkan konsentrasi dan ketrampilan, meningkatkan rasa percaya diri dengan lingkungan yang tepat. Musik menghadirkan rasa aman, lingkungan yang mendukung dan mengurangi stress melalui kelompok ansambel yang dapat memberikan identitas kepada siswa sekaligus sekaligus sebagai media mengekspresikan diri (Johan, 2003).

Beberapa ahli menyatakan, bahwa musik memiliki manfaat yang amat luas, mencakup aspek mental, fisik, emosi dan sosial. Sheppard (2007) mengemukakan sepuluh manfaat musik yakni : (1) musik dapat mengubah bentuk otak; (2) meningkatkan kemampuan berbahasa; (3) mengembangkan fungsi mental; (4) menstimulasi gerakan dan mengembangkan kemampuan pengendalian koordinasi fisik; (5) mengembangkan daya ingat dan penyimpanan informasi; (6) membantu memahami matematika dan ilmu pengetahuan; (7) mengembangkan kemampuan komunikasi dan mengekspresikan diri; (8) membantu anak bekerja sama; (9) membantu kesehatan emosional dan fisik; (10) meningkatkan kreativitas

Menurut Setyowatie dalam Elisabeth (2008) musik dapat memberikan kebutuhan-kebutuhan khusus seperti:

1. Rasa aman (*security*)
2. Penghargaan diri (*self respect and self gratification*)
3. Cinta dan kasih sayang (*love and affection*)
4. Pergerakan (*movement*)
5. Hubungan antar personal yang positif
6. Rasa memiliki, penghargaan dan penerimaan

Menurut Kuwanto dan Natalia (2001) manfaat dan peran terapi musik adalah:

1. Menunjang ekspresi kreatif pada individu, baik yang mengalami kesulitan verbal maupun kesulitan dalam kemampuan komunikasi
2. Memberikan kesempatan untuk memperoleh pengalaman yang dapat membuka jalan untuk memotivasi proses belajar dalam berbagai fungsi.
3. Menciptakan kesempatan akan pengalaman yang positif, bermanfaat dan menyenangkan yang sebelumnya tidak tersedia bagi mereka.
4. Mengembangkan kesadaran diri, orang lain dan lingkungan yang dapat meningkatkan fungsi dalam berbagai tingkatan, meningkatkan kesejahteraan dan membentuk kehidupan mandiri.

Manfaat dari terapi musik menurut AMTA (*American Music Therapy Assosiation*, 2010) adalah :

1. Mengalihkan perhatian mengamati
 - 1) Bereaksi atau merespon dengan hal-hal situasi disekitarnya (daripada dengan diri sendiri)
 - 2) Mendengarkan dan observasi
2. Kemudahan berkomunikasi
 - 1) Media berkomunikasi
 - 2) Alasan untuk berkomunikasi
 - 3) Berlatih mendengarkan suara
 - 4) Motivasi komunikasi
3. Perkembangan motorik
 - 1) Aktivitas berirama

- 2) Koordinasi
- 3) Musik merangsang otak
4. Kemudahan untuk mengekspresikan diri sendiri
 - 1) Membentuk keadaan untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan menggali minat
 - 2) Keputusan emosi
 - 3) Rasa percaya diri
 - 4) Musik bisa menjadi obsesi, menciptakan kebiasaan.

Tujuan jangka panjang terapi musik (Kuwanto dan Natalia, 2001) adalah :

1. Memperbaiki *self image* dan *body awareness*
2. Meningkatkan kemampuan komunikasi
3. Meningkatkan kemampuan untuk memanfaatkan energi dengan tepat
4. Menurunkan tingkah laku *maladaptive* (seperti stereotipik, kompulsif, tantrum, melukai diri sendiri, menyerang orang lain, merusak, keterpakuan dan impulsivitas).
5. Meningkatkan interaksi dengan teman sebaya dan orang lain
6. Meningkatkan kemandirian dan pengarahan diri
7. Merangsang kreatifitas dan imajinasi
8. Mendorong ekpresi dan penyesuaian diri
9. Merangsang kreatifitas dan imajinasi
10. Mendorong ekspresi dan penyesuaian diri
11. Meningkatkan perhatian
12. Memperbaiki kemampuan motorik halus dan kasar
13. Memperbaiki persepsi auditorik.

2.3.3 Musik Mozart

Musik klasik Mozart adalah musik klasik yang muncul 250 tahun yang lalu. Diciptakan oleh Wolfgang Amadeus Mozart. Wolfgang Amadeus Mozart merupakan salah satu maestro dunia yang lahir pada tahun 27 januari 1756 di kota Salzburg Austria. Mozart mencapai popularitasnya melalui karyanya yang sangat cantik, komposisi musiknya dan dari penampilannya pada beberapa konser musik dan opera. Musik Mozart meningkatkan kemampuan persepsi spasial dan menjadikan pendengarnya dapat berekspresi sesuai dengan perasaan mereka. Ritme, melodi dan frekuensinya yang tinggi menstimulasi bagian otak yang bertanggung jawab terhadap fungsi kreasi dan motivasi (Sound Therapi System, 2009). Musik Mozart telah terbukti memiliki efek terapeutik untuk anak-anak dengan autisme, ADHD, disleksia, dan gangguan belajar lainnya. Musik Mozart memiliki *mozart effect* yaitu efek yang bisa dihasilkan sebuah musik yang dapat meningkatkan intelegensia seseorang (Campbell, 2001). Efek Mozart adalah suatu fenomena yang mulai muncul di Amerika Serikat pada 1993 dan terus berkembang sampai seluruh dunia termasuk Indonesia hingga saat ini (Tadda, 2006). Para peneliti memperkirakan bahwa efek yang dihasilkan dari musik Mozart lebih unik karena musik Mozart memiliki pengulangan melodi yang lebih banyak daripada musik dari komposer lain (Gordon, 2011).

Terapi musik Mozart dapat melatih sistem auditori untuk meningkatkan pendengaran, perhatian, dan komunikasi. Getaran yang dihasilkan oleh musik setelah melewati proses auditori, stimulus akan

merangsang perubahan gelombang otak terutama gelombang teta. Gelombang teta akan mengalami penurunan. Penurunan gelombang ini akan membuat anak autisme jatuh dalam keadaan *consciousness* (kesadaran) yang akan meningkatkan kemampuan menganalisa dan menyeleksi impuls sensoris. *consciousness* (kesadaran) merupakan status mental yang sadar (*aware*) dan penuh perhatian (*alert*). Keadaan ini menggambarkan seorang yang perhatiannya terfokus pada satu macam objek akan memberikan respon terhadap lingkungan (Druckman & Bjork, 1994).

Pemilihan musik Mozart menurut Campbell (2001a) efektif membantu perkembangan anak autis. Anak-anak penyandang autisme memiliki kepekaan dan perhatian yang khusus terhadap musik, stimulus melalui musik menghasilkan respons yang lebih tinggi bagi anak-anak autis dibandingkan dengan stimulus lingkungan lainnya. Riset neurologis menemukan bahwa otak memasuki kegiatan sintesis sebagai jawaban terhadap musik, pada dasarnya otak diprogram organiknya bersifat simponis tidak mekanistik sehingga penggunaan terapi musik dengan jenis tertentu akan dapat membantu. Menurut Jay Dowling dalam Campbell (2001b) dalam Hadi (2012) manusia mempunyai dua macam memori, yaitu memori deklaratif yang lebih terkait dengan pikiran dan memori prosedural yang terhubung dengan tubuh. Sedangkan musik memiliki kemampuan untuk menggabungkan proses pikiran dan tubuh menjadi satu pengalaman yang selanjutnya memudahkan dan meningkatkan proses belajar. Musik bersifat terapeutik dan bersifat menyembuhkan. Musik menghasilkan rangsangan ritmis yang di tangkap oleh organ pendengaran dan diolah di dalam sistem

saraf tubuh dan kelenjar pada otak yang mereorganisasi interpretasi bunyi ke dalam ritme internal pendengar.

Campbell (2001) membagi musik karya Mozart menjadi beberapa bagian yaitu

1. *Music for babies:*

- 1) Rondo in C Major, K.617
- 2) Sinfonie in D "The Peasant's Wedding": 5 Final: Molot Allegro
- 3) Variation on "Ah Vous Dirai-Je, Maman", K.256
- 4) Lodron Night Music, K.247:9, Allegro Assai
- 5) Serenade No. 10 in B Major "Grand Partita", K.361
- 6) Serenade No. 10 in B Major "Grand Partita", K.361: Romance and Adagio
- 7) Serenade No.3 in D Major, K. 185: 2. Adante
- 8) Serenade No.3 in D Major, K. 185: 5. Adante Grazio
- 9) Serenade No.4 in D Major, K.203: 2. Adante
- 10) Divertimento in D major, K.205: 3. Adagio

2. *Music for Children*

- 1) Voi Che Sapete from the Marriage of Figaro movement, Adantio
- 2) Adagio, Divertimento, K.287
- 3) Piano Concerto No.21, K.467 Adante
- 4) Eine-Kleine-Natchmusic
- 5) Allegro moderato, violin concerto no.21 in D major
- 6) Variations, symphony in E flat, major
- 7) Andante, symphony no.17 in G major

- 8) Adantio, symphony no.24 in B flat major
- 9) Allegro operato, violin concerto no.5 in A major
- 10) Adante, symphony no.15 in G major

3. *Music for moms*

- 1) Ci darem la mano from don giovanni, K.527
- 2) Adante, II, from tthe divertimento in G minor, K.158
- 3) Adagio, II, from the string quartet No.12 in B flat Major, K.172
- 4) Adante, IV, from the serenade, K.203
- 5) Adante, II, from the divertimento in D Major, K.136
- 6) Adagio, V, from the divertimento in D major, K.100
- 7) Adante, II, from divertimento, II, from the cassation in D major
- 8) Adante, II, from the divertimento in B flat Major, K.137
- 9) Largo-Allegro, I, from the divertimento in D major, K.205

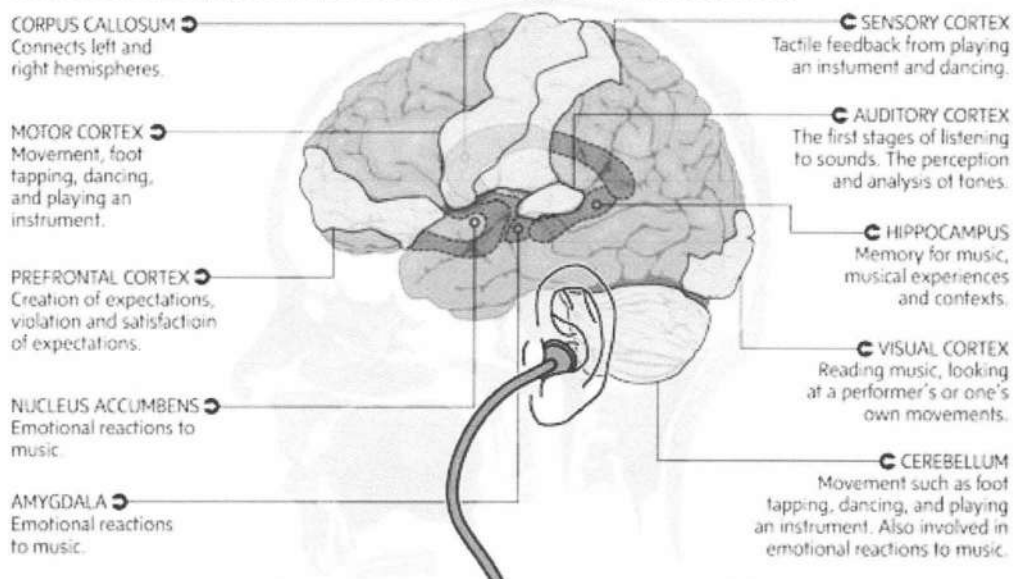
2.3.4 Terapi musik mozart terhadap penurunan perilaku *tantrum*

Menurut Thaut (2005) *Neurologic Music Therapy* (NMT) merupakan suatu cara terapi musik yang didasari oleh ilmu-ilmu dasar dan ilmu terapan yang mengaitkan studi tentang musik dan fungsi otak. Walaupun anak autisme memiliki gangguan yang terkait dengan kerja sistem syaraf pada otak, namun bukti-bukti yang dikumpulkan oleh para ahli terapi musik menunjukkan bahwa mereka masih mampu mendeteksi musik (De l'Etoile, 2010). Semula para ahli mengemukakan bahwa informasi musik hanya diproses di salah satu belahan otak saja yakni belahan otak kanan. Argumentasinya karena musik berkaitan dengan intuisi, irama, dan kreativitas. Tetapi sejumlah hasil penelitian yang muncul pada tahun 1990an

menjelaskan hal yang berbeda. “Musik tidak hanya diproses oleh satu bagian otak. Para Ilmuwan menemukan bahwa musik diproses oleh jaringan saraf yang luas, tempat wilayah-wilayah otak yang berbeda bekerja bersama-sama untuk mengartikan hal-hal seperti melodi, harmoni dan ritme” (Sheppard, 2007). Pada gambar, yang merupakan dokumentasi dari Mike Farle berikut, banyak lokasi di otak yang turut bereaksi saat seseorang menyimak musik. Ada sepuluh wilayah di otak yang turut bereaksi. Sepuluh wilayah yang dimaksud meliputi: *sensory cortex*, *auditory cortex*, *hippocampus*, *visual cortex*, *cerrebellum*, *amigdala*, *nucleus accumbens*, *prefrontal cortex*, *motor cortex* dan *corpus collosum*. Gambar di bawah ini juga menginformasikan mengapa bagian tersebut ikut bereaksi.

Music on the mind

When we listen to music, it's processed in many different areas of our brain. The extent of the brain's involvement was scarcely imagined until the early nineties, when functional brain imaging became possible. The major computational centres include:



MIKE FARLE/THE GLOBE AND MAIL ■ SOURCE: THIS IS YOUR BRAIN ON MUSIC: THE SCIENCE OF A HUMAN OBSESSION

Gambar 2.1 Efek musik terhadap fungsi otak

Pengaruh musik Mozart terhadap perubahan perilaku *tantrum* dimulai ketika energi getaran suara yang masuk ke telinga diubah menjadi pesan

elektrokimia yang akan dibawah oleh saraf pendengaran menuju sistem saraf pusat untuk di interpretasikan. Proses ini akan mengaktifasi *amygdala*, dan *hipocampus* untuk meningkatkan fungsingnya dalam kontrol mood, perilaku, agresi dan emosi (Menon & Levitin, 2005). Musik mozart dipilih karena memiliki ritme, melodi dan frekuensi yang lebih tinggi dari jenis musik lain yaitu > 8000 Hz. Sehingga meskipun diberikan dalam dosis yang sedikit, musik ini dapat membantu mengaktifasi otak (Tomatis, 2001). Musik mozart sebaiknya di dengarkan selama 30 menit atau lebih sehingga potensial meningkatkan minat, relaksasi, aktivitas, perilaku sosial dan belajar, mengarahkan ketegangan, mengatur perilaku dan mengekspresikan emosi dan semakin sering terapi musik diberikan maka jaringan antar neuron akan menjadi semakin baik (Berger, 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pratt (2000) menunjukkan bahwa terapi musik yang diberikan selama 3 minggu sebanyak 9 kali pertemuan durasi 15-20 menit efektif untuk meningkatkan perhatian anak autisme. Penelitian yang dilakukan oleh Abedikoepaei (2013) pada 34 anak autisme di pusat rehabilitasi autisme di Tehran menunjukkan hasil bahwa terapi musik Mozart dapat mengurangi gangguan pada autisme (gangguan komunikasi, interaksi sosial dan perilaku streatotipik). Penelitian ini menggunakan *pra-post test design* dengan pra test dilakukan 1 kali sebelum intervensi dan post test 1 kali setelah intervensi. Terapi musik diberikan selama 7 hari dengan durasi 120 menit.