KORELASI ANTARA KEMAMPUAN EAR TRAINING DENGAN AKURASI INTONASI PERMAINAN BIOLA MAHASISWA JURUSAN MUSIK ISI YOGYAKARTA

JURNAL Program Studi S-1 Seni Musik



Untsa Akramal Atqa NIM. 1211867013

Program Studi Seni Musik Jurusan Musik Fakultas Seni Pertunjukan Institut Seni Indonesia Yogyakarta 2016

Korelasi antara Kemampuan *Ear Training* dengan Akurasi Intonasi Permainan Biola Mahasiswa Jurusan Musik ISI Yogyakarta

Untsa Akramal Atqa¹ Prof. Dr. Djohan Salim, M.Si² Dr. Fortunata Tyasrinestu, S.S., S.Sn., M.Si.³

Jurusan Musik Institut Seni Indonesia Yogyakarta

ABSTRACT

This research aims to determine how much correlation between the ability of ear training with the violin intonation accuracy for music students at ISI Yogyakarta. Hypotheses were tested: there is a positive correlation between the ability of ear training with the violin intonation accuracy. This research was conducted in February until March 2016, with quantitative methods correlation approach. In this research, the participants are 33 students majoring in violin. The instrument of this research was measured by tests. The technique of data analysis used the description of data and Product Moment correlation. In this research used software SPSS Statistics 21. This research concluded a positive correlation between the ability of ear training with the violin intonation accuracy.

Keywords: violin, violin intonation, ear training

¹ Alamat Peneliti: Jurusan Musik, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Jalan Parangtritis KM 6.5 Sewon, Bantul, Yogyakarta. Hp: 08568882037. E-mail: untsaakramalatqa@gmail.com.

² Pembimbing I

³ Penguji Ahli

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar korelasi antara kemampuan *ear training* dengan akurasi intonasi permainan biola peserta didik instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta. Hipotesis yang diuji: terdapat korelasi positif antara kemampuan *ear training* dan akurasi intonasi biola. Penelitian ini dilakukan pada Februari sampai Maret 2016 dengan metode kuantitatif pendekatan korelasional. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 33 mahasiswa instrumen biola. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes. Teknik analisis data yang dipergunakan adalah deskripsi data dan korelasi *Product Moment*. Penelitian ini meggunakan piranti lunak (*software*) yaitu *SPSS Statistics 21*. Penelitian ini menyimpulkan terdapat korelasi positif antara kemampuan *ear training* dengan akurasi intonasi biola.

Kata kunci: biola, intonasi biola, ear training.

I. Pendahuluan

Instrumen biola sopran atau biasa disebut dengan biola adalah instrumen berdawai yang tidak memiliki *fret (fretless)*. Berbeda dengan instrumen piano yang memiliki tuts piano, sehingga instrumen piano sudah memiliki ketetapan nada *(fix pitch instruments)*. Perbedaan ini menyebabkan pemain biola mengalami kesulitan mendapatkan nada yang tepat. Ketepatan tinggi nada dalam biola disebut intonasi.

Penyimpangan yang dilakukan oleh pemain biola dalam hal intonasi merupakan suatu masalah yang belum teratasi sampai saat ini. Pemain biola banyak memainkan nada dengan sumbang (out of tune) pada saat memainkan sebuah repertoar (Martens: 2006, p. 23). Garibaldi menyatakan bahwa salah satu kendala paling besar bagi pemain biola di seluruh dunia adalah intonasi. Kendala intonasi biola dialami oleh siswa SMM Yogyakarta dan mahasiswa jurusan musik ISI Yogyakarta. Hal tersebut dapat dilihat pada saat pelaksanaan ujian biola, resital biola, dan konser string orchestra maupun symphony orchestra (Garibaldi: 1997, p. 1-10).

Pembuktian pembahasan mengenai kualitas mahasiswa instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta, dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusuma. Kusuma menunjukkan bahwa kualitas intonasi setiap pemain biola saat bermain tangga nada berbeda. Sebagai contoh nada A dengan frekuensi nada standar sebesar 440 Hz, dimainkan oleh partisipan dengan frekuensi nada sebesar 451.8 Hz, sehingga nada yang dihasilkan *out of tune* (Kusuma: 2015, p. 48-81).

Penelitian yang dilakukan Garibaldi juga dapat dijadikan sebagai rujukan mengenai kualitas intonasi mahasiswa instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta. Beberapa data dalam penelitian Garibaldi menunjukkan bahwa kualitas intonasi partisipan dalam bermain *double stop* juga tidak tepat (out of tune) (Garibaldi: 1997, p. 52-53). Hasil penelitian dari Garibaldi dan Kusuma menunjukkan bahwa kualitas intonasi setiap pemain biola bergantung pada kemampuan dalam mendengarkan nada.

Pendengaran merupakan penentu terakhir atas tepat tidaknya nada yang dihasilkan. Kemampuan mendengarkan setiap nada dengan sangat baik harus dimiliki oleh pemusik. Sehingga pemusik dapat meniru dengan tepat pada instrumennya.

Kemampuan manusia dalam mendengarkan nada dapat dicermati dari kemampuan membedakan frekuensi setiap nada atau persepsi tinggi nada. Hal tersebut berhubungan dengan kemampuan manusia dalam memahami bahasa lisan atau menikmati musik. Kemampuan mendengarkan nada agar dapat berkembang secara penuh dibutuhkan sebuah pelatihan pendengaran yang baik, sehingga otak mendapatkan masukan yang normal dari telinga (Kalat: 2014, p.272-275).

Pengetahuan dan keterampilan mendengarkan persepsi tinggi nada akan membantu dalam proses belajar yang lebih cepat, akurat dan pemahaman yang mendalam tentang musik. Pemusik harus memiliki kemampuan yang baik dalam daya ingat musik atau memori musik dan mampu mengidentifikasi nada. Kemampuan mengidentifikasi nada termasuk bagian dari pelatihan pendengaran (Schlaug: 2003, p. 1).

Pelatihan pendengaran biasa disebut *ear training*. *Ear training* mengajarkan mahasiswa mendengarkan musik hanya dengan melihat notasi, sehingga mahasiswa mampu mengimajinasikan notasi yang dilihat. *Ear training* penting dalam usaha mengembangkan intuisi dan memberikan imajinasi bermusik. *Ear training* juga mengajarkan mahasiswa untuk mengenali karakteristik musik, baik mencakup *range*, *interval* nada dan *triad*.

Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut menunjukkan fenomena bahwa pemain biola mengalami kesulitan dalam mendapatkan intonasi yang baik. Setiap pemain biola memiliki persepsi mendengarkan yang berbeda mengenai intonasi bergantung pada kualitas pengalaman musikal. Hal tersebut menjadikan pemain biola mengalami penyimpangan-penyimpangan dari standar frekuensi intonasi yang ada. Fenomena tersebut membuat penulis ingin mengetahui seberapa kuat korelasi positif antara kemampuan *ear training* dengan akurasi intonasi mahasiswa dengan instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang masalah penulis sampai pada hipotesis penelitian: "Terdapat korelasi positif antara kemampuan *ear training* dan akurasi intonasi permainan biola mahasiswa jurusan musik biola ISI Yogyakarta".

Penelitian ini memberikan kontribusi bagi ilmu musik instrumen biola, terutama dalam permasalah intonasi, khususnya mengenai peran *ear training* dalam meningkatkan penguasaan intonasi pemain biola.

II. Pembahasan

Pelatihan pendengaran di dalam pendidikan musik mengalami sejarah panjang. Banyak perbedaan penyebutan istilah dan kategori yang terjadi bergantung pada masing-masing negara. Banyak perbedaan penyebutan istilah dan kategori yang terjadi bergantung pada masing-masing negara. Pelatihan pendengaran di negara berbahasa Inggris menggunakan istilah *musicianship*, *ear training*, *aural training* dan *aural skills*. Negara Jerman dan Scandinavian menggunakan kata "hören" (dengar): Gehörbildung, gehör dan hørelære. Solfeggio atau solfège digunakan dalam Bahasa Latin, sedangkan di Perancis kata ini sudah digantikan dengan *musicale formation* (Ilomäki: 2011, p. 11).

Semua istilah yang telah disebutkan itu memiliki tujuan yang sama. Tujuannya adalah melatih pendengaran pemusik untuk mendapatkan pendengaran yang baik. Perbedaan terminologi tidak mempengaruhi tujuan utama dari berbagai istilah pelatihan pendengaran (Wohlman: 2013, p. 1).

Beckman membagi pelatihan pendengaran menjadi lima kategori, yaitu: sight singing, rhythmic reading, error detection, melodic dictation, dan harmonic dictation (Beckman: 2011, p.1). Sumaryanto dalam penelitiannya membagi menjadi dua yaitu ear training dan sight singing (Sumaryanto: 2005, p. 5-6). Sulasmono membagi pelatihan pendengaran menjadi tiga kategori yaitu ear training, sight singing, dan sight reading (Sulasmono: 2013, p. 52).

Pembagian pokok pembahasan pelatihan pendengaran dikategorikan menjadi berbagai jumlah sub pembahasan, bergantung pada kebiasaan suatu negara atau suatu instansi pendidikan. Kasus ini sama seperti perbedaan istilah dalam pelatihan pendengaran.

Penulis dalam penelitian ini memilih menggunakan pembagian kategori dengan merujuk pada penelitian Sulasmono, yaitu *ear training, sight singing,* dan *sight reading*. Pembagian kategori seperti ini sesuai dengan silabus mata kuliah Solfegio di jurusan musik ISI Yogyakarta.

Penerapan istilah *solfeggio* sebagai pelatihan pendengaran di jurusan musik ISI Yogyakarta termasuk dalam salah satu mata kuliah wajib. Mata kuliah *Solfeggio* di jurusan musik ISI Yogyakarta ditempuh dalam tiga semester yaitu mata kuliah Solfegio I ditempuh pada semester satu, Solfegio II ditempuh pada semester tiga, dan Solfegio III ditempuh pada semester empat.

Mata kuliah solfeggio dalam silabus dibagi menjadi tiga bagian, yaitu ear training, sight reading dan sight singing. Kemampuan mendengar nada disebut ear training. Kemampuan membaca not disebut sight reading. Kemampuan menyanyikan nada disebut sight singing. Penelitian ini hanya fokus untuk mengkaji ear training dengan mengidentifikasi interval melodi. Penulis merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Hinton (1982), Loh (2001), dan Wohlman (2013).

Pengetahuan tentang interval dan keyakinan untuk dapat memainkan nada dengan tepat dapat menghasilkan intonasi yang baik (Courvoisier: 2006, p. 20). Teori dari Courvoisier ini menunjukan terdapat korelasi antara interval dengan intonasi biola.

Intonasi dalam Bahasa Latin yaitu *intonare*. Artinya ketepatan tinggi nada dalam bernyanyi dan musik instrumental terutama instrumen tiup dan *string*. Kimber menyatakan dalam penelitiannya bahwa pengukuran ilmiah paling awal dari intonasi pemain *string* dibuat pada 1860-an oleh fisikawan Perancis yaitu Alfred Cornu bekerja sama dengan E Mercadier (Kimber: 2011, p. 4-5).

Berdasarkan dari hasil pengkajian pada penelitian sebelumnya, didapatkan beberapa jenis dan fungsi intonasi biola. Jenis-jenis intonasi biola yaitu *Pythagorean* intonasi, intonasi murni (*just intonation*) dan *Equal*

temperament. Pythagorean intonasi digunakan pada saat pemain biola memainkan melodi, tangga nada dan arpeggio. Intonasi murni (just intonation) digunakan oleh pemain biola pada saat memainkan double stop dan akord dalam string quartet. Equal temperament digunakan pada saat pemain biola diiringi oleh piano, pada dasarnya pemain biola tetap menggunakan pythagorean intonation, tetapi harus menyesuaikan dengan intonasi piano ketika bermain nada yang sama dengan piano.

Jenis intonasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pythagorean intonation* dikarenakan akurasi intonasi dalam penelitian ini diukur dengan memainkan tangga nada. Tangga nada terbentuk dari sebuah interval melodi. Interval melodi terbentuk dari nada yang dimainkan secara berturut-turut dan sesuai dengan interval dari *pythagorean intonation*, sedangkan interval harmoni dibentuk dengan nada dimainkan secara serentak yang termasuk dalam jenis sistem *just intonation*.

Kualitas intonasi secara subjektif dapat dikatakan berdasarkan dari bunyi yang didengar cemerlang ataupun sumbang. Nada yang cemerlang (in tune) berarti intonasi baik, jika sumbang (out of tune) berarti intonasi buruk. Jika ingin mengukur kualitas intonasi secara objektif dapat dilakukan dengan cara mengukur frekuensi nada yang dihasilkan oleh pemain (Kusuma: 2015, p. 48). Kusuma dalam penelitiannya juga menggunakan tangga nada sebagai tes untuk menilai kualitas intonasi pemain biola sama seperti dalam penelitian yang dilakukan penulis.

Landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori dari Sevcik yang menyatakan bahwa intonasi sempurna adalah masalah pendengaran (Sevcik: 2010, p. 8). Teori ini menegaskan bahwa telinga berhubungan dengan intonasi biola. Diaplikasikan dalam penelitian ini, teori tersebut diharapkan dapat menjelaskan hubungan antara variabel bebas (kemampuan *ear training*) dengan variabel terikat (akurasi intonasi biola), karena berdasarkan teori tersebut maka nada yang akan dihasilkan harus dipahami pertama kali oleh pemain dalam pikiran, lalu disalurkan melalui saraf dari lengan kiri ke jari-jari.

Dengan demikian teori yang akan diuji dalam penelitian ini adalah teori dari Sevcik mengenai hubungan kemampuan pendengaran yang diperoleh melalu *ear training* dengan akurasi intonasi pemain biola. Pengujian teori merupakan salah satu tujuan dalam penelitian kuantitatif sehingga teori yang dipilih harus benar-benar representatif dengan objek penelitian (variabel penelitian).

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Tujuan penelitian korelasional untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan, atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada (Arikunto: 2010, p. 4). Penelitian korelasional melibatkan pengumpulan data untuk

menentukan apakah dan untuk tingkatan apa, terdapat hubungan antara dua atau lebih variabel yang dapat dikuantitatifkan (Emzir: 2015, p. 37).

Operasional variabel penelitian dibuat berdasarkan kriteria pengukuran yang diterapkan pada variabel yang didefinisikan. Angka atau skor pada alat ukur dianggap representasi dari konsep mengenai variabel yang diukur. Operasional variabel penelitian dibuat berdasarkan bagaimana cara kerja variabel yang bersangkutan, yaitu apa yang menjadi sifat dinamikanya.

Operasional variabel independen (kemampuan *ear training*) dalam penelitian ini dengan mengukur kemampuan mahasiswa instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta dalam menjawab tes interval melodi yang diberikan oleh penulis. Data yang diperoleh berskala rasio dan dinyatakan dalam bentuk skor dari nol sampai delapan.

Partisipan yang menjawab setiap satu tes mendengarkan interval melodi dengan benar akan mendapat satu skor. Partisipan yang mendapatkan skor delapan, berarti menjawab semua tes mendengarkan interval melodi dengan benar. Sebaliknya, jika tidak ada jawaban yang benar dalam tes mendengarkan interval melodi, berarti partisipan akan mendapatkan skor nol. Jadi, indikator yang menunjukkan kemampuan *ear training* partisipan adalah kemampuannya menjawab dengan benar interval melodi yang didengarkan.

Operasional variabel dependen (akurasi intonasi biola) dalam penelitian ini dengan mengukur keakurasian intonasi mahasiswa instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta dengan cara partisipan memainkan tangga nada yang frekuensinya akan diukur dengan *tuner*. Penulis akan memberikan skor dalam menilai keakurasian intonasi biola, rentang skor dari nol sampai delapan. Setiap satu nada dengan akurasi intonasi yang baik akan mendapat satu skor. Partisipan yang mendapatkan skor delapan, berarti memainkan delapan nada dengan intonasi yang baik. Sebaliknya, jika tidak ada nada yang tepat dalam permainan tangga nada, partisipan akan mendapatkan skor nol. Jadi, indikator yang menunjukkan akurasi intonasi permainan biola partisipan adalah kemampuannya memainkan delapan nada dengan akurasi intonasi yang baik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa instrumen biola yang masih aktif di jurusan musik ISI Yogyakarta yaitu berjumlah 67 mahasiswa. Sedangkan partisipan dalam penelitian berjumlah 33 mahasiswa instrumen biola (N=33)

Partisipan dipilih secara acak dari angkatan 2009 – 2015 dengan partisipan berjumlah 19 mahasiswa perempuan dan 14 mahasiswa laki-laki. Jumlah partisipan dalam penelitian ini juga telah memenuhi ukuran sampel minimal dalam studi korelasional yaitu berjumlah 30 partisipan (Emzir: 2015, p. 41). Teknik sampling yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* adalah teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono: 2009, p. 82).

Tempat penelitian dilakukan oleh penulis di kampus ISI Yogyakarta jurusan musik ruang 3.3 (ukuran luas 4.34 x 3.40 m dan tinggi 2.75 m) dan ruang 3.0 (ukuran luas 7.3 x 4.7 m dan tinggi 2.75 m) dengan permukaan ruangan gypsum, secara akustik mempunyai daya serap yang baik.

Waktu penelitian, pendalaman masalah dan pengkajian pustaka terkait variabel penelitian dilakukan penulis sejak Februari 2014 sampai Januari 2016. Pengumpuan data penelitian dilakukan sejak Februari sampai Maret 2016.

Teknik pengumpulan data tes *ear training* dalam penelitian ini dilakukan dengan cara partisipan mendengarkan interval melodi dalam C mayor, baik interval naik maupun turun. Alat yang digunakan adalah menggunakan *earphones*. Alasan pemilihan nada dasar C mayor adalah agar nada dasar yang digunakan sama dengan tes intonasi.

Tes ear training dilakukan kurang lebih selama lima belas menit, tanpa melakukan pengulangan dalam memberikan soal tes interval melodi. Penulis memerlukan kemampuan mendengarkan yang pertama dari partisipan untuk menghindari terjadinya bias dalam rekam data. Penulis memilih untuk menggunakan tes ear training berupa mendengarkan interval melodi, disebabkan penulis ingin tes ear training berhubungan dengan tes intonasi biola.

Tes intonasi biola dalam penelitian ini yaitu memainkan sebuah tangga nada C mayor satu oktaf dalam posisi dasar. Tangga nada direkam dengan menggunakan *Voice Record*, lalu tangga nada ini diukur frekuensinya dengan menggunakan *Universal Tuner Cherub WST-920* (dengan tingkat akurasi 0.1 *cent* dalam temperamen *Pythagorean*). Penggunaan *tuner* dalam mengukur frekuensi merujuk pada penelitian sebelumnya (Sitorus: 1988; Mattingly: 2012; Kusuma: 2015). *Tuner* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipercaya validitas dan reliabilitasnya karena sebelum digunakan/ dikeluarkan dari pabrik, *tuner* telah teruji validitas dan realibitasnya (Sugiyono: 2014, p. 349).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi data yang termasuk dalam statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu korelasi *product moment* dengan menggunakan bantuan piranti lunak (software) yaitu SPSS Statistics 21.

Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan positif antara kemampuan *ear training* dan akurasi intonasi biola. Lebih rinci hasil analisis dan pengujian hipotesis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut ini.

Hasil analisis data 33 mahasiswa instrumen biola di jurusan musik ISI Yogyakarta menunjukan bahwa intonasi biola memiliki rentangan skor satu sampai delapan, didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 5.54, simpangan baku (standar deviasi) sebesar 1.92, modus sebesar 6.00. Kemampuan *ear training*

memiliki rentangan 1 samapai 8, didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 6,45, simpangan baku (standar deviasi) sebesar 1,78, modus sebesar 8,00.

Hasil dari pengujian persyaratan analisis yaitu uji normalitas terhadap kedua data (akurasi intonasi dan kemampuan *ear training*) menunjukkan bahwa data-data tersebut berdistribusi normal yaitu dengan memperhatikan nilai pada baris *Asymp.Sig.* (2-tailed) dalam tabel. Data berdistribusi normal bila *Asymp.Sig.* (2-tailed) > 0,05. Dari tabel menunjukkan nilai *Asymp.Sig.* (2-tailed) untuk sebaran data kemampuan *ear training* sebesar 0,060; dan untuk akurasi intonasi sebesar 0,061. Dengan demikian dapat dinyatakan berdasarkan kriteria di atas sebaran kedua data tersebut berdistribusi normal, karena nilai *Asymp.Sig.* (2-tailed) keduanya > 0,05.

Hasil dari pengujian persyaratan yang kedua adalah uji homogenitas. Uji homogenitas variansi dimaksudkan untuk menguji homogenitas variansi antara kelompok skor y yang dikelompokkan berdasarkan kesamaan nilai x. Distribusi data dinyatakan homogen bila nilai *Sig.* baik pada tabel *Tes of Homogeneity of Variances* lebih besar dari 0,05. Dengan memperhatikan nilai *Sig.* pada tabel *Tes of Homogeneity of Variances* sebesar 0,725 maka dinyatakan bahwa homogenitas variansi y atas x terpenuhi. Dengan terpenuhinya normalitas dan homogenitas data, maka penelitian korelasional ini dapat dilakukan dengan menggunakan data mentah (*raw score*) dari kedua variabel tersebut.

Hasil dari pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kemampuan ear training terbukti mempunyai hubungan positif dengan akurasi intonasi biola secara signifikan dengan r = 0,672. Terdapatnya hubungan positif tersebut terkandung makna bahwa makin baik kemampuan ear training maka akan meningkat pula akurasi intonasi biola.

Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa kemampuan *ear training* berhubungan positif dengan akurasi intonasi permainan biola mahasiswa di jurusan musik ISI Yogyakarta. Hasil analisis dapat digeneralisasi ke populasi karena teknik *sampling* yang digunakan adalah *simple random sampling* dan populasi dalam penelitian ini relatif homogen (Sugiyono: 2009, p.8 dan Arikunto: 2010, p.175).

Hasil analisis ini juga menunjukkan adanya hubungan antara hasil analisis dengan teori dari Sevcik yang menyatakan bahwa intonasi sempurna adalah masalah pendengaran. Teori ini menegaskan bahwa kemampuan pendengaran yang diperoleh melalu *ear training* berhubungan dengan akurasi intonasi permainan biola. *Ear training* merupakan latihan untuk meningkatkan kemampuan pendengaran musisi yang dilakukan dengan cara mendengarkan setiap nada dalam pikiran secara konsentrasi, sehingga membantu mengurai elemen-elemen musik secara keseluruhan, menurut Miller hal ini disebut mendengarkan secara perspektif.

Taksonomi Bloom juga dapat diterapkan pada saat mendengarkan nada yang terdiri dari *Cognitive Domain* (Pikiran) sebuah kemampuan intelektual

dalam berpikir atau segala hal yang menyangkut aktifitas otak, seperti menghafal nada, memahami karakter nada, mengaplikasikan teori tentang nada dan *ear training*, menganalisis berbagai frekuensi nada, mensistetis berbagai teori tentang intonasi dan terakhir mengevaluasi hasil yang didapat selama latihan. Selanjutnya, *Affective Domain* (Perasaan) berisi tentang aspek perasaan dan emosi, yaitu kepekaan dalam nada, kemampuan untuk mengontrol nada, cepat menerima rangsangan dari luar. Lalu terakhir adalah *Psychomotor Domain* (Motorik) merupakan kemampuan yang dihasilkan oleh motorik. Latihan merupakan salah satu dari contoh *Psychomotor Domain* (Motorik). Latihan berfungsi untuk membiasakan pendengaran (telinga) untuk mendengarkan secara perspektif sehingga pendengaran menjadi terlatih.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan kesamaan variabel dependen dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulasmono dan Sumaryanto. Penelitian Sulasmono berhubungan dengan kemampuan vokal dan penelitian Sumaryanto berhubungan dengan keterampilan bermain musik. Jadi, berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima, yaitu terdapat korelasi positif antara kemampuan *ear training* dengan akurasi intonasi permainan biola mahasiswa di jurusan musik ISI Yogyakarta.

III. Penutup

Berdasarkan uraian data, hasil dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif antara kemampuan ear training dengan akurasi intonasi permainan biola mahasiswa jurusan musik ISI Yogyakarta yang relatif kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Auer, Leopold, Violin Playing As I Teach It, New York: Dover Publications, Inc., 1980.
- Beckman, Amy Aline, "Aural Skill Pedagogy: From Academic Research to The Everday Classroom", Honors Committee of Texas State University-San Marcos, 2011.
- Bogdanova, Milena, "Reflection in the Elementary Music Ear Training", International Journal of Literature and Arts, 2015.
- Christian Sebastian Loh "Mona Listen: A Web-Based Ear Training Module for Musical Pitch Discrimination of Melodic Intervals" University Carbondale, 2001.
- Courvoisier, Karl, *The Technique of Violin Playing*, New York: Dover Publications, Inc., 2006.
- Dallas E Hinton, "The Effect of Different Musical Timbres on Studenti'Identification of Melodic Interval" Educational Research Institute, 1992.
- Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015.
- Garibaldi, Pipin. "Penguasaan Teknik Double Stop Menghasilkan Intonasi dan Produksi Suara yang Bagus." ISI Yogyakarta, 1997.
- Haynes, Bruce, Beyond Temperament: Non-Keyboard Intonation in the 17th and 18th Centuries, New York: Oxford University Press, 1991.
- Hasse Borup, "A History of String Intonation" 2009.
- Ilomäki, Lotta, *In Search of Musicianship*, Helsinki: Studia Musica 45, 2011.
- Kalat, J.W, *Biopsikologi*, Jakarta: Salemba Humanika, 2010.
- Kimber, Michael. "Intonation Variables in the Performance of Twelve-Tone Music" The Catholic University of America School of Music, 2011.

- Kowalchyk, Gayle and E.L. Lancaster, *The Ear Training Books*, USA: Alfred Music Publisher, 1995.
- Kusuma, Arga Jati. "Korelasi Akustik Ruang Latihan dengan Kualitas Intonasi Pemain Biola di Jurusan Musik FSP ISI Yogyakarta." Skripsi Sarjana ISI Yogyakarta, Yogyakarta 2015.
- Lamb, Norman, Guide to Teaching String, U.S of America: Wm. C. Brown, 1990.
- Marchuk, Oleg, "Violin intonation" Lahti University of Applied Sciences, 2012.
- Martens, Frederick H, Violin Mastery, New York: Dover Publications, 2006.
- Mattingly, Ashley Marie. "The effect of singing on the intonation of middle school flute players." Disertasi Sarjana University of Louisville: 2012.
- McDermott, Vincent, *Imagi-nation Membuat Musik Biasa Jadi Luar Biasa*, Yogyakarta: Art Music Today, 2013.
- Mobberley, James, *Musicianship: Ear Training, Rhythmic Reading and Sight Singing*, Prentice Hall College Div, 1986.
- Mónica Sánchez, "The Expressive Intonation in Violin Performance", University of Bologna, 2006
- Paat, Alex, Teori Musik Dasar, 1981.
- Pratama, Tirto Agung., *et al.* "Korelasi Hasil Belajar Solfegio Terhadap Hasil Belajar Vokal 1 Mahasiswa Jurusan Sendratasik FBS-UNP." Universitas Negeri Padang, 2015.
- Reen, Owen H, A Workbook in The Fundamentals of Music, New York: Mills Music, Inc, 1947.
- Santoso, Singgih, *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS versi 11.5*, Jakarta: PT. Gramedia, 2004.
- Schlaug, G, The Brain of Musicians, New York: Oxford University Press, 2003.
- Setiawan, Erie, *Memahami Musik dan Rupa-Rupa Ilmunya*, Yogyakarta: Art Music Today, 2014.

- Sevcik, Otakar, School of Intonation, New York: Harms, 2010.
- Sitorus, Eritha. "Penalaan Nada pada Alat-Alat Musik yang Memakai Klaviatur Khususnya Piano." Skripsi Sarjana ISI Yogyakarta, Yogyakarta, 1988.
- Sulasmono, Putut. "Peningkatan Kemampuan Vokal melalui Metode Solfegio" Harmonia, 2013.
- Sumaryanto, Florentius Totok. "Efektifitas Penggunaan Metode Solfegio untuk Pembelajaran Keterampilan Bermain Musik di Sekolah Dasar" Universitas Negeri Semarang, 2005
- Sugiyono, Statistika untuk Penelitan, Bandung: Alfabeta, 2014.
- ______, Metode Penelitian Kuantitatif Kalitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Wardani, Indra Kusuma. "Pengaruh Mendengarkan Sonata Piano dan Gendhing Lancaran Terhadap Aktivitas Otak" Skripsi Sarjana ISI Yogyakarta, Yogyakarta 2016.
- Wedge, George A, Ear Training and Sight Singing, New York: G. Schirmer. Inc., 1921.
- Wohlman, Katharine Jane, "Ear-tudes: an ear training method for the collegiate Tubist" University of Iowa, 2013.