

PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF TEKNIK BERMAIN PIANO BERBASIS MULTIMEDIA DI LEMBAGA KURSUS MUSIK “ETHNICTRO” YOGYAKARTA

Irvan Rizkiansyah

Totok Sukardiyono, M.T.

ir.vanmagic@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia dengan pokok materi teori musik dasar dan teknik penjarian piano, dan mengetahui tingkat kelayakan aplikasi pembelajaran tersebut sebagai media pembelajaran dalam menyampaikan materi teori musik dasar dan teknik penjarian piano. Aplikasi pembelajaran ini diharapkan mampu memotivasi *user* (siswa) untuk belajar musik terutama piano. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau dikenal *Research and Development* (R & D). Proses pengembangan aplikasi pembelajaran ini terdiri dari beberapa tahap, antara lain :1) *concept* (konsep), 2) *design* (desain), 3) *material collecting* (pengumpulan bahan), 4) *assembly* (pembuatan), dan 5) *testing* (pengujian). Pengujian dilakukan dengan dua tahap pengujian yaitu *alpha testing*, aplikasi divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, serta *beta testing* aplikasi diujicobakan kepada *user* (siswa). Penelitian ini dilaksanakan di Lembaga kursus musik “Ethnictro” dengan melibatkan 30 siswa. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan angket, data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif dengan mengubah data hasil rata-rata penilaian kedalam interval skor kelayakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat validasi pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif dari ahli materi sebesar 60,34 pada kategori layak, kemudian dari ahli media mendapat skor 89 pada kategori sangat layak, sedangkan untuk penilaian dari siswa mendapat skor 92,1 yaitu pada kategori sangat layak. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia layak digunakan untuk media pembelajaran.

Kata kunci: pengembangan, aplikasi pembelajaran interaktif, media pembelajaran, kelayakan

1. PENDAHULUAN

Musik adalah sebuah bentuk karya seni yang terdiri dari bunyi-bunyian instrumental atau vokal ataupun keduanya, yang menghasilkan sebuah karya yang indah dan harmonis. Namun demikian, definisi musik akan terus berubah mengikuti perkembangan jaman. Tak seorang pun mengetahui kapan orang mulai membuat musik. Boleh jadi secara alami musik sudah mulai dimainkan ketika pertama kali manusia hadir di muka bumi ini.

Di era modern ini musik dianggap sebagai suatu seni yang terpenting dan selalu berkembang. Musik klasik mempunyai tempatnya tersendiri dikalangan penggemar musik. Beberapa kalangan mengatakan bahwa musik klasik adalah musiknya kalangan elit. Musik klasik sering kali diidentikkan dengan alat musik piano dimana banyak sekali musisi-musisi yang menciptakan alunan lagu musik klasik yang dimainkan dengan piano.

Piano merupakan alat musik yang bisa dimasukkan dalam kategori alat musik tertua, sekaligus termahal di dunia. Banyak legenda musisi papan atas yang menggunakan piano sebagai alat musik utamanya. Namun saat ini kita sering menjumpai alat musik piano dimainkan di setiap pertunjukan musik di berbagai acara konser. Hal ini menunjukkan bahwa alat musik piano sudah tidak lagi menjadi barang yang hanya dimiliki kalangan atas saja. Perkembangan musik yang begitu populer di Indonesia membuat kursus piano menjadi favorit masyarakat. Selain itu, pembelajaran piano dianggap lebih menarik oleh masyarakat karena bisa diaplikasikan secara langsung dalam memainkan lagu-lagu populer (Pandu Watu Alam, 2009 : 1).

Pembelajaran musik bisa didapat di lembaga formal seperti sekolah musik maupun di lembaga non-formal seperti lembaga kursus musik. Sekolah umum pun sudah banyak yang memiliki ekstrakurikuler musik piano untuk mengajarkan siswa tentang musik dan teknik bermain piano. Bahkan saat ini banyak pula lembaga kursus piano di sekitar kita. Namun masih mahal biaya kursus piano justru membuat kita enggan untuk mempelajarinya, belum lagi jika tempat kursus tersebut jaraknya jauh dari tempat tinggal kita sehingga harus menambah biaya untuk transportasi. Sebenarnya hal ini dapat diatasi dengan mengundang guru privat, akan tetapi tidak semua masyarakat memiliki piano sendiri di rumahnya masing-masing.

Selain itu, menurut Djohar (Kompas, 2007 : 150-151), salah satu kendala atau kelemahan sistem pendidikan kita adalah metode pembelajaran yang berlaku di Indonesia masih konvensional. Demikian juga di lembaga kursus musik "Ethnictro", berdasarkan hasil wawancara dan observasi selama kursus pembelajaran piano berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan, tutor atau guru musik di lembaga kursus tersebut menyatakan bahwa masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional, yaitu dengan metode ceramah dan cara belajar melalui buku musik saja. Belum adanya media pembelajaran interaktif tentang pembelajaran musik menjadi salah satu alasan pembelajaran musik masih dilakukan dengan cara konvensional. Untuk itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang dapat merangsang minat belajar musik siswa khususnya belajar piano.

Seiring perkembangan jaman, komputer menjadi salah satu alternatif yang dapat diaplikasikan dalam metode pembelajaran. Media berbasis komputer dapat menggabungkan berbagai macam media baik untuk tujuan pembelajaran atau bukan. Keragaman media ini meliputi teks, gambar, audio, video, animasi bahkan simulasi, atau yang biasa disebut multimedia.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menilai pembelajaran musik dapat dikembangkan dari sisi media yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran khususnya untuk pembelajaran teori musik dasar dan teknik bermain piano. Salah satunya dengan menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang berisikan materi pembelajaran teori musik dasar dan teknik bermain piano yang disajikan semenarik mungkin. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk mengembangkan sebuah aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia di lembaga kursus musik "Ethnictro".

1.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Menurut Latuheru (1988 : 11), bahwa media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, sehingga hal yang dikemukakan itu bisa sampai pada penerima. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Manfaat media pembelajaran secara umum adalah untuk membantu siswa belajar secara optimal dan mempermudah interaksi pendidik dengan siswa itu sendiri sehingga tujuan belajar tercapai. Menurut Harjanto (1997 : 245) seperti yang dikutip oleh Kusumah (2009), manfaat media pembelajaran antara lain memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, serta dapat menimbulkan persepsi yang sama terhadap suatu masalah.

1.2 Aplikasi Pembelajaran Interaktif

Menurut Supriyanto (2005 : 117) Aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Sedangkan menurut Janner (2006 : 22) aplikasi adalah program atau sekelompok program yang dirancang untuk digunakan oleh pengguna akhir (*end*

user). Aplikasi dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran kepada siswa mengingat dalam suatu proses pembelajaran seharusnya terdapat interaksi antar komponen-komponen pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan antara komponen-komponen pembelajaran tersebut adalah pembelajaran interaktif. Menurut Hake (Veronica Cahyadi, 2003), pembelajaran interaktif adalah lawan dari pembelajaran tradisional yaitu elemen yang disusun untuk meningkatkan pemahaman konsep secara interaktif dari siswa melalui kegiatan berpikir dan bekerja yang menghasilkan umpan balik melalui diskusi dengan petunjuk atau tanpa petunjuk dari pendidik (guru). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran interaktif adalah suatu program yang mengemas sebuah metode pembelajaran berbantuan komputer yang dapat memberikan respon balik terhadap pengguna akhir (siswa) dari apa yang telah diinputkan kepada aplikasi tersebut.

1.3 Multimedia

Sebelum tahun 1980-an atau pada era 60-an, menurut Barker & Tucker (Sunaryo Soenarto, 2005 : 116), multimedia diartikan sebagai kumpulan dari berbagai peralatan media berbeda yang digunakan untuk presentasi. Setelah tahun 1980-an, multimedia didefinisikan sebagai penyampaian informasi secara interaktif dan terintegrasi yang mencakup teks, gambar, suara, video atau animasi (Hackbarth, 1996). Multimedia dapat digunakan untuk proses pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa untuk mencapai tujuan belajar. Secara umum multimedia pembelajaran memiliki manfaat untuk mempermudah interaksi guru dan siswa dan menarik minat siswa dalam proses pembelajaran.

1.4 Prosedur Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif diperlukan berbagai cara untuk menghasilkan media yang baik. Salah satunya adalah dengan menerapkan prosedur pengembangan media pembelajaran. Menurut Arief S. Sadiman (2006 : 100), pengembangan media pembelajaran terbagi dalam 6 langkah, yaitu: (1) Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa, (2) Perumusan tujuan instruksional, (3) Perumusan butir-butir materi, (4) Mengembangkan alat pengukur keberhasilan, (5) Penulisan naskah media, dan (6) Mengadakan tes dan revisi. Menurut Criswell (1989 : 50) terdapat sepuluh tahap pengembangan multimedia pembelajaran, yaitu: (1) *Conduct environmental analysis*, (2) *Conduct knowledge engineering*, (3) *Establish goals and instructional objectives*, (4) *Sequence topics and task*, (5) *Write courseware*, (6) *Design each frame*, (7) *Program the computer*, (8) *Produce accompanying documents*, (9) *Evaluate and revise*, (10) *Implement and follow up*. Sedangkan menurut Luther (Ariesto Hadi Sutopo, 2003: 32 – 48) terdapat enam tahap sebagai langkah pengembangan multimedia pembelajaran, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*.

1.5 Kriteria Penilaian Kelayakan Perangkat Lunak

Untuk mendapatkan hasil yang baik maka aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia yang dibuat peneliti ini harus diuji kelayakannya. Pengujian kelayakan dilakukan dengan membandingkan aplikasi yang dibuat dengan kriteria atau indikator tertentu. Indikator atau kriteria perlu ditetapkan untuk mengukur kelayakan aplikasi pembelajaran ini agar nantinya tidak menimbulkan persepsi yang berbeda tentang aplikasi pembelajaran yang dibuat.

Kriteria yang digunakan untuk melakukan penilaian dalam penelitian ini adalah kriteria penilaian media pembelajaran berbasis multimedia menurut Squires (Kristiatiningrum, 2005: 30-34) yang meliputi penilaian kriteria pendidikan (*Educational Criteria*) yang akan dinilai oleh ahli materi, penilaian kriteria tampilan program (*Cosmetic Criteria*) yang akan dinilai oleh ahli media, dan penilaian kriteria kualitas teknik (*Technical Quality Criteria*) yang akan dinilai oleh siswa.

1.6 Pembelajaran Piano

Nada tidak dapat dilihat atau diperhatikan, tetapi dapat didengar ataupun diperdengarkan. Nada adalah bunyi yang getarannya teratur. Untuk menuliskan nada, digunakan notasi (simbol). Pada dasarnya, notasi hanya dapat melukiskan dua sifat nada, yaitu tinggi rendah dan panjang pendek. Dengan notasi, kita dapat mengenal, membaca, menulis, dan menyanyikan lagu. Dalam musik, pada umumnya digunakan dua sistem penulisan, yaitu sistem yang menggunakan not angka dan not balok.

Notasi balok adalah simbol atau tanda untuk menyatakan tinggi atau rendahnya suara yang diwujudkan dengan gambar. Materi yang diajarkan berkaitan dengan pengenalan not balok adalah bentuk not balok, nama dan nilai ketukan not balok, garis paranada, bentuk dan nilai tanda diam, tanda kunci, birama, tanda *accidental*, dan tangga nada.

Seperti halnya alat musik lain, piano memiliki teknik tersendiri dalam memainkannya. Teknik tersebut antara lain teknik penjarian (*fingering*), sentuhan (*touching*), dinamika, teknik menggunakan pedal (*pedaling*). (Rere Aley, 2001: 70). Teknik penjarian piano adalah suatu teknik mengenai tata cara kesesuaian membunyikan nada dengan penjarian dalam penekanan tuts piano, dengan maksud memberikan penjelasan bagaimana cara memainkannya. Teknik penjarian piano mempunyai bermacam fungsi dalam permainannya. Dengan teknik ini diharapkan seorang pianis mampu memainkan karya musik dengan penjarian yang sesuai dengan keinginan sang komponis, disamping memberikan kemudahan kepada pianis agar nyaman dalam memainkannya.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan Pengembangan yang dilakukan berorientasi pada pengembangan produk. Metode Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009 : 407). Prosedur pengembangan yang digunakan adalah prosedur pengembangan yang dikemukakan oleh Luther (Ariesto, 2003: 32) dimana pengembangan multimedia dilakukan dalam 6 tahap yaitu: *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Namun tahap pengembangan media yang dilakukan tidak sampai pada tahap *distribution* karena pada penelitian ini hanya bermaksud untuk mengembangkan produk, belum sampai pada tahap distribusi dan penjualan produk. Pada tahap pengujian dibagi menjadi dua tahap pengujian (*Testing*), yaitu *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. *Alpha testing* dilakukan dengan memvalidasi aplikasi pembelajaran melalui penilaian ahli media dan ahli materi. Sedangkan *Beta testing*, merupakan tahap pengujian atau evaluasi yang sepenuhnya dilakukan oleh pengguna (*user*).

Pada saat pengujian *alpha testing*, aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia ini divalidasi terlebih dahulu oleh tiga ahli media dan tiga ahli materi pada bulan September 2012. Selanjutnya pada tahap pengujian *beta testing*, aplikasi pembelajaran ini

dinilai oleh responden pada bulan Oktober-November 2012. Responden penelitian ini adalah siswa les piano lembaga kursus musik "Ethnicro" sebanyak 30 siswa dengan rentang usia 10-30 tahun. Penelitian dilaksanakan di Lembaga kursus musik "Ethnicro" yang beralamat di Jl. Nogosari no.8, Kadipaten, Kraton Yogyakarta.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah pedoman wawancara yang ditujukan kepada tentor atau guru musik pegampu les piano di lembaga kursus musik "Ethnicro", dan lembar angket penilaian kelayakan. Lembar angket yang digunakan ada 3 angket yaitu (1) Angket penilaian kelayakan untuk ahli media, (2) Angket penilaian kelayakan untuk ahli materi, dan (3) Angket penilaian siswa.

Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif, data dianalisis secara statistik deskriptif. Data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli materi dan ahli media kemudian dianalisis dan dideskripsikan secara deskriptif kualitatif untuk merevisi produk yang dikembangkan. Kemudian data kuantitatif diperoleh dari skor penilaian ahli materi, ahli media, dan skor hasil angket siswa. Data kuantitatif yang berasal dari angket ahli materi dan ahli media serta angket dari siswa kemudian dihitung skor rata-ratanya dengan rumus yang diadaptasi dari Arikunto (2006 : 264):

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{SkorTotal}}{\text{BanyakButir}}$$

$$\text{Skor rata-rata keseluruhan} = \frac{\text{SkorTotalKeseluruhan}}{\text{BanyakButirKeseluruhan}}$$

Kemudian diubah menjadi nilai kualitatif dengan membandingkan skor dari *reviewer* baik dari ahli materi, ahli media, maupun siswa dengan skor ideal yang dihitung menggunakan acuan tabel konversi nilai yang diadopsi dari Sukardjo (2005), sebagai berikut:

Tabel 1. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif skala 1- 5

Rentang Skor	Kategori
$x > X_i + 1,80 S_{b_i}$	Sangat Layak
$X_i + 0,60 S_{b_i} < x \leq X_i + 1,80 S_{b_i}$	Layak
$X_i - 0,60 S_{b_i} < x \leq X_i + 0,60 S_{b_i}$	Cukup Layak
$X_i - 1,80 S_{b_i} < x \leq X_i - 0,60 S_{b_i}$	Kurang Layak
$x \leq X_i - 1,80 S_{b_i}$	Sangat Kurang Layak

Keterangan :

Rerata Ideal (X_i) : $\frac{1}{2} x$ (skor maksimal + skor minimal)
 Simpangan Baku Skor Ideal (S_{b_i}) : $\frac{1}{6} x$ (skor maksimal – skor minimal)
 X : skor rata-rata hasil implementasi

3. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengembangan

Pengembangan aplikasi pembelajaran teknik bermain piano berbasis multimedia dilakukan sesuai prosedur pengembangan multimedia. Pengembangan aplikasi pembelajaran ini melalui 5 tahap yaitu:

1. *Concept* (Konsep)

Pada tahap *concept*, yang dilakukan peneliti antara lain menentukan tujuan pengembangan, melakukan analisis masalah, analisis isi aplikasi pembelajaran, analisis spesifikasi, dan analisis kerja.

2. *Design* (Perancangan)

Tahapselanjutnya setelah *concept* (konsep) adalah *design* (perancangan) aplikasi pembelajaran berbasis multimedia. Pada tahap ini dirancang mengenai alur program

berupa *flowchart* dan *storyboard* agar pembuatan aplikasi ini lebih terarah. *Storyboard* digunakan untuk menggambarkan dan merinci fungsi-fungsi yang digunakan.

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari tahap perancangan. Adapun proses dari *material collecting* (pengumpulan bahan) ini adalah (1) mengumpulkan bahan-bahan materi dan soal-soal yang akan ditampilkan dalam aplikasi pembelajaran. (2) mengumpulkan animasi, gambar, video, musik, tombol dan sebagainya. Semua referensi mengenai bahan-bahan materi, video, dan musik yang digunakan tertera pada halaman referensi.

4. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap pembuatan ini adalah tahap mengimplementasikan desain menjadi menjadi aplikasi pembelajaran yang menarik. Proses pembuatan aplikasi pembelajaran dilakukan secara bertahap. Pembuatan aplikasi pembelajaran berdasarkan *storyboard*, *flowchart*, maupun gambar rancangan sket desain.

5. *Testing* (Pengujian)

Testing dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan. Pertama dilakukan *testing* untuk memastikan apakah hasilnya seperti yang diinginkan. Pengujian dilakukan secara dua tahap yaitu pengujian *Alpha Testing*, dengan memperhatikan penilaian atau validasi aplikasi pembelajaran dari 3 orang ahli media dan 3 orang ahli materi untuk memastikan aplikasi pembelajaran sudah layak digunakan sebagai media pembelajaran. Revisi terhadap aplikasi pembelajaran ini dilakukan sesuai komentar atau saran dari ahli media dan ahli materi. Pengujian yang kedua yaitu *Beta Testing*, dengan mengujicobakan aplikasi pembelajaran kepada *user* (siswa) untuk melihat kelayakan aplikasi pembelajaran berdasarkan penilaian siswa.

3.2 Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan dengan dua tahap, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Pada tahap *alpha testing* dilakukan validasi kelayakan oleh ahli media dan ahli materi. Validasi aplikasi pembelajaran dari segi media pembelajaran dilakukan oleh 3 orang ahli media. Validasi dilakukan dengan cara mengisi angket penilaian aplikasi pembelajaran dengan lima pilihan penilaian mulai dari sangat layak sampai sangat tidak layak. Aspek yang dinilai ahli media pada validasi ini adalah aspek pewarnaan dan bahasa, desain multimedia, dan pemrograman.

Validasi materi dilakukan oleh 3 orang ahli materi, yaitu satu orang dosen jurusan pendidikan seni musik Universitas Negeri Yogyakarta, dan dua orang instruktur piano di lembaga kursus musik "Ethnicro". Validasi dilakukan dengan cara mengisi angket penilaian dengan memperhatikan relevansi dan kebenaran materi yang terdapat dalam aplikasi pembelajaran. Aspek yang dinilai ahli materi pada validasi ini adalah aspek materi pembelajaran, interaksi, dan penyajian materi dan umpan balik. Revisi terhadap aplikasi pembelajaran ini dilakukan sesuai komentar atau saran dari ahli media dan ahli materi.

Pada tahap *beta testing*, aplikasi pembelajaran diujicobakan kepada responden. Pengujian aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia ini dilakukan di lembaga kursus musik "Ethnicro". Responden ujicoba aplikasi ini adalah siswa les piano di lembaga kursus musik "Ethnicro" sebanyak 30 siswa dengan rentang usia 10-30 tahun. Aspek yang dinilai yaitu aspek pemrograman, aspek keamanan program, aspek interaksi dan reaksi pengguna, dan aspek pembelajaran.

Secara keseluruhan validasi dari para ahli dan penilaian siswa terhadap aplikasi pembelajaran ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Hasil Validasi Kelayakan Aplikasi Pembelajaran

No.	Responden	Penilaian	Kategori
1	Ahli materi	60.34	Layak
2	Ahli media	89.00	Sangat Layak
3	Siswa	92.10	Sangat Layak

3.3 Pembahasan

Aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano sudah dapat diimplementasikan sebagai salah satu media pembelajaran. Pengembangan dilakukan sesuai prosedur pengembangan multimedia. Ada 5 tahap pengembangan, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, dan *testing*. Pengujian dilakukan dengan 2 tahap pengujian, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Berdasarkan data hasil perhitungandari angket penilaian, pada saat pengujian, terlihat bahwa penilaian ahli materi sebesar 60.34 pada kategori layak, ahli media sebesar 89 pada kateogri sangat layak, dan penilaian siswa sebersar 92.1 pada kategori sangat layak. Dengan demikian berdasarkan penilaian para ahli dan siswa, aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam menyampaikan materi teori musik dasar dan teknik penjarian piano.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pengembangan aplikasi pembelajaran, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Proses pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia dengan materi teori musik dasar dan teknik penjarian piano dilakukan dengan lima tahapan prosedur pengembangan, yaitu (1) *concept* (konsep), (2) *design* (desain), (3) *material collecting* (pengumpulan bahan), (4) *assembly* (pembuatan), dan (5) *testing* (pengujian).
2. Tingkat kelayakan media pembelajaran ditinjau berdasarkan validasi para ahli dan hasil uji coba kepada siswa. Rata-rata penilaian kelayakan dari ahli materi yaitu 4.02 pada kategori layak, rata-rata penilaian kelayakan dari ahli media yaitu 4.45 pada kategori sangat layak, dan dari uji coba siswalembaga kursus musik "Ethnictro" mendapatkan nilai rata-rata 3.58 pada kategori sangat layak. Dengan demikian aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano berbasis multimedia layak digunakan sebagai media pembelajaran sehingga dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri bagi siswa.

4.2 Saran

Adapun saran yang diberikan untuk pengembang aplikasi pembelajaran selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi pembelajaran dikembangkan dengan model *games* sehingga siswa lebih tertarik mempelajari musik melalui games.
2. Disarankan aplikasi pembelajaran selanjutnya dapat menambahkan fitur *search* untuk mencari materi yang diinginkan *user*.

3. Simulasi piano pada aplikasi pembelajaran interaktif teknik bermain piano ini dapat dikembangkan dengan menambahkan informasi not setiap menekan tuts piano.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Alam Watu, Pandu. (2009). *Pembelajaran Piano Pop Pada Kegiatan Kursus Privat Untuk Perempuan Usia 35-50 Tahun di Cimahi*. S1 Pada FPBS UPI Bandung : Tidak Diterbitkan
- [2]. Aley, Rere. (2001). *Cara Mudah Memainkan Beragam Alat Musik*. Jakarta : Flash Books.
- [3]. Arif Sadiman., dkk. (2003). *Media Pendidikan (Pengertian Pengembangan dan Pemafaatannya)*. Jakarta: CV Rajawali.
- [4]. Cahyadi, Veronica (2003). *The Effect of Interactive Engagement Teaching Method to Student Understanding of Introductory Physics at the Faculty of Engineering, University of Surabaya, Indonesia*. Jurnal 1-9.
- [5]. Hadi Sutopo, Ariesto. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash.- Edisi pertama* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6]. Harckbarth, Steven. (1996). *The Educational Technology Handbook*. New Jersey: Engle Wood Clifts.
- [7]. Kompas. (2007). *Kurikulum Yang Mencerdaskan Visi 2030 dan Pendidikan Alternatif*. Jakarta : PT. Kompas Media Nusantara.
- [8]. Kristiatiningrum. (2007). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif dengan Macromedia Authorware 7.0 pada Materi Fisika Sekolah Menengah Atas (SMA) Pokok Bahasan Kinematika Gerak Lurus*. Skripsi. Unuversitas Negeri Malang. Tidak diterbitkan.
- [9]. Kusumah Wijaya. (2002). *Pengertian Media Pembelajaran*. Diakses dari <http://media-grafika.com/pengertian-media-pembelajaran> pada tanggal 10 Juni 2012, Jam 11.30 WIB.
- [10]. Latuheru, JD. (1988). *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa. Kini*. Jakarta: Depdikbud Dirjen PT. Proyek Pengembangan LPTK.
- [11]. Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [12]. Supriyanto, Aji. (2005). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek.
- [13]. Simamarta, Janner. (2006). *Aplikasi Mobile Commerce menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [14]. Sunaryo Soenarto. (2005). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Tata Hidang*. Inotek: Jurnal inovasi dan aplikasi teknologi. Volume 9, Nomor 1, Februari 2005.

Yogyakarta, Januari 2013

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,

Penguji,



Dessy Irmawati, M.T
NIP.19791214 201012 2 002



Totok Sukardiyono, M.T
NIP.19670930 199303 1 005