# PENGARUH TERAPI MUSIK GAMELAN TERHADAP EKSPRESI WAJAH POSITIF PADA ANAK AUTIS

## Erwin Dian Sartika dan Faridah Ainur Rohmah

Fakultas Psikologi Universitas Ahmad Dahlan

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was to study the influence of Javanese tradition music therapy (gamelan) on positive face expression of autistic child. The research subject were three children of autism. Method of this research used observation with rating scale. The research subject was selected by purposive sampling. The data analysis used Friedman-test. The result of analysis was chi square  $(X^2)=6$  (p<0,05). The result showed that there was significant influence Javanese tradition music therapy (gamelan) on positive face expression of autistic child.

Keywords: positive face expression, Javanese tradition music therapy (gamelan), autism

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik gamelan terhadap ekspresi wajah positif pada anak autis. Subyek dalam penelitian ini adalah anak autis berjumlah 3 orang. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dengan bentuk pencatatan *rating scale*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling*. Analisis menggunakan uji-*Friedman* Komputasi data dengan menggunakan SPSS 19,0 *for windows*. Berdasarkan hasil analisis di atas, hipotesis yang diajukan dalam penelitian yaitu ada pengaruh terapi musik gamelan yang signifikan terhadap ekspresi wajah positif pada anak autis, dengan hasil analisis uji-Friedman menunjukkan *chi square* (X²)= 6 Dengan *asymp*. *Sig/asymptotic significance* adalah p<0.05 *(2-tailed)*. Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh terapi musik gamelan yang signifikan terhadap ekspresi wajah positif pada anak autis.

Kata kunci: ekspresi wajah positif, terapi musik gamelan, autis

#### **PENDAHULUAN**

Manusia hidup di dunia ini diciptakan sebagai makhluk sosial yang saling melengkapi. Kodrat manusia tidak dapat hidup sendiri serta membutuhkan orang lain, sehingga saling berinteraksi untuk melangsungkan kehidupan dan memenuhi kebutuhannya. Tidak sedikit dijumpai orang yang mengalami gangguan interaksi sosial sehingga tidak mampu bersosialisasi dengan lingkungan. Tidak jarang orang yang memiliki hambatan dalam berinteraksi dikucilkan oleh orang lain.

Interaksi sosial dijelaskan oleh Walgito (Dayakisni dan Hudainah, 2006) sebagai suatu hubungan antara individu satu dengan individu

lainnya dimana individu yang satu dapat mempengaruhi individu yang lainnya sehingga terjadi hubungan timbal balik. Salah satu aspek penting dalam berlangsungnya interaksi sosial adalah komunikasi. Komunikasi merupakan proses menyampaikan perasaan ataupun pikiran kepada orang lain untuk mendapatkan suatu reaksi (Dayakisni dan Hudainah, 2006). Adanya komunikasi, pesan yang ingin disampaikan akan terhubung dan sampai kepada penerima. Tanpa adanya komunikasi yang baik maka sebagai makhluk sosial akan kesulitan dalam berinteraksi. Komunikasi yang terjadi adalah komunikasi verbal maupun nonverbal (Mulyana, 2005).

Komunikasi non verbal adalah komunikasi yang menggunakan pesan-pesan nonverbal. Istilah nonverbal biasanya digunakan untuk melukiskan semua peristiwa komunikasi di luar kata-kata terucap dan tertulis (Mulyana, 2005). Rakhmat (1994) menjelaskan bahwa dalam kehidupan sehari-hari penggunaan komunikasi non verbal sering digunakan oleh seseorang, seperti menganggukkan kepala yang berarti setuju, menggelengkan kepala yang berarti tidak setuju, melambaikan tangan kepada orang lain, yang berarti seseorang tersebut sedang memanggilnya untuk datang kemari, menunjukkan jari kepada orang lain diikuti dengan warna muka merah, berarti ia sedang marah, gambar pria dan wanita di sebuah toilet, berarti seseorang boleh masuk sesuai dengan jenisnya.

Komunikasi non verbal yang sering muncul pada seseorang adalah ekspresi wajah. Ketika seseorang bertemu dengan orang lain, maka kali pertama yang dilihat adalah ekspresi wajah. Darwin (Carlson, 2004) menjelaskan ekspresi wajah adalah perilaku yang menggambarkan emosi yang sedang dirasakan. Menurut Penrod (1983) ekspresi wajah adalah gerakan wajah secara yang mengindikasikan emosi yang dialami dengan jelas.

Harapan setiap orang selalu hidup bahagia. Perasaan bahagia tampak dari ekspresi wajah seseorang. Ketika seseorang merasa bahagia, orang tersebut tersenyum dan matanya berbinar-binar. Sebaliknya orang yang sedih, tampak dari mimik muka masam, dahi berkerut dan bibir cenderung tertarik ke bawah.

Tidak sedikit orang yang kurang mampu mengekspresikan emosi yang saat itu dirasakan kepada orang lain, sehingga apa yang menjadi harapan serta keinginan tidak tersampaikan bahkan bisa jadi tidak terpenuhi. Hambatan ketidakmapuan mengekspresikan emosi sering dialami oleh penyandang autis. Prevalensi autisme meningkat dengan sangat mengkhawatirkan dari tahun ke tahun. Menurut *Autism Research Institute* di San Diego, jumlah individu autistik pada tahun 1987

diperkirakan 1:5000 anak. Jumlah ini meningkat dengan sangat pesat dan pada tahun 2005 sudah menjadi 1:160 anak. Di Indonesia belum ada data yang akurat oleh karena belum ada pusat registrasi untuk autisme. Namun diperkirakan angka di Indonesia pun mendekati angka di atas (Kompas, 2004).

Diagnosis and Statistic Manual IV (1994) menjelaskan autisme adalah gangguan perkembangan interaksi sosial dan komunikasi yang abnormal sehingga menimbulkan keterbatasan aktivitas. Salah satu penyebab autisme adalah gangguan neurobiologis yang mempengaruhi fungsi otak sedemikian rupa sehingga anak tidak mampu berinteraksi dan berkomunikasi dengan dunia luar secara efektif. Empat puluh tiga persen penyandang autis mempunyai kelainan pada lobus parietalis otak, yang menyebabkan anak "cuek" terhadap lingkungannya (Andraini, 2011). Selanjutnya dijelaskan oleh Andriani (2011), kelainan pada lobus parietalis otak mempengaruhi kurangnya ekspresi wajah yang tampak pada anak autis, hal tersebut dapat dilihat dari ekspresi wajah yang datar pada anak autis.

Abnormalitas neurologis pada individu dengan autisme menunjukkan bahwa dalam masa perkembangan otak mereka, sel-sel otak gagal menyatu dengan benar dan tidak membentuk jaringan koneksi seperti terjadi dalam perkembangan otak secara normal (Davison, dkk, 2004). Critchley, dkk (Davison, dkk, 2004) mengatakan bahwa penelitian barubaru ini telah mulai mempelajari keterkaitan antara abnormalitas neurologis dan masalah behavioral yang berhubungan dengan autisme. Contohnya, sebuah studi menggunakan fMRI untuk membandingkan perubahan aliran darah pada berbagai daerah otak orang dewasa dengan dan tanpa autisme ketika mereka memproses ekspresi emosi di wajah. Pada anak autisme, berbagai daerah otak yang berhubungan dengan pemrosesan ekspresi wajah (lobus temporalis) dan emosi (amigdala) tidak aktif selama melakukan tugas tersebut.

Hal mencolok yang bisa dilihat dari anakanak penyandang autis adalah kurang mampu berkomunikasi dengan sebaya. Ketidakmampuan anak autis dalam menyampaikan keinginannya tidak jarang mengakibatkan kurang terpenuhinya kebutuhan baik fisik maupun psikis. Selain itu, karena keterbatasan kemampuan ekspresi emosi menimbulkan gangguan dalam berkomunikasi serta berinteraksi sosial terhadap orang lain sehingga keinginan yang ingin disampaikan menjadi terhambat bahkan tidak mampu diterima oleh orang lain.

Berdasarkan *Diagnosis and Statistic Manual IV* (1994) gangguan komunikasi pada anak autis tampak pada sejumlah perilaku verbal yaitu seperti kelambatan perkembangan bahasa lisan, gangguan dalam memulai atau mempertahankan percakapan dengan orang lain, penggunaan bahasa yang stereotipik dan repetitif atau bahasa yang idiosinkratik, bicara tidak untuk komunikasi, kata-kata yang diucapkan tidak mengandung makna, tidak melakukan permainan pura-pura atau meniru yang sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Gangguan interaksi yang tampak pada perilaku non verbal seperti kurangnya pandangan dari mata ke mata, ekspresi wajah kurang, postur tubuh, ketidakmampuan mengembangkan hubungan dengan teman sebaya, kurang berminat untuk berbagi kegembiraan dengan orang lain atau prestasi dengan orang lain, tidak ada hubungan emosional timbal-balik. Pengamatan yang sudah dilakukan pada lima anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita hari Selasa, 27 Maret 2012 ditemukan gangguan ekspresi wajah seperti kurang tersenyum serta mimik muka cenderung datar.

Komunikasi non verbal yang paling sering tampak dan mudah untuk dilakukan pengukuran pada anak autis adalah ekspresi wajah. Suatu terapi dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kondisi seseorang yang masih rendah atau cenderung tidak ada menjadi lebih baik atau meningkat. Pada penelitian ini, bentuk komunikasi non verbal yang akan diteliti

adalah ekspresi wajah positif. Ekspresi wajah positif diteliti karena paling sering muncul diantara bentuk komunikasi non verbal yang lain

Saat ini terapi untuk penyandang autis bermacam-macam ragamnya. Gangguan *Spectrum Autisme* adalah suatu gangguan proses perkembangan, sehingga terapi jenis apapun yang dilakukan akan memerlukan waktu yang lama. Selain itu, terapi harus dilakukan secara terpadu dan setiap anak membutuhkan jenis terapi yang berbeda.

Salah satu metode yang sekarang dikembangkan untuk meningkatkan komunikasi anak autis yaitu terapi musik. Terapi musik adalah penggunaan musik sebagai peralatan terapi untuk memperbaiki, memelihara, mengembangkan mental, fisik, dan kesehatan emosi (Djohan, 2005). Menurut Djohan (2005) terapi musik digunakan untuk memperbaiki kesehatan fisik, ekspresi emosi secara alamiah, interaksi sosial yang positif, mengembangkan hubungan interpersonal, dan meningkatkan kesadaran diri.

Penggunaan musik cenderung efektif karena musik merupakan bentuk komunikasi nonverbal, yang mempunyai efek penguat (reinforcer) yang alami, dan dapat memberikan motivasi bagi anak autis untuk mempelajari keterampilan-keterampilan lain di luar keterampilan musik (Djohan, 2005). Musik membuka jalan bagi memori dan emosi, memancing dan mempertahankan atensinya, merangsang dan memanfaatkan bagian-bagian otak menurut Linberg (Kuwanto dan Natalia, 2001).

Terapi gamelan diduga efektif dalam meningkatkan ekspresi wajah positif pada anak dengan gangguan autis. Pada tahap treatmen anak diberikan stimulus menyenangkan yaitu alat musik gamelan. Alunan musik gamelan menjadi daya tarik bagi anak dengan gangguan autisme serta memberi stimulus pada anak untuk merasakan perasaan bahagia yang ditransfer dari bunyi gamelan. Selain itu pada fase treatmen anak dituntut untuk memperha-

tikan instruksi dari instruktur dan melakukan imitasi dalam memainkan alat musik gamelan. Jensen (2008) menjelaskan kaitannya dengan pengaruh motorik pada otak. Latihan motorik setidaknya tiga puluh menit dalam sehari akan menstimulasi otak. Dalam penelitiannya, Greenough (Jensen, 2008) menjelaskan bahwa gerakan anggota badan dalam lingkungannya memiliki jumlah koneksi antar neuron yang jauh lebih besar dari pada yang tidak melakukan gerakan.Gerakan tersebut menyebabkan kapiler di sekitar neuron otak meningkat. Selain hal tersebut, dengan melakukan gerakan maka oksigen akan masuk ke dalam otak dan memicu pelepasan neurotrofin yang dapat meningkatkan dan mempengaruhi suasana hati. Suasana hati ini yang selanjutnya merangsang terjadinya ekspresi wajah positif.

Menurut Penrod (1983) ekspresi wajah adalah gerakan wajah yang mengindikasikan emosi yang dialami dengan jelas. Mulyana (2005) pesan fasial adalah menggunakan air muka untuk menyampaikan makna tertentu. Lebih lanjut Bondy dan Frost (2002) mengatakan bahwa ekspresi wajah adalah ungkapan perasaan sebagai salah satu wujud komunikasi.

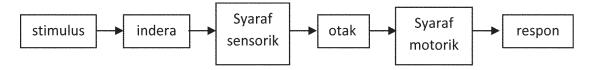
Darwin (Carlson, 2004) menjelaskan bahwa ekspresi wajah adalah respon yang tidak dapat dipelajari terdiri atas serangkaian gerakan yang komplek, terutama gerakan otot pada wajah yang dibawa sejak lahir. Darwin melakukan penelitian dengan menjelajahi bumi. Dalam penelitiannya Darwin menjelaskan bahwa ekspresi wajah terjadi secara spontan dan merupakan faktor biologi. Ekspresi wajah pada manusia ada kesamaan dengan ekspresi wajah pada binatang. Ekspresi wajah orang yang merasa bahagia akan mengangkat kedua ujung bibirnya, sedangkan orang yang sedang bersedih akan menurunkan

kedua ujung bibirnya. Dari penelitian tersebut Darwin menyimpulkan bahwa ekspresi wajah dipengaruhi secara biologi bukan diperoleh dari hasil budaya. Carlson (2004) menjelaskan lebih lanjut bahwa ekspresi wajah merupakan pola respon yang ditentukan oleh faktor biologi yang dikontrol oleh mekanisme otak bawaan.

Ekspresi wajah positif adalah gerakan wajah yang terjadi secara spontan sebagai reaksi emosi yang disebabkan oleh stimulus menyenangkan (Carlson, 2004). Perasaan bahagia diaktualisaikan dengan berbagai macam, seperti kesenangan, kegirangan, kelegaan, kegembiraan, kepuasan dan rasa suka. Perasaan bahagia diekspresikan dengan pipinya menjadi lebih tinggi, terjadi pergerakan otot mata, ujung bibir terangkat, atau pun rahang terbuka disertai kontraksi otot rahang dan leher bagian atas.

Kebahagiaan yang dirasakan seseorang akan terpancar pada ekspresi wajah karena ekspresi wajah mengindikasikan perasaan yang saat itu dialami (Penrod, 1983). Carlson (2004) menjelaskan bahwa ekspresi wajah adalah suatu bentuk perilaku spontan yang ditimbulkan oleh perasaan bahagia yang disampaikan oleh otak hasil dari rangsangan hormon epineprin. Hormon epineprin bekerja ketika tubuh merasakan sensasi yang menyenangkan, Hormon epineprin memicu kenaikan otot dalam pembuluh darah dan menyebabkan nutrisi yang tersimpan otot dikonversikan ke dalam glukosa. Ditambahkan, korteks adrenal mengeluarkan hormon steroid, yang mana membantu glukosa tersedia pada otot.

Carlson (2004) menjelaskan stimulus yang ditangkap oleh indera akan disampaikan ke otak oleh syaraf sensorik, kemudian otak akan mengolah pesan tersebut dan disampaikan oleh syaraf motorik maka terjadilah respon.



Bentuk ekspresi wajah positif menurut Ekman (2003) adalah, senyum senang (senyum Duchenne), senyum lebar dan tertawa.

a. Senyum Senang (Senyum Duchenne) Senyum senang ditandai dengan otot area bibir aktif, ujung bibir terangkat, mata menyempit dan pipi menjadi lebih tinggi.

# b. Senyum lebar

Senyum lebar ditandai dengan rahang terbuka, pipi tertekan ke atas yang membuat lipatan garis di bawah mata, mata menjadi sempit atau bahkan menghasilkan kerutan dekat mata.

#### c. Tertawa

Tertawa ditandai dengan rahang terbuka, pipi tertekan ke atas yang membuat lipatan garis di bawah mata, mata menjadi sempit atau bahkan menghasilkan kerutan dekat mata serta volume suara meninggi.

Faktor yang mempengaruhi ekspresi wajah positif terdiri dari faktor internal, faktor eksternal dan interpersonal. Faktor internal yang mempengaruhi terjadinya ekspresi wajah adalah emosi (Carlson, 2004). Emosi terdiri dari pola-pola respon psikologi dan perilaku khas individu (karakter). Pada manusia, respon tersebut berupa perasaan. Emosi terdiri dari emosi negatif dan positif. Emosi negatif misalnya, perasaan marah, sedih, takut dan jijik, sedangkan emosi positif seperti perasaan bahagia. Perasaan bahagia tersebut ditampakkan pada ekspresi wajah positif.

Faktor eksternal yang mempengaruhi ekspresi wajah positifadalah stimulus. Emosi positif dipicu oleh stimulus yang menyenangkan, dalam penelitian ini stimulus menyenangkan adalah alat musik gamelan. Ketika seseorang merasakan sensasi yang menyenangkan, baik berupa sensasi auditori, visual dan *touching*, maka hormon epineprin akan meningkat, hormon tersebut merangsang munculnya emosi, selanjutnya emosi diwujudkan melalui bentuk perilaku berupa ekspresi wajah (Carlson, 2004).

Menurut Staum (Djohan, 2005) terapi musik merupakan sebuah aplikasi unik dari musik untuk meningkatkan kehidupan personal dengan menciptakan perubahan-perubahan positif dalam perilakunya. Pendapat tokoh lain dari Lindberg (Kuwanto dan Natalia, 2001) mengatakan terapi musik adalah penggunaan musik dan strategi-strategi yang berhubungan dengan musik secara terinci oleh terapis musik yang berkualitas untuk membantu atau memotivasi individu mencapai tujuan nonmusikal tertentu. Kaitan musik dalam terapi musik yaitu bunyi yang dihasilkan oleh musik tersebut diperdengarkan sehingga merangsang sensasi auditori, yang selanjutnya digunakan untuk meningkatkan kehidupan personal dan kemampuan non musikal.

Salim (2005) menjelaskan bahwa terapi musik gamelan adalah musik gamelan yang difungsikan untuk meningkatkan kondisi non musikal tertentu. Gamelan adalah ensembel musik yang biasanya menonjolkan metalofon, gambang, gendang, dan gong. Istilah gamelan merujuk pada instrumennya yang mana merupakan satu kesatuan utuh yang diwujudkan dan dibunyikan bersama. Kata Gamelan sendiri berasal dari bahasa Jawa *gamel* yang berarti memukul/ menabuh, diikuti akhiran an yang menjadikannya kata benda.

Gamelan dalam terapi musik karena memiliki kelebihan tersendiri dibandingkan dengan terapi musik yang lain. Pada terapi musik, instrumen yang digunakan hanyalah bunyi yang dihasilkan oleh musik tersebut sehingga sensasi yang didapatkan hanya berupa sensai auditori. Berbeda dengan terapi musik yang lain, terapi musik gamelan tidak hanya menggunakan instrument berupa bunyi yang dihasilkan, akan tetapi berupa bentuk unik dari alat musik serta gerakan yang dihasikan dari proses memainkan alat musik gamelan, sehingga sensasi yang dihasilkan oleh terapi musik gamelan berupa sensasi auditori, visual serta motorik.

Seperangkat gamelan terdiri dari beberapa alat musik, diantaranya satu set alat musik serupa drum yang disebut kendang, bonang, kenong, saron, peking, rebab dan celempung, gambang, gong dan seruling bambu. Komponen utama yang menyusun alat-alat musik gamelan adalah bambu, logam, dan kayu. Masing-masing alat memiliki fungsi tersendiri dalam pagelaran musik gamelan, misalnya gong berperan menutup sebuah irama musik yang panjang dan memberi keseimbangan setelah sebelumnya musik dihiasi oleh irama gending (Djohan, 2005).

Alat musik gamelan terdiri dari beberapa komponen yaitu, bonang, kenong, saron, peking, kendhang, rebab dan gong. Semua komponen tersebut dimainkan secara klasikal dan bersamaan. Masing-masing komponen dimainkan dengan cara yang berbeda-beda, seperti bonang, kenong, saron dan peking dimainkan dengan cara dipukul dengan sebuah tongkat berlapis yang dinamakan tabuh. Kendhang dibunyikan dengan caradipukul menggunakan tangan tanpa alat apapun. Rebab dimainkan dengan cara menggesek sebilah alat penggesek ke benang-benang yang terkait di dalamnya, sementara itu gong dimainkan dengan memukul bagian tonjolan menggunakan sebuah pemukul berlapis (Salim, 2005).

Setiap komponen alat gamelan menghasilkan bunyi yang berbeda-beda. Bunyi yang dihasilkan dari permainan alat musik gamelan secara harmonis akan menghasilkan sebuah musik yang unik. Bunyi unik yang dihasilkan oleh gamelan tersebut menjadi karakteristik dari musik gamelan yang bunyinya tidak dapat dihasilkan oleh alat musik yang lain.

Djohan (2005) menjelaskan, gamelan jawa adalah musik dengan nada pentatonis. Satu permainan gamelan komplit terdiri dari dua putaran, yaitu slendro dan pelog. Slendro memiliki 5 nada per oktaf, yaitu 1 2 3 5 6 [C-D E+ G A] dengan perbedaan interval kecil. Pelog memiliki 7 nada per oktaf, yaitu 1 2 3 4 5 6 7 [C+D E-F# G# A B] dengan perbedaan interval yang besar.Komposisi musik gamelan diciptakan dengan beberapa aturan, yaitu terdiri dari beberapa putaran dan pathet, dibatasi

oleh satu gongan serta melodinya diciptakan dalam unit yang terdiri dari 4 nada.

Terapi musik merupakan tipe terapi nonverbal, berbeda dengan terapi konvensional yang lain karena dalam terapi musik klien diminta mengungkapkan perasaan dan pengalaman hidupnya. Menurut Djohan (2005), terapi musik mempunyai beberapa keunggulan seperti:

- a. Berpikir serta merasakan secara langsung
- b. Mempunyai kesempatan "mengisi" perasaan untuk beberapa periode sehingga bisa dieksplorasi, diuji, dan diolah lewat kerja sama dengan terapis dalam proses penyembuhan
- c. Mengkondisikan ekspresi pikiran dan perasaan secara nonverbal yang belum pernah dirasakan klien yang biasanya hanya diekspresikan secara verbal
- d. Memperoleh perumpamaan dan asosiasi yang tidak dapat diakses melalui pemahaman verbal
- e. Memperoleh keuntungan fisiologis secara langsung bagi klien dibandingkan dengan metode verbal. Kebebasan mengeksplorasi dan mencoba berbagai solusi terhadap pikiran dan perasaan dalam menghadapi masalah klien melalui cara-cara yang kreatif.

Demikian pula dengan musik gamelan sebagai salah satu dari jenis musik. Musik gamelan juga mempunyai keunggulan seperti tersebut di atas. Selain itu harmonisasi bunyi musik yang dihasilkan oleh alat musik gamelan menjadi keunggulan tersendiri dibandingkan bunyi yang dihasilkan oleh alat musik yang lain. Selain itu efek bunyi yang dihasilkan dari musik gamelan bersifat menenangkan (Djohan, 2005)

Berdasarkan asumsi-asumsi dan kajian teoritik, maka hipotesis yang diajukan adalahterapi musik gamelan efektif untuk meningkatkan ekspresi wajah positif anak autis.

#### **METODE**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Variabel tergantung: ekspresi wajah positif (X)
- 2. Variabel bebas: terapi musik gamelan (Y) Ekspresi wajah positif adalah gerakan wajah yang menunjukkan dengan jelas emosi apa yang sedang dialami seseorang ketika seseorang sedang merasakan emosi positif. Bentuk-bentuk ekspresi wajah positif yang digunakan pada penelitian ini adalah senyum senang (senyum Duchenne), senyum lebar dan tertawa.

Variabel ini diukur dengan menggunakan observasi pencatatan *rating scale*. Semakin sering muncul bentuk ekspresi wajah positif maka semakin tinggi pula ekspresi wajah positifnya. Sebaliknya semakin jarang atau sedikit bentuk ekspresi wajah positif yang muncul dalam indikator maka ekspresi wajah positif rendah.

Terapi musik gamelan adalah sebuah aplikasi unik dari bunyi musik alat gamelan, bentuk gamelan serta teknik memainkan gamelan sebagaiperalatan terapis secara sistimatis, terkontrol dan terarah untuk meningkatkan suatu tujuan non musikal tertentu.

Pelaksananaan terapi musik gamelan dimulai dari pembagian alat musik gamelan berdasarkan karakter dan minat subyek, pelatihan memegang alat musik gamelan, pelatihan memukul alat pukul gamelan, pelatihan memainkan alat musik gamelan tanpa irama dan tahap terakhir adalah pelatihan memainkan alat musik gamelan dengan irama.

Subyek penelitian ini adalah anak autis yang diperoleh dengan cara *purposive sampling*. Subyek dalam penelitian ini adalah penyandang autis yang telah didiagnosis oleh psikolog. Jumlah subyek yang dijadikan sampel penelitian berjumlah 3 orang. Ciri-ciri subyek dalam penelitian ini yaitu rentang usia antara 7- 12 tahun, dapat berhitung 1 sampai 10, serta mampu memahami instruksi.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan pencatatan *rating scale*. Istilah observasi berasal dari bahas Latin yang berarti "me-

lihat" dan "memperhatikan". Lebih jelasnya lagi istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut (Poerwandari, 1998). Observasi biasa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematik fenomenon-fenomenon yang diselidiki (Hadi, 2000). Observasi terhadap subjek penelitian dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis membuat pedoman observasi berdasarkan aspek-aspek komunikasi non verbal yang berdasarkan pada definisi konseptual dan definisi operasional. Aspek-aspek tersebut di*break down* menjadi indikator perilaku. Observer melakukan observasi menggunakan pencatatan *rating scale*. Menurut Hadi (2000), *rating scale* yaitu suatu pencatatan gejala menurut tingkat-tingkatnya.

Penelitian ini menggunakan desain *One-Shot Case Study* yaitu penelitian pada satu kelompok subjek dengan diberi satu kali perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya (Poerwandari, 2009). Secara sistematis dapat dilukiskan sebagai berikut:

$$A_1 B A_2$$

 $A_1 = Baseline$ 

B = Perlakuan Terapi Musik Gamelan

 $A_2$  = Pasca terapi

Prosedur penelitian:

- 1. Tahap awal pengambilan data yaitu baseline awal (A1). Subyek diobservasi pada kondisi normal, tanpa perlakuan apapun.
- 2. Subyek yang diikutsertakan dalam penelitian ini adalah anak autis yang pada saat baseline awal (A1) dalam kategori rendah. Semua aktivitas subyek yang dilihat adalah berkaitan dengan ekspresi wajah positif subyek.
- 3. Subyek yang berhalangan hadir (absent) dibatalkan keikutsertaannya sebagai subyek eksperimen.

- 4. Pengambilan data awal *baseline* (A1) melalui observasi pada subyek penelitian selama empat hari.
- 5. Pada fase perlakuan, peneliti memberikan perlakuan berupa pemberian terapi musik gamelan selama 12 hari dan dilakukan pengukuran ekspresi wajah positif subyek dengan observasi *rating scale*.
- 6. Pada fase perlakuan, subyek diberikan instruksi oleh seorang instruktur gamelan. Hari pertama dilakukan pembagian alat musik gamelan berdasarkan minat subyek. Selanjutnya subyek diajarkan memegang alat musik gamelan sampai dengan hari kedua. Pada hari ketiga dan kelima subyek dilatih cara memukul alat musik gamelan. Tahap berikutnya yaitu pelatihan memainkan alat musik gamelan tanpa irama dari hari keenam sampai dengan hari kedelapan.
- 7. Tahap terakhir yaitu pelatihan memainkan alat musik gamelan secara berirama. Tahap ini dilakukan pada pertemuan kesembilan sampai dengan pertemuan kedua belas.
- 8. Pengambilan data akhir pada fase baseline (A2) tanpa pemberian perlakuan.
- 9. Peneliti dan observer mencatat ekspresi wajah positif subyek. Peneliti mencatat dengan pencatatan *anecdotal record*, sedangkan observer mencatat dengan pencatatan *rating scale*.

Set alat gamelan terdiri dari kendhang, demung, saron, peking, gong, kempul, bonang, slentheng, kenong, gambang serta gendher. Setiap instrumen ditata sedemikian rupa dengan tujuan menarik perhatian subyek. Alat ini digunakan sebagai stimulus untuk mengekspresikan emosi dan perasaan subyek.

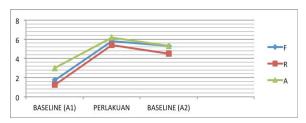
Observasi merupakan metode pengumpulan data penelitian yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap subyek. Observasi digunakan untuk mencatat setiap komunikasi non verbal pada anak autis khususnya ekspresi wajah bahagia. Setiap perilaku yang dimunculkan oleh subyek penelitian dicatat secara rinci untuk selanjutnya dianalisis.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi non-partisipan dengan metode pencatatan *rating scale*, yaitu suatu pencatatan gejala menurut tingkat-tingkatnya.

Analisis terhadap peningkatan komunikasi non verbal pada anak autis dilakukan dengan mencari rerata dan diuji dengan menggunakan teknik analisis data *Uji Friedman* dengan bantuan program *SPPS versi 19.00 for windows*.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji hipotesis dengan menggunakan analisis varian non-parametrik dua arah pengukuran berulang yang dikenal juga dengan teknik uji Friedman.Uji Friedman tepat digunakan pada sampel kecil dan untuk membandingkan distribusi dua variabel yang berhubungan atau lebih yang diduga secara kuat berasal dari populasi yang memiliki distribusi yang tidak mencerminkan adanya parametris (Sugiyono, 2011). Berdasarkan hasil analisis didapat *chi square* (X²) =6 Dengan *asymp. Sig/ asymptotic significance(2-tailed)* adalah 0.05 (p< 0,05) maka ada pengaruh pemberian terapi musik gamelan yang signifikan terhadap ekspresi wajah positif anak autis.



Grafik 1. Hasil per subyek

Analisis lanjutan dengan menggunakan analisis varian non-parametrik dua arah yang dikenal juga dengan teknik uji Wilcoxon. Uji Wilcoxon tepat digunakan pada sampel kecil dan untuk membandingkan distribusi dua variabel yang berhubungan dan datanya berbentuk ordinal (Sugiyono, 2011). Berdasarkan hasil analisis memperbandingkan antara baseline (A1) dengan perlakuan (B) didapat Z= -1,732 dengan asymp. Sig/ asymptotic significance(2-tailed) adalah 0.083 (p< 0,05)

maka ada perbedaan ekspresi wajah positif yang signifikan antara fase baseline (A1) dengan perlakuan (B). Ekspresi wajah positif pada fase perlakuan lebih tinggi dari pada fase baseline (A1).

Hasil analisis data perbandingan antara fase perlakuan (B) dengan fase sesudah perlakuan (A2) didapat Z=-1,732 dengan asymp. Sig/ asymptotic significance(2-tailed) adalah 0.083 (p< 0,05) maka ada perbedaan ekspresi wajah positif yang signifikan antara fase perlakuan (B) dengan sesudah perlakuan (A2). Ekspresi wajah positif pada fase perlakuan (B) lebih tinggi dibandingkan sesudah perlakuan (A2).

Hasil analisis data perbandingan antara fase sebelum (A1) dengan fase sesudah perlakuan (A2) didapat Z= -1,732 dengan *asymp. Sig/asymptotic significance(2-tailed)* adalah 0.083 (p<0,05) maka ada perbedaan ekspresi wajah positif yang signifikan antara fase sebelum (A1) dengan sesudah perlakuan (A2). Ekspresi wajah positif pada fase sesudah (A2) lebih tinggi dibandingkan sebelum perlakuan (A1).

Berdasarkan hasil analisis didapat *chi* square (X²) =6 dengan asymp. Sig/asymptotic significance adalah 0.05 (p< 0,05), maka ada pengaruh pemberian terapi musik gamelan yang signifikan terhadap ekspresi wajah positif anak autis. Hal ini berarti pemberian terapi musik gamelan efektif meningkatkan ekspresi wajah positif subyek penelitian sehingga hipotesis diterima. Hasil penelitian membuktikan, stimulus yang menyenangkan merupakan kunci dari meningkatnya ekspresi wajah positif pada anak autis.

Terapi musik gamelan efektif meningkatkan ekspresi wajah positif subyek karena terapi musik gamelan merupakan stimulus yang menyenangkan bagi anak autis. Dalam terapi musik gamelan, subyek dituntut untuk memperhatikan instruksi dan memainkan alat musik gamelan secara mandiri. Hal tersebut merangsang munsulnya beberapa sensasi, yaitu sensai visual, auditori dan *touching*. Sensasi-sensasi tersebut diintegrasikan sehingga memicu emosi positif.Selanjutnya emosi positif merangsang terjadinya reaksi, yaitu ekspresi wajah positif.

Djohan (2005) mengatakan banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa 80–90% penderita autis merespon musik secara positif sebagai sebuah motivator. Terapi musik gamelan adalah stimulus menyenangkan yang dihadirkan untuk menarik simpati dan minat anak autis untuk melakukan interaksi dengan orang lain. Dengan adanya musik gamelan, ekspresi wajah positif yang rendah menjadi meningkat. Hal tersebut karena gamelan memiliki daya tarik seperti bentuknya yang unik, menghasilkan bunyi yang khas dan juga karena subyek tidak begitu sering melihat gamelan sehingga mereka merasa mempunyai pengalaman dengan permainan yang baru.

Teori James- Lange sebuah teori emosi yang menjelaskan bahwa perilaku dan respon psikologi dipengaruhi oleh situasi dan emosi perasaan dihasilkan dari umpan balik dari perilaku itu dan respon. Teori James- Lange menjelaskan bahwa situasi produksi emosi menimbulkan kesesuaian dari segi respon psikologi, seperti berkeringat dan detak jantung berdetak lebih cepat. Situasi ini menimbulkan perilaku, seperti mengepalkan tangan saat berperang. Otak menerima umpan balik sensori dari otot dan dari organ yang memproduksi respon itu, dan umpan balik itu yang membentuk perasaan emosi. Menurut James (Carlson, 2004) perasaan adalah dasar perilaku dan umpan balik sensori menerima aktivitas otot dan organ dalam.

Kebahagiaan yang dirasakan seseorang akan terpancar pada ekspresi wajah, karena ekspresi wajah mengindikasikan perasaan yang saat itu dialami (Penrod, 1983). Carlson (2004) menjelaskan bahwa ekspresi wajah adalah suatu bentuk perilaku spontan yang ditimbulkan oleh perasaan bahagia yang disampaikan oleh otak hasil dari rangsangan hormon epineprin. Hormon epineprin bekerja ketika tubuh merasakan sensasi yang menyenangkan. Hormon epineprin memicu kenaikan

otot dalam pembuluh darah dan menyebabkan nutrisi yang tersimpan otot dikonversikan ke dalam glukosa. Ditambahkan, korteks adrenal mengeluarkan hormon steroid, yang mana membantu glukosa tersedia pada otot.

Sensasi yang dirasakan ketika memainkan musik gamelan tidak hanya sensasi visual dan touching, tetapi juga sensasi auditori. Sensasi auditori didapatkan dari bunyi musik gamelan yang bersifat menenangkan. Tanpa disadari saat mendengar musik sering membuat kaki bergoyang dan menyebabkan hanyut dalam lagu yang didengar, mengingatkan pengalaman masa lalu, serta membangkitkan emosi. Saat mendengar bunyi yang dihasilkan oleh suatu obyek yang bergetar dan molekulmolekul di udara bergerak sehingga menghasilkan gelombang bergerak dari obyek kirakira 700 mil per jam. Range getaran berkisar 30 sampai 20.000 per detik, gelombang suara akan merangsang sel reseptor pada telinga dan menghasilkan bunyi. Penelitian Taher dan Afiatin (2005) membuktikan bahwa musik gamelan dengan tempo 60 ketukan per menit dan tanpa syair ternyata dapat membantu meningkatkan pemahaman bacaan subyek pada kelompok eksperimen, baik yang biasa mendengarkan musik pop, musik gamelan maupun tidak mendengarkan musik.

Penelitian Chastain, dkk (Djohan, 2005) menemukan bahwa efek musik yang mempengaruhi suasana hati memiliki efek mempertajam perhatian, sehingga subyek dapat lebih perhatian pada kata-kata yang cocok dengan suasana musiknya..Selanjutnya Djohan juga mengatakan mengenai pengaruh terapi musik terhadap emosi, yaitu musik yang positif menghasilkan peningkatan suasana hati yang positif demikian pula musik yang sedih juga menghasilkan peningkatan suasana hati negatif. Maka disimpulkan bahwa musik cenderung menimbulkan suasana hati yang sama dalam diri pendengarnya. Ketika subyek mendengarkan musik gamelan, bunyi yang dihasilkan oleh musik gamelan tersebut memicu meningkatnya emosi positif pada

subyek.Emosi positif tersebut menghasilkan respon ekspresi wajah positif.

Terapi musik bermanfaat membantu penbentukan komunikasi verbal dan non verbal sehingga dapat mencapai usaha belajar yang optimal, karena seni musik memberikan kesempatan untuk berekspresi tanpa kata-kata saat tidak dapat diungkapkan secara verbal (Djohan, 2005). Djohan menambahkan pula bahwa dalam musik terdapat analogi melalui persepsi, visual, auditori, antisipasi, pemikiran deduktif-induktif, memori, konsentrasi dan logika. Selain itu juga musik berpengaruh sebagai alat untuk meningkatkan perkembangan pribadi dan sosial, meliputi aspek kemampuan kognitif, penalaran, inteligensi, kreativitas, membaca, bahasa, sosial, perilaku dan interaksi sosial.

Penelitian Bryden dan Ley menunjukkan bahwa belahan otak bagian kiri berfungsi lebih baik dari pada belahan otak bagian kanan dalam mendeteksi perbedaan pada ekspresi emosi. Dengan cara yang sama seseorang lebih mudah memahami isi verbal dari sebuah pesan yang dikerjakan oleh otak bagian kiri, akan tetapi akan lebih terdeteksi secara akurat apabila getaran emosi suara yang dihasilkan oleh otak bagian kanan. Kesimpulannya, ketika suatu pesan didengar, otak bagian kanan akan mengakses ekspresi emosi dari suara, sedangkan otak bagian kiri akan mengakses makna dari kata (Carlson, 2004).

Menurut Alvin (Djohan, 2005), dalam terapi musik untuk anak autis, pendekatan terbaik adalah terbuka dan segala sesuatu dipersiapkan dengan cermat. Terapis musik pada penelitian ini yaitu instruktur musik gamelan dituntut untuk memberikan banyak ruang bagi subyek untuk mengeksplorasi dengan alat musik dan memberikan kenyamanan. Djohan (2005) mengatakan bahwa dari hasil riset membuktikan anak autis dalam banyak hal dapat merespon musik dengan kapasitas yang baik bahkan terkadang musik juga dapat menjangkau dunia terdalam dari diri anak autis yang jarang tampak, sehingga terdapat

puluhan cara untuk melibatkan musik dalam terapi khususnya untuk penyandang autis.

Sebuah penelitian di Kanada membuktikan bahwa anak yang mengikuti pelajaran piano dan menyanyi pada akhir tahun terjadi peningkatan IQ rata-rata sebesar tujuh poin, sedangkan kelompok lain hanya 4,3 poin (Schellenberg dalam Wade dan Tavris, 2008). Pelajaran piano membantu anak memusatkan perhatiannya menggunakan memorinya dan mengasah keterampilan motorik kasarnya (Wade dan Tavris, 2008).

Lovaas (Martin dan Pear, 1996) menjelaskan komunikasi non verbal pada anak autis dapat ditingkatkan dengan memfokuskan strategi untuk mengajarkan perilaku sosial, mengurangi perilaku menyendiri serta dapat mengembangkan kemampuan berbahasa. Dengan terapi musik gamelan, subyek dituntut untuk memainkan secara klasikal, hal tersebut memaksa subyek berinteraksi dengan orang lain. Permainan musik gamelan yang dimainkan secara klasikal juga meningkatkan perasaan kebersamaan karena dalam memainkan musik gamelan dilakukan secara berkelompok serta menuntut kerjasama antar subyek sehingga perasaan "sendiri" dapat berkurang. Penelitian Kraut dan Johnston menemukan bahwa situasi yang menyenangkan hanya menghasilkan sedikit perasaan bahagia ketika sendirian, sebaliknya ketika orang melakukan interaksi sosial dengan orang lain mereka akan merasa lebih bahagia dan banyak tersenyum (Carlson, 2004).

Terapi musik gamelan secara efekfif meningkatkan ekspresi wajah positif pada anak autis. Suatu treatmen dapat berhasil mempengaruhi suatu kondisi atau keadaan tertentu karena didasari pada dukungan sosial yang tinggi sehingga meningkatkan motivasi subyek. Broman (Kendall dan Hammen, 1998) mengatakan bahwa dukungan sosial berkaitan dengan terhindarnya perilaku yang merusak kesehatan. Hal tersebut dibuktikan pada subyek penelitian yang diantar oleh orang tua atau keluarga memiliki rasa percaya diri, kenya-

manan dan motivasi cenderung tinggi. Sebaliknya, subyek yang diantar oleh pengasuhnya cenderung kepercaan diri dan motivasinya cenderung lebih rendah.

Penrod (1983) menjelaskan bahwa motivasi sosial berperan cukup besar dalam menentukan ekspresi yang ditunjukkan kepada orang lain. Selain senyuman yang membuat perasaan menjadi bahagia, hubungan pertemanan dalam semua aspek juga berpengaruh didalamnya. Seseorang akan banyak tersenyum ketika berada di *social setting* yang nyaman.

Chomsky dan Pinker (Garret, 2003) menjelaskan kesiapan anak untuk belajar tentang bahasa dibuktikan dari sebagian fungsi otak yang diperuntukkan untuk mempelajari dan sebagai alat kontrol bahasa. Penelitian membuktikan bahwa ekspresi wajah yang menyiratkan komunikasi verbal dapat dipelajari sejak bayi. Sebuah penelitian mengamati antara bayi yang kedua indera pendengarnya berfungsi dengan baik dibandingkan dengan bayi tuli, keduanya memahami komunikasi dari gerakan tangan dan gerakan mulut saat berbicara.

Ekspresi wajah positif pada masing-masing subyek berbeda. Perbedaan tersebut ditunjukkan dengan perilaku yang berbeda pula. Ketika subyek menjalani fase *baseline* (A1), respon subyek tidak secara otomatis bersifat positif. Terlihat dari semua subyek asyik dengan dirinya sendiri. Peningkatan respon positif subyek yang ditandai dengan meningkatnya interaksi sosial, seperti memperhatikan orang lain, muncul ekspresi wajah positif, serta terjadinya komunikasi verbal mulai tampak pada fase perlakuan. Akan tetapi penurunan ekspresi wajah positif terjadi pada fase pasca perlakuan (*baseline* 2).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa perasaan bahagia ketika memainkan musik gamelan merupakan faktor yang mempengaruhi meningkatnya ekspresi wajah positif pada anak autis. Perasaan senang akan memunculkan ekspresi wajah positif secara spontan. Pada saat memainkan musik

gamelan timbul sensasi dimana sensasi tersebut memicu bekerja hormon endoprin dan epineprin, hormon endoprin dan epineprin merangsang otak untuk menyampaikan perasaan bahagia. Perasaan bahagia diwujudkan dalam ekspresi wajah positif seperti senyum, tertawa dan senang.

Selain stimulus menyenangkan yang merangsang perasaan bahagia, sarana mengeksplorasi diri dan berinteraksi sosial yang disediakan oleh terapi musik gamelan juga berpengaruh dalam meningkatkan ekspresi wajah positif anak autis. Dukungan sosial berpengaruh pula dalam peningkatan ekspresi wajah positif anak autis karena tingginya dukungan sosial berkorelasi lurus dengan motivasi subyek.

Kelebihan penelitian ini yaitu terapi musik gamelan yang diterapkan pada penelitian ini merupakan terapi unik dan jarang digunakan dalam dunia terapi. Selain hal tersebut tenaga ahli musik gamelan yang berkompeten dan dapat berinteraksi dengan baik terhadap subyek juga menjadi kelebihan pada penelitian ini.

Kelemahan penelitian ini yaitu tidak adanya variabel *ekstraneus*, yaitu variable diluar variabel *independent* dan *dependent*. Variabel *ekstraneus* pada penelitian adalah apakah meningkatnya ekspresi wajah positif pada anak autis dipengaruhi faktor lain selain terapi musik gamelan, seperti pola asuh di dalam rumah, pergaulan dengan teman ataupun pengaruh media elektronik. Variabel *ekstraneus* kurang dapat terkontrol karena setelah menjalani perlakuan terapi musik gamelan subyek tidak berada dalam pengaruh terapi musik gamelan lagi.

Selain kurang terkontrolnya variabel *ekstraneus*, kelemahan dalam penelitian ini yaitu pelaksanaan pemberian terapi musik gamelan yang dilakukan secara terus menerus setiap hari tanpa ada jeda. Hal tersebut menjadi kelemahan karena mampu memicu terjadinya kebosanan pada subyek terhadap terapi musik yang diberikan.

Kelemahan lain dari penelitian ini adalah subyek terlalu sedikit yaitu 3 subyek. Subyek kecil dalam penelitian ini kurang dapat mewakili populasi sampel sehingga hasi penelitian tidak dapat digeneralisasi secara umum untuk kasus yang sama.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi musik gamelan memiliki pengaruh signifikan terhadap ekspresi wajah posif anak autis. Ada perbedaan ekspresi wajah positif antara sebelum perlakuan dan ketika diberi terapi musik gamelan dan sesudah diberi perlakuan.

- 1. Analisis lanjutan menunjukkan bahwa ada perbedaan ekspresi wajah positif pada tiap fase. Ekspresi wajah positif yang paling tinggi terdapat pada fase perlakuan, sedangkan ekspresi wajah positif yang paling rendah terdapat pada fase seblum perlakuan.
- 2. Faktor internal yang mempengaruhi meningkatnya ekspresi wajah positif adalah perasaan bahagia ketika memainkan terapi musik gamelan, selain itu motivasi internal serta keaktifan selama pemberian terapi juga menjadi faktor meningkatnya ekspresi wajah positif.
- 3. Meningkatnya ekspresi wajah positif dipengaruhi faktor eksternal yaitu stimulus yang menyenangkan dari bentuk dan bunyi yang dihasilkan alat musik gamelan. Selain stimulus yang menyenangkan serta dukungan keluarga juga menjadi faktor meningkatnya ekspresi wajah positif.

Hasil penelitian menyatakan bahwa terapi musik gamelan efekfif meningkatkan ekspresi wajah positif pada anak autis, sehingga diharapkan orang tua, guru dan lingkungan keluarga dapat menggunakan terapi musik gamelan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan ekspresi wajah positif anak autis.

#### **SARAN**

Peneliti selanjutnya yang tertarik dengan topik yang serupa diharapkan untuk lebih mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini dengan memperbaiki metode penelitian dilakukan secara random, memastikan tentang efek pemberian terapi musik gamelan dalam jangka waktu panjang yang mempunyai kemungkinan bahwa perilaku yang diberi penguatan akan menghilang, ketika subyek sudah terbiasa dengan terapi musik yang disediakan. Selain itu jumlah subyek perlu diperbanyak sehingga hasilnya bisa digeneralisasikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- American Psychiatric Association. 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4thed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andraini, T. 2011. Hubungan Terapi Musik Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Autis Di Sekolah Khusus Bina Anggita. *Skripsi*. (tidak diterbitkan). Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Ahmad Dahlan.
- Azwar, S. 2010. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Carlson, N.R. 2004. *Physiology of Behavior*. University of Massachusetts, Amhertst: Pearson Education, Inc.
- Davison, G. dkk. 2004. *Psikologi Abnormal*. Jakarta. Raja GrafindoPersada.
- Dayakisni, T. & Hudaniah. 2006. *PsikologiSosial*. Malang: UMM Press.
- Djohan, 2005. *Psikologi Musik*. Yogyakarta: BukuBaik.
- Djohan, 2006. *TerapiMusik, TeoridanAplikas-inya*. Yogyakarta: Galangpress.
- Ekman, Paul. 2003. Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional life. New York: LLC.
- Garret, Bob. 2003. *Brain and Behavior*. California. Wadsworth.
- Hadi, Sutrisno. 2000. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Jensen, Erik. 2005. *Brain-Based Learning*. California. A SAGE publication company
- Kendall, Philip.C. & Hammen, Constance. Abnormal Psychology: Understanding Human Problems. 1998. Los Angeles. Houghton Mifflin Company.
- Kuwanto, L. & Natalia, J. 2001. Pengaruh Terapi Musik Terhadap Keterampilan Berbahasa Pada Anak Autis. *Indonesian Psychological Journal*. Vol. 16, No. 2: 190-214.
- Mulyana, Deddy. 2005. *Ilmu Komunikasi:* Suatu Pengantar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Penrod, Steven. 1983. *Social Psychology*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentince-Hall, Inc.
- Poerwandari, E. Kristi. 1998. *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Psikologi*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Sarana Pengukuran dan Pendidikan Psikologi (LPSP3) Universitas Indonesia.
- Rakhmat, J. 1994. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Salim, djohan. 2005. Respons Emosi Musikal Dalam Gamelan Jawa. *Psikologia*. Vol.1. No.2. Halaman: 63-75.
- Sudjana. 2002. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taher, D. & Afiatin, T. 2005.Pengaruh Musik Gamelan Terhadap Peningkatan Pemahaman Bacaan Pada Pelajar SMP Kanisius Kalasan Kelas 1. *Sosiosains*. Vol. 18.No.4. Halaman: 605-615.
- Wade, C. & Tavris, C. 2008. *Psychologi*. Dominican University of California. Pearson Education, Inc.
- Wadsworth, Thomsom. 2007. Essential of Abnormal Psychology. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.