

INOVASI *E-LEARNING WEB* SEBAGAI MEDIA PENDAMPING PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN ALAT MUSIK BIOLA

Guntur Williantoro

Program Studi S2 Pendidikan Seni Budaya, Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya
Gunturwilliantoro@gmail.com

Abstrak

Biola merupakan alat musik yang saat ini cukup populer dan banyak diminati anak-anak maupun dewasa. Semakin banyaknya peminat alat musik tersebut maka saat ini banyak sekolah-sekolah musik yang mulai menawarkan banyak guru biola dengan media-media belajar yang nantinya mempercepat cara belajar peserta didik. Di dalam mempelajari biola yang membutuhkan kesabaran dan membutuhkan waktu yang banyak, sedangkan peserta didik hanya memiliki sedikit waktu untuk bertemu guru musik di sekolah dan selanjutnya peserta didik akan mempelajarinya sendiri di rumah tanpa pendamping, sehingga diperlukan media khusus bagi peserta didik untuk dijadikan acuan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Spesifikasi aplikasi sebagai media pendamping pembelajaran biola bagi peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan observasi, wawancara dan angket. Hasil penelitian menunjukkan produk yang berupa *e-learning web* pembelajaran sebagai media pembelajaran peserta didik.

Kata kunci: Biola, Media Pembelajaran, *e-learning*.

1. Pendahuluan

Biola merupakan keluarga alat musik gesek *Fretless* yang mempunyai jangkauan suara yang tinggi, masuk ke dalam jangkauan sopran. Selain memiliki jangkauan suara yang tinggi, biola juga memiliki karakter suara yang lembut. Alat musik tersebut sering dimainkan dalam musik klasik, namun tidak jarang juga dimainkan untuk lagu-lagu populer. Selain itu biola memiliki bentuk indah dengan warna yang khas.

Dari segi bentuk biola memiliki bagian-bagian inti yang juga berpengaruh terhadap suara yang dikeluarkan. Bagian-bagian tersebut di antaranya adalah: *Bridge*, *Soundpost*, *Senar*, *Neck*, *Head*, *Fine tuner*, *Chinrest*, *Tuning peg* dan *Scroll*. Masing-masing bagian tersebut memiliki fungsi penting yang dapat dijadikan acuan untuk mengubah karakter suara yang diinginkan.

Biola diperkirakan berasal dari budaya penunggang kuda di kawasan Asia tengah pada abad ke 8. Kemudian berkembang di abad 16 dengan alat musik yang dinamakan *rebec* (sekarang digunakan di Arab, di Indonesia disebut *rebab*, yaitu alat musik gesek dengan jumlah dawai 2-3 senar) dan *fidel* (alat musik gesek dengan 5 sampai 7 senar). Biola pertama kali diperkenalkan

tepatnya di kota Turin pada tahun 1523 (George:1889).

Biola pada umumnya menggunakan "Kunci G" atau *treble clef* Untuk memainkan sebuah notasi balok atau biasa disebut partitur karena biola termasuk alat musik yang mempunyai jangkauan tinggi atau sopran. Apabila jangkauan terlalu tinggi maka nada-nada yang tinggi dan rendah tidak dapat dalam garis-garis para nada, melainkan ditulis di bawah dan di atas garis-garis para nada, dengan membuat garis-garis pertolongan bawah, dan garis-garis pertolongan atas (Prier:2012).

Di dalam mempelajari biola harus memiliki tingkat kesabaran yang tinggi, Meluangkan waktu yang cukup banyak dan Konsentrasi tinggi, karena alat musik tidak seperti alat musik lainnya yang memiliki *fret* atau pembatas antara nada satu dengan yang lainnya. Selain membutuhkan waktu yang banyak dalam mempelajarinya, bermain biola harus menggunakan *Feeling* untuk menemukan nada-nada yang diinginkannya. Sama dengan alat-alat musik lainnya dalam bermain biola juga melibatkan pengolahan perasaan dan mengatur pernafasan. Sebuah penelitian menjelaskan bermain alat musik biola akan membawa manfaat bagi pemainnya. musisi yang belajar alat musik gesek atau kibor sebelum remaja tampak memiliki area otak yang lebih besar karena memperoleh persepsi sentuhan jari. dan dalam jurnal

Neuropsychologia juga dilaporkan bahwa musisi yang belajar kibor sebelum usia 7 tahun memiliki 12% ketebalan serabut saraf *fibers* dalam *corpus callosumnya*, yaitu bagian otak yang menghantarkan sinyal antara kedua hemisfer (Djohan:2003). Selain dengan memainkan alat musik, ada beberapa penelitian yang mempercayai bahwa dengan mendengarkan musik klasik juga membawa dampak bagi manusia, Lagu dengan tempo cepat lebih banyak mengaktifkan sinyal otak pada tahap beta yang memungkinkan seseorang untuk bekerja, belajar, berpikir, dan melatih energi serta berproduksi secara maksimal (Djohan:2003). Hal tersebut membuktikan bahwa musik dapat mempengaruhi bagian dari perkembangan anatomi tubuh manusia terutama pada bagian otak, yang nantinya dapat dijadikan sebagai alat yang menunjang pembelajaran di dunia pendidikan atau seni dalam pendidikan.

Di sekolah-sekolah musik banyak menggunakan strategi pembelajaran yang menyenangkan, seperti belajar lagu-lagu yang dikenal anak jaman sekarang ataupun lagu-lagu klasik seperti Mozart, Beethoven, Vivaldi dan banyak komposer klasik lainnya. Dikarenakan waktu yang singkat untuk bertemu guru disekolah maka ketertarikan pada era saat ini terhadap internet yang sangat tinggi dapat dijadikan alat atau media untuk menunjang proses pembelajaran biola selain guru yang nantinya juga dapat berfungsi sebagai pendamping peserta didik dalam belajar biola di rumah.

Internet adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia, dengan internet sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda (Hidayatullah & Kawistara:2017).

Penulis mengambil penelitian terdahulu yang relevan tentang pembelajaran teori musik menggunakan alat bantu aplikasi berbasis *e-learning web* yang berjudul "E-LEARNING Teori Musik dalam pembelajaran sekolah" yang disusun oleh Rahmawati, Pratamawati, Zandra e-ISSN 2548-6543 Pendidikan Seni Tari Musik, Seni dan Desain Universitas Negeri Malang. Yang di dalamnya membahas tentang pembelajaran teori musik menggunakan

media *e-learning web* kemudian diterapkan kepada peserta didik. Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan peserta didik dalam mengatur waktu untuk menggunakan aplikasi *e-learning web* android sebagai media pendamping peserta didik dalam pembelajaran alat musik biola di luar jam pelajaran.

Pada mulanya *e-learning* diciptakan untuk mempermudah pelaksanaan *distance learning* atau pembelajaran jarak jauh, pembelajaran jarak jauh adalah suatu bentuk pembelajaran di mana peserta dan pendidik terpisah oleh jarak dan waktu (Wahyuningsih & makmur:2017).

Pada penelitian ini penulis memanfaatkan penggunaan komunikasi *asynchoronous*. Dalam pembelajaran *asynchoronous* seseorang dapat dengan leluasa menentukan waktu belajarnya, karena pengguna tidak perlu khawatir dengan masalah jadwal (Wahyuningsih & makmur: 2017). Di dalam suatu pembelajaran dibutuhkan media untuk mempermudah jalannya pembelajaran, selain itu hal tersebut berfungsi sebagai penunjang agar peserta didik dapat lebih fokus terhadap apa yang mereka pelajari, seperti halnya pembelajaran terhadap alat musik biola yang saat ini mempunyai banyak metode-metode untuk mempelajarinya, Salah satunya adalah media teknologi komputer. Pada penelitian ini teknologi atau komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar, pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan, atau kedua-duanya, modus ini dikenal sebagai *Computer-Assistend Instruction* (Arsyad:2013)

Dari pernyataan tersebut agar peserta didik tetap dapat mempunyai acuan untuk mempelajari alat musik biola, maka telah dikembangkan sebuah media pembelajaran yang dikemas dalam *E-learning Web*. Di dalam aplikasi tersebut terdapat media belajar berupa langkah-langkah dalam mempelajari tangga nada diatonik mayor, minor, *augmented* dan *diminished* yang ditulis menggunakan aplikasi PC Sibelius 7.0 dan direkam menggunakan aplikasi *Icecream Screen Recorder* kemudian dikemas dalam aplikasi pembelajaran biola melalui *e-learning web*.

Di dalam aplikasi tersebut selain terdapat langkah-langkah dalam mempelajari tangga nada namun juga terdapat notasi balok lagu nusantara yang berjalan menunjukkan notasi yang harus dibunyikan peserta didik.

2. Metode

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian metode penelitian dan pengembangan atau

Research and Development (R&D) Untuk menguji efektivitas suatu produk dengan model pengembangan Four-D oleh Thiagarajan (1974) di mana terdapat tahapan-tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman pelaksanaan, yaitu (*define*), (*design*), (*develope*), dan (*disseminate*).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasi dan wawancara. Dalam hal ini penulis mengambil salah satu judul tesis sebelumnya yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Praktik Biola melalui tiga buku karya Harfug, Suzuki dan ABRSM Pada tingkatan pra-dasar dan dasar I di *Chandra Kusuma School*" dalam tugas akhir Sophian Universitas Negeri Sumatera Selatan yang menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) Untuk menguji efektivitas suatu produk dengan model pengembangan Four-D oleh Thiagarajan (1974) di mana terdapat tahapan-tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman pelaksanaan, yaitu (*define*), (*design*), (*develope*), dan (*disseminate*).

3. Pembahasan Hasil

Pada pembahasan Hasil ini akan dijelaskan keseluruhan Hasil dari pengembangan *website* yang akan dikembangkan.

3.1 Spesifikasi Inovasi *E-learning Web* Sebagai Media Pendamping Peserta didik Dalam Pembelajaran Alat Musik Biola

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini berupa Langkah-langkah pembelajaran tangga nada dan *Arpeggio* biola yang dilengkapi penjarian / *Fingering* dan lagu-lagu nusantara sebagai pendamping peserta didik di luar jam belajar alat musik biola.

3.2 Isi dan Fisik Produk

Web ini diciptakan dengan Wordpress.com yang merupakan sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang sangat populer digunakan untuk mengemas informasi-informasi tentang pembelajaran biola. WordPress adalah *software* CMS pembuatan *website* yang selalu berevolusi dari waktu ke waktu, selalu saja ada pembaharuan (Rahman, 2015:1). Di dalam web yang

dikembangkan penulis ini terdapat media pembelajaran Biola dengan materi-materi dari sumber yang relevan, isi web tersebut dirancang menggunakan aplikasi PC Sibelius 7.0 dan direkam menggunakan aplikasi *Icecream Screen Recorder* kemudian dikemas dalam *e-learning web* (Biolanusantara.com).

3.3 Tahap *Define*

Pada tahap definisi (*define*), terdapat lima tahap pokok untuk merumuskan pendefinisian, yaitu analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan.

3.3.1 Analisis Ujung Depan

Untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi, maka perlu dibuat suatu media pembelajaran untuk peserta didik berupa *e-learning web* dengan mengambil materi pembelajaran alat musik biola, Berdasarkan dari observasi peserta didik kurang menguasai materi pembelajaran biola dikarenakan waktu pertemuan dengan guru pengajar yang kurang.

3.3.2 Analisis Siswa

Di dalam analisis siswa ini penulis menemui karakteristik peserta didik melalui observasi. Dengan melakukan analisis data maka penulis dapat menemukan karakteristik yang nantinya akan membantu dalam penyesuaian materi yang dibuat. Peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mempelajari biola dengan media *e-learning* adalah peserta didik pada tahap satu, atau biasa dikatakan *grade* I karena masih membutuhkan bimbingan guru sepenuhnya untuk memperkuat teknik.

3.3.3 Perumusan Tujuan Pembelajaran

Setelah Peserta Didik mempelajari tugas-tugas yang diberikan guru pembimbing maka akan mampu mempercepat proses pembelajaran alat musik biola.

3.3.4 Analisis Tugas

Pada tahap analisis tugas peserta didik akan berlatih tugas latihan yang disesuaikan oleh guru pembimbing berdasarkan tingkatan atau *grade* masing-masing.

3.3.5 Analisis Konsep

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi pokok yang nantinya disusun secara teratur.

3.4 Tahap *Design*

Tahap ini digunakan untuk merancang isi materi dan media dari aplikasi pembelajaran biola

tersebut, berisi tangga nada, latihan lagu, *arpeggio* dan pengenalan alat musik biola yang dikemas dalam sebuah *e-learning web*. Di dalam tahap ini terdapat dua tahap rancangan, yaitu merancang materi dan media.

3.4.1 Merancang Materi

Di dalam perancangan materi harus memperhatikan menu yang akan di *post* dalam *web* tersebut. Sehingga dapat mempermudah peserta didik dalam mencapai tahap-tahap pembelajaran alat musik biola. Materi yang dirancang dalam *web* tersebut adalah "Tentang Biola nusantara" yang berisi identitas dan daftar rujukan materi yang ditulis. Selain itu terdapat materi inti yang berupa; (1) Pengenalan alat musik biola, (2) Bagian-bagian biola, (3) Cara memegang biola atau posisi dalam bermain biola, (4) Latihan tangga nada dan *arpeggio*, yang terakhir ialah (5) latihan bermain biola dengan lagu nusantara.

3.4.2 Merancang Media

Jenis media yang ditentukan ialah sebuah *Web* yang diciptakan dengan *Wordpres.com* yang merupakan sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang didukung oleh aplikasi *PC Sibelius 7.0* dan direkam menggunakan aplikasi *Icecream Screen Recorder* kemudian dikemas dalam *e-learning web*. Berikut adalah hasil rancangan media :



Gambar 1. Rancangan halaman utama

Pada Halaman Utama akan disajikan keseluruhan menu mulai dari tentang web, materi maupun *widget* pencarian.



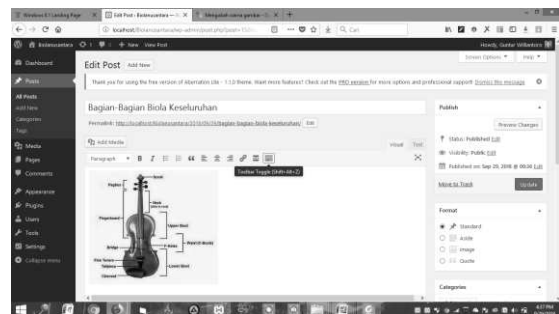
Gambar 2. Rancangan Struktur Menu Utama

Pada Halaman Utama akan disajikan menu yang di dalamnya merupakan materi pembelajaran alat musik Biola.



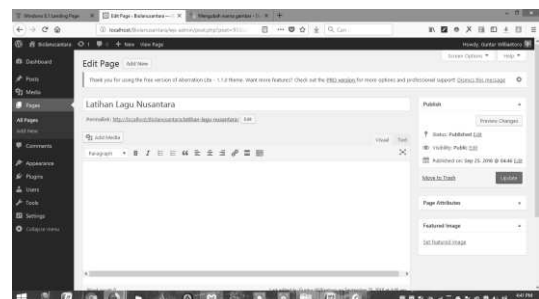
Gambar 3. Sub Menu Materi

Pada Halaman Sub Menu pada Halaman awal berisi tingkatan atau *grade* materi yang diterapkan kepada peserta didik.



Gambar 4. Rancangan Pada Menu Bagian Biola

Di dalam Rancangan tersebut akan dijelaskan bagian-bagian biola dari bagian yang terkecil sampai keseluruhan badan biola dan disertakan penjelasan fungsi pada masing-masing bagian.



Gambar 5. Contoh Rancangan Pada Menu Materi

Pada Menu Materi akan terdapat banyak sub-sub menu yang menjelaskan materi tersebut. Di dalam menu latihan lagu nusantara akan disertakan penjelasan tentang asal usul lagu tersebut.

3.4.3 Hasil Rancangan Materi

Hasil Rancangan yang disajikan adalah: "Tentang Biolanusantara" yang berisi identitas dan daftar rujukan materi yang ditulis. Selain itu terdapat materi inti yang berupa; (1) Pengenalan alat musik biola, (2) Bagian-bagian biola, (3) Cara memegang biola atau posisi dalam bermain biola, (4) Latihan tangga nada dan *arpeggio*, yang terakhir ialah (5) latihan bermain biola dengan lagu nusantara.

3.5 Tahap Developpe

Dalam tahap ini dilakukan pengembangan media pembelajaran alat musik biola.

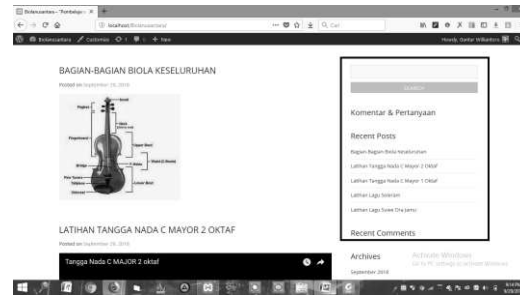
3.5.1 Implementasi Tampilan Utama

E-Learning memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam setiap implementasinya. Hal yang mempengaruhi perbedaan tersebut antara lain karakteristik materi dan peserta didik hingga kebijakan yang diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran (Wahyuningsih & makmur, 2017:12). Berdasarkan penjelasan diatas maka rancangan dapat diimplementasikan dengan halaman awal dengan judul "Biolanusantara" dan sub-judul "Pembelajaran Biola Berbasis *E-Learning*" kemudian di bawahnya terdapat menu, alat pencarian, sub-menu dan *post* terbaru atau *Recent Post*. Selain itu juga terdapat kolom komentar dan pertanyaan untuk pengunjung web agar pengembang web dapat membantu pembelajaran dan mengoreksi kekurangan *web*.



Gambar 6. Implementasi Halaman Utama

Tema yang digunakan pada menu utama ini menggunakan tema yang simpel berwarna abu-abu untuk memudahkan pengunjung web belajar.



Gambar 7. Implementasi Komentar dan Pertanyaan

Pada bagian ini terdapat kolom komentar dan pertanyaan seperti yang dijelaskan pada gambar sebelumnya.



Gambar 8. Contoh Materi Latihan Lagu

Pada latihan materi lagu terdapat notasi balok yang berjalan sesuai tempo asli untuk menandakan sudah sampai mana not yang berbunyi, dengan begitu peserta didik harus menyesuaikan ketukan permainannya dengan materi tersebut, hal itu digunakan untuk peserta didik berlatih tanpa pendamping. Pada bagian ini juga dilengkapi dengan asal usul lagu tersebut untuk menambah pengetahuan peserta didik. selain itu peserta didik juga dapat mengekspresikan lagu tersebut. Nantinya partitur tersebut juga bias diunduh dengan format pdf.



Gambar 9. Contoh Latihan Tangga Nada dan arpeggio

Pada bagian latihan tangga nada dan *arpeggio* ini terdapat notasi urutan tangga nada dan *arpeggio* yang dilengkapi ketukan tempo, selain itu di atas

notasi balok terdapat penjarian atau biasa disebut *fingering* untuk menunjukkan kepada peserta didik jari mana yang harus digunakan untuk membunyikan notasi tersebut.

3.6 Tahap *Disseminate*

Tahap di mana aplikasi tersebut dipublikasikan. Pada tahap ini penulis masih mempublikasikan web untuk diakses dan belum memasuki penerapan kepada sekolah musik, jadi dapat disimpulkan bahwa tahap penelitian ini masih sampai tahap *Development*.

4. Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian dan pengembangan media pembelajaran Inovasi *E-Learning Web* Sebagai Media Pendamping Peserta Didik Dalam Pembelajaran Alat Musik Biola dengan materi (1) Pengenalan alat musik biola, (2) Bagian-bagian biola, (3) Cara memegang biola atau posisi dalam bermain biola, (4) Latihan tangga nada dan *arpeggio*, yang terakhir ialah (5) latihan bermain biola dengan lagu nusantara. Proses tersebut didukung dengan aplikasi tambahan aplikasi PC Sibelius 7.0 digunakan untuk penulisan notasi balok dan tangkapan layar direkam menggunakan aplikasi *Icecream Screen Recorder*. Proses pembuatan web menggunakan dengan Wordpress.com yang merupakan sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) untuk mempublikasikan post yang berupa media pembelajaran alat musik biola berbasis *e-learning* yang nantinya dapat diakses peserta didik dan guru pembimbing. Pada penelitian ini penulis memanfaatkan penggunaan komunikasi *asynchoronous*. Di mana ada pembelajaran *asynchoronous* seseorang dapat dengan leluasa menentukan waktu belajarnya, Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* Untuk menguji efektivitas suatu produk dengan model pengembangan *Four-D* oleh Thiagarajan (1974) dimana terdapat tahapan-tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman pelaksanaan, yaitu (*defne*), (*design*), (*develope*), dan (*disseminate*), namun pada

penelitian ini penulis masih sampai pada tahap *develope*.

5. Penghargaan

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada saudara Titus Adi Prasetyo S.Kom. yang telah membantu, memberi kritik dan saran dalam pengembangan *website* inovasi *e-learning* sebagai media pembelajaran alat musik biola yang sampai saat ini masih dievaluasi dan dibenahi agar menjadi *e-learning web* yang dapat dijadikan media pendamping peserta didik dan sebagai alat bantu bagi guru pembimbing. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Syaify Dwi Cahya dan Nasya Course Jl. Rungkut Mapan Barat IX/AH-18 sebagai lembaga sekolah musik yang sudah bersedia menjadi tempat observasi dan wawancara yang tentunya sangat membantu dalam mengetahui karakteristik peserta didik dalam mempelajari alat musik biola, beserta semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat.

6. Pustaka

- Grove, George. (1889), *Dictionary of Music and Musician*. The Mac Millan, New York.
- Prier. (2012). *Teori Musik Umum*. terjemahan oleh Al Sukohardi. Pusat Musik Liturgi, Yogyakarta.
- Djohan. (2009). *Psikologi Musik*; Cetakan Kedua. Bukubai, Yogyakarta.
- Hidayatullah, Kawistra. (2017), *Pemrograman WEB*, Informatika Bandung, Bandung.
- Arsyad. (1997). *Media Pembelajaran*. PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Wahyuningsih, Makmur. 2017. *E-Learning Teori dan Aplikasi*. Informatika Bandung, Bandung.
- Rahman. (2015). *Mahir WordPress 4 Plus*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.