

Efikasi Penggunaan Video *Live* dalam Pembelajaran Daring: Analisis Performa Mahasiswa pada Kelas Kontra Bas

Riyan Hidayatullah¹; Prisma Tejapermana²; Rangga Firdaus³; Fajar Riyantika⁴;
Septiana Wahyuningsih⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Musik Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

⁵Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

(*)✉ (e-mail) riyan.1002@fkip.unila.ac.id¹; prisma.tejapermana@fkip.unila.ac.id²; rangga.firdaus@gmail.com³;
fajar.riyantika@fkip.unila.ac.id⁴; septianasawn008@gmail.com⁵

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efikasi diri mahasiswa dalam penggunaan *video live* dalam pembelajaran kontra bas di Program Studi Pendidikan Musik (PSPM), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Dalam beberapa tahun terakhir, terdapat peningkatan minat di kalangan akademisi dan praktisi untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap menurunnya kesadaran siswa dalam belajar musik. Salah satu faktor tersebut adalah efikasi diri siswa dalam berlatih alat musik secara mandiri. Latihan mandiri secara tradisional tanpa pengawasan dianggap tidak lagi efektif, sehingga para guru berupaya mencari cara untuk mengoptimalkannya melalui pemanfaatan teknologi. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan menerapkan observasi dan wawancara tidak terstruktur pada kelas kontra bas serta wawancara mendalam untuk memahami persepsi mahasiswa. Mahasiswa mengikuti pembelajaran menggunakan video selama satu hingga empat semester, di mana sesi video digunakan untuk demonstrasi performa dan latihan mandiri. Perkembangan mahasiswa diamati melalui pertemuan langsung mingguan dan kumpulan video kemajuan. **Hasil dan Pembahasan:** Hasil penelitian menggambarkan bahwa penggunaan *video live* sebagai stimulus efikasi diri mahasiswa dalam memahami teknik kontra bas dan tahapan pembelajaran memberikan dampak yang signifikan. Selain itu, kualitas proses interaktif dalam latihan alat musik yang dilakukan secara mandiri turut mendorong munculnya kepercayaan diri dan pemahaman terhadap detail performa. **Kesimpulan:** *Video live* mendukung peningkatan efikasi diri dalam pengalaman belajar kontra bas. Namun, di saat yang sama, metode ini juga membutuhkan pengembangan infrastruktur dan pelatihan lebih lanjut agar dapat dioptimalkan. Implikasi penelitian ini mengarah pada pengembangan pembelajaran daring untuk memenuhi kebutuhan belajar mandiri berbasis platform, dengan tetap mempertimbangkan aspek keterlibatan mahasiswa secara aktif.

kata kunci: pedagogi performa; kontra bas; efikasi diri; pendidikan musik



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Copyright © 2025 Riyan Hidayatullah; Prisma Tejapermana, Rangga Firdaus, Fajar Riyantika, Septiana Wahyuningsih

Proses Artikel

Diterima 27-11-2024; Revisi 04-12-2024; Terbit Online 18-06-2025

Abstract

Purpose: This study aims to examine student self-efficacy in the use of "*live video*" in learning counter bass in the Music Education Study Program (PSPM), Faculty of Teacher Training and Education (FKIP), University of Lampung (Unila). In recent years, there has been a growing interest among academics and practitioners in exploring the factors that contribute to students' declining awareness of learning music, including students' self-efficacy in self-practice of musical instruments, as traditional self-practice without supervision is no longer effective, so teachers are looking for ways to optimize it using technology. **Methods:** The qualitative research method used was observations and unstructured interviews of double-bass class students and qualitative interviews to explore their perceptions. Students engaged in video learning for one semester, where video sessions were used for performance demonstrations and independent practice. Each development was observed in weekly *live* meetings, and progress videos were collected. **Results and Discussion:** The results illustrate that using "*live video*" as a stimulus for students' self-efficacy in understanding counter bass techniques and learning stages had a significant impact. In addition, the quality of the interactive process of practising the instrument independently promoted confidence and understanding of performance details. **Conclusion:** "*live video*" supports the emergence of efficacy in the double-bass learning experience. At the same time, it also requires further infrastructure development and training for its optimization. The implications of this study point towards online learning as a means to fulfill the needs of self-directed learning through platforms, while still considering the aspect of student engagement.

keywords: performance pedagogy; double-bass; self-efficacy; music education

Pendahuluan

Peran *Etude* dalam Pembelajaran Kontra Bas

Istilah kontra bas sering juga disebut sebagai ‘double bass’ populer di kalangan para pemain orkestra atau jazz. Alat musik yang terbilang jarang peminatnya di beberapa sekolah musik menjadi pertimbangan karena ukuran dan praktiknya pertunjukannya yang terlalu tersegmentasi. Dalam diskusi pendidikan musik dawai (*string*) di Amerika Serikat, salah satu metode pedagogi yang paling banyak digunakan untuk kontra bas adalah “Franz Simandl’s New Method for the Double Bass and George Vance’s Progressive Repertoire for the Double Bass” (Braun, 2020). Simandl—yang belajar di Praha, mengajar di Vienna Conservatory, dan memainkan bass utama untuk Richard Wagner di Bayreuth—menulis metode yang jelas dirancang untuk melatih permainan orkestra. Metode Simandl memulai fokus tahap belajarnya terhadap *fingerboard* dari senar terendah di posisi terendah. Metode-metode itu dipelajari dalam sebuah *etude*. Sebagaimana instrumen musik lainnya dalam musik klasik umumnya, *etude* dalam Latihan kontra bas memiliki peran yang sangat krusial karena berfungsi membentuk keterampilan dan teknik tertentu. Istilah *etude* yang berasal dari Bahasa Perancis memiliki arti “studi” atau “latihan.”

Sejak tahun 1970an dan 1980an, terjadi kemajuan dalam konstruksi dan teknologi kontra bas (Holley, 2009), bersamaan dengan terpaparnya para pemain bas Amerika terhadap alternatif yang diberikan oleh François Rabbath (Pitcher, 2000), memungkinkan generasi baru untuk mengevaluasi kembali pedagogi sebelumnya. Selanjutnya, George Vance, yang terinspirasi oleh metode Shinichi Suzuki dalam mengajar anak-anak dan pendekatan teknis Rabbath terhadap instrumen tersebut, mengambil pendekatan yang sangat berbeda terhadap Simandl (Holley, 2009). Metode Vance memperkenalkan *fingerboard* pada dua senar tertinggi dan segera mulai beralih di antara beberapa posisi yang tidak berdekatan, termasuk posisi ibu jari. Perbedaan juga terlihat pada pemilihan repertoar kedua pendidik. Simandl memberikan *etude* orisinal yang jelas-jelas dimaksudkan untuk mendekati jenis tulisan yang ditemui dalam setting orkestra. Sebaliknya, Vance hanya memasukkan sedikit *etude* dan latihan tradisional, melainkan memilih aransemenn lagu daerah, melodi klasik terkenal, dan karya lain yang bertujuan untuk menjaga minat anak-anak usia sekolah dengan mengeksplorasi kontra bas sebagai instrumen solo (melodi).

Beberapa metode yang mendominasi secara internasional (yaitu metode Lajos Montag di Hungaria dan materi pedagogi yang berasal dari Italia) sengaja disorot untuk mendorong eksplorasi ide dan tradisi yang berada di luar pemahaman umum para pendidik musik Amerika Utara (Braun, 2020). Namun materi itu juga telah memberikan kontribusi yang besar terhadap perkembangan kontra bas di seluruh dunia. Berikutnya, Edouard Nanny, adalah seorang pemain bas Perancis terkemuka pada paruh pertama abad kedua puluh dan seorang profesor lama di Konservatorium Paris. Penemuan metode Nanny merupakan faktor penting dalam perkembangan musik pribadi Rabbath (Liben). Nanny pada pendekatan teknis Rabbath dan pengorganisasian metodenya sendiri. Metode Nanny mirip dengan metode Simandl yang dimulai setengah langkah dari senar terbuka dan maju secara kromatik ke atas *fingerboard*. Metode (*etude*) Nanny adalah metode dan yang digunakan dalam kelas kontra bas dalam penelitian ini. Selama melakukan latihan mandiri, *etude* Nanny berfungsi sebagai alat pembentuk teknik penjarian mahasiswa dan melatih pemikiran logis mereka secara teoretis.

Setiap tahapan dalam *etude* Nanny memberikan kesadaran terhadap penggunaan posisi jari, tangga nada, dan cara menggesek menggunakan *bow*.

Praktik Instrumen Musik

Dalam mengajarkan instrumen musik, banyak guru mempertimbangkan banyak hal, seperti bakat, sumber belajar, dan persepsi mereka tentang musik. Beberapa sarjana yang mengklaim bahwa bakat musik (*musical aptitude*) menjadi faktor utama dalam belajar instrumen musik, serta meningkatkan pencapaian di periode awal mereka belajar (Gordon, 1967, 1986; Kuhlman, 2005; Schleuter, 1997). Kemampuan memainkan alat musik sering dijadikan indikator utama dalam menilai bakat musik seseorang (Jaap & Patrick, 2015). Di sisi lain, pengembangan bakat musik juga sangat didukung oleh sumber belajar (Reutlinger, Pfeiffer, Stoeger, Vialle, & Ziegler, 2020). Pengalaman dan persepsi seseorang dalam mempelajari alat musik juga faktor yang perlu dipertimbangkan (Roulston, Jutras, & Kim, 2015), terutama bagi setiap guru atau pengajar musik yang akan menerapkan metode pengajaran tertentu. Demirel & Terzioğlu (2022) menambahkan, jika konsep diri juga merupakan kriteria penting dalam mengukur keberhasilan dalam pendidikan musik, yang dikenal sebagai ide dan pemikiran individu tentang dirinya sendiri yang berhubungan dengan perilaku dan karakteristik konkret seseorang. Guru musik dapat memberdayakan siswa dengan memberikan mereka kendali atas pengembangan kemampuan bermusik mereka sendiri dengan membantu mereka menumbuhkan keyakinan efikasi diri yang positif (Hendricks, 2016). Efikasi diri muncul manakala ruang diberikan oleh guru musik, misalnya, dengan mempelajari setiap karakteristik siswa dalam gaya belajarnya sendiri (lihat: Harpaz & Vaizman, 2023). Pada latihan musik, khususnya praktik instrumen, seseorang akan mengalami situasi yang sulit yang menuntut mengembangkan kontrol, refleksi diri, regulasi diri, menyusun strategi perencanaan, strategi pelaksanaan praktik, strategi untuk mengevaluasi praktik, dan meta-strategi yang diikat oleh efikasi. Teori efikasi diri berkaitan dengan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk menghasilkan hasil yang diinginkan terkait dengan suatu tugas (Bandura, 1982). Keyakinan efikasi sering dikaitkan dengan lokus kendali, tetapi dibedakan dari konsep lokus kendali yang lebih umum karena cenderung berfokus pada situasi motivasi tertentu. Bandura (1977) berpendapat bahwa perilaku apa yang dimulai, jumlah upaya yang diterapkan, dan tingkat ketekunan semuanya ditentukan oleh harapan efikasi diri.

Mempelajari instrumen musik bermuara pada pertunjukan atau performa atau kinerja, di mana keterampilan teknik menjadi salah satu elemen yang penting. Teknik yang keliru dan pola latihan yang salah akan mereduksi pencapaian individu dalam pengalaman musiknya. Pembelajaran instrumen musik memiliki tantangan yang unik, terutama dalam konteks pengembangan keterampilan performa individu. Memainkan alat musik berkontribusi pada konstruksi pengetahuan individu (Reybrouck & Schiavio, 2024). Secara pedagogis, pertunjukan atau performa yang menekankan pada penguasaan teknis dan ekspresi musikal, menjadi pendekatan yang esensial dalam pembelajaran alat musik. Di tengah distraksi atau gangguan belajar musik, latihan musik merupakan tuntutan bagi setiap penampil (*performer*) agar tetap menyajikan pertunjukan musik yang baik. Namun, transformasi pendidikan saat ini menuntut integrasi teknologi untuk mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel dan berpusat pada mahasiswa (Prensky, 2001).

Pembelajaran musik tidak lagi hanya mengandalkan pengalaman fisik, atau bertemu secara langsung. Pemanfaatan internet dan media sosial, pada akhirnya, menjadi alternatif pendukung pembelajaran musik, misalnya menjadikan fitur-fitur yang ada pada platform digital sebagai media pembelajaran mandiri atau kelompok. Inovasi atau kreativitas ini memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif di luar batasan ruang kelas tradisional. Hal inilah yang disebut sebagai pengalaman belajar unik dan personal menurut Boettcher & Conrad (2021). Ketika seorang pengajar (guru) menggunakan media sosial secara maksimal di kelas musik, mereka sebenarnya sedang mendorong tingkat keterlibatan yang lebih tinggi, peningkatan relevansi, dan tingkat pengajaran lain sebagai alternatif (Giebelhausen, 2015).

Individu (mahasiswa) memerlukan ruang untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya dengan belajar mandiri. Media sosial menekankan pada pembelajaran musik yang berpusat pada siswa (dan mahasiswa), mereka memiliki kepemilikan dan dorongan untuk berkomunikasi pada komunitas belajarnya (Salavuo, 2008). Media sosial menciptakan lingkungan virtual untuk memperkaya pembelajaran musik tatap muka, memfasilitasi pengetahuan tambahan, membangkitkan minat siswa, mendukung komunikasi, membantu siswa meningkatkan gaya dan teknik bermain alat musik (Lei, Chiu, Lung, & Chan, 2021). Meskipun integrasi media sosial memberikan porsi yang cukup untuk menutupi kekurangan di kelas musik, potensi munculnya masalah dalam konteks pembelajaran di ruang formal tetap ada (Albert, 2015). Media sosial dapat memengaruhi aktivitas pembelajaran musik, tetapi juga sebaliknya, pembelajaran musik juga dapat merubah pembelajar mengakses materi (Waldron, Horsley, & Veblen, 2020).

Berlatih musik (*musical practising*) merujuk pada satu aktivitas belajar instrumen tertentu dan bermuara pada pertunjukan musik. Seseorang mempelajari instrumen tertentu dengan harapan mempertunjukkannya di depan banyak orang. Konsep pertunjukan musik itu juga dapat digunakan sebagai konsep pembelajaran musik dengan mengajarkan banyak nilai dan keterampilan. Palmer & Meyer (2000) menjelaskan proses mempertunjukan atau memainkan alat musik melibatkan aktivitas motorik, di mana perencanaan mental (*mental plans*) diarahkan menjadi lebih independen. Pada praktik pertunjukan musik tertentu (misalnya musik klasik), tangga nada, arpeggio, improvisasi, komposisi, dan keterampilan membaca not juga menjadi aktivitas utamanya (Bauer, 2014; Green, 2008, 2017; Parncutt & McPherson, 2002; Swanwick, 2003). Lebih lanjut Sawyer (2008) mengaitkan aktivitas pertunjukan musik juga kerap terlibat pada kolaborasi. Melalui aktivitas pertunjukan, kompetensi dan kinerja kolaboratif dapat dipahami sebagai sebuah model-model atau strategi baru dalam pengembangan pembelajaran musik.

Pembelajaran jarak jauh terus mendapatkan popularitas, termasuk di bidang musik karena kebutuhan dan keuntungan dari format semacam ini. Selain itu, efektivitas berbagai teknologi yang secara bertahap diperkenalkan dalam pendidikan musik jarak jauh, yaitu kinerja virtual dan berbagai aplikasi, platform, dan sistem musik, menjadi isu yang penting untuk didiskusikan (Li, 2024). Penggunaan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) juga dapat memungkinkan siswa mempelajari alat musik dan menggubah musik dengan cara yang menyenangkan dan mudah. Misalnya, penggunaan fitur '*chatbot*' dalam kelas piano yang menghasilkan peningkatan kinerja akademik (Li & Wang, 2024). Selanjutnya, fitur-fitur platform media sosial, seperti "*live streaming*" (siaran langsung) pada YouTube dan Instagram memungkinkan penggunaannya memanfaatkan untuk pembelajaran. Siaran langsung, yang

memungkinkan *streamer* menyiarkan karya mereka kepada audiens secara langsung, bersifat kasual dan spontan, membuatnya lebih mudah dipersiapkan daripada video yang direkam sebelumnya. Audiens memiliki kesempatan untuk membentuk konten dan pengalaman belajar melalui komunikasi waktu nyata dengan *streamer* dan satu sama lain (Chen, Lasecki, & Dong, 2021).

Mencari bantuan atau informasi adalah keterampilan metakognitif dan pengaturan diri yang penting. Metakognisi melibatkan keterampilan kesadaran individu dan pemikiran pribadi, merancang pembelajaran sendiri daripada memandangi informasi musik sebagai sesuatu yang harus diambil sepenuhnya dari guru atau buku teks (Pogonowski, 2023). Dalam lingkungan pembelajaran daring, sebagian besar pembelajaran diarahkan sendiri dan umumnya ada lebih sedikit kesempatan untuk menerima bantuan secara langsung (Broadbent & Lodge, 2021). Percakapan langsung (seperti “*live chat*”) langsung diterima dengan sangat baik oleh pembelajar daring, lebih puas, merasa lebih diperhatikan oleh pengajar. Chen (2024) menyebutkan jika penggunaan teknologi (seperti media sosial) dalam pembelajaran musik mampu mengembangkan kemampuan kognitif dan komunikasi.

Meskipun begitu, pembelajaran daring menggunakan fitur “*live*” tetap memberikan kesan kehadiran guru atau dosen sebagai fasilitator. Pernyataan yang selalu menganggap pembelajaran daring atau jarak jauh itu memberikan motivasi otonomi yang lebih rendah (Fidalgo, Thormann, Kulyk, & Lencastre, 2020; Wieser & Müller, 2022), nampaknya perlu dikaji lebih lanjut. Berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran musik, masih sedikit penelitian yang mengkaji bagaimana latihan mandiri dengan bimbingan melalui siaran langsung *video live* memengaruhi proses mental, fisik, dan emosional mahasiswa dalam pembelajaran performa musik, khususnya pada kelas Kontra Bas.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain kualitatif-deskriptif untuk mengkaji perkembangan mahasiswa dalam pembelajaran kontra bas melalui pedagogi performa berbasis teknologi, khususnya melalui pengawasan langsung menggunakan fitur “*live video*” di YouTube. Metode ini dirancang untuk memahami proses dan kemajuan teknik permainan kontra bas dan efikasi diri mahasiswa dari perspektif partisipan, melalui pengamatan, wawancara, dan analisis laporan kemajuan. Pengamatan dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pengamatan langsung dilakukan seminggu sekali pada perkuliahan mayor, sedangkan pengamatan tidak langsung dilakukan melalui analisis video latihan harian. Mahasiswa diminta membuat video latihan setiap hari dengan durasi minimal 30 menit. Fitur “*live*” pada YouTube dan Instagram digunakan untuk menyajikan setiap perkembangan teknik permainan kontra bas. Tautan latihan harian itu dikirimkan kepada dosen melalui pesan Whatsapp dan *Learning Management System (LMS)* di Unila (*Virtual Class*) sebagai laporan jurnal harian.

Partisipan dan Pengumpulan Data

Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Musik (PSPM) Universitas Lampung (Unila) yang mengikuti kelas kontra bas sebanyak dua orang. Menggunakan dua orang partisipan, proses pengamatan dilakukan secara ketat dengan mengamati setiap kemajuan melalui instrumen kontra bas. Kelas kontra bas yang diteliti

merupakan kelas mayor (spesialisasi) antara dua mahasiswa beda angkatan. Kelas pertama pada mahasiswa tingkat IV (Mata kuliah Kontra Bas I-IV) dan kelas kedua pada mahasiswa tingkat II (Mata kuliah Kontra Bas I). Pada Mata Kuliah Kontra Bas I-IV dilakukan observasi selama empat semester, mulai dari tahun 2022 hingga 2024. Sedangkan pada mata kuliah Kontra Bas I dilakukan pada semester ganjil di tahun 2024. Kedua mata kuliah ini hanya memiliki satu orang mahasiswa (Peter dan Zakha). Pada artikel ini, Mata Kuliah Kontra Bas I-IV diberi kode KB1, dan Mata Kuliah Kontra Bas II diberi kode KB2. Peter merupakan mahasiswa KB1 dan Zakha masuk pada KB2. Kedua partisipan melaporkan perkembangan teknik dan persepsi musikalnya dalam pengalaman belajar selama 1-4 semester.

Data penelitian dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan laporan kemajuan video. Observasi dilakukan untuk mengamati teknik "*bowing*," konsistensi ketukan (*beat*), kejernihan suara (*tone*), ketepatan nada (*pitch*), penguasaan tangga nada (*scale*), dan sinkronisasi tempo saat memainkan *etude*. *Etude* yang digunakan adalah buku "*Method Complete Contrabass*" karya *Édouard Nanny*. Observasi ini dilakukan secara berkala selama satu semester melalui pemantauan *live* video di YouTube, serta interaksi langsung di kelas.

Wawancara dilakukan dengan mahasiswa KB1 dan KB2 untuk mengeksplorasi persepsi mereka terhadap perkembangan teknik dan efikasi diri selama pembelajaran. Mahasiswa juga diminta untuk menceritakan pengalaman dan tantangan apa saja yang dihadapi saat berlatih secara mandiri, perasaan dan keyakinan diri setelah berlatih setiap hari dan melaporkannya kepada dosen. Efikasi diri mahasiswa diuji melalui latihan terstruktur yang dilaporkan secara berkala. Mahasiswa menjawab pertanyaan-pertanyaan kunci, misalnya: "pada titik mana Anda menyadari teknik permainan mulai berkembang?" Wawancara direkam, ditranskrip, dan dianalisis secara tematik. Respons dari setiap jawaban mahasiswa akan dianalisis secara tematis.

Dalam setiap latihannya secara mandiri, mahasiswa diminta untuk merekam proses dan mengunggahnya ke YouTube sebagai laporan kemajuan. Video ini dianalisis untuk mengidentifikasi perkembangan teknik dan proses mental yang muncul saat latihan. Metode pengumpulan data pada penelitian ini merujuk pada penelitian Nielsen (2001) tentang bagaimana dua siswa konservatori tingkat lanjut mengatur diri mereka sendiri dalam penggunaan strategi belajar mereka dalam sesi latihan. Penelitian ini memanfaatkan aktivitas yang terjadi secara alami, dan para siswa diminta untuk memberikan laporan lisan selama dan segera setelah sesi latihan saat mereka mempersiapkan karya yang rumit untuk pertunjukan. Sesi-sesi tersebut juga direkam dalam video. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa para siswa memiliki keterampilan pengaturan diri yang luas yang memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan pembelajaran dan penampilan mereka dengan mempertimbangkan kondisi interpersonal, kontekstual, dan intrapersonal.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode analisis tematik untuk mengidentifikasi pola-pola utama dalam perkembangan teknik dan efikasi mahasiswa. Proses analisis meliputi: (1) reduksi data, dengan cara memilah data hasil observasi, wawancara, dan video berdasarkan aspek yang diamati (teknik *bowing*, konsistensi ketukan, sinkronisasi tempo, *tone*, tangga nada, dan *pitch*); (2) melakukan kategorisasi dengan cara mengelompokkan data berdasarkan

indikator-indikator perkembangan teknik dan efikasi diri, seperti keyakinan mahasiswa dalam meningkatkan teknik bermain kontra bas; (3) menginterpretasikan data melalui analisis pola yang muncul untuk memahami hubungan antara latihan mandiri yang dipantau melalui *video live* dan perkembangan keterampilan serta efikasi diri mahasiswa; (4) melakukan triangulasi terhadap data dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan analisis video untuk memastikan konsistensi data. Fokus analisis terbagi atas tiga aspek penting: (1) pengembangan teknik bermain kontra bas (meliputi teknik *bowing*, sinkronisasi tempo, ketukan, *tone*, dan *pitch*); (2) efikasi diri mahasiswa yang terletak pada keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan mereka dalam mengembangkan teknik bermain kontra bas secara mandiri; dan (3) dampak latihan harian dengan perkembangan teknik dengan cara menilai dampak konsistensi latihan yang dipantau melalui *video live* terhadap hasil pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

Efikasi Diri

Pendekatan pembelajaran berbasis *video live* dalam kelas kontra bas, menciptakan efikasi atau keyakinan diri yang signifikan pada mahasiswa. Efikasi yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup aspek teknis, kognitif, emosional, dan sosial dalam pembelajaran. Meskipun kelas kontra bas dilakukan secara mandiri (non-klasikal), tetapi memberikan dampak yang cukup signifikan pada sejumlah efikasi diri. Melalui pengawasan dosen secara langsung menggunakan "*video live*," mahasiswa mendapatkan umpan balik yang terfokus dan personal, baik dari dosen maupun dari evaluasi diri mereka terhadap rekaman latihan. Rekaman dilakukan di kelas atau studio, atau di rumah mahasiswa pada jam tertentu. Selama proses berlatih secara mandiri, mahasiswa mengembangkan kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kelemahan teknis, seperti teknik *bowing* atau menggesek, konsistensi tempo, kualitas *tone*, dan ketepatan *pitch*. Keyakinan ini terbangun dari keterbukaan mahasiswa terhadap evaluasi visual dan auditori dari latihan mereka. Selama proses pengiriman *video live*, dosen mengoreksi secara langsung pada kolom komentar atau "*live chat*" (Gambar 1). Perubahan secara signifikan terjadi pada penerapan KB2 di tingkat II (Kontra Bas II). Peter, mahasiswa KB2 mulai terbiasa dengan pola latihan sejenis. Dalam membentuk pola latihan dan kebiasaan dalam menjaga kualitas konsistensi latihan metode ini cukup efektif, meskipun di sisi lain, efikasi teknikal yang dihasilkan sangat bergantung pada kualitas bimbingan dan teknologi yang digunakan. Peter (KB2) sering memiliki masalah pada konektivitas yang buruk, serta perangkat yang tidak memadai.

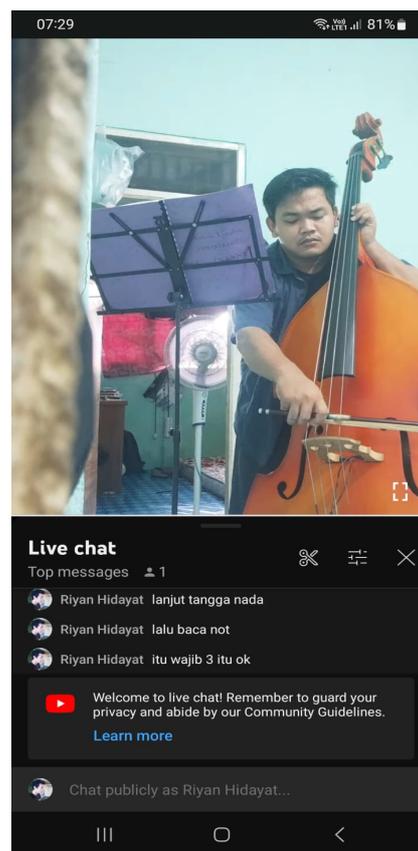
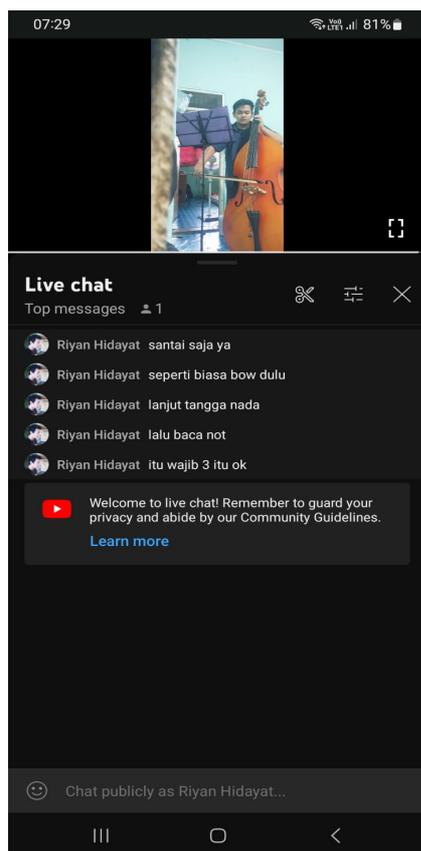
Pemantauan pada proses latihan mandiri tetap berada di bawah pengawasan dosen meskipun dilakukan secara jarak jauh (*remote*). Dosen harus memberikan perhatian yang sama saat proses "*live*" berlangsung, misalnya dengan memberikan koreksi pada bagian-bagian gerakan tangan yang terlalu cepat, teknik "*bowing*" atau gesek yang kurang bertenaga, serta posisi bow yang terlalu tinggi. Mahasiswa sering berfokus pada aktivitas gerakan, misalnya jika instruksi yang diberikan tertuju pada posisi bow dan menjaga ketukan atau tempo, maka perhatian yang besar diberikan pada latihan ini. Di saat dosen, memberikan instruksi untuk membaca not pada *etude*, maka fokus mereka menjadi terbagi dan kurang maksimal dalam penerapannya. Mahasiswa (KB1 dan KB2) yang terbiasa melaporkan kemajuan mereka melalui *video live* sedang mengembangkan keterampilan belajar mandiri.

Artinya, mereka merasa lebih percaya diri untuk merencanakan jadwal latihan, menetapkan tujuan belajar harian, dan mengevaluasi kemajuan mereka secara otonom. Meskipun begitu, mahasiswa dengan motivasi rendah mungkin memerlukan dukungan tambahan. Dosen perlu memastikan bahwa mereka tetap terlibat melalui interaksi yang konsisten. Selain itu, ada juga pengaruh latar belakang pada kecenderungan keterampilan dalam belajar mandiri (Leahy & Smith, 2021). Misalnya, mahasiswa yang memiliki keterampilan dasar bermain alat musik bas listrik (*electric bass*) yang baik, memiliki modal yang kuat untuk “melanjutkan” perjalanan instrumennya pada alat musik kontra bas. Hal ini termasuk dalam motivasi intrinsik dalam belajar musik (baca: Asmus, 2021). Selain itu, pengalaman pertunjukan juga memberikan kontribusi berikutnya dalam menyusun tahapan dan fokus kualitas teknik. Leahy & Smith melanjutkan kualitas hubungan guru-siswa (dalam hal ini dosen dan mahasiswa) dan komunikasi juga menjadi faktor penentu keberhasilan pembelajaran.

Belum banyak guru atau pengajar musik yang menyadari bahwa pembelajaran musik, terutama instrumen, adalah sebuah kolaborasi. Hubungan yang terjalin harus dilandasi kerjasama, sehingga dosen dan mahasiswa bisa saling menemukan efikasi diri yang sesuai dengan porsi kebutuhan keduanya.

Gambar 1.

Komentar yang diberikan pada proses latihan menggunakan “live chat” YouTube



Note Sumber: Peneliti, 2023

Merekam video berarti menyimpan dokumen yang sewaktu-waktu dapat diakses kembali. Dengan merekam dan meninjau video latihan, mahasiswa belajar melihat dan mendengar performa mereka secara kritis. Setiap video tersimpan pada akun media sosial

mereka, dan dapat diputar sebagai bahan evaluasi diri. Hal ini mendorong meningkatkan kemampuan reflektif mereka, khususnya pada kelas kontra bas. Setiap latihan musik mandiri setidaknya, menguji kemampuan mahasiswa untuk mengenali kesalahan dalam teknik, membandingkan hasil latihan mereka dari waktu ke waktu, dan mengidentifikasi strategi yang efektif untuk perbaikan berikutnya. Efikasi reflektif semacam ini hanya dapat tercapai jika mahasiswa memiliki pemahaman mendalam tentang standar performa yang diharapkan. Tanpa panduan dosen, refleksi mereka bisa menjadi tidak terarah. Oleh karena itu, dosen selalu memantau setiap perkembangan mahasiswa, baik melalui video dan saat perkuliahan berlangsung. Pada perkuliahan (tatap muka) standar teknik dicontohkan oleh dosen melalui demonstrasi. Sehingga mahasiswa mengetahui standar teknik yang harus dicapai. Dalam mempelajari teknik gesek atau “*bowing*” misalnya, aspek-aspek yang perlu dinegosiasikan meliputi posisi tangan saat memegang bow, posisi jarak bow pada *bridge*, kekuatan gesek, kecepatan gesek, dan kejernihan suara yang dihasilkan.

Pada latihan membaca not, mahasiswa memiliki kesulitan yang lebih kompleks, karena harus membagi perhatian pada penguasaan teknik *bowing* dan segala kendala-kendalanya, juga mengidentifikasi setiap not yang muncul pada garis paranada. Kendala terbesar Zakha (KB2) adalah belum matangnya keterampilan membaca not dan posisi jari dari setiap not yang tertulis.

Gambar 2.

Latihan membaca not pada etude Edouard Nanny melalui video live Instagram



Note Sumber: Peneliti, 2024

Efikasi dalam bentuk komunikasi, terutama melalui platform “video live,” belum sepenuhnya mendorong mahasiswa belajar berkomunikasi secara jelas dan langsung mengenai kebutuhan mereka, misalnya, dalam meminta saran teknis, menjelaskan kendala dalam latihan, dan menerima kritik secara konstruktif. Keyakinan dalam berinteraksi dengan dosen hanya muncul pada perkuliahan tatap muka. Selama lima pertemuan terakhir, efikasi yang dimiliki Zakha (KB2) sedikit melemah, terutama interaksi dengan dosen tidak berjalan efektif karena kesulitan dalam berkomunikasi secara verbal dan non-verbal. Strategi yang dilakukan dalam mengantisipasi keadaan itu melalui program mentoring dan latihan Bersama (baca: Goodrich, 2021). Efikasi kolaboratif kemudian dikembangkan antar mahasiswa dengan pertimbangan kedekatan dalam berkomunikasi. Bucura (2020) memiliki pandangan yang hampir sama, terutama sudut pandang tentang sebuah pendekatan belajar musik pada remaja yang memberikan ruang otonomi dengan tujuan akhir pembelajaran heutagogis yang ditentukan sendiri. Dalam situasi di mana mahasiswa sulit berkomunikasi dengan dosen, maka metode pembelajaran teman sebaya (*peer teaching*) sebagai metode pengajaran khusus dengan skenario terbalik.

Dosen memberikan instruksi kepada mahasiswa KB1 dan KB2 agar berkolaborasi dalam ruang diskusi dan kolaborasi dalam bentuk latihan bersama (Gambar 3); kolaborasi memancing motivasi melalui interaksi satu sama lain (NG, NG, & CHU, 2022).

Gambar 3.

Latihan bersama dengan metode pembelajaran teman sebaya (peer teaching) pada kelas Kontra Bas



Note Sumber: Peneliti, 2024

Dalam metode ini, Peter (KB1) berperan sebagai fasilitator belajar Zakha (KB2) dalam pertemuan fisik. Fokus materi tentang membaca not, terutama nilai ketukan, kesesuaian posisi jari, dan kualitas nada yang dihasilkan. Peter memberikan masukan kepada Zakha, berupa acuan mempergunakan teknik membaca not. Aspek komunikasi non-verbal yang terjalin antara Peter dan Zakha dilandasi dukungan moral dan motivasi sesama mahasiswa. Peter memperlihatkan efikasi kolaboratifnya terhadap Zakha dengan memperlihatkan strategi membaca not dan teknik *bowing*.

Peter, menyampaikan pengalamannya melalui pertanyaan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1.

Pernyataan Peter dan Zakha tentang Efikasi Diri yang Terbangun Saat Latihan Mandiri

No.	Indikator	Pernyataan Peter	Pernyataan Zakha
1	Dampak fisiologis dan motorik yang dirasakan pada tangan dan jari setelah melakukan latihan mandiri intensif kontra bas secara konsisten.	"Dampak yang dirasakan pada tangan kanan adalah <i>bowing</i> menjadi lebih stabil, tone lebih jelas, serta tidak mengalami kesulitan dalam membagi <i>bowing</i> saat menemukan tanda <i>legato</i> . Dampak pada tangan kiri setelah melakukan latihan mandiri secara rutin adalah kemampuan menjaga tone dan kemudahan dalam membaca etude yang menggunakan penjarian. Selain itu, dampak terhadap tangan dan jari saya adalah menjadi lebih kuat dan stabil saat memainkan kontra bas dalam durasi yang lama."	"Secara teknik, saya merasakan bahwa jari terasa lebih nyaman saat bermain. Tone yang dihasilkan juga tidak fals seperti sebelumnya—dulu, saya sering memainkan nada G dengan nada yang tidak tepat. Sekarang, <i>bowing</i> terasa lebih lemas dan tidak kaku. Dalam proses belajar, saya sudah mulai bisa membaca sedikit. Saya diajari tangga nada G, C, teknik <i>bowing</i> , dan <i>legato</i> . Namun, saya masih belum sepenuhnya bisa membaca not; saat ini fokus pembelajaran masih pada teknik dasar. Masalah yang masih saya alami adalah tangan sering pegal dan kemampuan membaca notasi yang masih lemah. Saat berlatih dengan Peter, saya diperkenalkan dengan MuseScore, yang cukup membantu. Saya merasa lebih santai dan menikmati latihan teknik bersama Pak Riyan karena saya percaya saja dengan prosesnya. Sementara itu, latihan bersama Peter lebih santai, lucu, dan membuat saya merasa rileks. Jika bersama Bian, saya lebih banyak melatih teknik <i>bowing</i> . Saat bersama Peter, latihan biasanya terdiri dari satu jam khusus membaca notasi, dan sekitar 30 menit untuk menggesek. Saat ini, saya sedang berfokus memperbaiki teknik <i>bowing</i> dan posisi jari tangan kiri."
2	Perbedaan signifikan dalam efektivitas pembelajaran terlihat antara metode latihan mandiri melalui <i>video live</i> dan latihan yang dipantau secara langsung oleh dosen, baik dari aspek teknis maupun efikasi diri.	"Saat melakukan latihan mandiri, saya harus mampu mengevaluasi hasil latihan sendiri dengan cara melihat kembali video yang telah direkam. Dari situ, saya bisa memperbaiki kekurangan pada latihan berikutnya. Selain itu, waktu latihan bisa lebih fleksibel dan suasananya tidak tegang. Sementara itu, saat latihan dipantau langsung oleh dosen, suasana memang terasa lebih tegang, tetapi saya menjadi lebih fokus. Ketika terjadi kesalahan, seperti pada	"Saya lebih menikmati latihan yang tidak terlalu tegang. Pada dasarnya, latihan dengan siapa pun sama saja, namun berlatih dengan Bang Peter terasa lebih santai karena sering diselengi dengan humor. Sementara itu, saat berlatih dengan dosen, saya merasa agak tegang, tetapi saya percaya bahwa apa yang disampaikan oleh dosen adalah hal yang benar."

No.	Indikator	Pernyataan Peter	Pernyataan Zakha
		penjarian atau bowing, dosen langsung memberikan saran teknik yang tepat.”	
3	Tantangan utama yang dihadapi dalam melakukan latihan mandiri pada kelas kontra bas, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi perkembangan teknik dan motivasi belajar.	“Kesulitan saat latihan mandiri adalah mengumpulkan niat untuk berlatih, harus mampu mencari solusi sendiri ketika menghadapi kesulitan saat membaca etude, serta sulit menjaga fokus selama latihan.”	”Kadang tangan saya sering pegal, tetapi teknik sudah mulai berubah sedikit demi sedikit. Saat ini, saya lebih fokus pada bowing, penjarian tangan kiri, dan membaca notasi, dan saya mulai merasakan perbedaannya.”
4	Metode latihan yang diterapkan dosen selama proses pembelajaran memengaruhi kemampuan teknis dan efikasi diri mahasiswa, baik selama pembelajaran maupun dalam jangka panjang.	”Manfaat yang dirasakan sampai saat ini adalah tidak kesulitan membaca notasi serta tangan dan jari menjadi lebih stabil saat memainkan kontra bas dalam durasi yang lama.”	”Sekarang saya merasa lebih rileks, dan teknik bowing saya menjadi lebih baik.”

Note Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan pernyataan Peter dan Zakha, latihan mandiri menggunakan metode berbasis teknologi seperti *video live* memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan teknis dan efikasi dalam memainkan kontra bas. Karena rutinitas yang dibangun bersifat “memaksa” untuk latihan; hal itu membentuk etos latihan mandiri yang kuat. Pada aspek fisik, latihan rutin meningkatkan stabilitas *bowing* tangan kanan, menghasilkan *tone* yang lebih jelas, dan mempermudah pembagian *bow* pada tanda baca tertentu, misalnya *legato*. Untuk tangan kiri, latihan ini membantu menjaga konsistensi *tone* dan mempermudah membaca *etude* dengan penjarian yang cukup kompleks. Secara keseluruhan, kekuatan dan stabilitas tangan serta jari mengalami perubahan, kondisi itu berdampak pada permainan teknik kontra bas dalam durasi yang panjang. Dalam latihan mandiri, mahasiswa dilatih untuk mengevaluasi kinerja secara independen melalui tinjauan video latihan. Hal ini memungkinkan perbaikan progresif dari sesi ke sesi, dengan suasana yang lebih santai dibandingkan latihan yang dipantau langsung oleh dosen. Peter, sebagai mahasiswa, memiliki ketegangan sendiri ketika menghadapi dosen. Sebaliknya, latihan yang dipantau langsung oleh dosen lebih menekankan pada koreksi segera terhadap kesalahan teknik, seperti penjarian dan bowing. Meskipun suasana latihan lebih tegang, interaksi langsung dengan dosen memberikan manfaat dalam mempercepat perbaikan teknis. Pemberian komentar langsung pada kolom “*live chat*” memberikan penguatan terhadap bagian-bagian yang perlu dikoreksi secara langsung. Peter tetap merasa terawasi, tetapi dalam suasana yang lebih informal. Melalui eksposur yang berulang terhadap umpan balik latihan jarak jauh itu, Peter sedang mengembangkan kontrol emosional yang lebih baik saat bermain kontra bas, seperti mengelola rasa gugup saat direkam atau dinilai, dan menumbuhkan ketenangan dalam latihan dan performa. Ketenangan merupakan faktor yang penting dalam bermain instrumen musik. Paparan yang terlalu sering terhadap evaluasi atau melakukan koreksi juga membuat mahasiswa yang sensitif merasa tertekan. Latihan dengan cara melakukan “*live*” mengurangi interaksi secara fisik yang menyebabkan tekanan tertentu pada mahasiswa. Pengelolaan efikasi emosional

saat latihan membentuk mental mahasiswa dalam bermain kontra bas. Latihan dan penentuan tahapannya terjadi dalam situasi informal; sebagian besar di luar jam perkuliahan (Hidayatullah, 2023b). Di sisi lain, latihan mandiri yang dilakukan memerlukan komitmen tinggi, karena dia harus menemukan solusi secara mandiri terhadap kesulitan teknis, misalnya ketika latihan membaca *etude* atau menjaga fokus saat latihan.

Adaptasi latihan mandiri menggunakan fitur “*live*” memunculkan simulasi baru terhadap mahasiswa yang kurang termotivasi saat latihan. Kondisi “*live*,” dan merasa terpantau, pada akhirnya menciptakan koneksi antara dosen dan mahasiswa. Koneksi kognitif yang terbangun terletak pada interaksi langsung memungkinkan diskusi dua arah, di mana mahasiswa dapat bertanya tentang teknik atau strategi bermain, sementara dosen dapat memberikan perbaikan dalam bentuk komentar, meskipun tetap dibutuhkan demonstrasi langsung. Latihan “*live*” dengan pengawasan dosen menciptakan lingkungan yang menyerupai performa nyata, misalnya ketika harus mempetunjukkannya di depan audiens. Hal ini melatih mahasiswa untuk menghadapi tekanan mental dalam situasi nyata. Latihan mandiri dengan menggunakan *video live* juga memunculkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik (baca: Asmus, 2021). Secara intrinsik, mahasiswa memutuskan sejumlah hal-hal penting dalam latihan teknik. Sementara motivasi ekstrinsik muncul dari luar, seperti instruksi membuat video “*live*” setiap hari. Keduanya saling berkaitan dan melengkapi, sehingga menjadi strategi yang tidak bisa dilepaskan satu sama lain.

Secara pedagogis, umpan balik langsung (*real-time feedback*) berupa koreksi dan saran secara langsung selama mahasiswa bermain, memungkinkan perbaikan segera terhadap teknik seperti *bowing*, penjarian, atau intonasi. Arahan yang bersifat spesifik lebih efektif dibandingkan hanya menonton rekaman atau menerima evaluasi tertunda. Latihan mandiri melalui pengawasan video “*live*” dapat melatih efikasi performa, terutama proses mental yang dihadapi ketika mahasiswa menghadapi audiens. Pada situasi ini, Osborne & Franklin (2002) memberikan penguatan bahwa individu (sebenarnya) sedang membentuk representasi mental diri tentang bagaimana (mereka) tampil sebagai objek sosial di hadapan khalayak. Karena kecemasan (*anxiety*) kerap menjadi faktor keberhasilan dalam performa musik seseorang. Dalam penelitian Hoffman & Hanrahan (2012), kecemasan sering terjadi, misalnya demam panggung (*stage fright*) (baca: Music Performance Anxiety) yang bisa diantisipasi melalui keterampilan mental (*mental skills*). Pengalaman berlatih secara rutin dengan tekanan simulasi performa juga memperkuat munculnya antisipasi terhadap proses mental atau keterampilan mental tertentu saat menyajikan musik di depan audiens.

Berikut adalah analisis dan elaborasi wawancara dalam konteks pembelajaran kontra bas menggunakan video *live*, latihan mandiri, serta kolaborasi dengan teman sebaya:

Zakha menunjukkan adanya perkembangan signifikan pada teknik jari dan *bowing*. Dia merasa perubahan pada produksi *tone* yang lebih bersih, tidak “fals,” dan posisi jari lebih nyaman. Sebelumnya, terdapat kendala dalam penempatan jari pada tangga nada tertentu (misalnya tangga nada G) dimana pitch yang dimainkan selalu kurang frekuensinya, namun saat ini lebih terkendali. Kemajuan teknik *bowing* dan posisi jari pada tangan kiri lebih dirasakan Zakha dengan penerapan latihan mandiri. Terutama dengan intensitas latihan yang tinggi setiap harinya. Kelelahan fisik, seperti tangan yang pegal-pegal, menjadi isu yang selalu muncul, baik pada Peter dan Zakha. Hal ini menandakan bahwa durasi latihan perlu disesuaikan dengan kondisi fisik, atau diperlukan teknik latihan fisik untuk mendukung performa.

Persoalan berikutnya yang dialami Peter dan Zakha adalah membaca not. Sloboda (1978) mengatakan jika membaca notasi adalah aset yang tidak tergantikan bagi siapapun yang terlibat dalam aktivitas musik. Fourie (2004) lebih lanjut menjelaskan bahwa saat membaca notasi musik yang dilihat pertama kali (*prima vista*), seseorang perlu memiliki peta memori khusus pada konteks tertentu. Masalah terbesar pembaca notasi yang lemah adalah membentuk respons motorik yang memadai terhadap notasi yang dipersepsikan. Tantangan khususnya lebih lanjut meliputi kemampuan dalam menangani nada dan ritmik secara terpisah sambil mempertahankan koherensi struktural, mengembangkan kemampuan audiasi notasi atau *inner hearing*, dan mengatasi stres yang disebabkan oleh tingkat rangsangan mental yang tinggi. Fourie merekomendasikan setiap pembaca notasi untuk mengembangkan kesadaran akan proses mental yang mendasari tindakan mereka terlebih dahulu. Dalam kelas kontra bas, terutama pada keterampilan membaca not, dosen merekomendasikan untuk membaca ritmiknya terlebih dahulu dan membunyikannya tanpa memainkan alat musik. Hal ini bertujuan membentuk kesadaran akan not dan mengelaborasi pengetahuan yang dimilikinya terhadap nilai-nilai not. Proses latihan yang berulang membentuk pola dan kesadaran pada not-not dasar yang dimunculkan. Selanjutnya, dosen memutar *metronome* selama bermain dengan tempo yang paling lambat dan stabil. Hal ini bertujuan memberikan ruang berpikir bagi mahasiswa untuk berfokus pada setiap not yang terbaca. Proses itu sekaligus dilakukan untuk mengembangkan kecepatan dalam membaca dengan pengukuran waktu tertentu (melalui ketukan).

Di tahap berikutnya, dosen merekomendasikan penggunaan metode transkrip menggunakan "MuseScore." Tujuannya untuk menyesuaikan tampilan not dengan ukuran tertentu dan mendengar bunyi dari not-not atau ritmik yang dimainkan menggunakan aplikasi itu. Mahasiswa yang masih mengalami kesulitan dalam membaca not, termasuk ritmik dan melodi, setidaknya memiliki acuan dari demonstrasi yang diberikan. Membaca notasi musik bukanlah keterampilan yang mudah untuk diperoleh dan dapat memakan waktu bertahun-tahun untuk menguasainya. Meskipun demikian, pengajaran dan pembelajaran musik di Barat secara tradisional berpusat pada keterampilan membaca musik, terutama berlaku juga pada kelas kontra bas dalam penelitian ini. Arthurs & Petrini (2024) menyampaikan bahwa mempelajari dan terlibat dengan notasi musik akan menambah pengalaman multisensori tentang musik yang melibatkan penglihatan (*vision*), suara (*sound*), dan tindakan (*action*). Dibandingkan dengan belajar hanya menggunakan pendengaran telinga, aspek visual notasi mendukung pembelajaran cepat dan pemahaman teoritis yang lebih baik tentang sebuah karya musik. Pada saat praktik membaca not, baik Peter maupun Zakha sama-sama mengalami kesulitan dalam melakukan *prima vista*. Keterampilan membaca notasi yang belum sesuai juga memberikan perhatian pada kelas teori dan praktik musik yang didapatkan kedua mahasiswa. Porsi latihan yang kurang dan bersifat berkelanjutan menjadi hambatan terbesar dalam meningkatkan kemampuan membaca not bagi setiap mahasiswa.

Pedagogi Daring dan Performa

Pergeseran yang semakin besar ke arah pembelajaran daring telah membawa praktik baru yang bertransformasi, termasuk keterampilan yang dibutuhkan untuk menggabungkan pengetahuan konten dengan strategi pedagogis yang menarik yang memanfaatkan kemudahan teknologi. Praktik pengintegrasian teknologi menggunakan media sosial juga banyak terjadi, bahkan penggunaan fitur-fitur khusus di dalamnya juga digunakan sebagai

media dan metode pembelajaran yang bersifat kekinian dan dianggap relevan (baca: Hidayatullah, 2023a). Penggunaan fitur *video live* dalam penelitian ini hanya salah satu dari sekian banyak cara yang bisa digunakan, terutama dalam upaya membangun konektivitas antara peserta didik dan pengajar. Hasil studi Archambault, Leary, & Rice (2022) mengenai komponen dasar pedagogi daring (*online pedagogy*), yang terdiri dari lima pilar yang didasarkan pada prinsip-prinsip berpusat pada peserta didik, konstruktivisme (baca juga: Johnson, 2017), dan pembelajaran situasional relevan dengan konteks penelitian ini. Pilar-pilar itu mencakup kemampuan tentang bagaimana (a) membangun hubungan: (b) menggabungkan pembelajaran aktif; (c) memanfaatkan agensi pembelajar; (d) merangkul pembelajaran penguasaan (*mastery learning*), dan (e) mempersonalisasi proses pembelajaran.

Pelaksanaan kelas daring melalui fitur *video live* memang diawali dengan membangun hubungan yang baik antara dosen dan mahasiswa; tanpa hal tersebut maka komunikasi dan interaksi tidak akan terjalin dengan efektif. Dalam konstruktivisme, belajar terjadi melalui pengalaman langsung. Mahasiswa belajar memainkan kontra bas melalui praktik berulang, eksplorasi teknik, dan penyesuaian diri terhadap alat musik. Pelaporan berkala menggunakan video berfungsi mengativasi kesadaran mahasiswa, terutama dalam latihan rutin dan terstruktur. Mahasiswa juga terdorong secara aktif untuk melakukan perbaikan-perbaikan pada kesalahan dalam mempraktikkan teknik.

Agensi pembelajar juga mendorong terbentuknya efikasi diri mahasiswa, di mana setiap tahapan belajar kontra bas yang pada perkuliahan telah dijelaskan, maka dilanjutkan dalam praktik latihan daring. Penerapan *mastery learning* melalui pengiriman video dan latihan yang menghabiskan puluhan jam mendorong terbentuknya penguasaan teknik yang lebih matang.

Praktik Instrumen dan Regulasi Diri

Jørgensen & Hallam (2016) secara konsisten mengatakan untuk memperoleh keterampilan memainkan alat musik diperlukan latihan atau praktik instrumen. Kualitas praktik dan keterlibatan (peserta didik) di dalamnya, juga berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang perbedaan individu dalam praktik mempelajari instrumen musik (Duke, Simmons, & Cash, 2009). Selain itu, jumlah latihan dan keterlibatan dalam pembelajaran musik juga berhubungan dengan pengalaman afektif siswa (Hallam dkk., 2012). Musisi biasanya senang bermain, mereka cenderung mendapatkan kesenangan dan rasa bangga dari aktivitasnya, namun beberapa pelajar mungkin merasa frustrasi dengan tugas yang sulit, mengalami ketakutan akan kegagalan, atau menjadi tidak tertarik mempelajari suatu alat musik (Mazur & Laguna, 2019). Pernyataan ini nampaknya relevan manakala masalah terbesar Peter dan Zakha dalam penelitian ini adalah tekanan yang dihadapi dan bagaimana proses mental itu dapat ditingkatkan terus kualitasnya. Pembelajaran kontra bas yang dilakukan dengan suasana informal (yang diterapkan dosen) merupakan upaya untuk mereduksi frustrasi, rasa gugup, ketegangan, ketakutan, dan memunculkan rasa ketertarikan terhadap belajar. Bagaimanapun, ada dilema yang selalu membayangi mahasiswa berkaitan dengan kondisi psikologisnya saat belajar, tetapi di sisi lain, praktik belajar instrumen musik sama seperti pekerjaan militer yang membutuhkan tingkat disiplin yang tinggi. Mahasiswa mungkin merasa canggung saat berlatih dengan dosen meskipun tujuan utama mata kuliah akan selalu menuntut mereka berlatih dan menunjukkan peningkatan teknik bermain dari waktu ke waktu.

PSPM FKIP Unila merupakan lembaga pendidikan yang luaran mahasiswanya menjadi pendidik musik. Keterampilan memainkan instrumen hanyalah satu diantara kemampuan dasar yang harus dimiliki, tetapi bukan kompetensi inti seorang guru musik (untuk kondisi di Indonesia). Tuntutan keterampilan bermain alat musik dalam kelas mayor (termasuk Kontra Bas) berbeda dengan standar Konservatori yang mengharuskan mahasiswanya menguasai tingkat keterampilan tinggi (baca: virtuoso). Pada sesi latihan mandiri, mahasiswa menetapkan tujuan-tujuan tertentu (pada teknik tertentu), terlibat dalam perencanaan strategis, menggunakan instruksi diri, strategi tugas, dan memantau diri mereka sendiri secara selektif pada tingkat yang terperinci. Tantangannya, mereka perlu mengevaluasi diri mereka sendiri dengan mengadopsi kriteria yang mereka tentukan. Implikasinya, mahasiswa harus mampu menunjukkan pembelajaran pengaturan diri yang terampil. Regulasi diri yang dilakukan kedua mahasiswa belum sampai tahap yang stabil, tetapi masih perlu perbaikan lebih lanjut.

Berlatih alat musik (*practicing musical instrument*) merupakan jenis aktivitas pembelajaran yang mengarah pada akuisisi keterampilan instrumental—misalnya, keterampilan teknis (*technical skills*), interpretasi (*interpretation*), bermain dari telinga (*ear*) atau dari ingatan (*memory*), improvisasi (*improvising*), latihan (*rehearsing*), dan tampil (*performing*) dengan musisi lain (Jørgensen & Hallam, 2016). Istilah “praktik yang disengaja” atau ‘*deliberate practice*’ (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993) atau “praktik formal” atau ‘*formal practice*’ (Sloboda, Davidson, Howe, & Moore, 1996) digunakan untuk merujuk pada aktivitas terstruktur (latihan) yang dilakukan untuk meningkatkan tingkat kinerja individu. Berlatih alat musik memerlukan penetapan tujuan khusus untuk mengatasi kelemahan dan memantau kinerja secara cermat untuk mengetahui apa yang masih perlu ditingkatkan. Mazur & Laguna (2019) menyampaikan setidaknya ada dua aliran utama penelitian tentang praktik musik (. Yang lebih tua berfokus pada peran jumlah praktik, sedangkan aliran penelitian yang lebih baru menyelidiki peran kualitas dalam perolehan keahlian. Kondisi kedua mahasiswa KB1 dan KB2 tidak berada pada aliran yang pertama, tetapi berfokus pada penguatan dan pembentukan kualitas keterampilan. Sebagai contoh, mereka harus menguasai terlebih dahulu penguasaan teknik *bowing* (gesek) dan posisi jari sebelum mulai membaca notasi; jika dipaksakan hal itu hanya akan menyebabkan penumpukan masalah. Terdapat bukti bahwa, seiring dengan meningkatnya tingkat keahlian, penerapan strategi praktik sistematis juga meningkat (Hallam dkk., 2012). Kedua mahasiswa KB1 dan KB2 itu belum bisa mempergunakan strategi praktik yang sistematis, karena mereka masih berada pada tingkat keahlian dasar.

Kesimpulan

Secara kritis, para pengajar musik harus memikirkan dua aspek penting yang menjadi tujuan pembelajaran musik (khususnya instrumen), sebagaimana disampaikan Freer (2011), yaitu: (1) kualitas pertunjukan musik; atau (2) kualitas pendidikan yang diberikan kepada siswanya. Dalam perspektif pedagogi, pertunjukan atau penyajian musik adalah hal yang perlu dipelajari karena selain memperkuat teknik, mempelajari struktur karya musik, menguatkan ekspresi musikal, juga membantu mahasiswa membangun rasa percaya diri dan keyakinan pada kemampuan mereka sendiri. Keberhasilan dalam pertunjukan memperkuat efikasi diri dan memiliki ketertarikan yang bersifat adiktif. Berikutnya, kualitas pada proses

pembelajaran instrumen musik, termasuk dalam kelas Kontra Bas juga perlu mempertimbangkan gaya belajar, tingkat pengetahuan, keterampilan, dan motivasi, variasi metode, platform digital yang ingin digunakan, serta proses asesmennya.

Belajar, pada konteks kelas mayor atau spesialisasi instrument (maupun kelas musik umum lainnya) sebenarnya merupakan aktivitas yang menekankan banyak nilai di dalamnya. Setiap pengalaman yang terjadi di dalam kelas atau sesi latihan memberikan pemahaman baru, lebih dari sekadar teori. Reimer (2022) menjelaskan, dalam sebuah pembelajaran musik, pengajar (guru atau dosen) berperan sebagai fasilitator pengalaman estetis, bukan sekadar pengalaman teori dan teknik. Pengalaman estetis mendorong seseorang merakan musik, belajar bagaimana memaknai setiap nada yang dimainkan, mengerti konsep waktu atau durasi dalam musik. Sehingga dalam praktiknya, mahasiswa tidak hanya memainkan setiap nada dalam praktik bermusik, tetapi melibatkan proses mental yang lebih dalam. Sebagai contoh, ketika mahasiswa selalu terjebak dalam latihan yang “tergesa-gesa,” pemaknaan mendalam tentang musik akan membawa mereka pada pengaturan diri yang lebih tenang dengan berusaha memaknai dan merasakan setiap not yang dimainkan. Praktik latihan mandiri dan pelaporan kemajuan menggunakan *video live* berada pada domain psikologis. Untuk dapat mengejawantahkan hal-hal yang bersifat abstrak pada praktik konkret yang lebih teknis, diperlukan model atau strategi yang baru (menyesuaikan kondisi mahasiswa saat ini). Bagaimanapun, pembelajaran instrumen musik menuntut keterlibatan, yaitu keterlibatan aktif dalam pelaksanaan tugas instrumental.

Sebagian besar penelitian tentang isu-isu yang berkaitan dengan keterlibatan dalam pembelajaran instrumental berfokus pada penggunaan strategi praktik (Jørgensen & Hallam, 2016). Dibutuhkan sebuah model pembelajaran musik yang lebih khusus, terstruktur, dan didesain secara masif, jauh sebelum mahasiswa terlibat dalam kelas mayor (seperti Kontra Bas). Karena saat mereka terjebak pada situasi latihan mandiri, dibutuhkan keterampilan dasar dalam prediksi, kontrol, refleksi diri, menyusun strategi perencanaan, strategi pelaksanaan praktik, strategi untuk mengevaluasi praktik, dan meta-strategi berikutnya. Hallam dkk. (2012) mempelajari strategi latihan sistematis seperti berlatih bagian-bagian kecil, penggunaan rekaman untuk mendengarkan dan umpan balik, penggunaan metronom, dan koreksi kesalahan segera. Studi menunjukkan bahwa jumlah waktu latihan harian meningkat seiring bertambahnya usia dan keahlian, tetapi menurun seiring dengan bertambahnya usia pemain menjadi profesional (Jørgensen & Hallam, 2016). Dengan demikian, perangkat teknologi seperti fitur “*live*” pada platform media sosial berfungsi sebagai salah satu pemantik dalam latihan instrumen musik. Penelitian selanjutnya perlu memberikan perhatian pada jumlah mahasiswa yang lebih besar, variasi kelas mayor, dan keterlibatan praktik apa saja yang menyebabkan seseorang memiliki efikasi yang lebih besar.

Referensi

Albert, D. J. (2015). Social media in music education: Extending learning to where students “live”. *Music Educators Journal*, 102(2), 31–38. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0027432115606976>

- Archambault, L., Leary, H., & Rice, K. (2022). Pillars of online pedagogy: A framework for teaching in online learning environments. *Educational Psychologist*, 57(3), 178–191. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2051513>
- Arthurs, Y., & Petrini, K. (2024). Musicians' views on the role of reading music in learning, performance, and understanding. *Musicae Scientiae*, 28(1), 3–17. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/10298649221149110>
- Asmus, E. P. (2021). Motivation in music teaching and learning. *Visions of Research in Music Education*, 16(5), 31.
- Asmus, Edward P. (2021). Motivation in music teaching and learning., 16(5), 31. *Visions of Research in Music Education*, 16(5), 5–32.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191–215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanisms in human agency. *American Psychologist*, 37, 122–147.
- Bauer, W. I. (2014). *Music learning today: Digital pedagogy for creating, performing, and responding to music*. New York: Oxford University Press.
- Boettcher, J. V., & Conrad, R.-M. (2021). *The Online Teaching Survival Guide: Simple and Practical Pedagogical Tips*. John Wiley & Sons.
- Braun, J. (2020). An Overview of Pedagogical Materials for the Double Bass. *American String Teacher*, 70(3), 27–32. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0003131320933222>
- Broadbent, J., & Lodge, J. (2021). Use of live chat in higher education to support self-regulated help seeking behaviours: a comparison of online and blended learner perspectives. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 17. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00253-2>
- Bucura, E. (2020). Becoming self-directed and self-determined: Learning music pedagogically, andragogically, and heutagogically. *Problems in Music Pedagogy*, 19(1), 7–24.
- Chen, T. (2024). Classical music education in China: The effectiveness of the WeChat social media platform and its impact on the communicative and cognitive skills of music students. *Education and Information Technologies*, 29(13), 17467–17483. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12554-w>
- Chen, Y., Lasecki, W. S., & Dong, T. (2021). Towards Supporting Programming Education at Scale via Live Streaming. *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.*, 4(CSCW3), 259:1-259:19. Retrieved from <https://doi.org/10.1145/3434168>
- Demirel, S., & Terzioğlu, A. (2022). Instrument-Playing Students' Self-Concepts. *Shanlax International Journal of Education*. Retrieved 25 November 2024 from <https://doi.org/10.34293/education.v10is1-aug.5182>
- Duke, R. A., Simmons, A. L., & Cash, C. D. (2009). It's Not How Much; It's How: Characteristics of Practice Behavior and Retention of Performance Skills. *Journal of Research in Music Education*, 56(4), 310–321. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0022429408328851>

- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- Fidalgo, P., Thormann, J., Kulyk, O., & Lencastre, J. A. (2020). Students' perceptions on distance education: A multinational study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 18. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00194-2>
- Fourie, E. (2004). The processing of music notation: some implications for piano sight-reading. *Journal of the Musical Arts in Africa*, 1(1), 1–23. Retrieved from <https://doi.org/10.2989/18121000409486685>
- Freer, P. K. (2011). The performance-pedagogy paradox in choral music teaching. *Philosophy of Music Education Review*, 19(2), 164–178. Retrieved from <https://doi.org/10.2979/philmusieducrevi.19.2.164>
- Giebelhausen, R. (2015). What the tech is going on? Social media and your music classroom. *General Music Today*, 28(2), 39–46. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1048371314552523>
- Goodrich, A. (2021). Online peer mentoring and remote learning. *Music Education Research*, 23(2), 256–269. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1898575>
- Gordon, E. E. (1967). *A three-year longitudinal predictive validity study of the Musical Aptitude Profile*. Iowa City: University of Iowa Press.
- Gordon, Edwin E. (1986). Final Results of a Two-Year Longitudinal Predictive Validity Study of the Instrument Timbre Preference Test and the Musical Aptitude Profile. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (89), 8–17.
- Green, L. (2008). *Music, informal learning and the school: A new classroom pedagogy*. Aldershot, Hampshire, England ; Burlington, VT: Ashgate.
- Green, L. (2017). *Music education as critical theory and practice* (1st ed.). London: Routledge. Retrieved 18 December 2019 from <https://www.taylorfrancis.com/books/9781351557443>
- Hallam, S., Rinta, T., Varvarigou, M., Creech, A., Papageorgi, I., Gomes, T., & Lanipekun, J. (2012). The development of practising strategies in young people. *Psychology of Music*, 40(5), 652–680. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0305735612443868>
- Harpaz, G., & Vaizman, T. (2023). Music self-efficacy, self-esteem, and help-seeking orientation among amateur musicians who use online music tutorials. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 17(5), 598–607. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/aca0000405>
- Hendricks, K. S. (2016). The Sources of Self-Efficacy: Educational Research and Implications for Music. *Update: Applications of Research in Music Education*, 35(1), 32–38. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/8755123315576535>
- Hidayatullah, R. (2023a). *Pembelajaran musik secara daring*. Jakarta: Penerbit BRIN. Retrieved from <https://penerbit.brin.go.id/press/catalog/view/595/788/18828>

- Hidayatullah, R. (2023b). Perspectives on music pedagogy in informal, performance-based learning. *Virtuoso: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik*, 6(1), 57–67. Retrieved from <https://doi.org/10.26740/vt.v6n1.p57-67>
- Hoffman, S. L., & Hanrahan, S. J. (2012). Mental skills for musicians: Managing music performance anxiety and enhancing performance. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(1), 17–28. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0025409>
- Holley, J. (2009). George L. Vance Dies; Musician Scaled Down Double Bass to Fit Children's Hands. Retrieved from <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/08/31/AR2009083103727.html>.
- Jaap, A., & Patrick, F. (2015). Teachers' concepts of musical talent and nurturing musical ability: music learning as exclusive or as opportunity for all? *Music Education Research*, 17, 262–277. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14613808.2014.950559>
- Johnson, C. (2017). Teaching music online: Changing pedagogical approach when moving to the online environment. *London Review of Education*, 15(3), 439–466.
- Jørgensen, H., & Hallam, S. (2016). Practicing. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (2nd ed., pp.449–462). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kuhlman, K. (2005). Musical Aptitude Versus Academic Ability as a Predictor of Beginning Instrumental Music Achievement and Retention: Research and Implications. *Update: Applications of Research in Music Education*, 24(1), 34–43. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/87551233050240010105>
- Leahy, K. S., & Smith, T. D. (2021). The self-directed learning of adult music students: A comparison of teacher approaches and student needs. *International Journal of Music Education*, 39(3), 289–300. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0255761421991596>
- Lei, S. Y., Chiu, D. K. W., Lung, M. M., & Chan, C. T. (2021). Exploring the aids of social media for musical instrument education. *International Journal of Music Education*, 39(2), 187–201. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0255761420986217>
- Li, P., & Wang, B. (2024). Artificial Intelligence in Music Education. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(16), 4183–4192. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2209984>
- Li, X. (2024). Distance learning and contemporary music education in China. *Education and Information Technologies*, 29(11), 14261–14278. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12253-y>
- Mazur, Z., & Laguna, M. (2019). The role of affect in practicing a musical instrument: A systematic review of the literature. *Psychology of Music*, 47(6), 848–863. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0305735619861831>
- NG, D. T. K., NG, E. H. L., & CHU, S. K. W. (2022). Engaging students in creative music making with musical instrument application in an online flipped classroom. *Education and Information Technologies*, 27(1), 45–64. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10568-2>

- Nielsen, S. (2001). Self-regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice. *Music Education Research*, 3(2), 155–167. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14613800120089223>
- Osborne, M. S., & Franklin, J. (2002). Cognitive processes in music performance anxiety. *Australian Journal of Psychology*, 54(2), 86–93. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00049530210001706543>
- Palmer, C., & Meyer, R. K. (2000). Conceptual and Motor Learning in Music Performance. *Psychological Science*, 11(1), 63–68. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00216>
- Parncutt, R., & McPherson, G. (Eds.). (2002). *The science & psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning*. Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Pitcher, J. (2000, June 29). Rounding All the Basses. *Washington Post*. Retrieved 27 November 2024 from <https://www.washingtonpost.com/archive/lifestyle/2000/06/29/rounding-all-the-basses/66c3841f-8c38-4dd8-9a1f-550a86dbd2b7/>
- Pogonowski, L. (2023). Metacognition: A Dimension of Musical Thinking. *Visions of Research in Music Education*, 43(1), 84–96.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *NCB University Press*, 9(5), 1–6.
- Reimer, B. (2022). *A Philosophy of Music Education: Advancing the Vision* (3rd Ed). New York: State University of New York Press.
- Reutlinger, M., Pfeiffer, W., Stoeger, H., Vialle, W., & Ziegler, A. (2020). Domain-Specificity of Educational and Learning Capital: A Study With Musical Talents. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–11. Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.561974>
- Reybrouck, M., & Schiavio, A. (2024). Music performance as knowledge acquisition: a review and preliminary conceptual framework. *Frontiers in Psychology*, 15. Retrieved 27 November 2024 from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1331806>
- Roulston, K., Jutras, P. J., & Kim, S. J. (2015). Adult perspectives of learning musical instruments. *International Journal of Music Education*, 33, 325–335. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0255761415584291>
- Salavuo, M. (2008). Social media as an opportunity for pedagogical change in music education. *Journal of Music, Technology & Education*, 1(2), 121–36.
- Sawyer, R. K. (2008). Learning music from collaboration. *International Journal of Educational Research*, 47(1), 50–59. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2007.11.004>
- Schleuter, S. (1997). *A sound approach to teaching instrumentalists*. New York: Schirmer Books.
- Sloboda, J. (1978). The Psychology of Music Reading. *Psychology of Music*, 6(2), 3–20. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/030573567862001>
- Sloboda, J. A., Davidson, J. W., Howe, M. J. A., & Moore, D. G. (1996). The role of practice in the development of performing musicians. *British Journal of Psychology*, 87, 287–309.
- Swanwick, K. (2003). *A basis for music education*. London: Taylor and Francis.

Waldron, J. L., Horsley, S., & Veblen, K. K. (2020). *The Oxford handbook of social media and music learning*. Oxford University Press.

Wieser, M., & Müller, F. H. (2022). Motivation in Instrumental Music Instruction Before and During the Remote Learning Phase Due to COVID-19 Crisis. *Music & Science*, 5, 20592043221132938. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/20592043221132938>