

# Implementasi Media Pembelajaran *MuseScore* untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Notasi Balok Siswa Kelas VII di SMP Strada Santa Anna

**Esther Febiola**

Universitas Pelita Harapan  
[estherfebiola@outlook.com](mailto:estherfebiola@outlook.com)

**Jane Andreas Djie**

Universitas Pelita Harapan  
[jane.fis@uph.edu](mailto:jane.fis@uph.edu)

## Abstrak

Pada pengajaran musik masa kini, guru seni musik memanfaatkan media pembelajaran guna meningkatkan kemampuan bermusik pada siswa, khususnya kemampuan membaca notasi balok. Dalam pembelajaran notasi balok sendiri, terdapat berbagai media pembelajaran dengan perangkat lunak notasi musik yang dapat mengoptimalkan pembelajaran musik – salah satunya adalah *MuseScore*. *MuseScore* adalah perangkat lunak notasi balok yang gratis dan dapat digunakan di berbagai konteks seperti sekolah, kursus musik, paduan suara, orkestra, dan lain-lain. Sayangnya, masih sedikit penelitian yang mengkaji *MuseScore* sebagai media pembelajaran musik di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan media pembelajaran *MuseScore* dan dampaknya terhadap perubahan kemampuan membaca notasi balok siswa kelas VII di SMP Strada Santa Anna. Salah satu alasan peneliti memilih siswa kelas VII adalah batas umur minimum pengguna *MuseScore* yaitu kelompok usia SMP. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peneliti melakukan *pre-test* dan *post-test* pada kelas variabel dan kontrol. Tindakan dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, dengan durasi 90 menit pada setiap pertemuannya. Setelah melaksanakan *pre-test* dan *post-test*, kedua hasil tersebut dianalisis dan diselidiki untuk mengetahui nilai rata-rata yang didapat pada kedua kelas, peningkatan nilai, dan persentase peningkatan nilai. Berdasarkan hasil analisis data, penerapan media pembelajaran *MuseScore* dapat meningkatkan kemampuan membaca notasi balok siswa kelas VII. Hasil tersebut menunjukkan bahwa persentase peningkatan nilai rata-rata siswa kelas variabel lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu 18,07% untuk kelas variabel dan 10,02% untuk kelas kontrol.

**Kata Kunci:** *MuseScore*, Membaca Notasi Balok

# The Implementation of *Musescore* as Instructional Media to Improve Seventh-Grade Students' Music Notation Reading Skills at SMP Strada Santa Anna

## Abstract

In today's music teaching, music teachers utilize instructional media to heighten students' musical abilities, in particular the students' ability to read music notation. In learning music notation itself, there are various music notation software applied to optimize students' music learning – one of them is MuseScore. MuseScore is a free music notation software that is implemented in various contexts, such as in schools, music courses, choirs, orchestras, and others. Unfortunately, there were limited studies in Indonesia that have already examined MuseScore as a music instructional media in the classroom. This research aims to analyze MuseScore's implementation as instructional media and its capability to improve music notation reading skills of seventh-grade students at SMP Strada Santa Anna. One of the reasons the researcher chose the seventh-grade students was the minimum age limit for MuseScore users, which is the junior high school age group. This research method is classroom action research. The researcher conducted pre-test and post-test on the variable and control classes. The classroom research was carried out in three meetings, with a duration of 90 minutes for each meeting. After conducting pre-test and post-test, the two results were analyzed and investigated to determine the average scores of both classes, the score improvements, and their percentages. The data analysis results showed that the implementation of MuseScore as a music instructional media could improve the music notation reading skills of seventh-grade students. These results indicated that the increase in average score percentage is higher on the variable class students, which is 18.07% compared to 10.02% for the control class students.

**Keywords:** Musescore, Music Notation Reading

## Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami bahan ajar yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran, guru dapat menyediakan bahan ajar secara efisien dan efektif – jika media yang dipilih sesuai dan memenuhi kebutuhan belajar siswa (Nurrita, 2018). Seiring dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat, media pembelajaran juga menjadi lebih bervariasi dan fleksibel. Sehingga, media pembelajaran berbasis teknologi dapat mengubah suatu proses pembela-

ajaran yang konvensional dan membosankan menjadi menarik dan menyenangkan (Tahel & Ginting, 2019). Oleh karena itu, kemajuan teknologi dalam pendidikan memicu adanya perkembangan media pembelajaran, yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa masa kini.

Di balik dari kemajuan teknologi pendidikan dan inovasi para guru seni musik, masih sering ditemukan persoalan pedagogi dan salah konsep terhadap penyampaian materi pembelajaran pada beberapa sekolah. Salah satu contohnya adalah pada pengajaran mengenai notasi balok pada pembelajaran musik. Kurangnya kreativitas guru dalam mengajarkan notasi balok dapat mengakibatkan pelaksanaan pembelajaran bersifat konvensional. Salah satu pilihan yang dipilih guru untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang notasi balok adalah dengan memberikan pekerjaan rumah berupa latihan membaca notasi balok (Maryani, Fretisari, & Munir, 2017). Di samping itu, siswa juga masih mengalami kesulitan dalam membaca notasi balok, salah satunya adalah ketepatan membaca nilai dan bunyi suatu notasi balok (Siswanto & Firmansyah, 2018). Hal ini menyebabkan siswa melihat notasi balok mirip dengan rumus matematika dan fisika (Pangesti, 2014). Dampak dari permasalahan ini dapat menimbulkan kurangnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari notasi balok, sehingga hasil belajar mereka juga berdampak kurang baik.

Untuk mengantisipasi dampak tersebut, guru musik memerlukan media pembelajaran yang mendukung pembelajaran para siswa, khususnya mengenai notasi balok. Salah satu media pembelajaran yang cocok digunakan oleh guru dan siswa dalam materi pembelajaran notasi balok adalah perangkat lunak notasi musik, seperti *Sibelius*, *Encore*, *Finale*, dan *MuseScore*. Akan tetapi, Lehimler (2019) menemukan bahwa perangkat lunak notasi musik tersebut masih jarang digunakan dalam pembelajaran musik. Hal ini dikarenakan guru musik belum familier dengan penerapan perangkat lunak notasi musik (Lehimler, 2019). Oleh karena itu, penelitian yang menganalisis perangkat lunak notasi musik terhadap kemampuan membaca notasi balok siswa masih terbatas.

Adapun penelitian terkait analisis perangkat lunak notasi musik terhadap kemampuan membaca notasi balok telah dilakukan oleh Herdinasari dan Sumaryanto (2013). Penelitian tersebut membuktikan bahwa minat dan hasil belajar membaca notasi musik balok siswa kelas VII G di SMP Negeri 4 Ungaran setelah diterapkan media pembelajaran *Sibelius* meningkat (Herdinasari & Sumaryanto, 2013). Wahyudi dan Raharjo (2017) menggunakan *Encore* dalam penelitiannya untuk membantu guru SD dalam meningkatkan kemampuan membaca notasi balok. Pada penelitian tersebut, meningkatnya kemampuan guru SD dalam membaca notasi balok memberikan dampak terhadap siswa dalam membawakan lagu sesuai dengan partitur (Wahyudi & Raharjo, 2017). Secara keseluruhan, penelitian yang meneliti mengenai perangkat lunak notasi musik cenderung berfokus

terhadap penggunaan perangkat lunak notasi musik *Sibelius* dan *Encore*. Padahal, terdapat perangkat lunak notasi musik lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran, salah satunya adalah *MuseScore*.

Meskipun ada beberapa penelitian yang menggunakan *MuseScore* untuk membuat bahan ajar, masih sedikit penelitian yang mengkaji *MuseScore* sebagai media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa, khususnya di Indonesia. Walaupun *MuseScore* tidak didisain untuk digunakan oleh profesional seperti sejumlah perangkat lunak notasi musik berbayar, *MuseScore* sangat layak untuk diaplikasikan kepada siswa (Sabatella, 2016). *MuseScore* sendiri dapat diunduh secara gratis, sehingga membuat siswa dapat dengan lebih mudah mengakses media pembelajaran tersebut. Secara kelebihan, *MuseScore* juga mampu menyimpan partitur pengguna secara daring agar terhindar dari kehilangan data (“Share scores online,” 2021). Tidak hanya itu, *MuseScore* telah merilis aplikasi telepon pintar secara gratis untuk Android dan iOS, membuat pembelajaran di dalam dan di luar kelas menjadi efektif dan efisien (Larasati & Sukmayadi, 2021). Selain kelebihannya, *MuseScore* juga sangat bermanfaat bagi siswa dan guru. *MuseScore* dapat meningkatkan keterampilan membaca dan menulis melalui belajar mandiri dan latihan, dan juga menjadi bahan pengajaran dan lembar kerja (“Why music teachers use MuseScore?,” n.d.).

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis penerapan media pembelajaran *MuseScore* dan dampaknya terhadap perubahan kemampuan kemampuan membaca notasi balok siswa kelas VII di SMP Strada Santa Anna. Penelitian ini diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan membaca notasi balok dan mengimplementasikan notasi balok ke dalam permainan musik mereka. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK).

## **Pembelajaran Musik pada Sekolah Menengah Pertama (SMP)**

Menurut Wicaksono (2009), pelajaran musik yang diajarkan sejak sekolah memungkinkan para siswa mulai belajar mencintai seni musik, mengekspresikan diri, meningkatkan kecerdasan intelektual, serta memahami berbagai budaya bangsa. Proses pembelajaran musik di sekolah dilaksanakan dengan berbagai kegiatan seperti mendengarkan, memainkan alat musik, membaca notasi, serta bernyanyi bersama. Proses tersebut menghasilkan pengalaman bermusik yang menyatu dengan adanya pemahaman berbagai elemen yang terdapat pada musik seperti melodi, harmoni, irama, bentuk, dan gaya musik (Wicaksono, 2009).

Sesuai dengan Kurikulum 2013, mata pelajaran seni musik adalah salah satu dari empat aspek seni di dalam ruang lingkup mata pelajaran Seni Budaya. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

atau Kompetensi Inti (KI) dalam mata pelajaran seni musik, terutama pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah mengapresiasi dan berkreasi seni musik melalui teknik vokal dan alat musik (Purnomo, Haerudin, Rohmanto, & Juih, 2017).

Tabel 1. KD 3 dan KD 4 Seni Musik Kelas VII

KD 3 (Pengetahuan)		KD 4 (Keterampilan)	
3.1	Memahami konsep dasar bernyanyi satu suara secara berkelompok dalam bentuk unisono	4.1	Menyanyikan lagu dengan satu suara secara berkelompok dalam bentuk unisono
3.2	Memahami dasar bernyanyi dengan dua suara atau lebih secara berkelompok	4.2	Menyanyikan lagu dengan dua suara atau lebih dalam bentuk kelompok vokal
3.3	Memahami konsep dasar permainan alat musik sederhana secara perorangan	4.3	Memainkan alat musik sederhana secara perorangan
3.4	Memahami konsep dasar ansambel musik	4.4	Memainkan ansambel musik sejenis dan campuran

Sumber: Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016

Berdasarkan penelitian yang akan dikaji, sasaran dari penelitian ini adalah siswa kelas VII (Tujuh). Sesuai pada Tabel 1, siswa akan memainkan beberapa lagu daerah dan nasional, baik itu dalam bernyanyi maupun bermain alat musik, sambil membaca notasi balok. Walaupun kemampuan membaca notasi balok tidak tertera pada SKL atau KI, buku pelajaran Seni Budaya yang diterbitkan oleh Kemendikbud memaparkan partitur lagu notasi angka dan notasi balok. Oleh karena itu, guru dan siswa seharusnya bisa membaca notasi angka dan notasi balok. Pembelajaran notasi balok ini sangat berguna untuk materi pembelajaran kelas VIII (Delapan) dan IX (Sembilan), seperti pengembangan ornamentasi ritmis dan melodis dalam lagu, serta memahami konsep, bentuk, dan ciri-ciri musik populer (Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah, 2016).

Maryani, Fretisari, dan Munir (2017) menyatakan bahwa notasi balok adalah sistem penulisan lagu atau karya musik lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar. Simbol yang menggambarkan bunyi ini dituliskan dalam notasi balok sesuai dengan tinggi rendah dan sifat bunyi yang disimbolkan. Dalam materi notasi balok, siswa juga diperkenalkan beberapa istilah, seperti garis paranada, tanda kunci, birama, garis birama, dan garis birama penutup (Maryani, Fretisari, & Munir, 2017).

Menurut Penttinen (2015), kemampuan membaca notasi balok dibagi menjadi tiga jenis, yaitu:

1. *Sight reading* adalah kegiatan mengubah informasi yang didapatkan dari notasi musik (nada, ritmik, dan lain-lain) menjadi gerakan motorik secara langsung, baik saat bernyanyi maupun memainkan alat musik.
2. *Rehearsed reading* adalah kegiatan membaca notasi balok yang sudah dilatih sebelumnya beberapa kali, sehingga pembaca telah mengenali struktur maupun notasinya dan kemudian melakukan refleksi motorik dengan tepat.
3. *Silent reading* adalah kegiatan membaca notasi balok tanpa mengubah informasi menjadi gerakan motorik.

Berdasarkan penelitian yang akan dikaji, *sight reading* dan *rehearsed reading* merupakan kemampuan membaca notasi balok yang cocok diterapkan dalam pembelajaran musik kelas VII (Tujuh) pada penelitian ini. Siswa kelas VII melatih kemampuan *rehearsed reading* terlebih dahulu untuk membiasakan mereka dengan bacaan partitur notasi balok. Siswa dapat membaca notasi balok dengan *sight reading*, apabila mereka sudah mengasah kemampuan *rehearsed reading* dengan baik dan lancar. Dengan kemampuan *sight reading*, siswa juga dapat meningkatkan kemampuan bernyanyi dan bermain alat musik (Adrian, 2020; Sujono, Bramantyo, & Surtihadi, 2020).

## Pengajaran Musik pada Masa Kini

Dalam penggunaan materi berbasis teknologi, ada banyaknya jenis perangkat lunak yang dapat digunakan oleh guru musik seperti perangkat lunak yang difungsikan untuk menulis, merekam, menyalin musik, serta mendengarkan dan menonton produk media visual atau audio. Maka, perangkat lunak musik seharusnya bisa dijadikan sebagai media pembelajaran di sekolah. Namun bagi sebagian orang, menguasai bermacam-macam jenis perangkat lunak bukanlah hal yang mudah. Pada kenyataannya, kemajuan teknologi ini mendorong guru untuk mampu memanfaatkan berbagai macam perangkat lunak pada pendidikan pada masa kini (Nart, 2016).

Pada sebelum era modern, pengajaran musik lebih berfokus pada pengembangan pedagogi. Beberapa pendekatan dalam pendidikan musik bermunculan, seperti Dalcroze dengan *Eurhythmics* yang menggabungkan gerakan tubuh mereka dengan ritme, Kodaly dengan menekankan prinsip bahasa ibu atau memainkan lagu rakyat, Orff dengan memasukkan pengalaman musik secara fisik dan pengalaman musik berdasarkan suara, dan lain-lain. Beberapa pendekatan tersebut masih digunakan hingga sekarang. Dengan pendekatan yang sudah ada dan digabungkan dengan

teknologi pada masa ini, pembelajaran musik menjadi lebih menarik, mudah, dan efektif bagi guru dan siswa. Contohnya adalah fitur notasi Kodaly atau simbol *hand-sign* bisa ditemukan pada perangkat lunak notasi musik seperti *flat* dan *MuseScore*.

Pengajaran musik dengan komputer pernah mendapatkan banyak kritik dengan salah satu argumen, yaitu siswa akan sulit menulis notasi musik. Namun, penelitian menunjukkan bahwa perangkat lunak notasi musik sebenarnya mampu mempercepat penulisan musik karena arah dan posisi notasi balok itu sendiri sudah diatur secara otomatis melalui program tersebut (Choksy, 2001). Oleh karena itu, perangkat lunak notasi musik dapat menjadi efektif untuk meningkatkan kemampuan membaca notasi balok siswa. Sebagai media pembelajaran, perangkat lunak notasi musik adalah salah satu jenis perangkat yang cocok untuk digunakan oleh guru dan siswa.

## Media Pembelajaran

Pada pengajaran era kontemporer, guru berusaha untuk menciptakan kelas yang menarik dan menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran (Tahel & Ginting, 2019). Menurut Ekayani (2017), pengertian media pembelajaran sendiri adalah segalanya yang dapat menyalurkan pesan serta membantu merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa dalam kegiatan belajar-mengajar. Sementara itu, Adam dan Syastra (2015) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk dalam proses pembelajaran yang mempermudah guru dalam penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Dari kedua pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk yang tersedia untuk memudahkan penyampaian materi pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan efektif dan efisien, serta terjadinya proses belajar pada siswa.

Media pembelajaran diklasifikasi menjadi empat jenis menurut Sumiharsono dan Hasanah (2017) yaitu:

1. Media Visual: Media yang memanfaatkan kemampuan penglihatan siswa.
2. Media Audio: Media yang memanfaatkan kemampuan pendengaran siswa.
3. Media Audiovisual: Media yang memanfaatkan gabungan antara kemampuan indra penglihatan dan pendengaran siswa.
4. Multimedia: Media yang memanfaatkan lebih dari satu indra. Implementasi multimedia biasanya dibantu dengan penggunaan komputer.

Banyak cara yang menarik minat para pelajar untuk memanfaatkan teknologi dalam pendidikan musik, salah satunya adalah menggunakan perangkat lunak. Berdasarkan fungsional, perangkat lunak musik terdiri dari tiga macam menurut Freedman (2013) yaitu:

1. Perangkat Lunak Notasi Musik: Program yang digunakan untuk menulis, mendengar, membaca musik dalam bentuk notasi balok.
2. Perangkat Lunak Audio: Program yang digunakan untuk merekam permainan musik.
3. Perangkat Lunak *Sequencing*: Program yang digunakan untuk menulis, memanipulasi, dan mendengarkan musik bergenre elektronik.

Adapun beberapa teori media pembelajaran yang dikemukakan oleh para ahli (Leonard, 2002) antara lain:

1. Teori Sistem Simbol

Teori yang dikemukakan oleh Gavriel Salomon yang berisi tentang hubungan erat antara media dengan siswa dalam kemajuan kognitif siswa. Menurut Salomon, media yang digunakan harus sesuai dengan latar belakang pelajar, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan. Melalui media, pola dan rangkaian bentuk simbol tersebut atau yang dikenal dengan sistem simbol, memberikan pengetahuan yang baru kepada siswa.

2. Teori Desain Media Pengetahuan

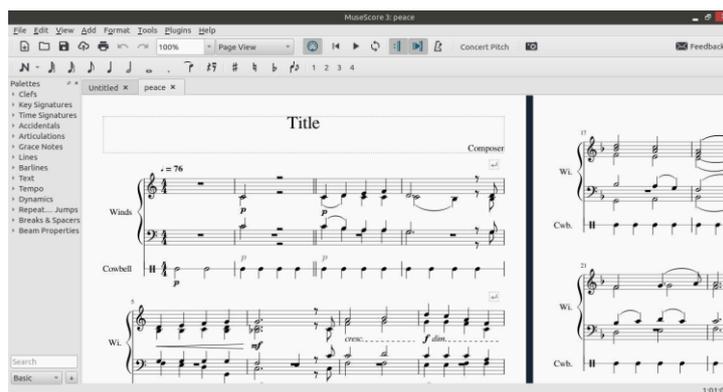
Teori Desain Media Pengetahuan adalah teori yang dikemukakan oleh Ron Baecker yang berisi tentang penggunaan multimedia dalam kegunaannya pada kehidupan manusia sehari-hari maupun proses pembelajaran siswa. Menurut Baecker, media pengetahuan didesain untuk mendukung pemikiran manusia, pembelajaran, komunikasi, dan berbagi pengetahuan. Selain itu, media pengetahuan harus disesuaikan dengan lingkungan belajar yang ada.

Berdasarkan penelitian yang akan dikaji, kedua teori tersebut memiliki kaitannya dengan penelitian ini. Media pembelajaran *MuseScore* menciptakan skema baru tentang notasi balok kepada siswa dan siswa memperoleh pengetahuan notasi balok dari skema yang mereka pelajari melalui *MuseScore*. Hal ini sesuai dengan pernyataan teori sistem simbol, dimana siswa dapat mengalami kemajuan kognitif dengan adanya hubungan erat antara dirinya dan media pembelajaran yang digunakan. Sementara itu, hubungannya dengan teori desain media pengetahuan adalah penelitian ini akan menganalisis media pembelajaran *MuseScore* yang digunakan untuk mendukung pembelajaran musik dalam kehidupan sehari-hari dan berbagi pengetahuan notasi balok, salah satunya dalam pembelajaran jarak jauh.

## **Penggunaan Media Pembelajaran *MuseScore* pada Pengajaran Musik**

*MuseScore* adalah perangkat lunak notasi musik yang gratis, tanpa limitasi, mudah digunakan, sumber terbuka, dapat dihubungkan dengan MIDI keyboard, dan bisa dikirim dengan berbagai jenis file. *MuseScore* tersedia untuk berbagai sistem operasi pada komputer, Android dan iOS pada

telepon pintar. Menurut situs *MuseScore*, perangkat lunak ini dapat digunakan di sekolah, kursus musik, paduan suara, orkestra, dan lain-lain. Dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran, kelebihan *MuseScore* adalah membantu peningkatan kemampuan literasi, salah satunya adalah membaca notasi balok (“Why music teachers use MuseScore?,” n.d.). Untuk menggunakan *MuseScore*, batas usia minimum pengguna adalah kelompok usia SMP (“Musescore User Agreement – Terms of Service,” n.d.).



Gambar 1. Tampilan Layar *MuseScore* pada Komputer

Pengguna *MuseScore* pada komputer dan telepon pintar mampu mendengar sambil bermain lagu di waktu yang sama karena dibantu dengan fitur *play along* dan *playhead*, menggunakan *metronome* yang bisa diatur kecepatannya untuk menyelaraskan permainan lagu dengan kemampuan pengguna, dan mengulang satu atau lebih bar jika masih mengalami kesulitan pada bagian tersebut dengan *loop playback* (Cline, 2017). Selain itu, bahan untuk pengajaran dan lembar kerja bisa dibuat melalui media pembelajaran *MuseScore* (“Why music teachers use MuseScore?,” n.d.).

Setelah mengunduh dan melakukan instalasi pada *MuseScore*, *MuseScore* memberikan opsi tur perangkat lunak tersebut dan cara penggunaannya masing fitur kepada para pemula (“Learning MuseScore”, n.d.) seperti berikut:

1. Pengenalan *interface* pengguna,
2. Memasukkan not bunyi dan not istirahat dalam partitur,
3. Memasukkan simbol dari palet,
4. Menavigasi partitur dengan *keyboard*,
5. Ubah properti dengan *Inspector*, dan lain-lain.

Penelitian ini mengimplementasikan *MuseScore* pada pembelajaran musik kelas VII di SMP Strada Santa Anna. Peningkatan dapat dipantau dengan membandingkan rata-rata *pre-test* (sebelum

tindakan) dan *post-test* (sesudah tindakan), dan dengan mengembangkan interpretasi mutu pembelajaran siswa. Dengan demikian, hipotesis dalam penelitian ini adalah kemampuan membaca notasi balok kelas variabel setelah menggunakan media pembelajaran *MuseScore*, menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Azizah (2021), penelitian tindakan kelas adalah sejenis bentuk studi atau kegiatan ilmiah yang dilaksanakan oleh pengajar atau peneliti di kelas melalui langkah-langkah yang dibuat untuk meningkatkan proses dan hasil belajar. Konsep dari PTK ini menggunakan teknik *true experimental design* dengan bentuk *pre-test post-test control group design*. Penelitian ini membagi kelompok siswa menjadi dua, yaitu kelas kontrol dan variabel. Kelas kontrol tidak diberi perlakuan, sedangkan kelas variabel diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan *MuseScore*.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Strada Santa Anna, yang berada di Duren Sawit, Jakarta Timur. Kelas VII A dipilih sebagai kelompok siswa variabel, sedangkan kelas VII C dipilih sebagai kelompok siswa kontrol. Pada kelas variabel terdapat 36 siswa, yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Pada kelas kontrol terdapat 36 siswa, yang terdiri dari 19 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki. Saat penelitian berlangsung, pengawas juga ikut bergabung untuk mengawasi siswa selama pembelajaran.

Selama pandemi COVID-19, pembelajaran Seni Budaya dilaksanakan secara hybrid. Namun untuk kelas VII, seluruh pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar Seni Budaya dilakukan penuh secara daring dan melalui video konferensi yaitu Zoom. Tahap observasi awal dan perencanaan telah dilaksanakan pada tanggal 14 September sampai 24 September 2021, dan dilanjutkan pada tanggal 5 Oktober sampai 8 Oktober 2021. Sebelum memberikan tindakan, pertama-tama pre-test dilakukan, dan selanjutnya diberikan perlakuan. Pelaksanaan tindakan berlangsung selama tiga minggu, dan minggu terakhir atau minggu ke-empat diadakan post-test. Tindakan dilakukan mulai dari tanggal 15 Oktober sampai 23 November 2021.

Penelitian ini menggunakan metode PTK dari Kurt Lewin. Sesuai dengan model PTK Kurt Lewin, berikut empat langkah atau tahap yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

### 1. Perencanaan

Perencanaan tindakan untuk siswa kelas VII di SMP Strada Santa Anna pada mata pelajaran seni musik, yaitu alokasi waktu untuk materi pembelajaran bernyanyi unisono adalah tiga kali pertemuan, dan setiap pertemuannya berdurasi 90 menit.

2. Tindakan

Pelaksanaan tindakan akan diadakan di kelas secara daring. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) digunakan sebagai pedoman pelaksanaan tindakan agar tercapainya kompetensi dan tujuan pembelajaran bagi siswa.

3. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan beberapa sumber data seperti foto, video, dan catatan lapangan. Selain itu, observasi bertujuan untuk menganalisis pengaruh siswa setelah menggunakan *MuseScore* pada pembelajaran musik.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan agar melihat perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah didapatkan dari pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu, refleksi bisa dilakukan setelah melakukan *post-test* pada pertemuan terakhir.

Pengumpulan data yang dilakukan terdiri dari tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Baik *pre-test* maupun *post-test*, tes yang diberikan berupa praktik dan bertujuan untuk mengukur kemampuan membaca notasi balok dengan memainkan sebuah partitur lagu daerah atau nasional. Hasil tes digunakan untuk menganalisis data primer, sedangkan foto, video, dan catatan lapangan sebagai dokumen.

Rubrik penilaian adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengamati kemampuan membaca notasi balok pada setiap siswa. Rubrik penilaian disusun berdasarkan beberapa aspek yang terdapat dalam kemampuan membaca notasi balok. Aspek pada rubrik penilaian terdiri dari empat, antara lain kelancaran membaca notasi, tempo, intonasi, dan ritme. Rincian rubrik penilaian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rubrik Penilaian

<b>RUBRIK PENILAIAN</b>				
Aspek yang dinilai	4 (Sangat Baik)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Kurang)
Kelancaran Membaca Notasi	Siswa lancar dalam membaca notasi lagu daerah atau nasional	Siswa lumayan lancar dalam membaca notasi lagu daerah atau nasional	Siswa kurang lancar dalam membaca notasi lagu daerah atau nasional	Siswa tidak lancar dalam membaca notasi lagu daerah atau nasional
Tempo	Siswa membaca notasi dengan tempo yang selalu konstan dan sesuai pada suatu lagu	Siswa membaca notasi dengan tempo yang lumayan konstan pada suatu lagu	Siswa membaca notasi dengan tempo yang kurang konstan pada suatu lagu	Siswa membaca notasi dengan tempo yang tidak konstan pada suatu lagu
Intonasi	Siswa mampu memainkan setiap nada dengan tepat	Siswa melakukan sedikit kesalahan dalam memainkan setiap nada	Siswa melakukan banyak kesalahan dalam memainkan setiap nada	Siswa tidak mampu memainkan setiap nada
Ritme	Siswa mampu memainkan setiap ritme dengan tepat	Siswa melakukan sedikit kesalahan dalam memainkan setiap ritme	Siswa melakukan banyak kesalahan dalam memainkan setiap ritme	Siswa tidak mampu memainkan setiap ritme

Sumber: Penulis

Teknik analisis yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang bersifat statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2015), statistik deskriptif adalah statistik yang mendeskripsikan data-data tanpa menyimpulkan data tersebut secara generalisasi. Statistik deskriptif dapat digunakan untuk menemukan masalah yang terjadi pada sebelum tindakan dan membandingkan dua rata-rata atau lebih (Sugiyono, 2015). Adapun rumus yang digunakan dalam menganalisis data pada penelitian ini yaitu:

1. Perhitungan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah diberi tindakan.

Tabel 3. Nilai Rata-rata Siswa

---

$O_{(1,2)} = \frac{\sum NS}{\sum JS}$	Keterangan: $O_{(1,2)}$ = Nilai rata-rata siswa NS = Nilai tes siswa JS = Jumlah siswa
---------------------------------------	--

---

Sumber: Sugiyono, 2015

2. Perhitungan peningkatan hasil belajar dari data yang didapatkan.

Tabel 4. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

---

$H = O_2 - O_1$	Keterangan: H = Peningkatan Hasil Belajar $O_2$ = Nilai rata-rata post-test $O_1$ = Nilai rata-rata pre-test
-----------------	--

---

Sumber: Sugiyono, 2015

3. Perhitungan persentase peningkatan kemampuan membaca notasi balok siswa.

Tabel 5. Persentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa

---

$P = \frac{H}{O_1} \times 100\%$	Keterangan: P = Persentase peningkatan H = Hasil peningkatan $O_1$ = Nilai rata-rata <i>pre-test</i> 100% = Bilangan tetap
----------------------------------	---

---

Sumber: Penulis

## Pelaksanaan Tindakan pada Kelas Variabel

Tahap pertama yaitu perencanaan, peneliti menyiapkan RPP, perangkat elektronik, bahan ajar, latihan, dan terutama aplikasi *MuseScore*. Sesuai dengan RPP yang telah dibuat, kegiatan pembelajaran dibagi menjadi tiga, yaitu kegiatan pembuka, inti, dan penutup. Kegiatan pembuka terdiri dari salam pembuka, tujuan pembelajaran, apersepsi, dan memotivasi siswa. Kegiatan inti terdiri dari pembahasan materi seperti intonasi, ritme, dan demonstrasi membaca notasi balok. Kegiatan penutup terdiri dari menyimpulkan pembelajaran, tanya-jawab, apresiasi terhadap siswa, dan salam penutup.

Tahap kedua yaitu pemberian tindakan, dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan dan durasi 90 menit untuk setiap pertemuannya. Pada minggu pertama, peneliti memperkenalkan *MuseScore* kepada pengawas dan para siswa. Setelah menjelaskan cara untuk mengunduh dan meng-install *MuseScore*, peneliti menyampaikan materi pembelajaran solmisasi dan *speech rhythm* untuk mempelajari ritme musik pada notasi balok. Melalui *MuseScore*, siswa dapat mendengar bunyi notasi musik secara langsung sehingga siswa juga mengenal bunyi nada tersebut. Pada minggu kedua, peneliti mengulang kembali materi sebelumnya dan memberikan melodi 8-bar kepada siswa untuk dilatih

bersama-sama. Dengan menggunakan fitur *play along*, siswa dapat mendengarkan panjang bunyi masing jenis notasi dari not penuh sampai dengan not seperenambelas. Peneliti juga sering menggunakan fitur *loop playback* untuk membantu siswa dalam membaca notasi balok, terutama pada bagian yang sulit. Pada minggu ketiga, peneliti memberikan enam lagu daerah dan nasional untuk dibacakan oleh siswa saat *post-test*. Setelah menentukan lagu untuk setiap siswa, guru memberikan kesempatan untuk bertanya dan latihan membaca notasi balok selama pembelajaran.

Tahap ketiga yaitu observasi. Pada minggu pertama, siswa dapat menyimak pembelajaran dengan baik dan aktif selama pembelajaran. Terlihat beberapa siswa juga berani untuk mencoba menjawab pertanyaan, membunyikan nada dan ritme. Pada minggu kedua, siswa begitu termotivasi dan bersemangat saat pembelajaran. Beberapa siswa tampak aktif untuk bertanya mengenai hal yang menarik atau sulit, baik itu tentang *MuseScore* maupun materi pembelajarannya. Pada minggu ketiga dan menjelang *post-test*, siswa aktif bertanya mengenai *post-test* dan penggunaan *MuseScore* untuk latihan di luar jam pelajaran.

Tahap keempat yaitu refleksi, yang berdasarkan pada catatan lapangan. Melalui pelaksanaan tindakan ini, peneliti ingin mengganti kata-kata *speech rhythm* selain daripada nama buah dan mewarnai setiap nada pada notasi balok bersama dengan para siswa di *MuseScore*. Peneliti juga memberi apresiasi yang lebih kepada siswa yang telah berusaha membaca tanpa rasa takut untuk mencoba agar tindakan tersebut tetap dipertahankan. Peneliti berharap siswa dapat menumbuhkan rasa ingin tahu mereka akan notasi balok, dan materi pelajaran seni musik lainnya.

## Hasil Penelitian

Pada perhitungan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* untuk kelas kontrol, sebanyak 17 siswa menunjukkan peningkatan nilai pada *post-test*, empat siswa tidak menunjukkan peningkatan sama sekali, dan 11 siswa menunjukkan penurunan nilai. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol

No.	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Keterangan
1.	AV	75	75	Sama
2.	AK	56,25	75	Meningkat
3.	ARI	87,5	100	Meningkat
4.	ARS	87,5	81,25	Menurun
5.	BH	81,25	87,5	Meningkat

6.	CAA	43,75	50	Meningkat
7.	CE	93,75	75	Menurun
8.	EN	81,25	81,25	Sama
9.	EE	87,5	68,75	Menurun
10.	FA	62,5	75	Meningkat
11.	GS	62,5	100	Meningkat
12.	GB	68,75	87,5	Meningkat
13.	IP	87,5	87,5	Sama
14.	JS	56,25	75	Meningkat
15.	JC	75	31,25	Menurun
16.	KM	50	81,25	Menurun
17.	KK	68,75	62,5	Menurun
18.	KJ	81,25	100	Meningkat
19.	KL	62,5	62,5	Sama
20.	MM	68,75	75	Meningkat
21.	MG	81,25	100	Meningkat
22.	NA	75	100	Meningkat
23.	NP	37,5	31,25	Menurun
24.	NAD	68,75	93,75	Meningkat
25.	NE	81,25	100	Meningkat
26.	N	75	62,5	Menurun
27.	OG	81,25	75	Menurun
28.	PS	81,25	93,75	Meningkat
29.	SAN	75	68,75	Menurun
30.	SN	62,5	56,25	Menurun
31.	TD	37,5	81,25	Meningkat
32.	YA	50	75	Meningkat
Total Nilai		2244	2468,75	Meningkat
Rata-rata Nilai		70,12	77,15	Meningkat

Sumber: Penulis

Pada perhitungan nilai rata-rata pre-test dan post-test untuk kelas variabel, sebanyak 24 siswa kelas variabel menunjukkan peningkatan nilai pada post-test, dua siswa tidak menunjukkan peningkatan sama sekali, dan enam siswa menunjukkan penurunan nilai. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas variabel dapat dilihat pada Tabel 7.

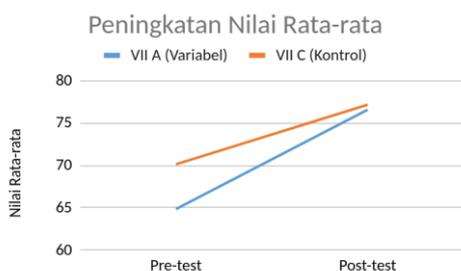
Tabel 7. Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Variabel

No.	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Keterangan
1.	AW	75	68,75	Menurun
2.	AM	56,25	31,25	Menurun
3.	AN	81,25	93,75	Meningkat
4.	AF	75	62,5	Menurun
5.	AP	75	81,25	Meningkat
6.	AL	37,5	75	Meningkat
7.	AWA	43,75	31,25	Menurun
8.	BA	50	100	Meningkat
9.	BR	37,5	43,75	Meningkat
10.	CM	68,75	62,5	Menurun
11.	CAP	81,25	100	Meningkat
12.	CM	75	87,5	Meningkat
13.	CT	25	31,25	Meningkat
14.	ER	100	100	Sama
15.	GR	68,75	93,75	Meningkat
16.	GC	62,5	56,25	Menurun
17.	GN	68,75	75	Meningkat
18.	GD	87,5	93,75	Meningkat
19.	GV	93,75	100	Meningkat
20.	HN	25	62,5	Meningkat
21.	KA	68,75	100	Meningkat
22.	MH	62,5	87,5	Meningkat
23.	MD	68,75	93,75	Meningkat
24.	MA	87,5	100	Meningkat

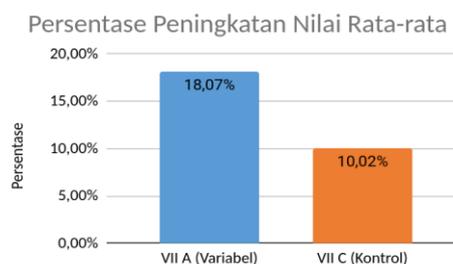
25.	NL	62,5	100	Meningkat
25.	NL	62,5	100	Meningkat
26.	NR	56,25	56,25	Sama
27.	SA	75	93,75	Meningkat
28.	SK	62,5	81,25	Meningkat
29.	TF	43,75	50	Meningkat
30.	VS	75	81,25	Meningkat
31.	WA	56,25	75	Meningkat
32.	YK	68,75	81,25	Meningkat
Total Nilai		2075	2450	Meningkat
Rata-rata Nilai		64,84	76,56	Meningkat

Sumber: Penulis

Setelah mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*, nilai rata-rata kedua tes masing kelas digunakan untuk menghitung peningkatan. Berdasarkan rumus peningkatan hasil belajar siswa, hasilnya adalah 11,72 untuk kelas variabel dan 7,03 untuk kelas kontrol. Hasil tersebut dapat dilihat pada Gambar 2. Selanjutnya, peneliti menghitung persentase dari peningkatan nilai siswa masing kelas. Hasil persentase dari peningkatan nilai kelas variabel dan kontrol dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Grafik Peningkatan Nilai Rata-rata



Gambar 3. Grafik Persentase Peningkatan Nilai Rata-rata

Berdasarkan grafik dan perhitungan persentase peningkatan nilai di atas, peningkatan nilai rata-rata kelas variabel lebih besar daripada kelas kontrol. Sebelum tindakan, nilai rata-rata kelas variabel jauh lebih rendah daripada kelas kontrol. Setelah *post-test*, nilai rata-rata kelas variabel sedikit lebih rendah dengan nilai rata-rata kelas kontrol dikarenakan jumlah siswa kelas kontrol yang mempunyai pengalaman belajar notasi balok lebih banyak daripada kelas variabel. Tidak hanya itu, masalah jaringan internet juga berdampak pada kualitas suara siswa selama pelaksanaan *post-test*

secara daring. Walaupun demikian, jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai pada kelas variabel lebih tinggi daripada kelas kontrol. Maka, pengaruh media pembelajaran *MuseScore* dalam pembelajaran seni musik pada kelas VII terhadap kemampuan membaca notasi balok lebih besar dibandingkan dengan pembelajaran tanpa *MuseScore*.

## **Pembahasan**

Hampir keseluruhan siswa pada kelas variabel mengalami peningkatan nilai setelah diberi tindakan. Peningkatan nilai siswa kelas variabel dimulai dari angka 6,25 hingga 50. Siswa yang mengalami peningkatan nilai tertinggi, yaitu dari nilai 50 menjadi 100 adalah siswa BA dan dilanjutkan oleh siswa AL, HN, dan NL yang mengalami peningkatan nilai tertinggi kedua sebanyak 37,5. Selama pembelajaran di kelas, siswa BA, AL, dan NL ini aktif dalam tanya-jawab dengan guru. Tidak hanya itu, ketiga siswa ini pernah mengikuti kursus musik sebelumnya. Berbeda dengan siswa HN, siswa ini jarang mengikuti kelas Seni Budaya hingga akhir pembelajaran dikarenakan jadwal kelas tersebut bertabrakan dengan jadwal ibadah sholat. Walaupun tidak bisa mengikuti kelas hingga akhir, nilai siswa HN bisa meningkat secara signifikan karena ia berlatih membaca notasi balok di luar jam sekolah dengan *MuseScore*.

Terdapat dua siswa kelas variabel yang nilai pre-test dan post-test-nya tidak menunjukkan perubahan sama sekali, yaitu siswa ER dengan nilai 100 dan siswa NR dengan nilai 56,25. Siswa ER diketahui pernah mengikuti kursus musik, sehingga ia mampu menangkap pembelajaran membaca notasi balok dengan baik dan cepat. Berbeda dengan siswa NR, ia merasa sangat canggung saat gilirannya untuk membaca sehingga tingkat fokus membaca notasi baloknya menurun. Walaupun nilai pre-test dan post-test nya sama dan tetap berada di bawah KKM, ia memiliki peningkatan pada aspek intonasi.

Selain itu, terdapat enam siswa kelas variabel yang menunjukkan penurunan nilai. Penurunan nilai dimulai dari angka 6,25 hingga 25. Dari keenam siswa tersebut, siswa AM mengalami penurunan nilai tertinggi, yaitu dari 56,25 menjadi 31,25. Menurut peneliti, siswa AM kurang mengamati pembelajaran membaca notasi balok dengan baik. Selama pembelajaran, peneliti berusaha untuk mendorong siswa AM agar mencoba membaca notasi balok. Namun, siswa AM tidak memberikan respons sama sekali ketika peneliti memanggil namanya. Peneliti dan pengawas sudah berusaha menghimbau kepada siswa AM dan siswa lainnya yang tidak menyalakan kamera untuk menyalakan kamera mereka. Penurunan nilai bisa terjadi karena pembelajaran secara daring dengan jaringan internet yang kurang baik dapat menghambat peneliti untuk menyampaikan materi dengan jelas kepada beberapa siswa.

Beberapa siswa menyampaikan pengalaman mereka selama pembelajaran musik dengan *MuseScore*. Dari pengalaman yang positif, siswa menyampaikan bahwa *MuseScore* dapat diunduh mudah dan cepat. Menurut siswa kelas variabel, gambar dan suara yang dihasilkan dari *MuseScore* berkualitas tinggi. Selain itu, semua fitur dan sarana pada *MuseScore* berfungsi dengan baik. Berdasarkan pengalaman mereka menggunakan *MuseScore*, siswa bisa mendengar dan bernyanyi di waktu yang sama karena dibantu dengan fitur *play-along* dan *playhead*. Selain itu, siswa bisa mengatur tempo pada fitur *metronome* untuk menyesuaikan permainan lagu dengan tingkat kemampuan membaca notasi balok mereka saat berlatih. Siswa juga mampu menggunakan fitur *loop playback* pada *MuseScore* terutama ketika mereka merasa kesulitan di bagian tertentu. Dari pengalaman yang negatif, siswa merasa ada hambatan dalam menggunakan *MuseScore* terutama pada komputer. Beberapa siswa mendapat notifikasi dari perangkat lunak *MuseScore* mengenai sistem operasi yang tidak mendukung perangkat lunak *MuseScore* versi terbaru, sehingga perlu mengunduh versi sebelumnya agar bisa menggunakan perangkat lunak notasi musik tersebut. Pada akhirnya, siswa merasa mampu membaca notasi balok setelah menggunakan *MuseScore* karena semua sarana dan fitur pada perangkat lunak tersebut bisa digunakan dengan baik dan membantu siswa dalam berlatih membaca notasi balok.

## Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *MuseScore* dapat menjadi alternatif yang baik untuk dipertimbangkan dalam penggunaan perangkat lunak sebagai media pembelajaran di kelas. Hal ini dikarenakan perangkat ini bisa didapatkan dengan mudah dan gratis, pengguna mampu mengunduh dan mengunduh partitur lagu secara daring, serta membantu penerapan metode pengajaran musik seperti *Kodaly hand sign* yang tidak ada pada perangkat lunak berbayar seperti *Sibelius*. Selain itu, pengaruh *MuseScore* terhadap peningkatan kemampuan membaca notasi balok lebih besar daripada pembelajaran tanpa *MuseScore*. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata tes kelas variabel dari 64,84 menjadi 76,56 pada *post-test*, dengan persentase peningkatan sebanyak 18,07%. Sementara itu, nilai rata-rata tes kelas kontrol dari 70,12 menjadi 77,15 pada *post-test*, dengan persentase peningkatan 10,02%.

Peneliti selanjutnya disarankan dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara luring dan waktu pelaksanaan tindakan dengan beberapa siklus untuk hasil yang lebih maksimal. Penelitian bisa dilakukan dengan menggabungkan materi lainnya, seperti materi 'Bernyanyi Lebih dari Satu Suara'. Tidak hanya itu, kelas kontrol bisa diajarkan oleh pengawas untuk melihat perbedaan hasil yang lebih jelas. Walaupun adanya keterbatasan waktu dan masalah jaringan internet

selama pelaksanaan, penelitian ini telah membuahkan hasil yang baik. Tidak hanya itu, hipotesis tindakan pada penelitian ini terbukti, yaitu MuseScore mampu meningkatkan kemampuan membaca notasi balok siswa SMP.

## Daftar Pustaka

- Adam, S. & Taufik, M. (2015). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi bagi siswa kelas X SMA Ananda Batam. *Computer Based Information System Journal*, 3(2), 78-90. Retrieved from <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis/article/view/400>
- Adrian, A. (2020). *Upaya meningkatkan kemampuan bernyanyi menggunakan metode sight reading pada kelas VIII SMP Negeri 1 Mamasa*, (Publication No. 16909) [Diploma thesis, Universitas Negeri Makassar]. Eprints Universitas Negeri Makassar. Retrieved from <http://eprints.unm.ac.id/16909/1/Artikel.pdf>
- Azizah, A. (2021). Pentingnya penelitian tindakan kelas bagi guru dalam pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 18. Retrieved from <http://ejournal.inaifas.ac.id/index.php/auladuna/article/download/475/341>
- Choksy, L., et al. (2001). *Teaching Music in the Twenty-First Century*. NJ: Prentice Hall
- Cline, M. (2017). Using the MuseScore App to Learn Music Faster. Retrieved from <https://music.studiocline.com/using-musescore-app-learn-music-faster/>
- Ekayani, N. L. P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 2-3. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/315105651>
- Fender, M. (2021). Best Music Notation Software 2021. Retrieved June 17, 2021, from <https://www.toptenreviews.com/best-music-notation-software>
- Freedman, B. (2013). *Teaching Music Through Composition : A Curriculum Using Technology*. NY: Oxford University Press

- Herdinasari, T. R. & Sumaryanto, T. (2013). Upaya meningkatkan minat dan hasil belajar membaca notasi musik balok melalui media pembelajaran Sibelius pada siswa kelas VII G SMP Negeri 4 Ungaran. *Jurnal Seni Musik*, 2(1), 1-5.  
<https://doi.org/10.15294/jsm.v2i1.2396>
- Larasati, M. T. L. & Sukmayadi, Y. (2021). Mobile learning design for sight reading. *3rd International Conference on Arts and Design Education (ICADE 2020)*, 73.  
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.210203.015>
- Learning MuseScore. (n.d.). Retrieved January 2022, from  
<https://musescore.org/id/node/279732#tours>
- Lehimler, E. (2019). The evaluation of music teacher candidates' awareness of music applications and software, their frequency of use and purpose of use. *Journal of Education and Training Studies*, 7(10), 99-107. <https://doi.org/10.11114/jets.v7i10.4381>
- Leonard, D. C. (2002). *Learning Theories, A to Z*. United Kingdom: Oryx Press. Retrieved from  
[https://www.google.co.id/books/edition/Learning\\_Theories\\_A\\_to\\_Z/nNcoAO5Za9YC](https://www.google.co.id/books/edition/Learning_Theories_A_to_Z/nNcoAO5Za9YC)
- Maryani, Fretisari, I., & Munir, A. (2017). Peningkatan kemampuan membaca notasi balok melalui metode drill di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(02), 1-12.  
<http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v6i2.18531>
- Musescore User Agreement – Terms of Service. (n.d.). Retrieved June 15, 2021, from  
<https://musescore.com/legal/terms>
- Nart, S. (2016). Music software in the technology integrated music education. *TOJET: The Turkish Online Journal of Education Technology*, 15(2), 78-79. Retrieved from  
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1096456>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Misykat*, 3(1), 171-187. <http://dx.doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>

- Pangesti, F. H. (2014). *Upaya peningkatan kemampuan membaca notasi balok kelas VII A dengan melalui Software Encore di SMP Negeri 1 Turi* (Publication No. 33514902) [Bachelor thesis, Universitas Negeri Yogyakarta] CORE. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/33514902.pdf>
- Penttinen, M. (2015). *Skill development in music reading: the eye movement approach*. [PhD dissertation, University of Turku] Turku University Library. Retrieved from <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-5330-1>
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah. (2016).
- Purnomo, E., Haerudin, D., Rohmanto, B., & Juih, J. (2017). *Seni Budaya SMP/MTs Kelas VII: Buku guru*. (M. Muksin, B. H. Putro, D. H. Jacob, & F. Tyasrinestu, Eds.). Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. Retrieved from <http://repositori.kemdikbud.go.id/6899/>
- Sabatella, M. (2016). I compose arrange music professionally, and I also teach at universities and have worked as an editor for some major. [Comment on the online forum post Why is MuseScore not a “professional” program?]. MuseScore. Retrieved June 16, 2021, from <https://musescore.org/en/node/11674>
- Share scores online. (2021). Retrieved June 17, 2021, from <https://musescore.org/en/handbook/3/share-scores-online>
- Siswanto, S. & Firmansyah, F. (2018). Pemahaman metrik dalam membaca notasi balok. *Besaung: Jurnal Seni, Desain, dan Budaya*, 3(3), 115-124. <http://dx.doi.org/10.36982/jsdb.v3i3.495>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif*. Bandung: Alfabeta.

- Sujono, A. N. S. A., Bramantyo, T., & Surtihadi, R.M. (2020). *Sight reading sebagai upaya mengembangkan keterampilan membaca notasi musik pada instrumen violin di unisounds management*. (Publication No. 6243) [Bachelor thesis, Institut Seni Indonesia Yogyakarta] Digilib. Retrieved from <http://digilib.isi.ac.id/6243/>
- Sumiharsono, R. & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Jember: Pustaka Abadi. Retrieved from [https://www.google.co.id/books/edition/Media\\_Pembelajaran/VJtIDwAAQBAJ](https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran/VJtIDwAAQBAJ)
- Tahel, F. & Ginting, E. (2019). Perancangan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional untuk meningkatkan rasa nasionalis berbasis Android. *Teknomatika*, 9(2), 113-120. Retrieved from <http://ojs.palcomtech.com/index.php/teknomatika/article/view/467>
- Wahyudi & Raharjo, I. B. (2017). Penggunaan media encore pada pembelajaran notasi balok. *PROSIDING: Seni, Teknologi, dan Masyarakat*, 1(6), 249-256. Retrieved from [https://www.academia.edu/31250360/PENGGUNAAN\\_MEDIA\\_ENCORE\\_PADA\\_PEMBELAJARAN\\_NOTASI\\_BALOK](https://www.academia.edu/31250360/PENGGUNAAN_MEDIA_ENCORE_PADA_PEMBELAJARAN_NOTASI_BALOK)
- Why music teachers should use MuseScore. (n.d.). Retrieved June 16, 2021, from <https://musescore.org/en/why-music-teachers-should-use-musescore>
- Wicaksono, H. Y. (2009). Kreativitas dalam pembelajaran Musik. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.21831/cp.v1i1.42>