

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN
HIBAH DISERTASI DOKTOR**



**PENGEMBANGAN TES
KEMAMPUAN MUSIKAL ANAK**

**HANNA SRI MUDJILAH
0001126017**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN 2013**



LAPORAN AKHIR PENELITIAN
318 Pendidikan Seni Musik

JUDUL:
PENGEMBANGAN TES KEMAMPUAN MUSIKAL ANAK

JENIS/SKIM PENELITIAN	BIDANG PENELITIAN
HIBAH DISERTASI DOKTOR	PendidikanSeniMusik

KETUA PENELITI	ANGGOTA
Nama : Hanna Sri Mudjilah	1.
Jurusan :PendidikanSeniMusik	2.
Fakultas :BahasakanSeni	3.
	4.

NOMOR SUBKONTRAK
532a/BOPTN/UN34.21/2013, tgl. 27 Mei 2013

NILAI KONTRAK
Rp. 30.000.000,00-

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT
TAHUN 2013

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan instrumen pengukuran yang dapat untuk mengukur tingkat kemampuan musikal (musical ability) anak, 2) mengetahui bagaimana karakteristik bentuk instrumen pengukuran yang dapat untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak.

Metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan alat tes tersebut adalah metode Research and Development (penelitian dan pengembangan). Penelitian tentang pengembangan tes kemampuan musikal anak, adalah penelitian yang mengembangkan tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak. Sebelum menyusun tes ini, terlebih dahulu dilakukan studi terhadap beberapa tes yang telah ada. Tes yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini haruslah telah melalui proses validitas dan reliabilitas. Validitas dalam penelitian ini dicapai dengan validitas expert, dalam bentuk masukan-masukan terhadap materi tes. Melalui kegiatan FGD (focus group discussion), para expert saling melengkapi dan memberikan masukan terhadap faktor-faktor apa saja yang dapat mengungkap kemampuan musikal. Adapun hasil akhir dari prototype Tes Kemampuan Musikal Anak, disepakati bahwa untuk mengungkap kemampuan musikal diperlukan 3 (tiga) faktor yang dinilai, yaitu: (1) membedakan, (2) menirukan, dan (3) merespon. Konsistensi antar rater dilakukan dengan penghitungan formula Kappa dan Cronbach Alpha, serta program GENOVA dari Brennan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi: (1) anak-anak, agar mengenal kemampuan yang dimiliki; (2) orangtua, agar dapat memfasilitasi pengembangan kemampuan anak; (3) guru, agar dapat memberikan pembelajaran dengan pendekatan yang sesuai dengan kemampuan anak.

Kata kunci: tes, kemampuan musikal, musik, asesmen

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas rahmat, karunia dan limpahan kasihNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian disertasi ini.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa arahan, dorongan, dan dukungan kepada penulis selama studi. Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan kepada:

- a. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk studi lanjut.
- b. Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dengan segala fasilitas untuk menimba ilmu di Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan.
- c. Bapak Prof. Djemari Mardapi selaku Ketua Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan dalam penulisan disertasi penulis yang telah mendorong dan membimbing, serta memberikan wacana yang luas hingga selesainya penulisan disertasi ini.
- d. Bapak Prof. Kumaidi, Ph.D selaku promotor 1, Prof. Dr. Djohan selaku promotor 2, yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi dan wacana baru hingga selesainya penulisan disertasi ini.
- e. Prof. Dr. Suminto A. Sayuti, Nonny Swediati, Ph.D, Prof. Victor Ganap, M.Ed, dan Dr. Syamsul Hadi, yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis dan peran serta dalam *Focus Group Discussion*.
- f. Dekan FBS Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan disertasi ini.
- g. Bapak, Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Seni Musik yang selalu memberikan motivasi untuk menyelesaikan disertasi ini.

- h. Bapak/Ibu para pakar pendidikan musik, praktisi musik, guru musik, dosen, dan pakar psychometri yang telah meluangkan waktu untuk wawancara dan melaksanakan *Focus Group Discussion*.
- i. Teman-teman Tika, Dhita, Achmad, Ardi, Adi, Valent, Ega, Birul, Irwan, Atika, Hana, juga ibu Dra. Heni Kusumawati, M.Pd, bapak Fuadi, S.Sn., M.Hum yang telah membantu sebagai *rater* dalam pengambilan data penelitian ini.
- j. Khusus kepada ibu, suami, dan anak-anak ku yang selalu mendoakan, mendampingi dan menyemangati di saat lemah, dan yang telah merelakan waktunya.
- k. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan kelancaran, kemudahan, motivasi dan semangat kepada penulis.

Semoga kebaikan dan bantuan yang diberikan kepada kami mendapatkan berkat yang berkelimpahan dari Yang Maha Kuasa dan ilmu yang penulis peroleh selama menempuh studi dapat menjadi ilmu yang bermanfaat, Amin.

Yogyakarta, 27 November 2013

Penulis

Hanna Sri Mudjilah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
RINGKASAN PRAKATA DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL DAFTAR GAMBAR DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I : PENDAHULUAN BAB II : TINJAUAN PUSTAKA BAB III : TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN BAB IV : METODE PENELITIAN BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN - Instrumen - Personalia tenaga peneliti beserta kualifikasinya - HKI dan publikasi	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini banyak anak yang sudah fasih menyanyikan lagu-lagu, bahkan lagu-lagu yang diperuntukkan bagi orang dewasa. Hal ini didorong juga oleh karena banyaknya kompetisi yang diadakan akhir-akhir ini di berbagai media massa, maupun di berbagai lembaga, baik lembaga kependidikan maupun non-kependidikan. Anak-anak begitu antusias dan terlihat sangat berbakat dalam menampilkan kemampuannya. Hal inilah yang mendukung dan mempertegas beberapa penelitian yang telah dilakukan, bahwa kemampuan musikal tidak hanya dipengaruhi oleh keturunan saja, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan di tempat dimana anak itu berkembang.

Kemampuan musikal adalah suatu potensi yang dimiliki oleh setiap manusia, dengan bidang dan keahlian yang berbeda-beda. Di Indonesia khususnya, saat ini masih belum banyak yang melakukan studi tentang kemampuan musical. Gardner, seorang ahli psikologi menyatakan bahwa manusia memiliki multi kecerdasan, yang masing-masing memiliki kualitas yang berbeda satu dengan yang lain. Kecerdasan/kemampuan seseorang dapat dikembangkan sebelum usia 16 tahun, sehingga perlu dilakukan pendeteksian tentang kemampuan musical sejak awal. Setelah diketahui kemampuan musical yang dimiliki, maka untuk memberikan pembinaan terhadap anak-anak tersebut dapat disesuaikan dengan bidang kemampuan yang dimilikinya.

B. Batasan dan Rumusan Masalah

Masalah Kemampuan Musikal belum banyak dibicarakan bahkan dikembangkan dalam penelitian-penelitian yang ada, khususnya di Indonesia. Penelitian ini akan mengembangkan sebuah Tes yang dapat mengukur kemampuan seseorang (anak) dalam bidang musikal. Sehingga permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bentuk Tes Kemampuan Musikal Anak bagaimanakah yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak (*musical ability*),
2. Bagaimanakah karakteristik Tes Kemampuan Musikal yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak (*musical ability*).

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak,
2. Mengetahui karakteristik tes kemampuan musikal yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak.

D. Disain Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan mengikuti alur yang sudah direncanakan mengikuti model dari Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov (2008: 11), yaitu dengan lima langkah, yaitu:

1. Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan,
2. Mengembangkan produk awal,
3. Validasi ahli dan revisi,
4. Ujicoba lapangan skala kecil dan revisi produk, dan
5. Ujicoba lapangan skala besar dan produk akhir

E. Hasil/Sasaran

Hasil dari penelitian ini berupa produk Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikemas dalam bentuk CD Interaktif. Adapun penelitian ini akan menghasilkan sebuah prototype Tes Kemampuan Musikal Anak.

BAB TINJAUAN PUSTAKA

A. Kemampuan Musikal (*Musical Ability*)

Ability (kemampuan) adalah suatu keterampilan, kemampuan berpikir, atau kemampuan yang didasarkan pada pengetahuan seseorang. Para ahli psikologi memperkenalkan sebagai “*verbal ability*” atau “*motor ability*”. Tidak mudah untuk dapat menjabarkan istilah *ability* itu sendiri. Hal ini karena *ability* merupakan suatu konsep yang abstrak, bukan suatu benda, tidak dapat disentuh, tidak dapat dilihat, sehingga untuk dapat mengungkap *ability* seseorang, diperlukan beberapa variable yang dapat diukur untuk mengungkap seberapa tingkat *ability* seseorang. Howe (1988:55), menyatakan bahwa kadangkala *ability* hanya dikelompokkan dalam 2 (dua) jenis, yaitu “*verbal ability*” dan “*non-verbal ability*”.

Gordon pada tahun 1979 (Cutietta, 1991), menunjukkan bahwa *musical ability* terdiri dari 3 (tiga) bagian, yaitu *tonal imagery* (melodi dan harmoni), *rhythm imagery* (tempo dan meter), dan *musical sensitivity* (*phrasing*, *balance*, dan *style/gaya*). Dari perjalanan penelitian ini, kemudian pada tahun 2003 dilakukan sebuah penelitian oleh Susan Hallam seorang psycholog yang tertarik dengan penelitian-penelitian musik, bersama dengan Prince melakukan penelitian yang kemudian dituangkan dalam journal dengan judul *Conception of Musical Ability*.

Penelitian yang dilakukan ini mengembangkan dari salah satu konsep dari Kemampuan musikal (*musical ability*), yang ditemukan dari penelitian Hallam, pada faktor ke-enam, yaitu *rhythmic ability*, *pitch*, *skills*, and *understanding*, sebagai salah satu konsep yang memperoleh nilai eigen di atas 2.0. Dengan menggali kemampuan ritmis, *pitch*, keterampilan dan pemahaman dapat mengungkap potensi musikal anak, sebagai bagian dari kemampuan musikal. Kajian dari kemampuan musikal anak menyimpulkan bahwa untuk mengukur kemampuan musikal anak, dapat diungkap melalui kemampuan merasakan ritmis,

tinggi nada, dan melodi yang diungkap melalui membedakan, menirukan, dan merespon.

Mereka juga menemukan bahwa bayi lahir telah memahami konsep bentuk melodi. Ketika enam not yang mereka telah mendengarkan berulang kali telah dalam tanggapan lain, denyut jantung mereka tetap konstan: ketika susunan enam not diubah, denyut jantung mereka menjadi menurun (Parncutt & McPherson, 2002: 5). Dari penelitian ini mau dikatakan bahwa bayi sejak usia lima bulan bahkan kurang dari itu, telah dapat merasakan perubahan ritme maupun susunan melodi yang diperdengarkan secara berulang kali.

Lebih jauh, Kemp & Mills menyatakan bahwa hal tersebut dapat dikatakan sebagai suatu potensi musikal yang telah dimiliki sejak dalam kandungan, bahkan pada usia awal dari kehidupannya. Selama abad terakhir telah ada sejumlah upaya untuk menemukan cara ilmiah untuk menentukan potensi musik anak-anak yang menghemat biaya dalam memberikan kepada mereka beberapa pelajaran untuk melihat bagaimana mereka mendapatkan. (Parncutt & McPherson, 2002: 5)

Bentley (1969:41), melakukan penelitian tentang *Measurement and Development of Musical Abilities*. Penelitian tersebut mengembangkan suatu *new short battery of tests* untuk mengukur *musical abilities* pada anak-anak muda. Rangkaian tes tersebut terdiri dari 4 (empat) tes, yaitu: (1) *pitch discrimination*, (2) *tonal memory*, (3) *chord analysis*, dan (4) *rhythmic memory*. Dalam penelitiannya, Bentley menyatakan bahwa, dasar dari *musical abilities* adalah *pitch discrimination, tonal memory, dan rhythmic memory*.

Kemampuan musikal (*musical ability*) dapat diartikan sebagai kemampuan untuk merasakan musik, dan kemampuan tersebut berkembang pada manusia pada awal dari kehidupannya. Pada bayi yang baru lahir, ritme merupakan alat yang mendasar dari penguasaan terhadap bahasa. Chang dan Trehub (1977) dalam penelitiannya, menemukan bahwa bayi berusia lima bulan melihat perubahan berirama sederhana, misalnya, ** **** bukan **** **. (Parncutt & McPherson, 2002: 5). Hal ini dapat dilihat pada bayi yang telah dapat membedakan suara ibu dengan suara orang lain, hanya karena perbedaan ritme

dan tekanan dari suara ibu yang berbeda dengan orang lain. Sebelum mengenal bahasanya, bayi hanya membedakan berdasarkan ritme dan aksen-aksen yang didengar. Selain itu, mereka juga memiliki kemampuan membedakan *pitch* khususnya pada orang-orang yang sangat dekat dengan kehidupannya, seperti ibu yang selalu berada di sampingnya.

B. Perkembangan Anak

Berdasarkan pada pengelompokan yang dikembangkan oleh beberapa ahli psikologi, tahap perkembangan anak usia sekolah terbagi ke dalam dua masa perkembangan, yaitu:

1. Usia 6 – 9 tahun sebagai masa kanak-kanak tengah,
2. Usia 10 – 12 tahun sebagai masa kanak-kanak akhir.

Bila dibandingkan dengan anak usia prasekolah, maka pada usia sekolah, anak sudah memiliki kapasitas ingatan jangka pendek, yang lebih baik dibanding dengan anak usia prasekolah. Anak usia 6-9 tahun, termasuk dalam kelompok masa kanak-kanak tengah, sudah dapat diajak untuk berkomunikasi dengan baik, mampu berkonsentrasi untuk jangka pendek, dan telah dapat membedakan apa yang diperdengarkan. Sebagai contoh, seorang anak pertama kali diperdengarkan sebuah nada, kemudian diperdengarkan kembali nada kedua, dan diminta untuk menentukan apakah kedua nada tersebut memiliki tinggi nada yang sama atau berbeda. Anak usia kelompok ini pun memiliki kreativitas yaitu dengan memberikan respon dari apa yang telah diperdengarkan.

Kreativitas adalah suatu kemampuan untuk menciptakan atau menemukan sesuatu yang baru, baik yang sudah pernah ada maupun yang belum pernah ada. Hal ini dikuatkan oleh pendapat Munandar (1999:6), bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Ahli lain mengatakan bahwa kreativitas merupakan bentuk aktivitas imajinatif yang mampu menghasilkan sesuatu yang bersifat asli/original. (Suratno,2005: 24). Selain itu, ditambahkan pula, bahwa kreativitas adalah suatu kemampuan untuk membayangkan atau menciptakan sesuatu yang baru,

kemampuan untuk membangun ide-ide baru dengan mengombinasikan, mengubah, menerapkan ulang ide-ide yang sudah ada.

Kreativitas perlu untuk dikembangkan, karena kreativitas juga merupakan aktualisasi diri. Orang akan menjadi lebih percaya diri dan memahami siapa dirinya. Menurut Abraham Maslow dan Carl Rogers, dikatakan bahwa seseorang dikatakan mengaktualisasikan dirinya apabila seseorang menggunakan semua bakat dan talentanya untuk menjadi apa yang ia mampu menjadi, mengaktualisasikan, atau mewujudkan potensinya (Munandar, 1999: 19). Lebih jauh Munandar mendefinisikan kreativitas dipandang dari psikologi, bahwa:

kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau sudah dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diproses seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga maupun dari lingkungan masyarakat (1999: 47).

Hal ini didukung pula oleh pendapat Supriadi (1994:12) bahwa kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

C. Tes, Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi

Sebelum membahas tentang instrumen yang diperlukan dalam melakukan tes, pengukuran (*measurement*), penilaian (*assessment*), maupun evaluasi, terlebih dahulu akan dijelaskan pengertian tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi secara berturut-turut, agar terhindar dari salah pengertian.

Definisi tes menurut Cronbach (1984: 26), bahwa "*a test is a systemic procedure for observing behavior and describing it with the aid of numerical scales or fixed categories*". Riduwan (2006: 37), memberikan pengertian bahwa tes sebagai instrumen pengumpulan data, adalah merupakan serangkaian pertanyaan/latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu/kelompok. Ahli lain, Philips (1979:1-2), menyatakan bahwa *a test is commonly difined as a tool or*

instrument of measurement that is used to obtain data about a specific trait or characteristic of an individual or group. Selain itu, Lutan (1000: 21), mengatakan bahwa tes adalah sebuah instrumen yang dipakai untuk memperoleh informasi tentang seseorang atau objek.

Cronbach membagi tes menjadi 2 (dua), yaitu *tests of maximum performance*, dan *tests of typical performance*. Selanjutnya dikatakan tujuan dari *tests of maximum performance* adalah bahwa *the tester should be to bring out the person's best possible performance (within the rules), and this means that the examinee must want to do well and must understand what is considered a good performance* (1984: 29). Sedangkan terhadap *tests of typical performance*, Cronbach (1984: 32), menjelaskan bahwa tes ini ditujukan untuk mengungkap reaksi tipikal bagi setiap orang, sehingga tes performansi dibuat sedemikian rupa sehingga examinee dapat menginterpretasikan secara subjektif. Yang termasuk dalam kelompok tes yang mengukur performansi tipikal adalah tes minat, tes sikap, dan tes kepribadian.

Istilah tes dan pengukuran, seringkali dipertukarkan satu sama lain. Menurut Anastasi, seorang ahli psikologi di bidang *testing*, menyebutkan bahwa *a test as an "objective" and "standardized" measure of a sample of behavior*. Ada 3 (tiga) elemen penting yang diperhatikan dari definisi tadi, yaitu (1) *objectivity*, (2) *standardization*, (3) *a sample of behavior*.

Pengertian 'tes' menurut Allen & Yen (1979: 1) adalah *a device for obtaining a sample of an individual's behavior*. Tes didefinisikan juga oleh Gregory (2000:30), bahwa *a test is a standardized procedure for sampling behavior and describing it with categories or scores*. Dikatakan lebih jauh bahwa kebanyakan tes memiliki norma-norma atau standar yang hasilnya dapat digunakan untuk memprediksi perilaku seseorang. *Standardized procedure* (prosedur yang telah terstandarisasi) merupakan sesuatu yang sangat penting dalam tes-tes psikologi.

Tes dibagi dalam 2 (dua) kategori, yaitu tes kelompok (*group tests*), dan tes individu (*individual tests*). Dalam tes kelompok, seringkali dilakukan dengan menggunakan *pencil-and-paper* yang cocok untuk mengukur sekelompok orang

pada waktu yang sama. Sedangkan tes individu, adalah instrumen yang disusun dengan tujuan tertentu. Instrumen tes yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari tes kelompok maupun tes individu. Tes kelompok dapat dilakukan untuk mengungkap sejauhmana kepekaan anak dalam membedakan nada, ritme, dan melodi yang diperdengarkan, sedangkan tes individual digunakan untuk mengungkap sejauhmana tingkat kemampuan menirukan nada, ritme, dan melodi, serta tingkat kreativitas anak dalam merespon ritme yang diberikan.

Penelitian ini mengembangkan Tes Kemampuan Musik (*Musical Ability Test*), yang akan mengukur tingkat kemampuan musikal seseorang. Abilitas (*ability*) potensial merupakan atribut yang diasumsikan sebagai suatu bentuk kemampuan bawaan (*latent*) yang belum tampak dalam performansi (Azwar, 2000: 7). Abilitas potensial setiap orang berbeda satu dengan yang lain, dan dalam pencapaian performansinya tidak sama, tergantung pada kesempatan dan dukungan dari faktor luar. Abilitas di bidang musik dapat dikatakan pula sebagai kemampuan musikal (musikalitas) seseorang, yaitu suatu kemampuan yang tidak dapat langsung dilihat, akan tetapi memerlukan suatu alat yang dapat mengungkap seberapa jauh tingkat musikalitas seseorang. Untuk mengungkap hal ini diperlukan sebuah alat atau instrumen berbentuk tes kinerja (*performance test*). *Testee* diminta untuk merespon pertanyaan maupun tugas yang diberikan dengan cara mempraktikkan ataupun menjawab secara langsung. Adapun tes kinerja yang dimaksud dapat berupa tes kemampuan mendengarkan, mempraktikkan, dan kreativitas musik. Musikalitas merupakan sesuatu yang sangat abstrak, sehingga dalam mengungkap seberapa jauh tingkat musikalitas seseorang dilakukan dalam bentuk tes kinerja (*performance test*). Adapun kinerja yang dapat dilakukan berupa tes kemampuan mendengarkan, membedakan, memainkan, dan berkreasi (*creativity*).

Analisis Instrumen diperlukan untuk melihat apakah instrumen tersebut mampu menghasilkan variasi jawaban. Jika nilai variasi jawaban semakin besar, maka instrumen tersebut akan semakin baik. Sebaliknya, jika variasi jawaban itu sedikit (kecil), maka dikatakan bahwa instrumen tersebut kurang baik atau tidak mampu membedakan antara kemampuan atau *ability* dari *examinee*. Hal ini

dikarenakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data harus mampu memberikan informasi yang akurat.

Setelah terbukti bahwa instrumen tersebut memiliki nilai variasi yang besar, maka dilakukan pengukuran keterandalan instrumen, salah satu cara dilakukan dengan formula dari Cronbach-alpha dan Kappa. Jika nilai indeks alpha sama dengan atau lebih besar dari 0.70, maka instrumen tersebut tergolong baik (Mardapi, 2008:122). Sedangkan untuk mengetahui reliabilitas antar-rater dilakukan dengan teori G (*Generalizability theory*) dan teori D (*D-study*), dengan melihat koefisien Genova setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan program Genova dengan desain: *p x i x t*

D. Tes Kemampuan Musikal

Seperti telah dibicarakan sebelum ini, Cronbach (1984: 28-35), membagi tes dalam dua kelompok, yaitu (1) *Tests of Maximum Performance*, dan (2) *Tests of Typical Performance*. Yang termasuk dalam *Tests of Maximum Performance*, adalah tes inteligensi, tes bakat, tes prestasi belajar, tes profisiensi, dan berbagai tes kemampuan lainnya. Sedangkan yang termasuk dalam *Tests of Typical Performance*, adalah tes untuk mengungkap minat, sikap dan berbagai bentuk skala-skala kepribadian. (Azwar, 2000: 6). Dengan demikian, penelitian yang dilakukan ini dapat dikategorikan ke dalam *test of maximum performance*, karena penelitian ini akan mengukur tingkat kemampuan musikal anak.

Instrumen merupakan alat yang digunakan sebagai pengumpul data dalam sebuah penelitian. Sebuah penelitian dapat menggunakan instrumen yang sudah tersedia atau dapat pula menggunakan instrumen yang dibuat sendiri. Penelitian pengembangan instrumen tes membutuhkan sebuah instrumen yang dikembangkan berdasarkan pada instrumen yang selama ini telah ada. Ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam menyusun sebuah instrumen tes, baik instrumen tes kognitif, afektif, maupun psikomotor. Instrumen tes untuk mengukur psikomotor, seperti juga halnya dengan tes afektif, perlu dikembangkan karena memiliki ciri khas tersendiri. Mardapi (2008: 108), menyatakan bahwa ada 10 (sepuluh) langkah yang harus diikuti dalam mengembangkan instrumen afektif, yaitu: (1) menentukan spesifikasi instrumen; (2) menulis instrumen; (3)

menentukan skala instrumen; (4) menentukan sistem penskoran; (5) menelaah instrumen; (6) melakukan ujicoba; (7) menganalisis instrumen; (8) merakit instrumen; (9) melaksanakan penskoran; dan (10) menafsirkan hasil pengukuran.

Instrumen Tes yang dimaksud di sini adalah instrumen penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang terhadap suatu keterampilan (*skill*). Kadar kualitas sebuah penelitian sangat ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data-data penelitian. Apabila instrumen tersebut tidak baik, maka kualitas hasil penelitian juga tidak dapat dikatakan baik. Ada syarat dalam sebuah penelitian, yaitu bahwa instrumen penelitian yang digunakan tersebut haruslah telah memenuhi syarat reliabel dan valid, sehingga dapat mengukur sesuai dengan tujuan penilaian tersebut. Hal ini dimaksudkan bahwa hasil penilaian dengan menggunakan instrumen yang telah diukur validitas dan reliabilitasnya dapat mengukur sesuai dengan tujuan penilaian dan konsisten. Petunjuk tentang pelaksanaan *performance test* (tes unjuk kerja) dan penskorannya pun haruslah jelas, tidak menimbulkan pemaknaan yang ambigu.

Tes unjuk kerja (*performance test*), dilakukan dengan mengamati kinerja yang dilakukan seseorang dalam berbagai konteks untuk menetapkan tingkat pencapaian kemampuan tertentu. Untuk mengamati unjuk kerja seseorang dapat menggunakan alat atau instrumen, seperti daftar cek (*check-list*), maupun skala penilaian (*rating scale*). Penilaian dengan menggunakan daftar cek memiliki kelemahan, karena hanya memiliki 2 kriteria penilaian, sehingga dapat merugikan *testee*. Sedangkan skala penilaian lebih menguntungkan *testee*, karena pemberian nilai secara kontinum, dan memiliki lebih dari 2 kriteria penilaian.

Beberapa skala penilaian yang sering digunakan dalam penelitian, adalah Skala Thurstone, Skala Likert, dan Skala Beda Semantik (Djemari, 2008: 115). Skala Thurstone dan Skala Beda Semantik terdiri dari 7 kategori, sedangkan Skala Likert terdiri dari 5 kategori. Seringkali dilakukan modifikasi pada skala Likert yaitu dengan 4 kategori. Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya jawaban sedang/ragu, sehingga dalam penilaian menjadi lebih tegas.

Cohen, Manion, dan Morrison (2000:321), menuliskan bahwa untuk menyusun sebuah tes harus memperhatikan beberapa hal, yaitu:

1) the purpose of the test(kegunaan tes), *2) the type of test*(bentuk tes), *3) the objectives of the test*(tujuan/sasaran tes), *4) the content of the test*(isi tes), *5) the construct of the test*(konstruk tes), *6) the format of the test*(format tes), *7) the nature of piloting of the test*(tuntunan dasar tes), *8) the validity and reliability of the tes*(validitas dan reliabilitas tes), dan *9) the provision of a manual of instructions for the administration, marking and data treatment of the test*(ketentuan untuk manual dari panduan).

Untuk yang terakhir ini dibutuhkan jika tes ini dilakukan bukan oleh peneliti sendiri atau dilakukan oleh orang lain, sehingga reliabilitas terjamin karena telah memiliki prosedur yang standar.

Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan ini tentunya juga harus memperhatikan beberapa hal, sebagaimana dituntut di atas. Berikut pertimbangan-pertimbangan dalam penyusunan tes tersebut:

a. Kegunaan Tes

Kegunaan Tes Kemampuan Musikal Anak ini diharapkan dapat mengungkap tingkat kemampuan musikal anak. Tingkat kemampuan musikal seseorang perlu diketahui sejak dini, karena dapat mengarahkan mereka kepada kemampuan yang dimilikinya.

b. Bentuk Tes

Bentuk Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan terdiri dari tiga kelompok, yaitu membedakan, menirukan, dan merespon elemen musikal ritmis, nada, dan melodi. Ketiga elemen musikal ini merupakan elemen dasar yang perlu diungkap dalam mengetahui kemampuan musikal seseorang. Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri dari tujuh tes, yaitu 1) membedakan nada, 2) membedakan ritme, 3) membedakan melodi, 4) menirukan nada, 5) menirukan ritme, 6) menirukan melodi, dan 7) merespon ritme.

c. Tujuan Tes

Dikembangkannya Tes Kemampuan Musikal ini untuk mengungkap tingkat kemampuan musikalitas seseorang. Hal ini diperlukan karena kecerdasan seseorang tidak hanya diukur dari kecerdasan intelektualnya saja, melainkan ada beberapa kecerdasan lain yang sangat memengaruhi kecerdasan seseorang. Seseorang dengan kemampuan musikal yang tinggi dapat mengembangkan sesuai dengan bidangnya, atau dapat juga sebagai penunjang dari kecerdasan lain.

d. Isi Tes

Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari tiga elemen dasar, yaitu membedakan, menirukan, dan merespon. Faktor membedakan terdiri dari: 1) membedakan nada, 2) membedakan ritme, dan 3) membedakan melodi. Faktor menirukan terdiri dari: 1) menirukan nada, 2) menirukan ritme, dan 3) menirukan melodi. Kemampuan membedakan dan menirukan dapat diikuti oleh seluruh peserta tes khususnya untuk usia anak-anak. Sedangkan kemampuan merespon sebagai elemen yang ketiga, hanya diberikan terhadap ritme. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan usia anak-anak yang lebih terbiasa dengan ritme dibandingkan dengan melodi. Untuk merespon melodi masih terbatas pada anak-anak yang telah mengenal atau berlatih musik secara rutin.

Adapun isi dari Tes Kemampuan Musikal Anak, adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tes Kemampuan Musikal Anak

FAKTOR	MEMBEDAKAN	MENIRUKAN	MERESPON
NADA	✓	✓	
RITME	✓	✓	✓
MELODI	✓	✓	

e. Konstruk Tes

Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri dari tiga Faktor, yaitu: 1) membedakan, 2) menirukan, dan 3) merespon ketiga elemen musik (nada, ritme, dan melodi). Pada faktor ketiga hanya dilakukan merespon ritme. Hal ini dikarenakan ritme merupakan hal yang paling mendasar. Oleh karena itu, maka dalam tes ini faktor merespon hanya dilakukan terhadap elemen musik ritme.

f. Format Tes

Format Tes Kemampuan Musikal Anak dirancang dengan tujuh tes, yang terbagi dalam dua kategori data, yaitu kelompok dikotomus dan kelompok politomus. Dikotomus diperoleh dari tes dengan dua jawaban betul dan salah. Sedangkan politomus diperoleh dari tes dengan empat pilihan jawaban atau empat kategori.

Format pertama merupakan tes dengan jawaban betul-salah (dikotomus), sedangkan format kedua merupakan tes dengan empat pilihan jawaban (politomus).

Tes yang termasuk dalam format pertama yaitu: 1) Tes Membedakan Nada, 2) Tes Membedakan Ritme, 3) Tes Membedakan Melodi, dan 4) Tes Menirukan Nada.

Tes yang termasuk dalam format kedua yaitu: 1) Tes Menirukan Ritme, 2) Tes Menirukan Melodi, dan 3) Tes Merespon Ritme.

g. Tuntunan Dasar Tes

Tes Kemampuan Musikal Anak dirancang dengan menggunakan sebuah *software* secara interaktif, dimana *testee* dapat melakukan sendiri untuk kelompok tes yang pertama, yaitu untuk tes dengan data dikotomus. Sedangkan pada kelompok tes kedua, yaitu tes dengan data politomus, membutuhkan adanya *rater*, yang lebih dari satu orang. Hal ini dikarenakan bentuk tes kelompok kedua ini merupakan *performance*

test yang membutuhkan penilai lebih dari satu orang (akan sangat baik jika dilakukan oleh minimal tiga orang rater).

h. Validitas dan Reliabilitas tes

Validitas tes kemampuan musikal anak telah dilakukan dengan melibatkan *expert* untuk memberikan *judgement* terhadap isi dari tes tersebut. Untuk mendapatkan validitas tes tersebut, telah dilakukan dalam bentuk FGD maupun dengan teknik Delphi.

Reliabilitas tes diperoleh dengan melakukan analisis data menggunakan analisis dari Fleis Kappa untuk data dikotomus, dan analisis data politomus menggunakan program Genova ver. 3.1 yang dikembangkan oleh Brennan, untuk mencari reliabilitas antar-rater.

i. Ketentuan untuk Manual (Panduan) Tes

Tes Kemampuan Musikal Anak ini dilengkapi dengan buku manual penggunaannya. Adapun panduan secara lengkap akan menyertai Tes Kemampuan Musikal Anak.

Secara global dijelaskan bahwa Tes Kemampuan Anak ini ditujukan untuk anak usia kelas bawah sekolah dasar (kelas 1-3), atau usia anak 6-9 tahun. Tes ini terdiri dari tujuh tes, yaitu: 1) Membedakan nada; 2) membedakan ritme; 3) membedakan melodi; 4) menirukan nada; 5) menirukan ritme; 6) menirukan melodi; dan 7) merespon ritme.

Untuk tes pertama sampai dengan yang ke-empat, berisi tes dengan pilihan jawaban betul-salah, sehingga data yang diperoleh berupa data dikotomus. Sedangkan tes ke-lima sampai dengan tes ke-tujuh, berisi tes kinerja (*performance test*) yang membutuhkan peran serta rater untuk memberikan penilaian. Rater yang dibutuhkan di sini lebih dari satu atau akan lebih baik jika dapat dilakukan dengan rater lebih dari dua (*multi-rater*).

Penilaian yang diberikan menggunakan skala penilaian yang diadopsi dari skala Likert, dengan empat pilihan, yaitu 4 – 3 – 2 – 1. Adapun aturan skoringnya, sebagai berikut:

nilai 4 berarti dapat melakukan tes secara sempurna (80%-100%), nilai 3 berarti dapat melakukan tes dengan benar sekitar 70%-79%, nilai 2 berarti dapat melakukan tes dengan benar sekitar 50%-69%, nilai 1 berarti hanya dapat melakukan tes dibawah 50%.

Setelah diperoleh skor penilaian dari ketujuh tes, kemudian nilai skor dijumlahkan dengan bobot yang sudah ditentukan. Adapun bobot dari ketujuh tes tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Daftar Bobot Tes Kemampuan Musikal Anak

NO TES	NAMA TES	JUMLAH ITEM	BOBOT
Tes 1	Membedakan nada	5	1
Tes2	Membedakan ritme	5	1
Tes 3	Membedakan melodi	5	1
Tes 4	Menirukan nada	5	1
Tes 5	Menirukan ritme	5	1
Tes 6	Menirukan melodi	5	1
Tes 7	Merespon ritme	5	2

Skor tertinggi dan terendah untuk seluruh Tes Kemampuan Musikal Anak, sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Maksimal dan Minimal Tes Kemampuan Musikal Anak

NO TES	NAMA TES	JUMLAH ITEM	NILAI	BOBOT	MAKS	MIN
Tes 1	Membedakan nada	5	1-0	1	5	0
Tes 2	Membedakan ritme	5	1-0	1	5	0
Tes 3	Membedakan melodi	5	1-0	1	5	0
Tes 4	Menirukan nada	5	1-0	1	5	0
Tes 5	Menirukan ritme	5	4-3-2-1	1	20	5
Tes 6	Menirukan melodi	5	4-3-2-1	1	20	5
Tes 7	Merespon ritme	5	4-3-2-1	2	40	10
JUMLAH		35			100	20

Kategori berkemampuan musikal dari hasil *skoring* di atas dapat dikelompokkan ke dalam empat kategori, sebagai berikut:

Tabel 4. Daftar Kategori Kemampuan Musikal Anak

KATEGORI	SKOR
SANGAT MUSIKAL	81 – 100
MUSIKAL	66 – 80
KURANG MUSIKAL	51 – 65
TIDAK MUSIKAL	Di bawah 50

Ada banyak faktor yang diperlukan untuk dapat mengungkap kemampuan musikal seseorang. Dari hasil penelitian Hallam dan Prince (2003) telah diperoleh hasil bahwa terdapat 6 (enam) faktor yang dapat mengungkap kemampuan musikal seseorang. Ada pun ke-enam faktor tersebut adalah: 1) dapat membaca notasi musik dan bermain alat musik atau bernyanyi; 2) komunikasi musikal; 3) menilai, mengapresiasi dan merespon musik; 4) komposisi dan improvisasi dan keterampilan yang diperlukan untuk mereka; 5) komitmen, motivasi, disiplin pribadi, dan 6) kemampuan ritmis, keterampilan *pitch* (nada), dan pemahaman. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, dari ke-enam faktor tersebut, penelitian ini hanya mengembangkan faktor ke-enam. Hal ini dikarenakan berdasarkan penelitian Hallam dan Prince faktor tersebut mendapatkan skor terendah berdasarkan penghitungan yang menghasilkan nilai Eigen di atas 2.

Yang menarik dalam diskusi yang dilakukan dalam penelitian Hallam dan Prince (2003) tentang mengukur kemampuan musikal adalah bahwa faktor ke-enam yang menghasilkan nilai eigen terendah itu ternyata skor tertinggi diperoleh dari kelompok dewasa yang berpengalaman dalam bermusik, sedangkan skor terendah justru dari kalangan musisi. Di bagian lain dikatakan bahwa faktor *having a sense of rhythm* memiliki nilai tertinggi (3.84) dari lima kriteria penilaian, adalah yang memiliki konsepsi tertinggi yang paling mendukung kemampuan musikal (*musical ability*).

E. Validitas dan Reliabilitas

Sebuah instrumen penelitian yang belum terstandarisasi, yang disusun berdasarkan pada tujuan penelitian, memerlukan suatu pengakuan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel. Sehingga, sebelum menggunakan instrumen penelitian tersebut, haruslah telah dilakukan beberapa pengukuran terhadap instrumen yang akan digunakan bahwa instrumen tersebut sudah layak untuk digunakan, yaitu telah memenuhi persyaratan valid dan reliabel.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen pengukuran yang dapat mengukur kemampuan musikal anak, yang disebut dengan Tes Kemampuan Musikal Anak. Syarat validitas telah diperoleh berdasarkan *content validity* (validitas isi) yang telah disepakati dalam pertemuan FGD maupun dengan menggunakan teknik Delphi oleh para *expert* di bidang masing-masing.

Syarat reliabel dilakukan dengan mengukur hasil dari penilaian para *raters* yang dalam hal ini mencari koefisien *inter-rater* dari para peneliti (*rater*). Dengan menggunakan program Genova ver. 3.1 yang dikembangkan oleh Brennan, reliabilitas antar-rater dapat diperoleh. Brennan and Johnson, menyatakan bahwa penilaian terhadap kinerja seseorang sebagaimana dikenal dengan istilah *Performance Assessment* (PA), sangat memungkinkan timbulnya kesalahan (*error*), sehingga perlu melibatkan lebih banyak *rater*, guna mengeliminir kesalahan (*error*) (Mislevy and Knowles, 2002: 55).

Penelitian ini mengembangkan tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak. Langkah awal yang harus dilakukan adalah mendesain bentuk tes tersebut. Skala pengukuran dari tes tersebut dapat dilakukan dengan berbagai jenis skala pengukuran, antara lain dengan skala Likert maupun Thurstone.

Tujuan dari Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan dalam penelitian ini agak sedikit berbeda dari tes-tes lain. Ujian atau tes yang telah biasa dilakukan biasanya telah dipersiapkan dengan baik oleh masing-masing *examinee*. Akan tetapi lain dengan Tes Kemampuan Musikal Anak ini dilakukan secara langsung (*real-time*). Biasanya anak-anak menjadi '*nervous*' (groggi). Hal ini disebabkan karena semua anak dalam pengalaman budayanya, dan

keterlibatan di dalamnya, sedikitnya dimulai dengan bermusik. Bagaimanapun karena perbedaan potensi bawaan, motivasi, atau pengalaman pada waktu-waktu yang lalu, sehingga kemampuan musikal sangat bervariasi antara anak satu dengan yang lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Halam dan Prince pada tahun 2003, mendasari penelitian ini, yaitu dengan mengembangkan salah satu dari ke-enam faktor yang dapat mengungkap kemampuan musikal anak. Faktor ke-enam yaitu *Rhythm ability, pitch skills and understanding* yang dikembangkan dalam penelitian ini. Konstruk yang dikembangkan terdiri dari tiga hal, yaitu 1) membedakan; 2) menirukan; dan 3) merespon elemen musikal, yaitu ritme dan nada.

Berdasarkan beberapa instrumen yang telah dikembangkan oleh para ahli sebelumnya, pada penelitian ini dikembangkan instrumen yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal (*musical ability*) anak melalui kemampuan mendengarkan, membedakan, merasakan, mengimajinasikan musik, dan *berkreasi* terhadap bunyi yang diperdengarkan atau yang ditampilkan.

Bentuk awal tes yang dikembangkan, yang memiliki tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak, dirancang dengan menggunakan seperangkat alat komputer multimedia. Tes ini berbentuk *software* interaktif, yang sengaja dibuat untuk keperluan ini. Ada bagian dari *software* ini yang tidak bersifat interaktif, yaitu pada saat mengukur permainan/kinerja, dan kreativitas dari peserta tes. Hal ini tidak mungkin dilakukan hanya dengan menggunakan *software* interaktif saja, dikarenakan peserta tes harus merespon secara langsung, yang setiap respons sangat beragam variasinya. Oleh karena itu, maka diperlukan suatu pengukuran dalam bentuk *performance test*. Pengukuran terhadap *performance* dari setiap peserta tes dilakukan dengan melibatkan 2 (dua) atau lebih *raters* yang berkompeten di bidangnya.

Penelitian ini menggunakan dua *raters* untuk ujicoba tes Kemampuan Musikal Anak, sedangkan pada pelaksanaan uji penelitian, dilakukan dengan lima *raters*. Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dalam 7 (tujuh) tes, yaitu (1) membedakan nada; (2) membedakan ritme;

(3) membedakan melodi; (4) menirukan nada; (5) menirukan ritme; (6) menirukan melodi; dan (7) merespon ritme, yang masing-masing tes terdiri dari lima item soal. Kemampuan berkreasi yang dimaksud di sini adalah bagaimana seorang peserta tes dapat merespon bunyi musik yang diperdengarkan atau ditampilkan dengan sebuah reaksi secara kreatif tanpa dipengaruhi oleh orang lain maupun lingkungan eksternal lainnya. Kemampuan ini dilakukan melalui respon terhadap pola-pola ritme.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (penelitian dan pengembangan). Penelitian tentang pengembangan Tes Kemampuan Musikal Anak, adalah penelitian yang mengembangkan suatu tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak. Dalam penelitian ini dihasilkan suatu produk berupa instrumen pengukuran Tes Kemampuan Musikal Anak, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi dan mengetahui seberapa jauh tingkat kemampuan musikal seorang anak.

Metode *Research and Development* menuntut adanya sebuah produk yang dihasilkan. Dalam penelitian ini, produk yang dihasilkan berupa seperangkat alat tes berupa Tes Kemampuan Musikal Anak, lengkap dengan petunjuk manual penggunaannya.

Hal-hal yang telah dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan studi terlebih dahulu tentang perkembangan alat tes yang mengukur tingkat kemampuan musikal anak. Ada beberapa studi tentang pengembangan instrumen khususnya untuk mengukur kinerja (*performance*) dari *examinee*, yang dikenal dengan *Performance Tests*. Pengukuran ini dilakukan terhadap *examinee* dalam bentuk kinerja, sehingga membutuhkan *rater* lebih dari satu orang, untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Sebuah instrumen pengukuran yang baik haruslah telah memenuhi beberapa persyaratan sebagai suatu instrumen yang baik. Apalagi jika instrumen tersebut membutuhkan banyak *rater* untuk pengambilan datanya. Sehingga, sebelum instrumen pengukuran tersebut digunakan, haruslah telah memenuhi syarat valid dan reliabel, yaitu dengan melakukan pengukuran terhadap validitas dan reliabilitas instrumen tersebut terlebih dahulu. Setelah dinyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel, maka instrumen tersebut baru dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak.

Ada beberapa studi tentang pengembangan instrumen, khususnya untuk mengukur kinerja (performance) dari examinee, yang dikenal dengan Performance Tests. Pengukuran ini dilakukan terhadap examinee dalam bentuk kinerja, sehingga membutuhkan rater lebih dari satu orang, untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Sebuah instrumen pengukuran yang baik haruslah telah memenuhi beberapa persyaratan sebagai suatu instrumen yang baik. Apalagi jika instrumen tersebut membutuhkan banyak rater untuk pengambilan datanya. Sehingga, sebelum instrumen pengukuran tersebut digunakan, haruslah telah memenuhi syarat valid dan reliabel, yaitu dengan melakukan pengukuran terhadap validitas dan reliabilitas instrumen tersebut terlebih dahulu. Setelah dinyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel, maka instrumen tersebut baru dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak.

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu tes dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur, yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut (Azwar, 2000: 5-6). Allen dan Yen (1979: 95), menyatakan bahwa *a test has validity if it measures what it purports to measure*. Validitas diartikan juga sebagai *“validity refers to the degree to which evidence and theory support the interpretations of test scores entailed by proposed uses of the tests”* (AERA, APA, & NCME, 1999, p. 9). Selanjutnya, Messick (1989: p.13), menyatakan bahwa *“validity is an integrated evaluative judgment of the degree to which empirical evidence and theoretical rationales support the adequacy and appropriateness of inference and actions based on test scores or other modes of assessment”*.

Adapun tipe validitas digolongkan dalam tiga kategori, seperti yang dikemukakan oleh Azwar (2000: 45), yaitu: content validity, construct validity, dan criterion-related validity. Penelitian ini menggunakan type validitas content validity atau dikenal juga dengan validitas isi, yaitu dengan melakukan analisis rasional atau professional judgment/expert review.

Metode validasi yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan expert review, yaitu dengan melakukan konsultasi kepada para ahli di bidangnya. Kepada para ahli, diundang untuk melakukan Focus Group Discussion (FGD), sesuai dengan bidangnya. Lewat FGD bisa diketahui alasan, motivasi, argumentasi atau dasar dari pendapat seseorang. Ada prosedur dan standar tertentu yang harus diikuti agar hasilnya benar dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. FGD adalah sebuah kelompok diskusi yang terdiri dari 6 – 12 orang, yang dipimpin oleh seorang fasilitator, dimana anggota kelompok berbicara dengan bebas dan spontan tentang topik yang sedang dibicarakan.

Pelaksanaan FGD yang telah berlangsung diwarnai dengan peran partisipan yang dapat memberikan sumbangan pemikiran, bahkan informasi yang dapat mendukung jalannya diskusi tersebut. Lebih jauh dikatakan bahwa untuk merekrut partisipan, perlu diperhatikan beberapa hal, yaitu: (1) partisipan haruslah dari kelompok sosial-ekonomi, atau memiliki latar belakang yang sama dalam kaitannya dengan issue yang sedang dibicarakan, (2) sering kali memerlukan informasi pada topik dari beberapa kategori yang berbeda dari informasi yang didapat dari para informan, yang senang untuk membicarakan hal tersebut dari perspektif yang berbeda dalam FGD, kemudian dalam kelompok yang berikutnya kemungkinan dapat bergabung, (3) selalu menjamin kerahasiaan pendapat: bertanya secara kooperatif dari anggota kelompok dengan baik, menjaga apa yang perlu didiskusikan secara rahasia, dan (4) partisipan seharusnya dapat diundang sedikitnya sehari atau dua hari demi kemajuan, dan tujuan umum dan prosedur dari FGD seharusnya telah dijelaskan, untuk memperoleh ijin untuk bergabung.

Selanjutnya untuk menyeleksi partisipan, apabila peneliti sebagai orang luar dalam bidang pendidikan, seharusnya percaya kepada key informants, yang dalam hal ini adalah seseorang yang telah diberikan kepercayaan oleh peneliti, dimana peneliti telah menjelaskan dengan sedalam-dalamnya tentang tujuan dan proses dari FGD, untuk seleksi pertama dari para partisipan dalam FGD. Lebih ditegaskan bahwa, 'Participants in a first FGD may assist to find relevant participants for other groups'. Komunikasi dan interaksi dalam FGD haruslah mendorong setiap kemungkinan jalan. Susun kursi-kursi dalam bentuk melingkar.

Usahakan bahwa tidak ada gangguan, cukup tenang, penerangan yang memadai, dll. Pertahankan FGD dalam keadaan netral, sehingga dapat mendorong partisipan untuk bebas mengekspresikan pandangannya.

Persiapan yang harus dilakukan dalam memandu diskusi ini, adalah menuliskan daftar topik-topik yang akan dibahas. Dapat berupa formula sebuah rangkaian pertanyaan open-ended. Memandu kelompok yang berbeda secara bersama-sama untuk mendiskusikan permasalahan yang sama dapat divariasikan, tergantung pada pengetahuan mereka atau sikap mereka dan bagaimana subjek pertama kali dapat mengeksplor dengan mereka. Salah satu dari anggota tim peneliti haruslah berperan sebagai fasilitator atau moderator untuk FGD ini. Seorang bertugas untuk merekam (recorder), sedangkan fasilitator sebaiknya sedekat mungkin dengan karakter partisipan, seperti jenis kelamin yang sama, usia yang mendekati sama, dan sebagainya.

Kegiatan FGD dalam penelitian ini telah dilakukan dengan mengundang para ahli (expert) di bidang musik, musik pendidikan, praktisi pendidik musik, dan ahli evaluasi pendidikan, serta ahli measurement and assessment. Hal-hal yang dibicarakan menyangkut permasalahan tentang unsur-unsur musik yang dapat mengungkap kemampuan musikal anak. Adapun hasil akhir dari prototype Tes Kemampuan Musikal Anak, selengkapnya dapat dilihat di Lampiran 4.

Reliabilitas tes dilakukan dengan cara membandingkan perolehan 2 (dua) nilai dari orang yang sama pada tes yang sama, yaitu dengan cara mengulang atau dengan memberikan 2 (dua) tes yang berbeda tetapi setara. Apabila setiap testee dapat mencapai skor yang relative sama, maka berarti bahwa tes/instrumen tersebut reliable.

Azwar berpendapat bahwa Ratings adalah prosedur pemberian skor berdasarkan judgment subjektif terhadap aspek atau atribut tertentu, yang dilakukan melalui pengamatan sistematis secara langsung ataupun tidak langsung (2000: 105). Sedangkan untuk meminimalkan pengaruh subjektivitas dalam memberikan skor, maka pada suatu prosedur evaluasi yang menggunakan ratings perlu dilakukan oleh lebih dari seorang rater.

Hasil pemberian rating dapat dilakukan dengan mengambil rating secara berulang, dari orang yang sama pada tes yang sama, atau dapat juga dilakukan dengan pemberian rating yang dilakukan oleh beberapa orang raters yang berbeda dan independen satu dengan yang lain terhadap kelompok yang sama. Menurut Azwar, jika rating dilakukan oleh beberapa orang raters, maka reliabilitas hasil rating lebih ditekankan pengertiannya pada konsistensi antar raters (interrater reliability) (2000: 105). Pada penelitian ini, konsistensi antar raters dilakukan dengan penghitungan formula Cohen's Kappa dan Cronbach Alpha, maupun menggunakan program Genova. Penelitian ini menggunakan 3 raters pada ujicoba pertama, sedangkan pada uji lapangan, menggunakan 5 raters, yang berkompeten di bidang musik dan penilaian musik.

Untuk mengukur reliabilitas suatu instrumen, ada beberapa cara yang dapat dilakukan. Ada banyak formula yang menyangkut masalah inter-rater, antara lain, formula Ebel (1951), formula Kappa, formula dari Susan Gwet, dan formula Genova dari Brennan. Salah satu cara yang paling sederhana adalah melakukan pengukuran terhadap reliabilitas antar-rater, dengan menggunakan inter-rater reliability yang salah satunya dikembangkan oleh Brennan (2008), yaitu melalui program mGENOVA. Reliabilitas antar-rater juga dilakukan dengan menggunakan formula Kappa yang dikembangkan oleh Fleiss, karena menggunakan lebih dari dua rater.

Cara penghitungan yang dikembangkan oleh Kappa, dimana pada awalnya Kappa membuat instrumen untuk mengukur reliabilitas antar-rater dengan dua raters. Fleiss (1971), mengembangkan instrumen Kappa dengan kasus multiple raters. Kemudian Fleiss mengembangkan dengan membuat SAS makro, yang dinamakan dengan MAGREE.SAS maupun INTER_RATER.MAC. Instrumen yang terakhir ini selain dapat digunakan untuk multiple rater, juga dapat menghitung AC1 dan statistic Kappa (Gwet, 2002). Pada penelitian ini, reliabilitas antar-rater dilakukan dengan menggunakan formula Fleiss's Kappa, karena penelitian ini menggunakan multiple raters, dan reliabilitas antar-rater dengan menggunakan program GENOVA, menghasilkan koefisien Genova yang juga menunjukkan reliabilitas antar-rater.

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini dilakukan berdasarkan prosedur pengembangan yang telah direncanakan, yaitu: 1) melakukan studi awal terhadap alat tes yang mengukur kemampuan musikal, 2) mendesain alat tes yang dikembangkan, 3) melakukan validasi alat tes terhadap pakar melalui pertemuan dalam FGD maupun dengan menggunakan teknik Delphi, dan merevisi hasil masukan dari para pakar (*expert*), 4) melakukan ujicoba lapangan terhadap tes yang dikembangkan, dan merevisi produk, 5) melakukan ujicoba lapangan terhadap tes yang telah direvisi, dan produk akhir.

Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini mengadaptasi model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall yang disederhanakan, sebagai berikut:

1. Analisis Produk Awal

Ada beberapa penelitian yang mengembangkan instrumen untuk mengukur tingkat kemampuan musikal maupun bakat seseorang. Diawali oleh Stumpf (1883), dilanjutkan oleh Seashore yang diawali sejak tahun 1915, kemudian dilanjutkan sampai pada penelitian bersama Lewis tahun 1960, Gordon 1965, Ravesz tahun 1953, dan Wing tahun 1981, maupun Gordon tahun 1979. Hallam dan Prince pada tahun 2003 melakukan penelitian dengan sampel besar, menghasilkan enam faktor yang sangat memengaruhi kemampuan musikal seseorang, yaitu ditandai dengan nilai *eigen* di atas 2.0.

Penelitian ini tidak akan mengembangkan keenam faktor tersebut, dikarenakan dalam penelitian ini hanya dibatasi pada anak usia sekolah dasar kelas bawah (kelas 1-3), atau usia 6-9 tahun. Sedangkan subjek penelitian ini adalah seluruh anak usia sekolah dasar kelas bawah, yang diasumsikan belum pernah mengenal atau diberikan pembelajaran tentang musik, sehingga mereka tidak/belum dapat membaca partitur musik. Berpijak pada penelitian Hallam dan Prince, maka faktor ke-enam inilah yang akan dikembangkan dalam penelitian ini.

Tes yang dikembangkan ini untuk mengukur kemampuan musikal anak-anak usia 6-9 tahun atau anak usia sekolah kelas bawah Sekolah Dasar. Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri dari 7 tes, yaitu: (1) membedakan nada, (2) membedakan ritme, (3) membedakan melodi, (4) menirukan nada, (5) menirukan ritme, (6) menirukan melodi, dan (7) merespon ritme.

2. Pengembangan Produk Awal

Produk awal tes kemampuan musikal anak dikembangkan dengan cara disusun terlebih dahulu draft tes yang akan dikembangkan. Tes ini terdiri dari tujuh buah tes, yang masing-masing tes terdiri dari 5 item soal, sehingga dari ke-tujuh tes, jumlah total item menjadi 35 butir item yang disusun dengan menggunakan *software* musik Encore ver. 5, dan file midi, sehingga dapat didengar oleh *testee*. Selengkapnya materi tes dapat dilihat pada *Lampiran 1*.

Pada tes pertama, yaitu membedakan nada, *testee* diberikan masing-masing item secara berpasangan, dua buah nada, yang diperdengarkan kepada *testee*, kemudian harus dijawab oleh *testee* dengan memilih jawaban 'sama' atau 'beda'. Tes kedua membedakan ritme, dimana setiap item terdiri dari potongan ritme secara berpasangan, yang diperdengarkan kepada *testee*, kemudian harus dijawab dengan memilih jawaban 'sama' atau 'beda'. Demikian juga untuk tes ketiga, yaitu membedakan melodi, masing-masing item dengan potongan melodi secara berpasangan, yang harus dijawab oleh *testee* dengan 'sama' atau 'beda'.

Tes keempat, yaitu menirukan nada, dimana *testee* diminta untuk menirukan apa yang diperdengarkan, yaitu dua buah nada untuk setiap itemnya. *Testee* diminta untuk menirukan/menyanyikan nada yang diperdengarkan. Jumlah item pada tes keempat ini berjumlah 5 item.

Tes pertama sampai keempat dibuat dalam bentuk interaktif, dimana peserta tes dapat menjawab langsung dengan menekan tombol 'sama' atau 'beda', kemudian akan langsung direspon dengan 'salah' atau 'benar', dan secara langsung pula mendapatkan skor yang diperoleh. Dalam tes ini peserta

tes dapat melakukan sendiri karena koreksi dilakukan secara langsung, dan skor yang diperoleh secara langsung dapat dilihat.

Berbeda dengan tes pertama sampai keempat, pada tes kelima, keenam, dan ketujuh, yaitu menirukan ritme, menirukan melodi, dan merespon ritme. Penilaian terhadap ketiga tes terakhir ini menggunakan skala Likert yang telah dimodifikasi, dengan 4 (empat) kategori. Oleh karena tes ini berupa *Performance Test (performance assessment)*, maka diperlukan rater lebih dari satu. Penentuan *rater* di sini haruslah merupakan orang yang telah memenuhi kriteria tertentu. Seluruh butir soal dituliskan dengan memanfaatkan sebuah *software notater* musik, yaitu ENCORE ver. 5.0, kemudian dikonversikan menjadi sebuah file dengan extention '.mid' yang dapat diperdengarkan dengan media player yang lebih terbuka.

3. Validasi Ahli dan Revisi

Penelitian ini ingin mengungkap sebagian dari beberapa indikator seperti tersebut di atas, dengan mempertimbangkan hasil dari *Focus Group Discussion (FGD)*. Hal ini dimaksudkan agar sesuai dengan kebutuhan dari penelitian ini, yaitu untuk mengungkap sejauhmana tingkat kemampuan musikalitas anak (usia 6-9 tahun) atau anak kelas bawah dari sekolah dasar.

Berdasarkan hasil FGD (*Focus Group Discussion*) yang telah dilakukan pada tanggal 20 Juli 2012, di jurusan Pendidikan Seni Musik, FBS-UNY, yang dihadiri oleh beberapa pakar (ahli) di bidang pendidikan musik, bidang musik, bidang evaluasi pendidikan, praktisi pendidik musik, juga beberapa dosen pendidikan seni musik, sebanyak 10 orang, dan telah sepakat bahwa tes kemampuan musikal anak perlu dikembangkan, tentunya dengan mempertimbangkan kondisi dan budaya anak Indonesia.

Hal tersebut perlu disesuaikan dengan kebutuhan dari penelitian ini yaitu akan mengungkap sejauhmana tingkat kemampuan musikalitas anak usia kelas bawah sekolah dasar. Tujuan dari tes kemampuan musikal agak sedikit berbeda dari tes-tes lain. Ujian atau tes-tes yang telah biasa dilakukan, biasanya telah dipersiapkan dengan baik oleh masing-masing *examinee*. Akan

tetapi lain dengan tes kemampuan musikal, yang tidak dapat dipersiapkan sebelumnya. Karena tes ini harus dilaksanakan secara *real-time*, sehingga membutuhkan ketenangan dan mentalitas yang baik dari anak (*testee*). Biasanya anak-anak menjadi '*nerves*' (groggi) karena belum pernah mengikuti tes semacam ini. Keadaan ini dapat menjadi *error* dalam pengukuran, sehingga dalam melaksanakan tes ini, harus benar-benar dikondisikan baik mentalitas anak-anak, maupun keadaan ruang yang representatif.

Seorang anak yang akan diukur tingkat kemampuan musikalitasnya pastilah memiliki latar belakang budaya yang beragam. Anak-anak di Indonesia, diasumsikan mereka telah memiliki pengalaman budaya masing-masing sesuai dengan asal daerahnya. Hal ini berdasarkan asumsi bahwa seluruh anak Indonesia, diawali dengan pengalaman dari keluarga, pastilah telah memiliki pengalaman budayanya, dan keterlibatan di dalamnya, dan semuanya itu mayoritas dimulai dengan bermusik. Bagaimanapun karena perbedaan potensi bawaan, motivasi, atau pengalaman pada waktu-waktu yang lalu, sehingga kemampuan musikal sangat bervariasi antara anak satu dengan yang lain.

Adapun hasil kesepakatan dari FGD ini diperoleh kesepakatan bahwa, untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak diperlukan kepekaan anak terhadap unsur-unsur musik. Ada tiga elemen musik yang ingin diungkap dalam tes tersebut, yaitu nada (*pitch*), melodi, dan ritme. Sedangkan kemampuan terhadap kepekaan ketiga elemen musik tersebut dilakukan dengan cara: 1) membedakan, 2) menirukan, dan 3) merespon. Untuk kegiatan pertama yaitu membedakan dilakukan terhadap ketiga elemen musik. Kegiatan kedua yaitu menirukan dilakukan juga terhadap ketiga elemen musik. Sedangkan kegiatan ketiga, yaitu merespon hanya dilakukan terhadap elemen ritme saja. Hal ini dikarenakan pengalaman ritme telah dikenal anak-anak lebih dahulu, sehingga tentunya akan mampu dilakukan oleh *testee*. Seluruh tes kemampuan musikal ini terdiri dari 7 tes, yaitu: (1) membedakan nada; (2) membedakan ritme; (3) membedakan melodi; (4) menirukan nada; (5) menirukan ritme; (6) menirukan melodi; (7) merespon ritme.

Pada tes ketujuh ini, akan diungkap bagaimana tingkat kreativitas anak, yaitu dengan memperdengarkan sepenggal ritme, kemudian *testee* diminta untuk merespon ritme yang baru saja didengar, dengan memberikan respon berupa sepenggal ritme sebagai respon terhadap ritme yang didengar tadi.

Validasi terhadap produk yang dihasilkan berupa validasi isi (*content validity*), yaitu dengan mengajukan validasi kepada ahli di bidangnya, yang dilakukan melalui *expert judgement* maupun dengan teknik *Delphi*. FGD (*focus group discussion*) yang telah dilakukan untuk mempertimbangkan faktor apa saja yang dapat mengungkap kemampuan musikal anak. Pelaksanaan FGD dilakukan dengan mendatangkan para pakar di bidangnya, yang dalam hal ini terdiri dari para ahli di bidang pendidikan musik, praktisi musik, dosen/guru musik baik formal maupun non-formal, ahli di bidang pendidikan, serta ahli di bidang pengukuran dan pengujian (*psychometri*), sebanyak 10 orang dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Seni Musik, FBS-UNY, pada tanggal 20 Juli 2013.

Dengan melibatkan beberapa pakar sesuai dengan bidangnya, dimaksudkan agar mendapatkan masukan untuk pengembangan tes kemampuan musikal anak. Beberapa masukan yang diperoleh dalam FGD kemudian menjadi bahan untuk revisi alat tes kemampuan musikal anak. Secara umum, draft tes kemampuan musikal anak dapat diterima, namun ada beberapa masukan, diantaranya untuk mengubah melodi/nada-nada yang diperdengarkan mendekati pada suasana pentatonis. Hal ini dimaksudkan agar tes ini dapat digunakan juga di daerah-daerah yang lebih familiar dengan suasana pentatonis. Masukan lain yang disepakati adalah pada beberapa butir soal yang perlu disederhanakan, mengingat tes ini ditujukan untuk anak usia 6-9 tahun, sehingga perlu diperhatikan tingkat kesulitan dan interval yang sederhana. Melodi tidak lebih dari satu oktaf, sehingga dapat ditirukan oleh *testee*.

Selain melalui FGD, validasi ahli juga dilakukan dengan teknik *Delphi*, yaitu dengan memberikan secara pribadi kepada para ahli untuk

memberikan masukan dan penilaian terhadap tes kemampuan musikal anak yang telah disusun. Hal ini dilakukan karena untuk mendapatkan masukan yang lebih lengkap.

C. Ujicoba Produk

1. Desain Ujicoba

Penelitian ini menggunakan desain ujicoba terhadap produk yang dikembangkan yaitu Tes Kemampuan Musikal Anak, dengan melakukan ujicoba sebanyak tiga kali, yaitu: 1) ujicoba *expert*, 2) ujicoba lapangan pertama, dan 3) ujicoba lapangan terakhir.

Ujicoba terhadap *expert* dilakukan melalui pelaksanaan diskusi terfokus dalam bentuk *Focus Group Discussion* (FGD), yang dilengkapi dengan teknik Delphi terhadap beberapa pakar di bidangnya. Teknik Delphi dilakukan dalam penelitian ini, karena mengingat ada beberapa *expert* yang sangat sibuk dan sulit mempertemukan mereka secara bersama-sama dalam satu kegiatan.

Ujicoba lapangan pertama, dilakukan di Sekolah Dasar PIRI, Yogyakarta. Sekolah ini dipilih karena pertimbangan-pertimbangan tertentu. Menurut informasi dan observasi awal, sekolah ini sangat antusias dengan kegiatan seni, termasuk seni musik, dan sudah beberapa kali mengikuti lomba-lomba yang berkaitan dengan seni musik. Sementara letak secara geografis, Sekolah Dasar PIRI ini terletak di pinggiran kota Yogyakarta.

Pelaksanaan ujicoba pertama agak kurang kondusif, karena pada saat pengambilan data, para wali kelas dan kepala sekolah mempunyai acara tersendiri, sehingga anak-anak dibiarkan tanpa pengawasan. Pada waktu pengambilan data, siswa terganggu oleh siswa yang menunggu giliran, sehingga hasil yang diperoleh kurang memuaskan.

Setelah pelaksanaan ujicoba pertama, dilakukan evaluasi terhadap data yang diperoleh. Beberapa revisi terhadap tingkat kesulitan item telah dilakukan, dan dari hasil evaluasi pelaksanaan ujicoba pertama, dirasa perlu

untuk dilanjutkan pada ujicoba kedua, dengan harapan ujicoba kedua, dapat menghasilkan data yang lebih representatif.

Ujicoba kedua dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar favorit di Yogyakarta, yaitu Sekolah Dasar Serayu, yang terletak di jln. Juadi no 2, Yogyakarta, dengan melibatkan 45 siswa. Ujicoba di Sekolah Dasar Serayu dapat lebih kondusif dalam pelaksanaannya, dikarenakan pihak sekolah, dalam hal ini kepala sekolah dan guru kelas masing-masing sangat membantu dalam memfasilitasi kebutuhan pelaksanaan tes Kemampuan Musikal Anak ini. Suasana pelaksanaan tes dapat berjalan lancar, dan dapat menyelesaikan seluruh tes yang telah dipersiapkan. Hasil dari ujicoba kedua ini dapat dilihat pada Lampiran 2.

Ujicoba lapangan terakhir, dilakukan pada suasana sekolah yang berbeda, baik dari sisi latar belakang sosial ekonomi, maupun lingkungan sekolah yang memiliki ciri yang sangat berbeda dengan sekolah-sekolah pada umumnya. Hal ini dilakukan dengan harapan tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat juga digunakan oleh sekolah-sekolah dengan kondisi dan latar belakang yang berbeda pula. Ujicoba terakhir dari produk Tes Kemampuan Musikal Anak dilaksanakan di sekolah alam, Notoprajan, Yogyakarta, salah satu sekolah yang memiliki keunikan tersendiri, karena tidak seperti sekolah-sekolah pada umumnya. Di sekolah ini, siswa dibebaskan dalam berkarya, baik itu dalam kegiatan pembelajaran, maupun dalam hal berkreasi. Para siswa tidak mendapatkan mata pelajaran seperti di sekolah-sekolah lain yang mendapatkan pembelajaran secara bertatap muka di kelas, akan tetapi pembelajaran berlangsung di dunia nyata, langsung berhadapan dengan pelaku. Dari informasi yang diperoleh dari pihak kepala sekolah, mereka akan belajar berhitung, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dengan berhadapan langsung dengan pelaku, dalam hal ini lebih banyak melalui petani maupun peternak di sekeliling mereka.

2. Subjek Ujicoba

Subjek ujicoba dalam penelitian ini adalah anak-anak usia 6-9 tahun, atau kelas bawah sekolah dasar, dengan tidak mempertimbangkan latar

belakang subjek. Ujicoba pertama dilaksanakan di Sekolah Dasar PIRI dengan jumlah 29 siswa, dan Sekolah Dasar Serayu dengan jumlah 45 siswa. Sedangkan ujicoba lapangan terakhir dilaksanakan di Sekolah Alam yang terletak di daerah Notoprajan, Yogyakarta, dengan jumlah 28 siswa.

3. Jenis Data

Penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk yaitu sebuah Tes Kemampuan Musikal Anak, maka data yang diperoleh berupa data prestasi anak terhadap tes kemampuan musikal anak. Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri dari tujuh buah tes, yang terbagi dalam dua kategori, yaitu tes pilihan ganda (dikotomus) dan tes kinerja (*performance test*), dimana data yang diperoleh terdiri dari dua jenis data, yaitu data dikotomus dan data polytomus. Data dikotomus, yaitu berupa skor 1 untuk benar, dan skor 0 untuk salah. Yang termasuk dalam data dikotomus yaitu tes pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Sedangkan tes kelima, keenam, dan ketujuh, termasuk dalam data polytomus dengan empat pilihan, yaitu 4-3-2-1. Secara lengkap, rubrik menyertai masing-masing tes.

Tes Kemampuan Musikal Anak, merupakan tes kinerja yang harus dinilai secara langsung. Penilaian terhadap kelompok tes dengan data dikotomus telah dibuat dalam bentuk tes interaktif, dengan menggunakan program komputer. Penilaian terhadap kelompok tes dengan data polytomus dilakukan secara langsung sebagai tes kinerja yang dilakukan oleh beberapa orang rater. Keterlibatan para rater dimaksudkan agar data yang diperoleh objektif, dan dapat meminimalisir bias/error (*human error*).

4. Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian ini mengembangkan tes kemampuan musikal anak, sehingga instrumen pengumpulan datanya adalah alat tes yang dikembangkan itu sendiri. Sebuah instrumen penelitian pastilah harus memenuhi persyaratan valid dan reliabel, sehingga kualitas data yang diperoleh dalam penelitian ini valid dan reliabel.

Syarat validitas tes telah diperoleh melalui kesepakatan dalam FGD dan teknik Delphi yang diberikan oleh para ahli (*expert*). Sedangkan

reliabilitas tes dilakukan dengan mengukur reliabilitas item pada data dikotomus dan reliabilitas antar-rater untuk data polytomus.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data terdiri dari dua analisis, dimana untuk data dikotomus menggunakan analisis skor item terhadap skor total. Sedangkan data politomus menggunakan *inter-rater reliability* karena diperlukan koefisien antar-rater yang menyatakan bahwa semua rater reliabel. Reliabilitas antar-rater dilakukan dengan menghitung reliabilitas antar-rater dengan menggunakan program Genova yang dikembangkan oleh Brennan.

Setelah alat tes dinyatakan valid dan reliabel, maka barulah dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian, sebagai ujicoba akhir dalam produk akhir. Secara lengkap data penelitiandan analisis data menggunakan penghitungan Cronbach Alpha dan Kappa sertaprogram Genova dapat dilihat pada lampiran 9 – 11.

D. Pelaksanaan Pengembangan Instrumen

Sebelum menyusun sebuah tes yang akan menjadi produk dari hasil penelitian ini, terlebih dahulu akan dijelaskan mengenai prosedur pengembangan tes yang akan dihasilkan. Pertama-tama, dilakukan studi dan observasi pustaka terhadap beberapa hasil-hasil penelitian tentang pengembangan tes yang mengukur tingkat kemampuan musikal.

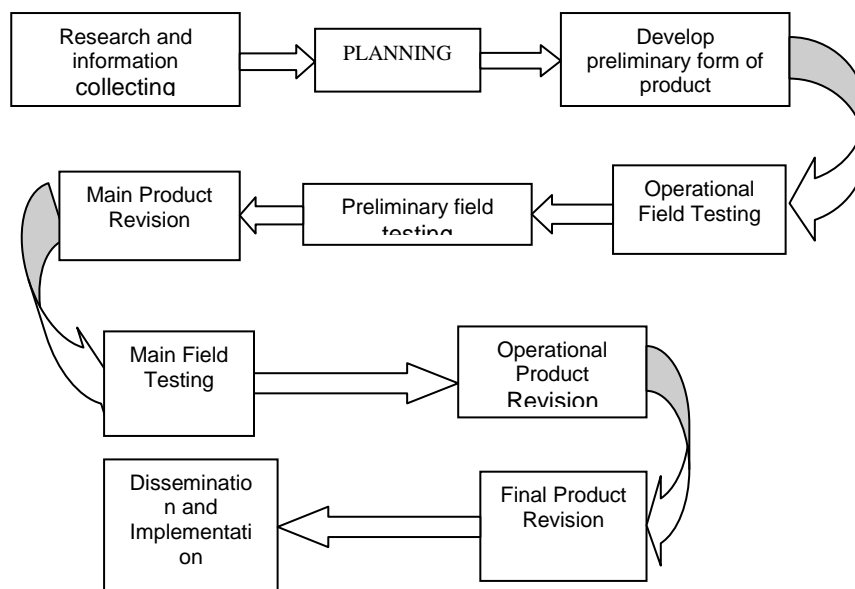
Hasil observasi dan studi pustaka terhadap pengembangan tes yang mengukur keberbakatan musikal seseorang dibutuhkan banyak hal yang tidak mungkin dilakukan dalam sebuah penelitian pendek. Sehingga, penelitian untuk menghasilkan sebuah tes yang dapat mengukur tingkat keberbakatan musikal seseorang diperlukan sebuah penelitian panjang (*long-term*). Oleh karena itu, maka penelitian ini hanya dilakukan terhadap sebagian dari beberapa hal yaitu yang dapat mengungkap kemampuan musikal seseorang.

Adapun yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kemampuan musikal (*musical ability*) anak, melalui tes yang bertujuan untuk dapat mengungkap kemampuan musikal melalui mendengarkan, menirukan, mempraktikkan, dan merespons tiga unsur musik, yaitu ritme (*rhythm*), nada

(*pitch*), dan melodi (*melody*). Penentuan terhadap tiga unsur musik tersebut didasarkan pada: 1) ketiga unsur ritme, nada, dan melodi merupakan unsur musik, 2) anak Indonesia telah mengenal secara alami ketiga unsur tersebut, dan 3) tes ini ditujukan bagi anak-anak, khususnya kelas bawah sekolah dasar.

Ada banyak prosedur pengembangan model dalam penelitian-penelitian pengembangan. Salah satu diantaranya adalah pengembangan model dari Plomp (1997) yang terdiri dari lima fase, yaitu: (1) fase investasi awal (*Preliminary investigation*), (2) fase desain (*design*), (3) fase realisasi/konstruksi (*realization/construction*), (4) fase tes, evaluasi, dan revisi (*test, evaluation, and revision*), dan (5) fase implementasi (*implementation*).

Selain model Plomp, prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall, dapat digambarkan dalam alur sebagai berikut:



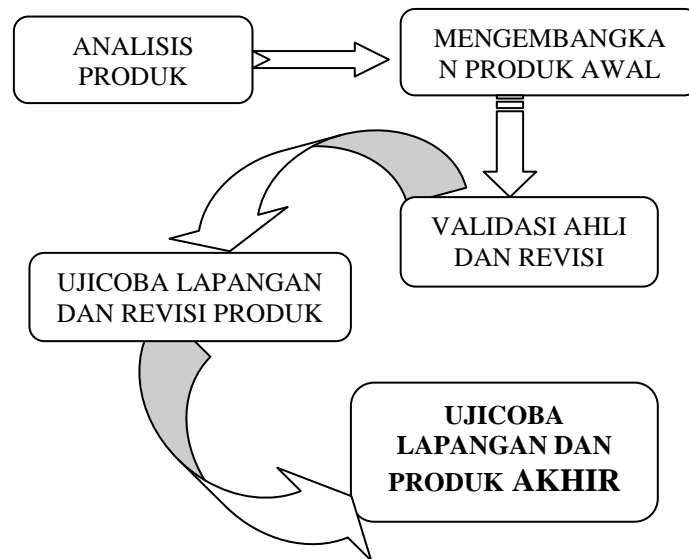
Gambar 3
Borg & Gall's the R & D Cycle

- Step 1: *Research and Information Collecting* - includes review of literature, observation, and preparation of report of state of the art.
- Step 2: *Planning* - includes defining skills, stating objectives determining course sequence, and small scale feasibility testing.
- Step 3: *Develop Preliminary Form of Product* - includes preparation of instructional materials, handbooks, and evaluation devices.

- Step 4: *Preliminary Field Testing* - conducted in from 1 to 3 schools, using 6 to 12 subjects. Interview, observational and questionnaire data collected and analyzed.
- Step 5: *Main Product Revision* - Revision of product as suggested by the preliminary field-test results.
- Step 6: *Main Field Testing* – Conducted in 5 to 15 schools with 30 to 100 subjects.
- Step 7: *Operational Product Revision* – Revision of product as suggested by main field-test results.
- Step 8: *Operational Field Testing* – Conducted in 10 to 30 schools involving 40 to 200 subjects. Interview, observational and questionnaire data collected and analyzed.
- Step 9: *Final Product Revision* - Revision of product as suggested by operational field-test results.
- Step 10: *Dissemination and implementation* – Report on product at professional meetings and in journals.

The final step is that of implementing the instrument test to measure a child's level of musical talent.

Prosedur di atas, yaitu prosedur yang dikembangkan oleh Borg and Gall, dapat disederhanakan menjadi 5 (lima) langkah saja (Puslitjaknov, 2008: 11), yaitu: 1) melakukan analisis produk yang akan dikembangkan, 2) mengembangkan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi, 4) ujicoba lapangan skala kecil dan revisi produk, dan 5) ujicoba lapangan skala besar dan produk akhir.



Gambar 4. Prosedur Pengembangan Tes Kemampuan Musikal Anak

Ada 2 (dua) hal yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu (a) mengembangkan tes yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan musikal anak; dan (b) menemukan karakteristik dari tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak. Sehingga, penelitian ini memerlukan pendekatan R & D (research and development) dengan mendesain, mengembangkan, atau menyempurnakan tes yang sudah ada.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini terlebih dahulu melalui ujicoba produk, yang dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali, yaitu: (1) ujicoba ahli (*expert*) di bidangnya, musisi, maupun ahli di bidang pengukuran dan penilaian. Hal ini dirasakan penting karena produk yang dihasilkan berupa tes yang dapat mengukur tingkat kemampuan musikal anak; (2) ujicoba terbatas, yang dalam hal ini dilakukan kepada pengguna produk, yaitu para siswa kelas bawah Sekolah Dasar, atau anak usia 6-9 tahun; (3) ujicoba penelitian, sekaligus sebagai data yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian ini.

Untuk menyusun suatu tes pengukuran, dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

1. melakukan *brainstorming* dengan beberapa ahli di bidang pendidikan musik, ahli musik, dan psikologi musik, untuk menentukan variabel maupun komponen-komponen yang diperlukan untuk dapat mengungkap kemampuan musikal (*musical ability*) anak,

2. menyusun draft dan rubrik tes kemampuan musikal anak,
3. melakukan diskusi kelompok dengan para ahli pada masing-masing keahlian, sehingga pembahasan akan lebih terfokus,
4. melakukan revisi atas beberapa masukan dari para ahli,
5. menentukan skala pengukuran,
6. menyusun sistem pengukuran, termasuk di dalamnya penentuan *rater*,
7. *melakukan ujicoba pertama,*
8. *melakukan entri data*
9. *melakukan analisis data,*
10. *melakukan revisi, jika ada*
11. *melakukan ujicoba kedua,*
12. *melakukan entri data,*
13. *melakukan analisis data,*
14. *menyusun tes akhir,*
15. *menentukan skala pengukuran,*
16. *menentukan sistem penskoran dan pengukuran, dan*
17. *menafsirkan hasil pengukuran*

Setelah alat tes mendapatkan persetujuan dari para *expert* untuk dapat diujicobakan, maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan ujicoba lapangan yang pertama. Ujicoba pertama dilakukan di Sekolah Dasar PIRI, Yogyakarta.

Ujicoba dilakukan terhadap anak-anak kelas 1 – 3, memakan waktu 2 hari. Pelaksanaan ujicoba ini melibatkan tiga *rater* dalam setiap pengambilan datanya. Hal ini dilakukan agar data yang diperoleh dapat meminimalisir error yang mungkin ditimbulkan.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Penelitian

1. Studi Pendahuluan

Studi terhadap perkembangan tes yang ada untuk mengukur kemampuan musikal atau pun bakat musik, telah dikembangkan pertama kali oleh C.E. Seashore pada tahun 1915. Kemudian pada tahun 1939, Seashore kembali menyempurnakan tes yang dikembangkan tersebut dengan 3 (tiga) elemen dasar musik, yaitu (1) *pitch*, (2) *time*, (3) *intensity*. Selanjutnya beliau menyatakan juga bahwa ada 4 (empat) hal dasar untuk mengukur kemampuan musikal seseorang, yaitu (1) *sensory* (kemampuan mendengar musik), (2) *motor* (kemampuan untuk bernyanyi), (3) *associational* (kemampuan mengimajinasikan, mengingat dan memikirkan musik), dan (4) *affective* (kemampuan untuk merasakan musik). Seashore dalam penelitiannya tidak membedakan faktor usia maupun latar belakang yang diuji.

Sedangkan Bentley (1964:41), melanjutkan penelitian yang dilakukan oleh Seashore, dan hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk mengukur kemampuan musikal anak, dibutuhkan 4 (empat) buah tes, yaitu: (1) *pitch discrimination*, (2) *tonal memory*, (3) *chord analysis*, dan (4) *rhythmic memory*. Lebih jauh Bentley menyatakan bahwa dasar dari *musical abilities* adalah *pitch discrimination*, *tonal memory*, dan *rhythmic memory*.

Penelitian lain yang dilakukan Hallam dan Prince pada tahun 2003 menghasilkan enam faktor yang memengaruhi kemampuan musikal, yang memiliki nilai eigen di atas 2.0, yaitu:

(1) *Being able to read music and play an instrument or sing*; (2) *musical communication*; (3) *valuing, appreciating and responding to music*; (4) *composition, improvisation and the skills needed to undertake them*; (5) *commitment, motivation, personal discipline and organization*; and (6) *rhythmic ability, pitch, skills, and understanding*.

Penelitian yang dilakukan ini mengembangkan faktor ke-enam dari hasil penelitian Hallam dan Prince, yaitu kemampuan ritme, nada, keterampilan, dan pemahaman. Pengembangan terhadap faktor ke-enam dari hasil penelitian Hallam dan Prince menghasilkan Tes Kemampuan Musikal Anak dengan 7 buah tes: yaitu 1) membedakan nada, 2) membedakan ritme, 3) membedakan melodi, 4) menirukan nada, 5) menirukan ritme, 6) menirukan melodi, dan 7) merespon ritme.

a. Data Perencanaan

Tes yang dikembangkan dalam penelitian ini, adalah untuk mengukur *musical ability* melalui 3 kemampuan dasar, yaitu (1) membedakan (*discrimination*), (2) menirukan (*imitation*), dan (3) merespon, sebagai suatu bentuk kreativitas (*creativity*) terhadap bunyi yang diperdengarkan. Masing-masing kemampuan membedakan dan menirukan dilakukan terhadap 3 (tiga) elemen dasar musik, yaitu (1) nada (*pitch*), (2) ritme (*rhythm*), dan (3) melodi (*melody*). Kemampuan merespon hanya dilakukan terhadap ritme. Poin terakhir inilah, yaitu tes terhadap kemampuan merespon ritme merupakan suatu tes yang dikembangkan pada penelitian ini. Diharapkan dengan mengungkap respon anak terhadap sebuah ritme, dapat juga mengungkap seberapa tingkat kreativitas anak terhadap sebuah stimulus berupa merespon ritme.

b. Data Pengembangan

Hasil Perancangan Tes Kemampuan Musikal Anak

Hasil diskusi yang dilakukan dalam kegiatan FGD dan melalui metode Delphi terhadap para pakar (*expert*) disepakati bahwa pengembangan Tes Kemampuan Musikal Anak, seperti yang telah disepakati dalam FGD dan para *expert* ditentukan bahwa untuk mengukur kemampuan musikal anak terdiri dari komponen: 1) membedakan: nada, ritme, dan melodi; 2) menirukan: nada, ritme, dan melodi; dan 3) kemampuan merespon ritme.

Masukan dari diskusi pada FGD tentang ZPD (*zone of proximal development*), ZPD merupakan daerah yang mungkin dicapai dengan suatu bantuan. Daerah inilah yang ingin dikembangkan sehingga menjadi suatu daerah yang dapat diukur sebagai sifat individu yang menunjukkan stabilitas tertentu. Ada satu daerah kepekaan pada anak-anak yang masih belum banyak dikembangkan untuk diketahui seberapa tingkat kepekaan itu.

Melalui penelitian ini, daerah tersebut mencoba untuk diungkap seberapa tingkat kepekaannya, sehingga alat tes yang ditujukan untuk mengungkap tingkat kepekaan tersebut diberikan dalam bentuk respon terhadap suatu bunyi, dalam hal ini bunyi ritme, yang harus direspon dengan kepekaan musikal dari para peserta tes. Respon dari peserta tes menunjukkan seberapa tingkat kepekaan terhadap suatu bunyi ritme.

Kemampuan merespon ritme inilah yang dikembangkan dalam tes Kemampuan Musikal Anak. Berdasarkan beberapa pertimbangan dalam diskusi FGD, maupun hasil dari masukan para *expert* bahwa untuk mengungkap musikalitas, diperlukan suatu tes yang dapat mengungkap tingkat kreativitas *testee*. Sedangkan untuk mengungkap kreativitas anak belum tercakup dalam bentuk-bentuk tes yang telah dikembangkan sebelumnya.

Berikut bentuk tes yang dikembangkan dalam penelitian ini. Kemampuan Musikal Anak terdiri dari dua kategori data, yaitu: data dikotomus dan data politomus. Tes yang mengukur kemampuan membedakan: nada, ritme, melodi; dan menirukan nada, berupa data dikotomus, dengan skor 1 untuk benar, dan skor 0 untuk salah. Sedangkan yang mengukur kemampuan menirukan ritme, melodi, dan merespon ritme berupa data politomus, dengan empat kriteria jawaban, yaitu 4 – 3 – 2 – 1. Oleh karena dalam tes kinerja ini menggunakan penilaian dengan empat kategori, maka dalam tes ini

membutuhkan rater lebih dari satu. Penelitian ini menggunakan keterlibatan *multi-raters* dalam pengambilan datanya.

Tes kemampuan musikal anak dirancang untuk pertama kali dengan masing-masing tes terdiri dari lima (5) item, sehingga dari tujuh (7) tes yang dikembangkan, seluruhnya berjumlah 35 item. Adapun Tes Kemampuan Musikal Anak dapat dilihat pada lampiran 5.

Secara lengkap rancangan bentuk Tes Kemampuan Musikal Anak adalah sebagai berikut:

Tabel 5

Rancangan Bentuk Tes Kemampuan Musikal Anak

NO	TES KEMAMPUAN MUSIKAL ANAK	JENIS DATA	ANALISIS	JUMLAH ITEM
1.	Membedakan Nada	dikotomus	item	5
2.	Membedakan Ritme	dikotomus	item	5
3.	Membedakan Melodi	dikotomus	item	5
4.	Menirukan Nada	dikotomus	item	5
5.	Menirukan Ritme	politomus	Antar raters	5
6.	Menirukan Melodi	politomus	Antar raters	5
7.	Merespon Ritme	politomus	Antar raters	5

Setelah Tes Kemampuan Musikal Anak tersusun, langkah berikutnya adalah memberikan *scoring* pada hasil dari tes tersebut. Adapun seluruh Tes terdiri dari tujuh tes, yang masing-masing diberikan bobot masing-masing sebagai berikut.:

- Tes pertama sampai dengan ke-empat diberikan bobot 1, sehingga jika setiap tes terdiri dari lima item, maka:
 - a) Jumlah tes membedakan nada: maks. 10 dan min. 5
(betul=2, salah=1)
 - b) Jumlah tes membedakan ritme: maks.10 dan min. 5
(betul=2, salah=1)
 - c) Jumlah tes membedakan melodi: maks.10 dan min. 5
(betul=2, salah=1)

- d) Jumlah tes menirukan nada: maks.10 dan min. 5
(betul=2, salah=1)
- Tes ke-lima sampai dengan ke-enam diberikan bobot 2, sehingga jika setiap tes terdiri dari lima item, maka:
 - a) Jumlah tes menirukan ritme: maks. 40 dan min. 10
(4=sangat tepat; 3=agak tepat; 2=kurang tepat; 1=tidak tepat)
 - b) Jumlah tes menirukan ritme: maks. 40 dan min. 10
(4=sangat tepat; 3=agak tepat; 2=kurang tepat; 1=tidak tepat)
- Tes ke-tujuh diberikan bobot 2, sehingga dalam tes ketujuh ini, maks. 40 dan min. 10
(4=sangat tepat; 3=agak tepat; 2=kurang tepat; 1=tidak tepat)

Penskoran di atas diberikan dengan pertimbangan bahwa pada kelompok pertama dengan jawaban betul dan salah mendapatkan bobot satu. Sedangkan kelompok kedua dengan jawaban politomus pada tes ke-lima sampai ke-tujuh diberikan bobot dua. Sehingga, seorang setelah mengikuti Tes Kemampuan Musikal Anak ini mendapatkan nilai maks. 160 dan min. 50.

Berdasarkan rentang nilai yang diperoleh, maka berikut ini akan dikelompokkan dalam empat kategori, sebagai berikut:

- Sangat musikal (10%) : 149-160
- Musikal (20%) : 127 -148
- Cukup Musikal (40%) : 83 - 126
- Kurang Musikal (20%) : 61 - 82
- Tidak Musikal (10%) : 50 - 60

Dari kriteria tersebut dapat ditarik kesimpulan, bahwa setelah mengerjakan Tes Kemampuan Musikal Anak, dan mendapat skor sesuai dengan tabel di atas, maka kategori kemampuan musikal anak tersebut dapat terdeteksi. Seperti misalnya, seorang anak setelah mengikuti Tes Kemampuan Musikal Anak, dan memperoleh skor sebesar 126, maka dapat dikatakan bahwa anak tersebut memiliki

kemampuan musikal, akan tetapi pada batas limit, artinya kemampuan musikalitas anak tersebut belum dapat dikatakan musikal.

Anak dengan skor seperti tersebut, apabila diberikan pelatihan maupun berada pada lingkungan yang mendukung untuk berkembangnya rasa musikal, maka kemampuan musikal anak tersebut dapat berkembang. Artinya, seorang anak dengan skor 127 ke bawah, masih dapat dikembangkan kemampuan musikalnya. Akan tetapi jika seorang anak hanya mendapatkan skor 100 atau lebih rendah dari 100, akan sangat berat untuk dilatih maupun dikembangkan kemampuan musikalnya.

c. Data Lapangan

Data ujicoba pertama dilakukan di dua sekolah, yaitu SD Piri dan SD Serayu. Adapun hasil dari ujicoba ini dikelompokkan dalam dua data, yaitu data dikotomus dan data politomus. (lampiran 6). Sedangkan data ujicoba lapangan dilakukan di sekolah Anak Alam, Nitiprajan, Yogyakarta.

B. Analisis Data

1. Data dan Analisis Data Ujicoba

Kemampuan Musikal Anak yang dirancang terdiri dari dua bagian tes, yaitu tes dengan jawaban betul-salah, dan *performance test* yang dilakukan dengan melibatkan *multi raters*, untuk memperoleh data yang objektif. Pada kelompok tes dengan jawaban betul-salah, data yang diperoleh berupa data dikotomus. Sedangkan pada kelompok tes kedua, dengan data polytomus dalam 4 kriteria.

Seperti telah dijelaskan, bahwa untuk sebagian tes yang menggunakan jenis tes dengan data dikotomus, maka untuk bagian pertama dari tes dilakukan dengan menggunakan *software* tertentu yang telah dibuat sedemikian rupa sehingga dalam pelaksanaannya dapat dilakukan secara mandiri oleh peserta tes dengan langsung mendapatkan skor yang diperoleh.

Pada bagian kedua dari tes kemampuan musikal, menggunakan jenis tes dengan data polytomus, sehingga dalam pelaksanaannya, dilakukan secara individu dan melibatkan lebih dari satu rater. Dalam penelitian ini dilakukan pada ujicoba instrumen melibatkan 3 orang rater, dan pada ujicoba akhir produk melibatkan 5 orang rater. Waktu yang dibutuhkan untuk setiap peserta tes, berkisar antara 10-15 menit.

Pada bagian ini, setiap siswa diberikan tes secara individu, karena tes ini merupakan tes kinerja (*performance test*), yang tidak dapat dilangsungkan secara kelompok (kelas), maka waktu yang dibutuhkan cukup banyak. Ujicoba pertama ini hanya menghasilkan data sebanyak 29 siswa, terdiri dari siswa kelas 1 sebanyak 15 siswa dan siswa kelas 3 sebanyak 14 siswa.

Pada ujicoba pertama ini para raters mengalami beberapa kesulitan, karena kondisi kelas yang tidak kondusif. Para siswa dibiarkan begitu saja, tanpa ada pengawasan dari guru masing-masing, karena pada saat itu, guru-guru memiliki acara sendiri. Hal ini mengakibatkan berlangsungnya pengambilan data menjadi terganggu, yaitu pada tes keenam dan ke-tujuh tidak dapat dilakukan. Sehingga pada ujicoba pertama ini hanya berhasil mendapatkan lima tes, yaitu: membedakan nada, membedakan ritme, membedakan melodi, menirukan nada, dan menirukan ritme. Dua tes yang lain, yaitu tes menirukan melodi dan merespon ritme tidak dapat dilaksanakan, karena situasi kelas yang tidak mendukung.

Berdasarkan evaluasi dari para rater dan peneliti guna mendapatkan data kembali, maka diputuskan untuk melakukan ujicoba kedua, di sekolah yang berbeda. Ada beberapa masukan terhadap soal/materi tes yang telah disusun. Soal-soal dibuat lebih sederhana dan hanya menggunakan lima nada yang sekaligus membawa pada suasana pentatonis.

Pada ujicoba kedua, setiap item mengalami perubahan karena disesuaikan dengan suasana pentatonis. Setiap tes direvisi sesuai dengan hasil evaluasi dan masukan dari para *expert* dan pendidik di bidang musik.

Ujicoba kedua dilakukan di Sekolah Dasar Serayu, salah satu sekolah favorit di Yogyakarta.

2. Koef. Interrater Data Ujicoba

Dari data ujicoba yang diperoleh pada kelompok kedua, yaitu data polytomus, perlu dilakukan penghitungan terhadap reliabilitas antar-rater. Pada penelitian ini data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan penghitungan Formula dari Fleiss Kappa, dan Genova yang dikembangkan oleh Brennan.

C. Revisi Produk

Dari hasil ujicoba pertama dan kedua, diperoleh reliabilitas antar rater yang sangat tinggi. Hal ini dikhawatirkan karena jumlah item yang terlalu sedikit. Sehingga, diperlukan ujicoba lapangan, untuk memastikan bahwa Tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat digunakan sebagai tes untuk mengungkap dan mengukur kemampuan musikal anak, dengan menambahkan beberapa item pada setiap tes. Hasil dari revisi tes kemampuan musikal anak ini yaitu menambahkan item pada masing-masing tes menjadi sebanyak 10 item tiap tes, seperti berikut:

Tabel 6

Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan

NO	TES KEMAMPUAN MUSIKAL ANAK	DATA	ANALISIS	JUML ITEM (REVISI)
1.	Membedakan Nada	dikotomus	item	10
2.	Membedakan Ritme	dikotomus	item	10
3.	Membedakan Melodi	dikotomus	item	10
4.	Menirukan Nada	dikotomus	item	10
5.	Menirukan Ritme	politomus	raters	10
6.	Menirukan Melodi	politomus	raters	10
7.	Merespon Ritme	politomus	raters	10

Akan tetapi dengan menambahkan jumlah item pada tiap tes menjadi seluruhnya tiap tes berjumlah 10 item, ternyata setelah dianalisis hasilnya tidak berbeda jauh, akan tetapi tes yang lebih panjang ini menimbulkan reaksi pada *testee* yang menjadi tidak tenang karena tes yang terlalu panjang. Hasil penghitungan reliabilitas juga tidak berpengaruh jauh, sehingga diputuskan kembali pada jumlah item seperti semula, dengan hasil yang seperti yang sudah dilakukan pada uji lapangan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa alat tes untuk mengukur kemampuan musikal anak. Sebelum melakukan pengembangan terhadap tes, terlebih dahulu dilakukan studi terhadap beberapa tes kemampuan musikal yang pernah dikembangkan.

Kajian yang dilakukan terhadap tes yang dikembangkan oleh Seashore (1916), yang kemudian disempurnakan pada th 1939. Bentley kemudian melanjutkan penelitiannya dengan mengembangkan tes yang dikembangkan oleh Seashore. Pada tahun 2003, Hallam dan Prince melakukan penelitian untuk mengukur kemampuan musikal seseorang. Penelitian yang terakhir ini menghasilkan enam faktor yang berpengaruh tinggi terhadap kemampuan musikal, yaitu ditandai dengan nilai eigen di atas 2.0.

Penelitian yang dilakukan saat ini bertitik tolak dari penelitian yang dilakukan oleh Hallam dan Prince. Hanya dalam penelitian ini dikembangkan dari faktor ke-enam dari temuan Hallam dan Prince dengan mengungkap juga tingkat kreativitas *testee*. Hal ini dirasakan penting karena seorang anak yang memiliki kemampuan musikal yang tinggi pastilah memiliki kreativitas yang tinggi pula. Akan tetapi, dalam tes-tes yang telah dikembangkan selama ini, belum mengungkap unsur kreativitas.

Tingkat kreativitas anak dalam Tes Kemampuan Musikal Anak yang dikembangkan dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan rangsangan berupa bunyi ritme yang harus direspon anak secara kreatif. Oleh karena tes ini merupakan tes unjuk kerja (*performance test*), maka

penilaian yang dilakukan melibatkan multi-rater. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data yang objektif dan valid.

Adapun prosedur tes yang dimaksud, *testee* pertama-tama diperdengarkan sebuah ritme pendek berkisar 2 birama, kemudian dengan daya kreativitas yang dimiliki, *testee* harus merespon ritme tersebut dengan kreasi yang dimilikinya. Semakin *testee* dapat merespon dengan baik dan tepat, semakin tinggi nilai yang diperoleh.

Tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat dibagi dalam dua kelompok berdasarkan pada jenis data yang diperoleh. Kelompok pertama, terdiri dari tes pertama, kedua, ketiga, dan ke-empat. Pada kelompok ini, data yang diperoleh berupa data dikotomus, yaitu benar dan salah, sehingga dalam menentukan skoring sudah pasti. Bagian ini dapat dilakukan dengan bantuan software yang telah dibuat, dan *testee* diminta untuk memilih atau menentukan salah satu jawaban.

Data yang diperoleh dari kelompok tes kedua ini berupa data politomus, sehingga pada kelompok tes yang kedua, diperlukan adanya *rater* lebih dari satu. Hal ini dimaksudkan agar dalam menentukan skoring menjadi objektif, dan mengeliminir kesalahan penskoran. Tes ini membutuhkan para *rater* yang tentunya merupakan orang-orang yang berkompeten di bidangnya, dan telah diberikan pelatihan terlebih dahulu, sehingga terhindar dari bias dan penilaian subjektif.

D. Kajian Produk Akhir

1. Hasil Pengujian Expert

Penelitian pengembangan Tes Kemampuan Musikal Anak ini memerlukan 3 (tiga) kali ujicoba terhadap alat tes kemampuan musikal anak, yaitu: (1) ujicoba ahli (*expert*), yang dilaksanakan dalam bentuk FGD dan metode Delphi, yaitu dengan memberikan kepada para ahli di bidangnya untuk memberikan validasi isi (*content validity*), (2) ujicoba pengguna, dilakukan di sekolah-sekolah, dengan tujuan memperoleh reliabilitas butir maupun reliabilitas antar-rater, dan (3) uji penelitian.

Hasil evaluasi terhadap Tes Kemampuan Musikal Anak, yang diberikan dari para *expert*, menjadi masukan dan revisi bagi pengembangan Tes Kemampuan Musikal Anak. Adapun hasil validitas isi dari para *expert* menunjukkan bahwa tes kemampuan musikal anak, setelah dilakukan revisi di sana sini, dinyatakan valid dan dapat dipergunakan untuk mengambil data penelitian. Lampiran 9.

2. Hasil Ujicoba

Setelah disusun Tes Kemampuan Musikal Anak berdasarkan beberapa masukan dan saran dari para *expert*, kemudian tes kemampuan musikal anak diujicobakan kepada pengguna, dalam hal ini adalah para siswa kelas bawah sekolah dasar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak-anak usia sekolah dasar kelas bawah (kelas I – III) di DIY. Subjek penelitian pada penelitian ini adalah anak-anak usia sekolah dasar kelas bawah yang diambil secara *purposive sampling* dari populasi, yaitu dengan mempertimbangkan tingkat sosial-ekonomi, maupun lokasi kota-pinggiran.

Pelaksanaan untuk ujicoba terbatas dilakukan di dua lokasi, yaitu sekolah dasar PIRI, dan sekolah dasar SERAYU, Yogyakarta. Kedua sekolah tersebut dipilih dengan mempertimbangkan lingkungan sekolah yang berbeda. Sekolah Dasar PIRI, ditinjau dari segi lokasinya, berada pada daerah pinggiran kota Yogyakarta, sedangkan Sekolah Dasar Serayu berada pada daerah kota Yogyakarta, dan merupakan salah satu sekolah favorit. Jika ditinjau dari latar belakang sosial-ekonomi, kedua sekolah tersebut cukup dapat mewakili kondisi sosial-ekonomi yang berbeda. Pemilihan lokasi maupun subjek penelitian dengan mempertimbangkan keterwakilan yang beragam, karena diharapkan Tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat digunakan pada latar belakang pendidikan maupun sosial-ekonomi yang berbeda.

Pengambilan sampel dalam ujicoba Tes Kemampuan Musikal Anak, dilakukan sampel secara random melibatkan 30 anak dari kelas 1 - 3

SD PIRI. Akan tetapi, karena ada satu siswa yang tidak masuk, maka hanya terdapat 29 anak, yaitu dari kelas 1 sebanyak 15 siswa, dan kelas 3 sebanyak 14 siswa. Pada ujicoba pertama ini, hanya dapat berlangsung dengan 5 tes, yaitu (1) membedakan nada, (2) membedakan ritme, (3) membedakan melodi, (4) menirukan nada, dan (5) menirukan ritme. Untuk tes menirukan melodi dan merespon ritme tidak dapat dilaksanakan oleh karena beberapa kendala yang dijumpai di lapangan.

Salah satu kendala tersebut adalah masalah lingkungan yang tidak kondusif, dan tidak tenang. Hal ini dikarenakan pada hari itu, guru-guru mempunyai acara, sehingga anak-anak dibiarkan begitu saja, untuk mengikuti tes secara bergantian tanpa adanya pengawasan dari guru. Ketidaktenangan para siswa menyebabkan pada saat mengikuti tes, mereka tidak berkonsentrasi lagi.

Setelah dilakukan evaluasi dan analisis data terhadap hasil dari ujicoba pertama, kemudian diputuskan untuk melakukan ujicoba yang kedua, dengan mempertimbangkan kelemahan-kelemahan yang ada pada ujicoba pertama, dan latarbelakang sekolah yang berbeda. Diputuskan bahwa pelaksanaan ujicoba kedua dilakukan di Sekolah Dasar Serayu, yang memiliki latar belakang siswa yang berbeda dengan siswa pada ujicoba pertama, karena berlokasi di perkotaan.

Pelaksanaan ujicoba kedua yang dilakukan di Sekolah Dasar Serayu, Yogyakarta, boleh dikatakan lebih kondusif, karena pada waktu menunggu giliran untuk mengikuti tes yang dilaksanakan secara individu, para guru wali kelas turut serta dalam menjaga ketenangan siswa yang lain. Suasana tes menjadi tenang dan tidak terganggu oleh lingkungan di luar kelas, walaupun pada saat yang bersamaan terdapat pertemuan guru dengan orangtua siswa di ruang sebelah ruang test.

Siswa mengikuti tes dengan tertib dan lancar, disamping itu para siswa dapat menyelesaikan ke-7 tes yang telah direncanakan dengan baik, yaitu: (1) tes membedakan nada, (2) tes membedakan ritme, (3) tes membedakan melodi, (4) tes menirukan nada, (5) tes menirukan ritme, (6)

tes menirukan melodi, dan (7) tes merespon ritme. Hasil dari ujicoba ini ditemukan banyak diantara mereka para siswa yang sangat kreatif dalam merespon ritme, yaitu pada kategori terakhir, yang mengungkap kemampuan kreatif para siswa.

3. Hasil Uji Penelitian

Uji penelitian terhadap Tes Kemampuan Musikal Anak dilakukan di sekolah Anak Alam, siswa kelas 1, 2, dan 3 tingkat dasar. Sekolah Anak Alam adalah salah satu sekolah yang melaksanakan proses belajar mengajarnya berbeda dengan sekolah-sekolah formal yang lain, akan tetapi sekolah Anak Alam ini memanfaatkan segala sumber informasi yang ada di alam, siswa dibebaskan belajar dari alam, sehingga bentuk pembelajarannya pun dengan melibatkan tutor atau fasilitator.

Tutor atau fasilitator tugasnya sebagai pembimbing, pendamping, dan fasilitator jika ada beberapa siswa yang membutuhkannya. Seringkali jika dengan tugas kerja yang telah diberikan pada setiap pagi sebelum proses belajar dilangsungkan, mereka sudah dapat mengatasinya, maka tutor maupun fasilitator tinggal memberikan pembelajaran kepada mereka dan memberikan rangkuman apa yang menjadi tugas hari itu.

Berdasarkan observasi awal, para siswa sangat bebas mengungkapkan pendapat, kreatif, mampu mengatasi masalah yang dihadapi saat itu. Jika ada permasalahan yang membutuhkan bantuan tutor, maka para tutor atau fasilitator telah siap dan segera memberikan pendampingan.

4. Validitas dan Reliabilitas Tes Kemampuan Musikal Anak

Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri dari dua kelompok tes, yaitu kelompok pertama berupa data dikotomis pada Tes Pertama, Kedua, Ketiga, dan Keempat, dan kelompok kedua berupa data politomis pada Tes Kelima, Keenam, dan Ketujuh. Hasil analisis dilakukan dengan dua cara, yaitu (1) untuk data dikotomis analisis dilakukan dengan menghitung

reliabilitas item dengan menggunakan Split-half maupun Cronbach Alpha, dan (2) untuk data politomus dilakukan dengan menghitung inter-rater reliability, menggunakan program Genova. Hasil penghitungan reliabilitas item dan inter-rater reliability dari data ujicoba kedua, yaitu:

Tabel 7
Reliabilitas Ujicoba Penelitian

NO	KATEGORI	RELIABILITAS	HASIL
1	MEMBEDAKAN NADA	Alpha: 0.820 Split-half: 0.766/0.772	Reliabel
2	MEMBEDAKAN RITME	Alpha: 0.748 Split-half: 0.601/0.620	Reliabel
3	MEMBEDAKAN MELODI	Alpha: 0.830 Split-half: 0.833/0.771	Reliabel
4	MENIRUKAN NADA	Alpha: 0.830 Split-half: 0.805/0.858	Reliabel
5	MENIRUKAN RITME	Genova: 0.75179	Reliabel
6	MENIRUKAN MELODI	Genova: 0.77617	Reliabel
7	MERESPON MELODI	Genova: 0.88407	Reliabel

Hasil ujicoba Tes Kemampuan Musikal Anak menyatakan bahwa tes ini telah memenuhi syarat reliabel, yaitu dengan nilai $r > 0.70$, baik untuk data dikotomus maupun data politomus. Selanjutnya, Tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat dilakukan pada uji penelitian yang sesungguhnya.

Siswa sekolah Anak Alam ini sengaja diambil sebagai subjek penelitian, dikarenakan sekolah ini memiliki spesifikasi yang berbeda dengan sekolah-sekolah pada umumnya. Hasil uji penelitian (lapangan) yang dilaksanakan di sekolah Anak Alam, Nitiprajan, Yogyakarta ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan 5 (lima) *raters*, hasil reliabilitas antar-rater lebih besar dari 0.70 ($r > 0.70$), dan dapat dikatakan reliabel.

Hasil penghitungan reliabilitas item dan reliabilitas inter-rater dari data uji lapangan di Sekolah Anak Alam, sebagai berikut:

Tabel 8
Reliabilitas Tes Kemampuan Musikal Anak

NO	KATEGORI	RELIABILITAS	HASIL
1	MEMBEDAKAN NADA	Alpha: 0.937	Reliabel
2	MEMBEDAKAN RITME	Alpha: 0.909	Reliabel
3	MEMBEDAKAN MELODI	Alpha: 0.923	Reliabel
4	MENIRUKAN NADA	Alpha: 0.958	Reliabel
5	MENIRUKAN RITME	Genova: 0.85916	Reliabel
6	MENIRUKAN MELODI	Genova: 0.91525	Reliabel
7	MERESPON RITME	Genova: 0.77789	Reliabel

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Dimulai dari permasalahan yang ada saat ini, yaitu banyaknya anak-anak usia sekolah yang senang, bahkan terlihat begitu antusias untuk bernyanyi bahkan mengikuti berbagai perlombaan maupun kompetisi baik di tingkat daerah maupun nasional. Hal ini ditandai dengan makin maraknya lomba-lomba bernyanyi yang banyak diselenggarakan oleh lembaga formal maupun non-formal. Bahkan di dunia layar kaca pun makin marak diadakan sejak beberapa tahun terakhir ini. Seperti misalnya di Indosiar, dengan Akademi Fantasinya (Yunior), RCTI, dengan Idola Cilik, dan beberapa stasiun televisi yang lain, dan dengan jenis musik yang bervariasi.

Melihat kemampuan musikal dan antusias anak-anak Indonesia khususnya, ada satu hal yang perlu dicermati bahwa kemampuan mereka di bidang musik begitu kuat. Akan tetapi, banyak diantara para orangtua yang belum menyadari bahwa putra-putri mereka memiliki kemampuan musikal yang sangat baik. Bahkan seringkali masih ada orangtua yang berpandangan bahwa jika putra-putri mereka suatu saat melanjutkan studi ke jurusan musik, masih banyak yang beranggapan bahwa masa depan tidak menjanjikan, sehingga seringkali banyak orangtua yang melarang untuk studi di jurusan musik.

Seseorang dengan kemampuan musik yang tinggi, bukan berarti harus juga menjadi seorang musisi. Kemampuan musikal sangat diperlukan dalam kehidupan manusia secara alami. Seseorang dengan kemampuan musikal yang baik, akan dapat beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan, peka terhadap lingkungan, peduli terhadap lingkungan, bahkan kreatif dalam melakukan sesuatu.

Saat ini, khususnya di Indonesia, belum banyak dikembangkan alat yang mampu mengukur seberapa tingkat kemampuan musikalitas seseorang. Melalui penelitian ini dikembangkan sebuah alat tes yang mampu mengukur tingkat musikalitas seseorang. Diharapkan dengan mengetahui tingkat musikalitas sejak usia dini, maka dalam masa perkembangannya masih dimungkinkan untuk dikembangkan lagi kemampuan musikalitasnya.

Dari studi ini diperoleh bahwa anak-anak dari usia sekolah dasar awal sudah mulai terlihat memiliki kemampuan musikal yang baik, terutama di bidang kreatifitas. Seorang yang memiliki kemampuan musikal terutama dengan kreatifitas yang baik, maka di masa depannya tidak perlu dikhawatirkan dalam menghadapi permasalahan yang timbul di kehidupannya.

Studi terhadap perkembangan alat tes untuk mengukur kemampuan musikal atau bahkan bakat musik sekalipun, telah diawali oleh Carl E. Seashore pada tahun 1915. Studi tentang hal ini telah banyak dilakukan sesudah Seashore. Seashore sendiri menyempurnakan penelitiannya pada tahun 1939. Kemudian dilanjutkan oleh murid-muridnya, sehingga banyak penelitian yang dilakukan, bahkan sampai di negara-negara lain yang berusaha mengembangkan tes tersebut makin menjadi sempurna.

Akan tetapi studi yang dilakukan saat ini, pengembangan tes untuk mengukur kemampuan musikal (*musical ability*) seolah terhenti pada sekitar tahun 80an. Terakhir dilakukan oleh Gordon pada tahun 1984. Kebanyakan tes yang dihasilkan dari hasil penelitian terdahulu, dilakukan dalam bentuk *paper-pencil test*. Penelitian yang terakhir dilakukan oleh Gordon, yang sampai saat ini masih digunakan, yaitu dengan *PMMA*, *PIMMA*, dll, disesuaikan dengan tingkatan usia, dilakukan secara on-line.

Sebuah penelitian yang dilakukan Hallam dan Prince, mencoba menggali konsepsi dari kemampuan musikal, yang menghasilkan beberapa faktor yang dapat digali untuk mengungkap kemampuan musikal seseorang. Hasil dari penelitian Hallam dan Prince ini terungkap ada enam faktor yang sangat mempengaruhi kemampuan musikal seseorang, yaitu ditandai dengan memiliki nilai eigen yang tinggi, yaitu dengan nilai eigen di atas 2.0.

Penelitian saat ini ditujukan untuk anak-anak usia sekolah kelas bawah sekolah dasar atau usia 6-9 tahun. Dari ke-enam faktor yang dihasilkan dari temuan penelitian Hallam dan Prince, hanya faktor ke-enam sajalah yang akan dikembangkan dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan tes kemampuan musikal hanya ditujukan untuk anak-anak usia sekolah dasar kelas bawah, yang belum banyak mengikuti pengalaman bermusik sebelumnya, sehingga konstruk dari tes kemampuan musikal anak ini terdiri dari tiga hal, yaitu: 1) membedakan, 2) menirukan, dan 3) merespon unsur dasar musik, yaitu nada, ritme, dan melodi.

Selain kemampuan membedakan dan menirukan elemen musikal: nada, ritme, dan melodi juga dikembangkan satu tes yaitu merespon ritme. Peserta tes diminta untuk merespon dari bunyi ritme yang diperdengarkan. Tes yang terakhir ini merupakan tes yang mengukur tingkat kreativitas anak, dimana setiap anak diminta untuk merespon secara spontan bunyi ritme yang diperdengarkan, tanpa berlatih terlebih dahulu. Hal ini dimaksudkan agar apa yang tertuang secara spontan menunjukkan tingkat kemampuan musikal yang tinggi, sebagai suatu reaksi yang kreatif.

Penelitian ini mengembangkan tujuh tes yang terdiri atas: 1) membedakan nada, 2) membedakan ritme, 3) membedakan melodi, 4) menirukan nada, 5) menirukan ritme, 6) menirukan melodi, dan 7) merespon ritme. Ketujuh tes ini terbagi dalam dua jenis data. Pada tes pertama sampai ke empat, jenis datanya berbentuk data dikotomus, sedangkan tes ke lima sampai ketujuh, jenis datanya berbentuk data politomus. Hal ini dikarenakan untuk tes kelima sampai ketujuh merupakan tes unjuk kerja (*performance test*), sehingga datanya berbentuk data dengan empat kategori, dengan melibatkan *multi-rater*. Keterlibatan *multi-rater* di sini untuk menghindari data dari *error* yang ditimbulkan oleh karena subjektivitas.

Hasil analisis Tes Kemampuan Musikal Anak pada data dikotomus, diperoleh dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach maupun Split-half dari Sperman Brown, seluruhnya menunjukkan bahwa $r > 0.70$, sehingga dapat dikatakan bahwa untuk tes pertama sampai keempat reliabel, dan dapat dipergunakan untuk mengambil data penelitian. Sedangkan hasil analisis Tes

Kemampuan Musikal Anak pada data politomus diperoleh dengan menggunakan program Genova yang dikembangkan oleh Brennan, seluruhnya diperoleh nilai $r > 0.70$, sehingga dapat dikatakan bahwa untuk tes kelima sampai tes ketujuh Reliabel, dan dapat dipergunakan untuk mengambil data penelitian.

Validitas tes yang dikembangkan telah diperoleh dari diskusi ahli dalam bentuk FGD (*focus group discussion*) dan melalui teknik Delphi. Teknik delphi langsung diberikan masukan dan revisi terhadap tes yang dikembangkan. Adapun para ahli (*expert*) yang memberikan masukan dan revisinya terdiri dari para ahli di bidang pendidikan musik, ahli musik, praktisi musik, guru besar di bidang evaluasi dan penelitian, maupun dari ahli di bidang pengujian dan pengukuran.

Setelah seluruh tes telah dinyatakan valid dan reliabel, maka tes yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat dipergunakan pada subjek penelitian. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah anak-anak kelas awal sekolah dasar, yang dalam hal ini diambil dari sebuah sekolah yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan sekolah-sekolah formal pada umumnya. Sekolah Anak Alam, demikian mereka menyebutnya, adalah suatu sekolah yang tidak melakukan pembelajarannya di ruang tertutup saja, melainkan lebih banyak berinteraksi langsung dengan pelaku, seperti dengan petani, peternak, dsb.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, mereka anak-anak usia sekolah dasar awaldi Sekolah Anak Alam tidak kalah dengan prestasinya dari para siswa di sekolah-sekolah formal seperti yang telah dilakukan dalam tahap ujicoba penelitian ini. Sehingga dapat dikatakan bahwa Tes Kemampuan Musikal Anak ini dapat digunakan oleh anak-anak seusia sekolah dasar awal atau anak usia 6-9 tahun, dimana pun dan dengan latar belakang yang berbeda sekali pun. Mereka terlihat dengan antusias mengikuti tes yang diberikan.

Data penelitian yang diperoleh dari ketujuh tes kemudian dianalisis yang terbagi dalam dua kelompok data, yaitu data dikotomus dan data politomus. Dari keseluruhan analisis tersebut, seluruhnya diperoleh nilai $r > 0.70$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tes tersebut dapat dipergunakan pada kelompok subjek yang lain, untuk anak usia 6-9 tahun, atau anak-anak sekolah dasar kelas bawah (kelas 1 – 3).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, sehingga bertujuan untuk menghasilkan Tes Kemampuan Musikal Anak, yang dilengkapi dengan panduan penggunaannya.

Hasil ujicoba dan uji penelitian terhadap Tes Kemampuan Musikal Anak, dapat disimpulkan bahwa:

1. Bentuk Tes:

Bentuk Tes Kemampuan Musikal Anak dibuat dalam bentuk *software* yang bersifat interaktif. Tes Kemampuan Musikal Anak ini merupakan seperangkat alat tes yang ditujukan untuk mengetahui tingkat kemampuan musikal seseorang.

Tes ini ditujukan untuk anak usia sekolah dasar bawah (6-9 tahun), baik di pendidikan formal, maupun pendidikan non-formal, baik di daerah maupun di kota, dengan latar belakang yang bervariasi.

Sebagian dari Tes Kemampuan Musikal Anak dapat dioperasikan oleh guru, pendidik, orangtua, bahkan anak-anak itu sendiri. Hal ini dikarenakan Tes Kemampuan Musikal Anak dibuat dalam bentuk *software* yang telah dibuat secara interaktif, dan skor perolehan nilai bisa langsung diketahui. Sedangkan tiga tes terakhir harus dilakukan dengan melibatkan *raters*, karena merupakan tes unjuk kerja (*performance tests*).

2. Karakteristik Tes Kemampuan Musikal Anak:

Tes Kemampuan Musikal Anak memiliki karakteristik yang berbeda dengan tes-tes pada umumnya. Ketujuh Tes Kemampuan Musikal Anak terdiri atas: (1) Membedakan Nada, (2) Membedakan Ritme, (3) Membedakan Melodi, (4) Menirukan Nada, yang input datanya dapat dilakukan secara langsung melalui *software* interaktif, dan (5) Menirukan Ritme, (6) Menirukan Melodi, (7) Merespon Ritme, dibuat dalam bentuk *software* interaktif yang input

datanya menggunakan input suara, sehingga membutuhkan keterlibatan multirater.

3. Tes Kemampuan Musikal Anak ini baru berupa Prototipe, dimana nantinya akan dibuat semacam bank soal yang akan diatur penggunaannya secara random. Hal ini dilakukan untuk menghindari pertanyaan yang berulang.

Hasil dari ujicoba lapangan menunjukkan bahwa reliabilitas antar rater telah terpenuhi, sehingga tes ini dapat digunakan dengan melibatkan rater yang telah terlatih dan memiliki kemampuan di bidangnya. Adapun reliabilitas seluruhnya telah mencapai nilai > 0.70 . Sehingga seluruh tes dapat dikatakan reliabel sesuai dengan batasan minimal yang telah disebutkan terdahulu.

Sedangkan validitas instrumen dicapai melalui penilaian para ahli (*expert*) di bidangnya melalui kegiatan FGD maupun teknik Delphi.

B. Saran

Dengan berhasil disusunnya Tes Kemampuan Musikal Anak ini diharapkan perangkat tes tersebut dapat digunakan untuk pemetaan kemampuan musikal anak di Indonesia. Diharapkan dari hasil penelitian ini, masyarakat Indonesia lebih menyadari bahwa kemampuan musikal merupakan salah satu kemampuan yang dibutuhkan dalam perkembangan mental dan sikap anak Indonesia, dalam membentuk karakter bangsa.

Oleh karena keterbatasan dalam berbagai hal, maka diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menyempurnakan pada beberapa kelemahan dalam produk yang telah dihasilkan. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk menyempurnakan pada indikator-indikator lain yang juga turut berperan dalam mempengaruhi kemampuan musikal anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, Bryant K, et.al. (2005). *Performance theories in education*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Allen, M.J & Yen, W.M. (1979). *Introduction to measurement theory*. Monterey: Brooks Cole Publishing Company.
- Amstrong, Thomas. (2002). *Seven kinds of smart*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka utama.
- Ayuningsih, Diah. (Tt). *Psikologi perkembangan anak*. Yogyakarta: Pustaka Larasati.
- Azwar, Saifuddin. (2000). *Reliabilitas dan validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- _____. *Tes prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. Diunduh tanggal 15 Januari 2010, dari <http://www.ypk.or.id/>
- Bentley, Arnold. (1969). Measurment and development of musical abilities: Some research interests and findings. *Journal of Research in Music Education* 1969; 17; 41. <http://jrm.sagepub.com/>
- Blalock, Hubert M. (1989). *Conceptualization and measurement in the social sciences*. Newbury Park: Sage Publications.
- Brennan, Robert L. (2000). Performance assessments from the perspective of generalizability theory. *Applied Psychological Measurement* vol. 24: 339-353. <http://apm.sageub.com/>
- _____. (2001). *Manual for mGenova ver. 2.1*. Iowa: The University of Iowa.
- Buana. (2005). *Ujian nasional: Penilaian atau evaluasi*. www.fajar.co.id/
- Choksy, Lois. (1981). *The Kodaly Context: Creating an Environment for Musical Learning*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Cohen, Louis, Manion, Lawrence, dan Morrison, Keith. (2005). *Research in education. 5th Edition*. London: Routledge Falmer.
- Cresswell, J.W. (1994). *Research design qualitative and quantitative approach*. London: Sage Publication.
- Crocker, L., and Algina, James. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. New York: CBS College Publishing.
- Cronbach, Lee. J. (1984). *Essentials of psychological testing. Fourth edition*. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Cross, Tracy.L, et.all. (2008). The psychology of gifted adolescents as measured by the MMP-A. *Gifted Child Quarterly* vol. 52: 326-339. <http://gcq.sagepub.com/>
- Cutietta, Robert. A. (1991). Edwin Gordon's Impact on the Field of Music Aptitude. *The Quarterly*, 2(1--2), pp. 73--77. (Reprinted with permission in *Visions of Research in Music Education*, 16 (2), Autumn, 2010). Retrieved from <http://www--usr.rider.edu/~vrme>
- Djaali, H., & Muljono, P. (2008). *Pengukuran dalam bidang pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Djohan. (2005). *Psikologi musik*. Yogyakarta: Penerbit Buku Baik.
- _____. (2006). *Terapi musik*. Yogyakarta: Penerbit Galang Press.

- _____. (2008). *Psikologi musik*. Yogyakarta: Penerbit Joglo Alit.
- Domino, George and Domino, Maria L. (2000). *Psychological testing: an introduction*. Second edition. London: Cambridge University Press.
- Edwards, Alistair, DN. et.al. *Development of a standard test of musical ability for participants in auditory interface testing*. <http://www.icad.org/>
- Eye, Alexander von, and Mun, Eun Young. (2005). *Analyzing rater agreement*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Frith, DS, Macintosh, HG. (1988). *A teacher's guide to assessment*. Glasgow: Bell and Baik Ltd.
- Gardner, Howard. (1993). *Multiple intelligences. The theory in practice*. New York: Published by Basic Books. A division of Harper Collins Publishers, Inc.
- Gregory, Robert J. (2000). *Psychological testing*. Third Edition. Needham Heights: Allyn & Bacon, Inc.
- Gronlund, Norman E. (1982). *Constructing achievement tests*. Third Edition. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Guion, Robert M. (2006). *Essentials of personal assessment and selection*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Gwet, Kilem. (2001). *Handbook of inter-rater reliability*. Gaithersburg: STATAXIS Publish Company.
- _____. (2002). *Computing inter-rater reliability with SAS system*. Statistical methods for inter-rater reliability assessment. No.3, October 2002.
- Hallam, Susan. (2006). *Conceptions of musical ability*. <http://www.marcocosta.it/>
- Hallam, Susan., and Prince. (2010). 21st Century conception of musical ability. *Psychology of Music 2010*, 38:308. <http://www.sagepublication.com>
- Hambleton, Ronald. (2000). Advances in performance assessment methodology. *Applied Psychological Measurement*, vol. 24 No. 4, Dec. 2000, 291-293. Sage Publication, Inc. <http://apm/sagepub.com>
- Holsomback, J. Richard, Jr. (2001). *Evaluating the relationship between musical aptitude and standardized achievement test scores of beginner instrumental music students*. Texas Music Education Research. (1-8).
- Jang, Ki-Boem. (Tt). *The realistics of music education in Korea and a case study on the influence of musical abilities upon math achievement and behavioral traits of elementary students in Korea*. Seoul: Music Education in Public Schools.
- Johnson, Robert L., Penny, James A., & Gordon, Belita. (2009). *Assessing performance*. New York: The Guilford Press.
- Lee, Donghyuck and Pfeiffer, Steven I. (2006). The reliability and validity of a Korean-translated version of the gifted rating scales. *Journal of Psychological Assessment* vol. 24: 210-224. <http://jpa.sagepub.com/>
- Li, Huijun, et.all. (2008). Validation of the gifted rating scales school form in China. *Gifted Child Quarterly* vol. 52: 160-169. <http://gcq.sagepub.com/>
- Lutan, Rusli. (2000). *Pengukuran dan evaluasi penjaskes*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- Mardapi, Djemari. (2008). *Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes*. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Maria, Julia van Tiel. (2007). *Perlu perubahan konsep keberbakatan*. Diambil pada tanggal 2 Oktober 2010, dari <http://www.sinarharapan.co.id/berita/0701/26/ipt02.html>,
- Matsuyama, Kumi. (2005). *Correlation between musical responsiveness and developmental age among early age children as assessed by the non-verbal measurement of the musical responsiveness of children*. Department of Psychopathology and Psychotherapy, Postgraduate School of Medicine, Nagoya University, Nagoya, Japan.
- Megawangi, Ratna. (2009). *Pendidikan karakter*. Diambil pada tanggal 15 Januari 2010, dari <http://generasibersih.0fees.net/>
- Michels, Patricia. (1996). *Developing the pre-school child's musical intelligence by means of a comprehensive music programme focused on age-controlled auditive development*. Dissertation of Master of Music, tidak diterbitkan University of Pretoria.
- Mislevy, Robert J. and Knowles, Kaeli T. (2002). *Performance assessments for adult education*. Washington, DC: National Academy Press.
- Munandar, Utami. (2009). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyadi, Seto. (2003). Diambil pada tanggal 15 Januari 2010, dari <http://unhalu.ac.id/>
- Napoles, Jessica and Madsen, Clifford. K. (2008). Measuring emotional response to music within a classroom setting. *International Journal of Music Education* vol.26: 63-71. <http://ijm.sagepub.com/>
- Parncutt, Richard & McPherson, G.E. (2002). *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning*. New York: Oxford University Press, Inc.
- Plomp. (1997). <http://hobri.blog.unej.ac.id/fikes/2009/03/02-plomp.pdf>
- Portowitz, Adena and Klein, Pnina S. (2007). MISC-MUSIC: a music program to enhance cognitive processing among children with learning difficulties. *International Journal of Music Education* vol. 25: 259-271. diamil pada tanggal 16 September 2008, dari <http://ijm.sagepub.com/>
- Santrock, John W. (2007). *Psikologi perkembangan*. Edisi Kesebelas jilid 1. (Terjemahan Mila Rachmawati & Anna Kuswanti). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Seashore, Carl. E. (1915). *The measurement of musical talent*. Copyright by G. Schirmer.
- _____. (1919). *The psychology of musical talent*. (e-book). Boston: Silver, Burdett and Company. <http://www.archive.org/>
- Sheppard, Philip. (2005). *Music makes your child smarter*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sloboda, John. A. (1990). *The musical mind – The cognitive psychology of music*. New York: Oxford University Press.
- _____. <http://www.Musical%20ability%20by%20John%20Sloboda.htm>

- Suharsimi, Arikunto. (1988). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2006). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suparno, Paul. (2004). *Teori inteligensi ganda*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*.
- Torre, Jimmy de la. (2008). Multidimensional scoring of abilities: The Ordered Polytomous Response Case. *Applied Psychological Measurement vol. 32*: 355-370. <http://apm.sagepub.com/>
- Williams, Thomas.O, et.all. (2002). Confirmatory factor analysis of an instrument designed to measure affective and cognitive arousal. *Educational and Psychological Measurement vo. 62*: 264-283. <http://epm.sagepub.com/>
- Wolf, Richard, M. (1984). *Evaluation in education*. New York: Prayer Publishers.