

Lampiran 3. Draft Artikel Ilmiah

PENGELOMPOKAN PENJARIAN SEBAGAI STRATEGI MENGHAFAK PENJARIAN TANGGA NADA DALAM MATA KULIAH INSTRUMEN DASAR I

Oriana Tio Parahita Nainggolan¹

Institut Seni Indonesia Yogyakarta

ABSTRAK

Pembelajaran tangga nada merupakan materi dasar dan penting pada pembelajaran piano. Mempelajari tangga nada memberikan manfaat untuk meningkatkan kekuatan dan keterampilan jari dalam bermain piano. Untuk dapat memainkan tangga nada, hal yang harus dilakukan adalah menghafal penggunaan penjarian yang benar. Strategi pembelajaran yang digunakan dalam menghafal penjarian tangga nada adalah dengan mengelompokkan penjarian. Pengelompokan penjarian adalah penggunaan penjarian yang sama pada beberapa tangga nada. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji penggunaan strategi pengelompokan penjarian dalam menghafal penjarian tangga nada pada mata kuliah Piano Dasar I. Penelitian ini dilakukan di Program Studi S-1 Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, semester genap tahun akademik 2017/2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pengelompokan penjarian mempermudah mahasiswa dalam menghafal penjarian tangga nada pada materi Instrumen Dasar I.

Kata kunci: Piano; Pengelompokan Penjarian; Instrumen Dasar I

ABSTRACT

Scales play an important role as a fundamental basic to play piano. Studying scales will give students the opportunity not only developing hands coordination but also building the strength of hands and fingers. In doing the scales, the first thing to do is memorizing fingering on every scale, because every scale has their own fingering. The learning strategy to memorize fingering's scales is by grouping the same fingering that is use for several scales. This research aims to study the use of grouping fingering towards students learning achievement in the subject of Instrumen Dasar I at Music Education Study Program, Performing Arts Faculty, Indonesia Institute of the Arts Yogyakarta, second semester of the academic year 2017/2018. As the result of this study, it can be concluded that grouping fingering help the students to memorize scale's fingering in learning scales.

Keywords: Piano; Grouping Fingering; Instrumen Dasar I

PENDAHULUAN

Pembelajaran piano pada tingkat awal difokuskan pada latihan untuk meningkatkan keterampilan jari melalui berbagai macam latihan. Latihan yang sering digunakan untuk

¹ Alamat korespondensi: Program Studi Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Jl. Parangtritis KM 6,5 Sewon, Yogyakarta. *E-mail:* orianatioparahitangl@gmail.com. Hp: 0813 2800 8082.

meningkatkan keterampilan jari adalah latihan tangga nada. Berlatih tangga nada secara terus menerus, akan menghasilkan keteraturan pada penjarian (*Piano fingering*) yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan jari dalam bermain piano. *Piano fingering* adalah urutan penggunaan penjarian yang benar pada saat bermain piano sehingga menghasilkan keteraturan penjarian.

Penggunaan penjarian yang benar merupakan aspek dasar penting pada pembelajaran piano. Karena aspek *piano fingering* penting bagi pemula, maka sangat disarankan agar sejak awal pembelajaran piano, hal ini diajarkan dengan benar. Bagi pemula untuk dapat memainkan tangga nada dengan baik dan benar, maka urutan penjarian harus dihafal terlebih dahulu.

Dalam menghafal penjarian yang benar pada latihan tangga nada dibutuhkan sebuah strategi agar dapat dihafal dengan efektif dan efisien. Strategi yang digunakan adalah dengan mengelompokkan penjarian yang sama pada beberapa tangga nada. Pengelompokan penjarian yang sama digunakan untuk mempermudah pemula dalam menghafal dan memainkan tangga nada.

Strategi pengelompokan penjarian digunakan pada pembelajaran Instrumen Dasar I (Piano Dasar I) di Program Studi (Prodi) S-1 Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan (FSP), Institut Seni Indonesia (ISI) Yogyakarta. Strategi pembelajaran ini diharapkan dapat membantu mahasiswa yang berada pada tingkat pemula dalam menghafal penjarian tangga nada dan memainkannya dengan penjarian yang benar, serta pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan bermain piano.

Pembelajaran musik di Perguruan Tinggi Seni di Indonesia sebagian besar merupakan mata kuliah vokasional yang berdasar pada studi keterampilan instrumental/vokal individu. Studi keterampilan ini dibagi menjadi dua yaitu instrumen solo dan instrument orkestra. Instrumen solo yang dimaksud adalah instrumen musik yang memiliki kapasitas harmonis dan kontrapungtis, serta tidak memerlukan instrumen musik lain ketika memainkannya (Indrawan, 2015).

Mata kuliah Instrumen Dasar I termasuk studi keterampilan instrumen solo dan merupakan mata kuliah wajib dan harus ditempuh oleh mahasiswa semester II Prodi S-1 Pendidikan Musik, yang instrumen mayornya bukan instrumen piano, sehingga mahasiswa Prodi S-1 Pendidikan Musik yang menempuh mata kuliah Instrumen Dasar I dikategorikan

sebagai pemula (Gunara, 2017). Kredit yang diberikan pada mata kuliah ini adalah dua (2) SKS, dengan jumlah tatap muka satu (1) kali per minggu. Karena bersifat praktik, maka pembelajaran Instrumen Dasar I bersifat individual, yaitu satu mahasiswa dan satu orang dosen pengampu mata kuliah.

TANGGA NADA

Tangga nada berasal dari Bahasa Italia *scala* yang berarti tangga. Pengertian tangga nada: “A series of single notes progressing up or down stepwise” (urutan nada naik dan turun) (Kennedy, 2004). Tangga nada merupakan kumpulan nada-nada dalam satu oktaf nada (delapan nada) yang terdiri dari beberapa interval dan membentuk music (Gill & Purves, 2009). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, tangga nada adalah peraturan nada yang menaik-naik bunyinya (Kemendikbud, n.d.)

Ada berbagai macam tangga nada dalam musik. Ada beberapa jenis tangga nada yaitu tangga nada diatonis (tangga nada Mayor dan tangga nada minor), tangga nada pentatonis, dan tangga nada kromatis (Fithrah, Toruan, & Maestro, 2012). Tangga nada mayor dan tangga nada minor adalah dua tangga nada yang sering digunakan dalam musik. Tangga nada mayor dan minor merupakan urutan nada yang terdiri dari delapan nada (Laycock, 2016). Urutan delapan nada, dalam musik disebut oktaf. Dalam penulisan notasi musik, pola tangga nada akan ditulis urutan nada naik dan turun.



Notasi 1. Tangga Nada

Dalam sebuah tangga nada terdapat unsur penting pembentuk tangga nada yaitu interval nada. Interval nada merupakan jarak dari nada satu ke nada lainnya (Suardi, 2018). Interval yang digunakan sebagai pembentuk tangga nada adalah interval yang berjarak satu (*tones*) dan interval yang berjarak setengah (*semitones*). Urutan interval yang digunakan pembentuk pola tangga nada.

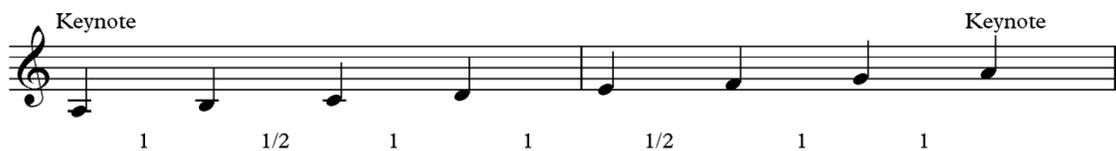
Pola interval yang digunakan dalam tangga nada mayor adalah: 1 - 1 - 1/2 - 1 - 1 - 1 - 1/2 (Wulandari, 2015). Pola interval pada tangga nada minor agak berbeda dari pola interval pada tangga nada mayor. Pola interval yang digunakan pada tangga nada minor dibagi menjadi empat pola interval. Setiap pola interval mewakili satu jenis tangga nada minor. Empat pola tersebut adalah: 1) Pola interval tangga nada minor natural: 1 - 1/2 - 1 - 1 - 1/2 - 1 - 1; 2) Pola interval tangga nada minor harmonis: 1 - 1/2 - 1 - 1 - 1/2 - 1 1/2 - 1/2 (Isono, 2013); 3) Pola interval pada tangga nada minor melodis terdapat dua macam yaitu pola naik dan turun. Pola interval naik pada tangga nada minor melodis: 1 - 1/2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1/2, sedangkan pola interval turunnya: 1 - 1 - 1/2 - 1 - 1 - 1/2 - 1; dan 4) Pola interval tangga nada minor Zygana: 1 - 1/2 - 1 1/2 - 1/2 - 1/2 - 1 1/2 - 1/2 (Takari, 2015). Berikut merupakan pola interval tangga nada:



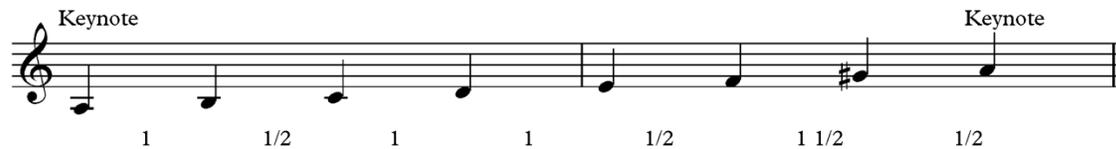
Notasi 2. Tangga Nada Mayor

Keterangan:

Keynote = Nada awal



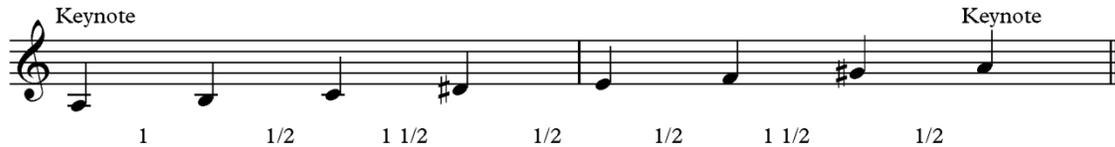
Notasi 3. Tangga Nada Minor Natural



Notasi 4. Tangga Nada Minor Harmonis



Notasi 5. Tangga Nada Minor Melodis



Notasi 6. Tangga Nada Minor Zyghana

Tidak semua tangga nada dapat digunakan pada pembelajaran Instrumen Dasar I. Pembelajaran Instrumen Dasar I hanya menggunakan dua tangga nada yaitu tangga nada mayor dan minor harmonis. Tangga nada minor melodis digunakan pada pembelajaran piano tingkat menengah.

Dalam Teori Musik, terdapat 14 tangga nada mayor dan 14 tangga nada minor, maka secara keseluruhan terdapat 28 tangga nada. Namun dari 28 tangga nada tersebut ada beberapa tangga nada yang memiliki letak nada yang sama, sehingga terdapat 12 tangga nada mayor dan 12 tangga nada minor (Triatmojo & Andreas, 2012), jadi secara keseluruhan terdapat 24 tangga nada. Kesemua tangga nada tersebut, merupakan tangga nada yang harus dihafal dan dapat dimainkan dengan penjarian yang benar pada pembelajaran piano. Pada pembelajaran Instrumen Dasar I, tidak semua tangga nada dipelajari. Tangga nada yang dipelajari pada perkuliahan Instrumen Dasar I adalah tangga nada C, G, D, dan F mayor serta tangga nada A, E, dan D minor harmonis.

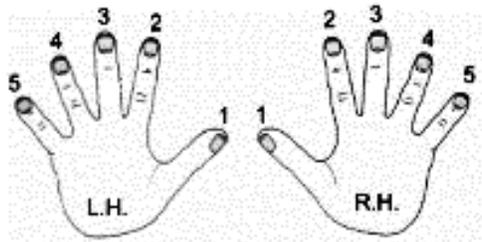
Tangga nada pada pembelajaran piano merupakan dasar dimana teknik permainan piano dan teori musik digunakan secara bersamaan untuk membangun pemahaman terhadap permainan piano. Selain mendapat pemahaman tentang permainan piano, bagi para pemula, mempelajari tangga nada memberikan banyak manfaat, seperti:

- a. Meningkatkan koordinasi kedua tangan.
- b. Meningkatkan akurasi pada saat bermain lagu dalam tempo yang cepat.
- c. Meningkatkan kekuatan jari.
- d. Meningkatkan kemampuan penguasaan *keyboard*.
- e. Memainkan tangga nada meningkatkan kemampuan murid dalam menghafal 24 tangga nada.
- f. Latihan tangga nada meningkatkan kepekaan ritme, artikulasi dan kecepatan (Spanswick, 2012)

PENJARIAN

Penjarian merupakan keterampilan penting pada pembelajaran piano, khususnya pada awal pembelajaran(Wei, 2016). Dalam permainan musik, *fingering* merupakan teknik penempatan jari(Andika, Kurnita, & Fitri, 2017). Penjarian pada permainan pianomerupakan istilah penomoran jari pada saat bermain instrumen music atau dapat pula dikatakan bahwa teknik penjarian piano adalah teknik mengenai tata cara kesesuaian membunyikan nada dengan penjarian pada penekanan tuts piano (Rusdewanti, 2015). Dalam pembelajaran piano, penjarian merujuk pada penggunaan jari yang tepat.Materi awal dari penggunaan jari yang tepat adalah menghafal penjarian pada latihan tangga nada.Menghafal penjarian pada tanggana dimaksudkan agar dapat menemukan pola penjarian yang benar dan keteraturan penjarian.

Penomoran penjarian piano dilakukan berdasarkan urutan jari. Terdapat lima nomor pada penjarian piano: 1) Nomor 1 adalah jari jempol; 2) Nomor 2 adalah jari telunjuk; 3) Nomor 3 adalah jari tengah; 4) Nomor 4 adalah jari manis; dan 5) Nomor 5 adalah jari kelingking. Penomoran jari tangan kanan dan tangan kiri menggunakan sistem yang sama pada penjarian piano.



Gambar 1. Penomoran Jari

(Sumber: <http://www.keytarhq.com/piano-fingering.html>)

Penggunaan penjarian dalam pembelajaran piano memiliki tujuan utama yaitu menolong agar pemain piano dapat memainkan piano dengan mudah dan tanpa membuang tenaga yang berlebih(Mulyanto, 2008). Artinya adalah bahwa penjarian digunakan untuk membentuk efisiensi dan efektivitas dalam bermain piano(Kodijat, 2008). Sangat disarankan apabila mempelajari sebuah lagu yang baru, agar dapat mencermati penjarian yang akan digunakan. Dalam beberapa buku piano tertulis penjarian yang digunakan, namun terkadang penjarian tersebut tidak sesuai dengan anatomi jari semua

pemain piano, sehingga pemain piano diharapkan dapat merubah penjarian tersebut sesuai dengan anatomi jari pemain piano.

Proses pertama yang harus dilakukan oleh pemain piano untuk mendapat posisi jari yang fleksibel adalah dengan memberi penomoran jari. Hal ini dilakukan diawal karena memori otot (*muscle memory*) akan aktif saat pertama kali memainkan piano. Memori otot (*motor learning*) adalah prosedur memori yang melibatkan konsolidasi tugas motorik untuk masuk dalam memori melalui gerakan otot. Apabila dilakukan berulang-ulang memungkinkan untuk melakukan sebuah tugas tanpa upaya sadar, sehingga menciptakan efisiensi dalam sistem motor dan memori (Sulastri, 2014). Memori otot juga dapat dikatakan sebagai memori yang membentuk hafalan secara otomatis pada otot. Memori otot penting pada saat bermain piano, karena dapat membuat efisien pada permainan piano. Namun memori otot memiliki dampak negatif apabila tidak digunakan dengan baik dan benar, misalnya apabila belajar sebuah lagu baru, maka diharapkan pemain piano mencermati penggunaan penjarian yang fleksibel dan nyaman sesuai dengan anatomi jari pemain piano tersebut. Apabila penggunaan penjarian dirasa tidak memberikan fleksibilitas dan kenyamanan, maka sebaik penggunaan jari tersebut harus diganti diawal. Apabila penggunaan jari yang tidak diganti diawal maka, memori otot akan menghafal penjarian tersebut, sehingga pada akhirnya permainan piano menjadi tidak berkembang (<http://www.onlinepianocoach.com/piano-fingering.html>).

Dalam mencari penjarian yang efektif dan efisien perlu dilakukan latihan berulang-ulang. Latihan yang dilakukan secara terus menerus akan meningkatkan keterampilan jari (Wirayudha, 2014). Selain latihan berulang-ulang, terdapat aturan dasar yang sering dijadikan panduan dalam penggunaan penjarian pada piano:

- a. Hindari penggunaan jari jempol (1) pada tuts keyboard warna hitam. Hal ini dikarenakan jari jempol merupakan jari yang pendek diantara jari yang lain, maka akan tidak efektif jika digunakan pada tuts keyboard warna hitam. Jari jempol dapat digunakan secara khusus, terutama pada lagu yang banyak menggunakan tuts keyboard warna hitam.
- b. Pelajari pola penjarian dasar. Pola penjarian dasar pada permainan piano ada pada latihan tangga nada dan trinada.

- c. Carilah penjarian yang dapat bertahan lama tanpa mengganti posisi tangan.
- d. Penjarian harus dapat membantu pemain dalam mengekspresikan musik yang dimainkan.

PENGELOMPOKAN PENJARIAN

Pengelompokkan penjarian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penggunaan penjarian yang sama untuk beberapa tangga nada. Pada materi perkuliahan Instrumen Dasar I, penggunaan penjarian yang sama terdapat pada tangga nada C, G, D, F, mayor dan A, E, D minor. Semua tangga nada ini menggunakan penjarian yang sama.

Pengelompokkan penjarian pada tangga nada yang digunakan dalam materi pembelajaran Piano Dasar I dapat dilihat pada notasi berikut:

Notasi 7. Tangga Nada C Mayor

Notasi 8. Tangga Nada G Mayor

Notasi 9. Tangga Nada D Mayor

1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 4 3 2 1

5 4 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5

Notasi 10. Tangga Nada F Mayor

1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5 4 3 2 1 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1

5 4 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5

Notasi 11. Tangga Nada A Minor

1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5 4 3 2 1 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1

5 4 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5

Notasi 12. Tangga Nada E Minor

1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5 4 3 2 1 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1

5 4 3 2 1 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5

Notasi 13. Tangga Nada D Minor

Keseluruh tangga nada diatas menggunakan penjarian yang sama. Agar dapat mempermudah untuk melihat kesamaan penggunaan jari pada tangga nada diatas, maka akan dituliskan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Pengelompokan Penjarian

No	Nama Tangga Nada	Penjarian yang digunakan
1	Tangga Nada C Mayor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
2	Tangga Nada G Mayor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
3	Tangga Nada D Mayor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
4	Tangga Nada F Mayor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 4 - 1 - 2 - 3 - 4 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
5	Tangga Nada A Minor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
6	Tangga Nada E Minor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1
7	Tangga Nada D Minor	Kanan: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Kiri: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1

*Keterangan: Pada kolom penjarian yang digunakan, wilayah nada yang digunakan hanya satu oktaf

Pada tabel diatas dapat terlihat bawah seluruh tangga nada yang digunakan pada pembelajaran Piano Dasar I selalu dimulai dengan menggunakan jari 1 pada tangan kanan dan menggunakan jari 5 pada tangan kiri. Pada saat terjadi perputaran penjarian, maka pada tangan kanan digunakan jari 3, dan tangan kiri menggunakan jari 3. Hanya pada tangga nada F mayor perputaran penjarian pertama menggunakan jari 4, hal ini dikarenakan pada tangga nada F mayor, nada ke-4 adalah nada Bb yang berada pada tuts keyboard warna hitam, maka penjarian pada nada Bb harus menghindari penggunaan jari 1, sehingga perputaran penjarian digunakan jari 4 terlebih dahulu dan diikuti dengan jari 1. Hal ini juga berakibat pada penggunaan penjarian di akhir nada, yaitu dengan menggunakan jari 4. Meskipun terdapat perbedaan penjarian, namun prinsip yang digunakan dalam penjarian tersebut sama seperti pada tangga nada C, G, D Mayor dan A, E, D Minor.

Berdasarkan penggunaan jari yang dijelaskan pada tabel 1, maka terdapat beberapa kesimpulan dalam penggunaan jari, yaitu: 1) Jari 1 (tangan kanan) dan jari 5 (tangan kiri) hanya digunakan pada nada awal dan nada terakhir dari urutan nada pada tangga nada; 2) Penggunaan jari untuk tuts hitam digunakan jari yang panjang; 3) Perputaran jari pada tangan kanan menggunakan perpindahan jari 3 ke jari 1; dan 4) Perputaran jari pada tangan kiri menggunakan perpindahan jari 1 ke jari 4.

PENUTUP

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pengelompokan penjarian pada pembelajaran Instrumen Dasar I mempermudah dalam menghafal penjarian pada permainan tangga nada. Pengelompokan penjarian tangga nada ini didasarkan pada: 1) Penggunaan penjarian pada tangan kanan dan tangan kiri yang sama yang dimulai pada jari 1 pada tangan kanan dan jari 5 pada tangan kiri; 2) Penggunaan penjarian yang sama terdapat juga pada perputaran penjarian pada tangan kanan dan tangan kiri; 3) Pengelompokan penjarian dilakukan berdasarkan pola interval nada.

KEPUSTAKAAN

- Andika, G., Kurnita, T., & Fitri, A. (2017). Teknik Permainan Alat Musik Perajah di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Seni, Drama, Tari & Musik*, 1(1).
- Fithrah, R., Toruan, J. L., & Maestro, E. (2012). Peningkatan Kemampuan Bernyanyi Melalui Solfegio Dalam Pembelajaran Vokal Di MAN Lubukalung. *Jurnal Sendratasik*, 1(1), 59–68.
- Gill, K. Z., & Purves, D. (2009). A biological rationale for musical scales. *PLoS One*, 4(12), e8144.
- Gunara, S. (2017). Pemanfaatan Bahan Sight Reading Dalam Pembelajaran Piano. *RITME*, 2(1), 78–84.
- Indrawan, A. (2015). Adaptasi Konserto pada Ensambel Gitar sebagai Upaya Pengayaan Bahan Ajar Matakuliah Ensambel. *RESITAL: JURNAL SENI PERTUNJUKAN*, 16(2).
- Isono, M. (2013). Bentuk Pertunjukan Musik Kasidah Modern Al-Azhar Di Desa Tumbrep Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. *JURNAL SENI MUSIK*, 2(1).

- Kemendikbud. (n.d.). Tangga Nada. Retrieved November 6, 2018, from <https://kbbi.web.id/tangga>
- Kennedy, M. (2004). Oxford Concise Dictionary of Music (4th ed.).
- Kodijat, L. (2008). *Penuntun Mengajar Piano*. Jakarta: Djambatan.
- Laycock, K. (2016). Uncertainty in harmonies (or fall) – Colour scales and cadences. *Colour Scales and Cadences. Journal of the International Colour Association*, 15(20), 31–41.
- Mulyanto, E. S. (2008). *Panduan Dasar Bermain Jazz*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Rusdewanti, P. P. (2015). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Piano 2 Melalui Metode Sight Reading Di Jurusan Pendidikan Musik FBS UNY. *Imaji*, 13(2).
- Spanswick, M. (2012). 6 Reasons Why You Need To Practice Them. Retrieved September 20, 2018, from <https://melaniespanswick.com/2012/03/07/scales-6-reasons-why-you-need-to-practice-them/>
- Suardi, R. (2018). Musik Tari Rentak Buliandi Sanggar Kamboja SMPN 1 Rengat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau (Analisis Unsur Melodi). *Virtuoso (Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik)*, 1(1), 1–7.
- Sulastri, T. (2014). Analisis Mengetik Cepat 10 Jari Menggunakan Teknologi Komputer Berbasis Aplikasi Software Rapidtyping. *Jurnal Komputer Bisnis*, 4(2).
- Takari, M. (2015). Studi Banding antara Tangga Nada Pentatonik dan Diatonik. *Etnomusikologi*, 1(1), 1–37.
- Triatmojo, W., & Andreas. (2012). Penerapan Ilmu Harmoni Manual Sebagai iriangan Nyanyian Jemaat Dalam Lagu “Berserah Kepada Yesus”. *Penabiblos*, 111(1).
- Wei, L. I. (2016). Important Role of Basic Finger Training in Piano Learning. *Cross-Cultural Communication*, 12(5), 66–72.
- Wirayudha, A. H. (2014). A Solution to the Fingering Problem of Brahms Cellos Sonata No. 1 Opus 38 and Shostakovich Cello Sonata Opus 40. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 15(1), 100–106.
- Wulandari, R. (2015). Nada Diatonik Pada Gelas Kaca Terkait Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Halus Pada Anak usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2).

Lampiran 4. Personalia Tenaga Peneliti Beserta Kualifikasinya

1. Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap dan Gelar	: Oriana Tio Parahita Nainggolan, M. Sn.
b. Jenis Kelamin	: Perempuan
c. Pangkat/Golongan/NIP	: Penata Muda Tk. 1/III-B/19830525 201404 2 001
d. Jabatan Fungsional	: Asisten Ahli
e. Unit Kerja	: Fakultas Seni Pertunjukan, ISI YK
<i>Uraian Fungsi:</i>	
* Mengkoordinir penyusunan proposal penelitian dan persiapan penelitian	
* Mengendalikan proses pelaksanaan penelitian	
* Menganalisis data hasil pengamatan	
* Menyusun draft laporan kemajuan	
* Menseminarkan hasil penelitian	
* Menulis laporan akhir	
* Menulis artikel untuk dipublikasikan	
* Membuat buku manual Tangga Nada, Trinada dan Kadens	
Jumlah waktu	10 Jam/Minggu
2. Anggota Peneliti	
a. Nama Lengkap	: Anggita Fauziah Regita Laras
b. Jenis Kelamin	: Perempuan
c. NIM	: 15100440132
Jumlah Waktu	2 Jam/Minggu (10 Minggu)