



Pelatihan Kompetensi Musik Digital: *Recording, Mixing, Mastering* Menggunakan FL Studio pada Komunitas Pemuda-pemudi K-Tong Lasiana

Digital Music Skills Training: Recording, Mixing, and Mastering Using FL Studio for the K-Tong Lasiana Youth Community

Blandina Wenika Djawa

Program Studi Pendidikan Musik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Indonesia

*Penulis Korespondensi: blandinawdjawa@unwira.ac.id

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 18 April 2026;

Revisi: 20 Mei 2026;

Diterima: 25 Juni 2026;

Terbit: 01 Juli 2026

Keywords: *FL Studio; K-Tong*

Lasiana; Mastering; Mixing;

Recoding.

Abstract: *In today's rapidly developing era, advances in digital technology have brought significant changes to various fields, including the music industry. Music production processes that once relied heavily on analog equipment can now be carried out digitally through various software applications, one of which is Fruity Loops Studio (FL Studio). FL Studio is a digital music production software that is relatively easy for beginners to learn and is widely used in the creation of digital music. This technology enables individuals to create, record, edit, and produce music more efficiently without requiring expensive studio equipment. Therefore, proficiency in digital music production technology has become a relevant and essential skill for professional, educational, and creative industry purposes. Training in recording, mixing, and mastering techniques using FL Studio is one approach to enhancing the competencies of youth communities engaged in music activities. One of the target groups of this program is the K-Tong Lasiana Youth Community, a community actively involved in music creation, particularly ethnic music. However, their musical works are still primarily focused on live performances and have not been widely produced in digital recording formats due to limited knowledge and skills in digital music production. As a community service initiative, this training program is designed to equip community members with fundamental knowledge and practical skills in digital music production, enabling them to create high-quality musical works and distribute them through various digital platforms so that they can reach a broader audience.*

Abstrak

Pada era modern yang berkembang pesat ini, kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang, termasuk juga dunia musik. Proses produksi musik yang dulunya masih bergantung pada peralatan analog kini dapat dilakukan secara digital melalui berbagai perangkat lunak, salah satunya adalah Fruity Loop Studio atau yang lebih sering disebut dengan FL Studio, dan FL Studio ini adalah *software* yang cukup mudah dipelajari oleh pemula musik digital. Musik digital menjadi sangat penting karena memungkinkan bagi siapa saja untuk menciptakan, merekam, dan mengedit karya musik dengan efisien tanpa memerlukan peralatan studio yang mahal. Kemampuan dalam menggunakan teknologi produksi musik digital menjadi keterampilan yang relevan dan dibutuhkan di masa kini, baik untuk keperluan profesional, pendidikan, maupun industry kreatif. Oleh karena itu, pelatihan tentang teknik *recording, mixing, mastering* menggunakan FL Studio sangat dibutuhkan guna membantu komunitas -munitas pemuda yang bergelut di bidang musik dalam produksi musik berbasis digital. Komunitas Pemuda-Pemudi K-Tong Lasiana adalah komunitas pemuda-pemudi dengan bakat seni luar biasa yang berkarya di dunia musik, terkhususnya musik-musik etnis. Namun, karya-karya musik dari komunitas tersebut masih berputar pada pertunjukan manual, belum diproduksi lewat rekaman dikarenakan belum maksimalnya pengetahuan mengenai musik digital. Sebagai seorang akademisi, penulis merasa perlu berbagi pengetahuan mengenai produksi musik digital kepada komunitas tersebut, yang dapat membantu dalam membuat karya musik melalui platform digital sehingga dapat diperdengarkan kepada masyarakat luas.

Kata Kunci: FL Studio; K-Tong Lasiana; Mastering Audio; Perekaman Audio; Pencampuran Audio.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi musik digital telah membawa perubahan besar pada dunia musik, termasuk dalam proses produksi, distribusi, dan konsumsi karya musik. Saat ini, perangkat lunak (*software*) seperti FL Studio telah memungkinkan para musisi untuk menghasilkan karya musik berkualitas baik dengan peralatan yang relatif sederhana (Andiko, 2026). Namun, tidak semua kelompok/komunitas memiliki kemampuan teknis yang memadai dalam memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Salah satu komunitas yang mengalami kondisi tersebut adalah komunitas K-Tong Lasiana, yaitu kelompok pemuda-pemudi yang memiliki potensi kreatif dalam bidang seni yang cukup besar, termasuk seni musik. Berdasarkan observasi dan wawancara awal, diketahui bahwa sebagian besar anggota komunitas ini masih berkarya secara lepas, dan belum begitu memahami tentang produksi musik digital. Mereka memiliki semangat dan kreativitas tinggi, tetapi belum memahami mengenai produksi musik digital *recording*, *mixing*, dan *mastering* yang merupakan aspek penting dalam menghasilkan karya musik yang berkualitas. Keterbatasan ini berdampak pada hasil produksi yang monoton, belum bisa dipasarkan, dan kurang maksimal.

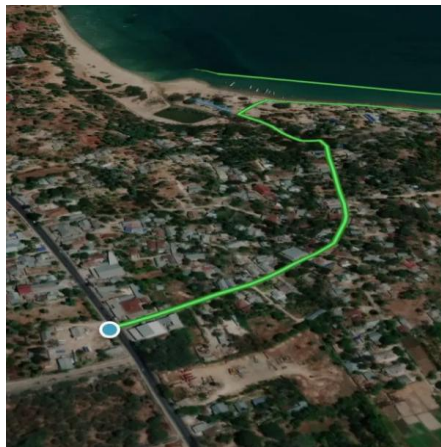
Komunitas K-Tong Lasiana juga belum memahami tentang *Digital Audio Workstation* (DAW) secara terstruktur, yang merupakan langkah awal dalam dalam produksi musik digital. Berdasarkan hasil analisis situasi tersebut, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan prioritas yang akan menjadi fokus dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, yaitu, (1) belum adanya pemahaman dan keterampilan teknis dalam penggunaan *software* musik digital (FL Studio). Anggota komunitas K-Tong Lasiana belum memahami fungsi-fungsi utama pada FL Studio seperti perekaman (*recording*), penyuntingan (*editing*), dan pencampuran (*mixing*), dan peyempurnaan akhir yang berdampak pada belum bisa dilakukannya produksi musik digital; (2) belum adanya standar kerja produksi musik digital yang sistematis. Proses kerja musik yang dilakukan masih bersifat manual (non-digital) dan tanpa mengetahui tentang standar kerja produksi musik digital. Hal ini berdampak pada kualitas hasil akhir dan konsistensi karya musik yang dihasilkan.

Solusi atau strategi penyelesaiannya dapat dilakukan dengan cara (1) pengenalan FL Studio: peserta diperkenalkan dengan tampilan antarmuka, fungsi menu, serta konsep dasar *Digital Audio Workstation* (DAW); (2) Latihan *recording*: peserta belajar melakukan perekaman suara atau instrumen menggunakan *microphone* dan antarmuka audio; (3) proses *editing* dan *mixing*: peserta dilatih untuk mengedit hasil rekaman, menyeimbangkan volume antar track, dan menambah efek suara; (4) *mastering*: peserta belajar teknik penyempurnaan akhir agar musik siap dipublikasikan dengan kualitas yang baik (Prabawi, 2011).

Melalui permasalahan dan solusi di atas, maka target luaran dari kegiatan PKM ini adalah peningkatan kompetensi teknis musik komunitas K-Tong Lasiana dalam menggunakan FL Studio, tersusunnya modul pelatihan singkat dasar-dasar dalam penggunaan FL Studio, terciptanya satu karya musik digital dalam pelatihan, dan meningkatkan kepercayaan diri dan kemandirian peserta dalam memproduksi karya secara digital tanpa ketergantungan penuh pada pihak luar. Kegiatan PKM ini juga dapat menjadi langkah awal menghantar komunitas K-Tong Lasiana dapat mengembangkan kompetensi teknis dan artistik dalam pembuatan musik digital, serta menerapkan metode kerja yang lebih terstruktur menggunakan FL Studio sebagai media utama. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas karya musik mereka, tetapi juga membuka peluang bagi peningkatan profesionalisme dan daya saing di bidang musik digital.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pelaksanaan pelatihan ini akan dilaksanakan di homebase Komutias Pemuda-Pemudi K-Tong Lasiana, yang berlokasi di Jln. Beringin, RT 18, RW 08, Kelurahan Lasiana, Kupang.



Gambar 1. Peta Lokasi Pelatihan

Metode Pelaksanaan (Hermawan, 2022)

Tahapan Kegiatan

Analisis kebutuhan mitra: melakukan observasi awal dan wawancara dengan anggota komunitas K-Tong Lasiana untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan mereka terhadap penggunaan FL Studio serta kebutuhan mereka dalam produksi musik digital. Penyusunan materi pelatihan: tim pelaksana menyusun materi pelatihan dan panduan kerja produksi musik digital yang berisi Langkah-langkah teknik recording, mixing, dan mastering. Penyediaan sarana prasarana: menyiapkan perangkat pendukung seperti computer dan alat-alat

kebutuhan recording, serta software FL Studio. Penjadwalan kegiatan: Penyusunan jadwal pelaksanaan pelatihan sesuai dengan waktu yang disepakati bersama mitra.

Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Peningkatan pemahaman dan keterampilan teknis

Pelatihan dilaksanakan dengan pendekatan *learning by doing* melalui tatap muka, dan berikut adalah Langkah-langkahnya. Pengenalan FL Studio dan Tools produksi musik digital: peserta diperkenalkan dengan FL Studio, fungsi-fungsi dasar, dan tools utama yang digunakan untuk membuat proyek musik digital. Praktik recording: peserta melakukan perekaman vocal atau instrumen menggunakan peralatan-peralatan yang telah disiapkan oleh tim pelaksana. Peserta melakukan editing dan mixing: peserta belajar melakukan penyuntingan, penambahan efek, dan lain sebagainya. Evaluasi praktik: peserta membuat sebuah karya musik menggunakan instrumen eksternal dan instrumen visual.

Tahap pengembangan standar kerja produksi music (penyusunan workflow dan panduan kerja) (Hardiman, 2000)

Tim menyusun alur kerja standar (dilakukan bersama peserta) yang terdiri atas beberapa tahap, yaitu dimulai dari pengaturan sound, pemasangan sound card, pemasangan instrumen pada sound card, hingga perekaman. Melakukan uji coba workflow pada proyek musik nyata yang dikerjakan oleh para peserta pelatihan.

Tahap Evaluasi dan Finalisasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai peningkatan kompetensi peserta melalui test, serta menilai hasil karya musii yang dihasilkan selama pelatihan. Berdasarkan hasil evaluasi, tim pelaksana kemudian menyempurnakan dokumen panduan kerja FL Studio dan penjelasan mengenai fungsi-fungsi tools FL sebagai luaran dari pelatihan.

Mitra dan Partisipasi Mitra

Mitra dalam kegiatan ini adalah anggota komunitas oemuda-pemudi K-Tong Lasiana sebagai subjek pelatihan. Mitra memiliki partisipasi penting dalam mendukung keberhasilan kegiatan pelatihan ini. Keterlibatan aktif mitra dilakukan sejak tahap perencanaan hingga tahap evaluasi dan tindak lanjut program. Pada tahapo persencanaan, mitra berperan dalam menyampaikan informasi awal mengenai kondisi dan kebutuhan mereka terkait kompetensi produksi musik digital. Melalui wawancara dan diskusi dengan tim pelaksana, mitra membantu mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi, seperti keterbatasan pemahaman dan penggunaan perangkat lunak FL Studio serta belum adanya sistem kerja produksi musik digital yang terstruktur. Informasi tersebut menjadi dasar bagi tim pelaksana dalam penyusunan rancangan kegiatan, materi, serta format panduan kerja.

Pada tahap pelatihan, mitra berpartisipasi aktif sebagai peserta utama dalam kegiatan. Anggota komunitas mengikuti seluruh rangkaian sesi pelatihan baik teori maupun praktik. Mereka terlibat langsung dalam sesi praktik recording, editing, mixing, mastering menggunakan FL Studio di bawah tim pelaksana. Selain itu, mitra juga berkontribusi dalam menyediakan sarana dan prasarana pendukung pelatihan seperti laptop, serta lokasi pelaksanaan pelatihan. Selama pelatihan berlangsung, mitra berperan aktif dalam diskusi, sesi tanya jawab, dan umpan balik terhadap materi dan metode pembelajaran. Partisipasi ini membantu tim pelaksana dalam penyesuaian pendekatan pelatihan agar lebih efektif dan relevan dengan kemampuan serta kebutuhan peserta.

Tahap selanjutnya merupakan tahap menyusun workflow dan panduan kerja, dan juga akan dilakukan uji coba workflow produksi musik digital. Mitra bersama tim pelaksana mendiskusikan tahaopan kerja yang ideal dimuali dari pengaturan sound, peralatan recording, serta proses perekaman. Mitra juga akan mengikuti test keterampilan dengan cara membuat karya musik recording, sebagai bukti bahwa mitra betul-betul memahami materi yang telah disampaikan.

Solusi Pemasalahan

Berdasarkan analisis situasi dan identifikasi permasalahan yang dialami oleh komunitas K-Tong Lasiana, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan intensif dalam pengembangan musik digital menggunakan perangkat lunak FL Studio. Solusi yang dirancang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sistematis agar mitra dapat bekerja secara mandiri setelah kerja sama berakhir. Berikut adalah solusi yang ditawarkan.

Solusi untuk belum adanya pemahaman dan keterampilan teknis dalam penggunaan FL Studio.

a. Strategi Penyelesaian

Dilakukan melalui pelatihan berbasis praktik (*learning by doing*) dengan pendekatan *workshop* interaktif. Kegiatan ini dirancang agar peserta secara langsung memperhatikan setiap tahapan pembuatan musik digital, dimulai dari tools hingga tahap akhir pembuatan musik (Prasetyo & Prasetro, 2021).

b. Bentuk Kegiatan

Ada beberapa bentuk kegiatan yang sekiranya dapat menjawab dan menyelesaikan permasalahan seperti yang dicantumkan di atas, yakni, (1) Pengenalan FL Studio. Peserta diperkenalkan dengan tampilan antarmuka, fungsi menu, serta konsep dasar *Digital Audio Worstation* (DAW); (2) Latihan *recording*: peserta belajar melakukan perekaman suara atau

instrumen secara langsung menggunakan microphone dan antarmuka audio; (3) proses editing dan mixing. Peserta dilatih untuk mengedit hasil rekaman, menyeimbangkan volume musik; (4) Tahap mastering. Peserta belajar teknik penyempurnaan akhir agar hasil musik siap dipublikasikan dengan kualitas professional (Putra & Hernada, 2021).

c. Target Luaran

Pelatihan ini diharapkan dapat membawa komunitas K-Tong Lasiana menghasilkan produksi musik digital yang berkualitas baik, terkhususnya dalam hal pemahaman terhadap tools FL Studio yang berdampak besar pada musik itu sendiri (hasil), melakukan recording, mixing, editing, dengan tahapan-tahapan yang benar, sehingga hasil karya musik menjadi bersih, seimbang, dan layak tayang di platform digital. Dan melalui pelatihan ini akan menghasilkan luaran utama yakni tersusunnya modul pelatihan singkat dasar-dasar dalam menggunakan FL Studio, terciptanya satu karya musik digital hasil pelatihan, dan meningkatnya kepercayaan diri dan kemandirian peserta dalam memproduksi karya secara digital tanpa ketergantungan penuh pada pihak lain (Yuliana & Hadidayat, 2021).

Solusi untuk Permasalahan Belum Adanya Standar Kerja Produksi Musik Digital yang Sistematis

a. Strategi penyelesaian

Membangun modul pelatihan dan panduan kerja (workflow) produksi musik digital yang sesuai dengan standar industry, agar dapat diterapkan oleh mitra secara berkelanjutan setelah kegiatan selesai.

b. Bentuk kegiatan

Ada beberapa bentuk kegiatan yang dapat menjawab atau mendukung ketercapaian dari strategi penyelesaian masalah ini, yakni, (1) penyusunan panduan produksi digital musik yang berisikan tahapan-tahapan kerja yang dari pra-produksi hingga produksi; (2) Simulasi proyek musik nyata. Peserta diminta untuk membuat satu karya musik dari nol hingga tahap mastering dengan mengikuti panduan yang telah diberikan; (3) sesi evaluasi dan refleksi. Peserta mempresentasikan hasil karya dan mendiskusikan kendala yang dihadapi serta solusi yang ditemukan (Darmawan, 2018).

c. Target luaran

Pelatihan ini menargetkan terciptanya standar kerja produksi musik digital yang diterapkan oleh komunitas K-Tong Lasiana, peningkatan efisiensi dan konsistensi dalam proses pembuatan karya musik, dan meningkatkan kepercayaan diri dan profesionalisme anggota komunitas dalam berkarya di ranah musik digital.

Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan

Evaluasi tahapan program dilakukan melalui observasi langsung dan test untuk mengukur peningkatan pemahaman serta keterampilan peserta dalam menggunakan FL Studio. Hasil karya musik juga menjadi indicator keberhasilan pelatihan. Umpan balik dari mitra digunakan untuk menyempurnakan panduan kerja produksi musik digital yang menjadi inti utama kegiatan. Setekah pelatihan selesai, keberlanjutan kegiatan dijaga melalui pendampingan daring bersama tim pelaksana dan penerapan panduan kerja secara mandiri oleh anggota Komunitas K-Tong Lasiana. Mitra juga didorong untuk terus memproduksi karya musik digital sehingga hasil pelatihan dapat memberi dampak jangka panjang bagi pengemabngan kompetensi musik digital di lingkungan mereka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pelatihan Kompetensi Musik Digital: Recording, Mixing, Mastering Menggunakan FL Studio pada Komunitas Pemuda-Pemudi K-Tong Lasiana memberikan hasil yang positif. Kegiatan dilaksanakan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, serta evaluasi hasil karya peserta. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, diperoleh hasil beberapa capaian sebagai berikut.

Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Teknis mengenai Tools pada FL Studio

Peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai tampilan DAW, Tools yang ada pada FL Studio beserta fungsinya masing-masing. Peserta dapat mengenali fungsi antarmuka FL Studio, membuat proyek baru, melakukan proses recording vocal maupun instrumen sederhana, menyusun patern dan playlist, menggunakan instrumen virtual, menerapkan efek audio serta melakukan proses mixing dan mastering dasar. Hasil praktik menunjukkan bahwa peserta digital sederhana secara mandiri dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan sebelum pelatihan (Prasetya & Wicaksono, 2020).



Gambar 2. Penyampaian materi pengenalan tampilan DAW dan Tools FL Studio

Proses pelatihan menghasilkan pemahaman mengenai fungsi-fungsi tools pada FL Studio, beserta cara kerja dan fungsi masing-masing tools. Pemahaman terhadap tools ini merupakan langkah awal peserta dalam pembuatan karya musik menggunakan FL Studio.



Gambar 3. Tools pada FL Studio yang diperkenalkan pada peserta pelatihan

Tahap kedua setelah pengenalan tools FL Studio adalah proses recording. Sebelum melakukan recording, peserta diperkenalkan pada alat-alat yang digunakan untuk recording, lalu kemudian masuk pada proses recording instrumen. Keberhasilan proses recording ditunjukkan melalui kemampuan peserta dalam menghasilkan rekaman audio yang bersih, serta peserta berhasil mengatur cara permainan instrumen musiknya sehingga menghasilkan sebuah audio musik yang jernih dan tidak pecah. Selain itu, peserta juga mampu menyusun patern dan playlist, menggunakan instrumen visual. Hasil praktik menunjukkan bahwa peserta benar-benar mehami materi yang diberikan, dapat mempraktikkan materi yang diberikan dengan baik, dan menghasilkan sebuah karya musik yang baik. Pencapaian ini menunjukkan bahwa pelatihan telah berhasil meningkatkan kompetensi teknis peserta, terkhususnya pada tahap recording sebagai fondasi utama dalam keseluruhan proses produksi musik digital.



Gambar 4. Proses recording instrumen Sasando



Gambar 5. Proses pelatihan mengenai mixing dan mastering

Terbentuknya Standar Kerja Produksi Musik Digital yang Sistematis

Pelatihan juga menghasilkan pemahaman peserta mengenai alur kerja (workflow) produksi musik digital yang terstruktur. Peserta diperkenalkan pada tahapan produksinyang meliputi pra-produksi (perencanaan konsep dan persiapan proyek), proses recording, editing, mastering, mixing, hingga pada tahap randering. Dengan adanya standar kerja tersebut, peserta mampu melaksanakan setiap tahapan produksi secara sistematis, mengurangi kesalahan dalam proses pengolahan audio, serta meningkatkan efisiensi dan kualitas hasil produksi. Standar kerja ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi anggota komunitas Pemuda-Pemudi K-Tong Lasiana dalam menghasilkan karya musik digital secara berkelanjutan dan tanpa ketergantungan pada pihak lain (Abdullah, Afrillia, Ariyanti, Erliana, & Ardian, 2025).



Gambar 6. Hasil recording peserta pelatihan



Gambar 7. Hasil pembuatan musik menggunakan instrumen virtual oleh peserta (Banoe, 2013)

4. DISKUSI

Kegiatan Pelatihan Kompetensi Musik Digital: Recording, Mixing, Mastering Menggunakan FL Studio pada Komunitas Pemuda-pemudi K-Tong Lasiana berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan teknologi musik digital sebagai media produksi musik. Melalui metode pelatihan yang menggabungkan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan, peserta memperoleh pemahaman mengenai alur kerja produksi musik digital secara sistematis, mulai dari proses recording, editing, mixing, hingga mastering menggunakan FL Studio. Pada tahap

recording, peserta mampu melakukan pengaturan perangkat audio, merekam vokal maupun instrumen dengan kualitas yang lebih baik, serta memahami pentingnya teknik perekaman yang benar. Selanjutnya, pada proses mixing peserta dapat menerapkan penggunaan fitur seperti equalizer, compressor, reverb, delay, dan pengaturan level audio untuk menghasilkan keseimbangan suara yang lebih harmonis (Budiyono, 2020). Sementara itu, pada tahap mastering peserta mempelajari teknik penyempurnaan kualitas audio sehingga hasil akhir siap dipublikasikan pada berbagai platform digital.

Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi peserta, baik dalam penguasaan perangkat lunak FL Studio maupun dalam penerapan standar kerja produksi musik digital yang lebih terstruktur. Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga mendorong kreativitas peserta dalam menghasilkan karya musik secara mandiri serta membuka peluang pengembangan potensi industri kreatif di lingkungan Komunitas Pemuda-pemudi K-Tong Lasiana. Dengan demikian, pelatihan ini telah mencapai tujuan pengabdian kepada masyarakat, yaitu meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui penguasaan teknologi musik digital yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan berkarya, pembelajaran, maupun pengembangan ekonomi kreatif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Secara keseluruhan, pelatihan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan kompetensi peserta dalam bidang produksi musik digital menggunakan FL Studio serta membangun pola kerja yang lebih terstruktur dalam setiap tahapan produksi. Peningkatan pengetahuan, keterampilan praktis, dan pemahaman terhadap workflow produksi musik diharapkan menjadi bekal bagi peserta untuk terus mengembangkan kreativitas, menghasilkan karya musik yang berkualitas, dan membuka peluang berkarya maupun berwirausaha di sector industry kreatif berbasis teknologi digital. Pelatihan sebaiknya dilaksanakan secara berkelanjutan, mengingat bahwa masih banyak teknik yang masih perlu dipelajari dan dikuasai. Dan juga perlu adanya pendampingan pascapelatihan agar peserta dapat lebih mengembangkan keterampilan yang telah diperoleh.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi serta mendukung kegiatan pengabdian ini sehingga dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, D., Afrillia, Y., Ariyanti, K. P., Erliana, C. I., & Ardian, Z. (2025). *Pengolahan Suara Digital: Konsep, Algoritma, dan Implementasi Modern*. Penerbit Karya Bakti Makmur.
- Andiko, B. (2026). *Dasar-Dasar Teknologi Musik*.
- Banoe, P. (2013). *Kamus Musik*. Kanisius.
- Bjorn, H., & Wessel, O. (2019). Digital audio workstation in music education: Pedagogical opportunities and challenges. *Music Education Research Journal*, 21(4), 385–398.
- Budiyono, S. (2020). Pelatihan produksi musik digital menggunakan FL Studio pada pemuda Karang Taruna. *Jurnal Adbidas Kreatif*, 3(1), 45–52.
- Darmawan, I. (2018). *Teknologi Musik Digital: Teori dan Aplikasi FL Studio*. Informatika.
- Hardiman, A. (2000). *The Art of Sound Technology*.
- Hardiman, A. (2017). *Home Recording untuk Pemula*.
- Hermawan, D. (2022). Model pelatihan berbasis kompetensi untuk pengembangan kreativitas komunitas musik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Humanis*, 6(3), 210–219.
- Hubner, D. M. (2018). *Modern Recording Techniques* (9th ed.). Routledge.
- Nettl, B. (2015). *The Study of Ethnomusicology: Thirty-Three Discussions*. University of Illinois Press.
- Owsinski, B. (2023). *The Mastering Engineer's Handbook* (5th ed.). Cengage Learning.
- Prabawi, T. A. (2011). *Kreatif Membuat Musik dengan Studio Digital Sendiri*. Penerbit Andi.
- Prasetya, R., & Wicaksono, T. (2020). Penggunaan FL Studio dalam proses produksi musik digital di kalangan remaja. *Jurnal Seni Musik Indonesia*, 9(1), 54–66.
- Prasetyo, A. M., & Prasetro, A. (2021). Peningkatan kompetensi musik digital bagi komunitas lokal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 115–123.
- Putra, R. W., & Hernada, A. H. (2021). *Musik Digital: Pengetahuan Dasar Musik Digital Audio Engineering dan Perekaman Musik*.
- Rumsey, F., & McCormick, T. (2014). *Sound and Recording: Applications and Theory* (7th ed.). Focal Press.
- Senior, M. (2018). *Mixing Secrets for the Small Studio* (2nd ed.). Routledge.
- White, P. (2018). *Basic Home Studio Design*. Sanctuary Publishing.
- Yuliana, D., & Hadidayat, M. (2021). Pemberdayaan komunitas musik melalui pelatihan teknologi produksi musik digital. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 300–308.