

PERANGKAT AJAR PEMBELAJARAN BERMAIN GITAR BERBASIS MULTIMEDIA MULTIMEDIA BASED COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION OF GUITAR LEARNING

Kama Raditya^{1, -2}

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Musik adalah kebutuhan manusia yang universal, ketika manusia mendengarkan musik maka akan timbul keinginan untuk dapat memainkan alat musik tersebut, disini timbul masalah bagaimana mendapatkan bahan-bahan tutorial tentang alat musik dan bagaimana cara memainkan alat tersebut. Gitar adalah alat musik yang universal pula, karena dapat dimainkan dimana saja. Proyek akhir ini memberikan pengajaran tentang gitar dan informasi tentang bagaimana cara memainkan gitar.

Proyek akhir ini dibuat dengan pendekatan multimedia. Pendekatan ini bertujuan untuk menambah ketertarikan user dalam menggunakan perangkat ajar ini.

Proyek akhir ini dibuat dengan menggunakan authoring tool Macromedia Flash dengan action script sebagai authoring language dan software pendukung berupa adobe photoshop, soundforge, firework dan fruity loops. Penyimpanan content materinya berada di file XML dengan pengikatan data berupa DTD.

Kata Kunci : authoring tool, auhoring language, XML, DTD

Abstract

Music is universal human needs, when people listen to the music, they usually want to play them. The problem is how and where to get the content for studying kinds of music instruments. Guitar is an universal instruments, it can be played everywhere. This final project gives an information about gitar and how to play it.

The method used in this final project development is through the multimedia project production approach. This final project contains elements of multimedia in order to earn to draw attention and to add motivation of learning for users.

This final project is made by using Macromedia Flash auhoring tool with action script as an authoring language and other software like photoshop, soundforge, fireworks and fruity loops.. The contents are saved as XML files using DTD data bonding method.

Keywords : authoring tool, auhoring language, XML, DTD

Telkom
University

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gitar merupakan alat musik yang unik, yang dengannya anda dapat mengekspresikan apa yang pemainnya sedang rasakan. Sebagai salah satu alat musik utama yang banyak digunakan dalam sebuah lagu, gitar telah menjadi ikon tersendiri bagi perkembangan musik dunia. Gitaris-gitaris *hero* bermunculan dan menjadi suatu panutan bagi masyarakat yang menyukai musik pada umumnya dan gitar khususnya, Akan tetapi sayangnya untuk dapat mempelajari alat musik itu secara baik dan benar, sarana yang tersedia kurang memadai.

Dengan memanfaatkan fasilitas teknologi komputer, dibuatlah suatu perangkat lunak yang memberikan ilmu dan teknik bermain alat musik khususnya gitar, perangkat lunak ini merupakan bagian dari alat perangkat pengajaran berbantuan komputer (PBK). PBK terdiri dari beberapa kategori, yaitu *tutorial*, *drill* dan *practice*, *simulation* dan *game*.

Perangkat ini dibuat melalui pendekatan multimedia, dibuat semenarik mungkin dan semudah mungkin, agar proses pembelajaran berlangsung menarik.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang dirumuskan diatas, terdapat masalah mengenai pembelajaran alat musik gitar yaitu:

- a) Ada masyarakat yang mempunyai keinginan untuk belajar, tetapi sulit untuk mendapat pengajar dan sumber yang baik.
- b) Sumber informasi mengenai proses pembelajaran bermain gitar sangat banyak, tetapi kebanyakan mempunyai biaya yang tinggi.
- c) Diperlukan alat Bantu untuk proses pembelajaran bermain gitar.
- d) Diperlukan suatu alat Bantu yang dapat memberikan simulasi tutorial untuk bermain alat musik gitar.

DAFTAR ISTILAH

Content	Isi
Glossary	Daftar kata-kata
Intro	Bagian awal lagu
JPEG	Joint Photographic Experts Group. Merupakan format kompresi image yang baik untuk foto [VAU01].
Layer	Lapisan
Outro	Bagian akhir lagu
User	Pengguna
XML	Extensible Markup Language
PHP	PHP Hypertext Preprocessor
DTD	Document Type Definition
PHPTriad	Aplikasi gabungan antara Apache, PHP, MySQL



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembangunan Perangkat Ajar Pembelajaran Bermain Gitar (PAPBG) adalah:

1. PAPBG merupakan *program* yang memberikan informasi dasar gitar dengan pendekatan multimedia.
2. PAPBG dapat menampilkan visualisasi langkah-langkah proses pembelajaran bermain gitar
3. PAPBG dapat menguji pemahaman user tentang gitar.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan Perangkat Ajar Pembelajaran Bermain Gitar (PAPBG) adalah:

1. Pengembangan dalam pengujian kemampuan user dengan menyimpan hasil latihan user.
2. Pengembangan aplikasi dengan konsep yang berbeda, seperti berbasis web dan dapat berjalan di lingkungan sistem operasi lainnya seperti Linux atau Mac OS.
3. Untuk penyimpanan data informasi user seperti nama dan nilai dapat dikembangkan sehingga aplikasi dapat langsung menulis ke file XML tanpa menggunakan server side script seperti PHP.

DAFTAR PUSTAKA

- [ARS02] Arsyad, Azhar M.A, Prof. Dr. 2002. *Media Pembelajaran*. (Edisi 1, Cetakan ke-3), PT RajaGrafindo Persada: Jakarta.
- [ARS03] Hadi Sutopo, Ariesto. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Penerbit GRAHA ILMU. Yogyakarta
- [BUD91] Budiarjo, Bagio. 1991. *Komputer dan Masyarakat*, PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- [BUN94] Bunzel, Mark J. Sandra K. Morris. 1994. *Multimedia applications development : using Indeo video and DVI technology*, McGraw-Hill, Inc: USA.
- [GUN97] Gunaefi, Anis. 1997. *Perangkat Ajar Berbantuan Komputer Berjenis Tutorial Untuk Mata Kuliah Algoritma Pemrograman*. Jurusan Teknik dan Sistem Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Telkom: Bandung.
- [HOF95] Hofstetter, Fred T. 1995. *Multimedia Literacy*, McGraw-Hill, Inc.
- [IBR03] Ibrahim, R. Nana Syaodih S. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta: Jakarta.
- [LUT94] Luther, ArcC. 1994. *Authoring Interactive Multimedia*. AP Professional. Boston
- [MUN04] Muntina Dharma, Eddy. 2004. *Diktat Kuliah Aplikasi Internet (PI 3602)*, Program Diploma III Jurusan Teknik Informatika STT Telkom: Bandung.
- [OLY01] Olympus Optical. 2001. *Reference Manual Olympus C-700 Ultra Zoom*. Olympus Optical CO. LTD: Japan.
- [PRE01] Pressman, Roger S. 2001. *Software engineering: a practitioner's approach 5th ed*. McGraw-Hill: New York.
- [STE95] Steinmetz, Ralf. Klara Nahrstedt. 1995. *Multimedia: Computing, Communications & Applications*, Upper Saddle River: Prentice Hall PTR.
- [SUD97] Sudjana, Nana Dr. Drs. Ahmad Rivai. 1997. *Teknologi Pengajaran*, Sinar Baru: Bandung.

- [URL01] <http://www.mcli.dist.maricopa.edu/authoring/studio/guidebook/>.
Guidebook Studio 1151 Maricopa Center for Learning and Instruction (MCLI), Maricopa Community Colleges.
- [URL02] www.guitarlessonworld.com. Website dimana content dari perangkat ajar PAPBG diambil.
- [VAU01] Vaughan, Tay. 2001. *Multimedia: Making It Work, Fifth Edition*, Osborne/McGraw-Hill: Berkeley, California U.S.A
- [YOU00] Young, Michael J. 2001. *XML, step by step – Terjemahan Indonesia*. Microsoft Press, PT Elex Media Komputindo: Jakarta.

