APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL MUSIK NUSANTARA SEBAGAI SARANA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI 004 BONTANG UTARA BERBASIS MULTIMEDIA

Tabrani Rija'I S.Ag¹⁾, Irwan Ukkas, S.Si., M.Kom²⁾, Riskah Damayanti³⁾

^{1,2,3}Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

^{1,2,3}Jl. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

ABSTRAK

Aplikasi Pembelajaran Mengenal Musik Nusantara Sebagai Sarana Mata Pelajaran Seni Budaya Pada Sekolah Dasar Negeri 004 Bontang Utara. merupakan pembelajaran yang dibangun untuk proses pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan bagi anak sekolah dasar kelas 1 (satu).

Penelitian dilaksanakan pada Sekolah Dasar Negeri 004 Bontang Utara dengan menggunakan metode pengembangan (Pengembangan Multimedia).

Pada Penelitian Aplikasi Pembelajaran Mengenal Musik Nusantara Sebagai Sarana Mata Pelajaran Seni Budaya Pada Sekolah Dasar Negeri 004 Bontang Utara menggunakan bagan alir UML (*Unified Modeling Language*) dan menggunakan software *Swish Max4*, Pembelajaran yang dibangun beroperasi pada Sistem Operasi *Windows*.

Berdasarkan hasil kuesioner dari 10 responden, 56% menyatakan baik sekali, 38% menyatakan baik dan 6% menyatakan cukup baik. Dari hasil implementasi dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan aplikasi yang dibuat, yaitu Aplikasi Pembelajaran Mengenal Musik Nusantara dapat mempermudah proses anak Sekolah Dasar Negeri 004 dalam mengenal musik Nusantara yang menyenangkan.

Kata Kunci: Pembelajaran Mengenal Musik Nusantara

1. PENDAHULUAN

Musik daerah atau musik nusantara adalah musik yang lahir dan berkembang di daerah- daerah di seluruh Indonesia. Ciri khas pada jenis musik ini teletak pada isi lagu dan instrumen (alat musiknya). Musik tradisi memiliki karakteristik khas, yakni syair dan melodinya menggunakan bahasa dan gaya daerah setempat. Indonesia adalah sebuah negara yang terdiri dari ribuan pulau yang terbentang dari Papua hingga Aceh. Dari sekian banyaknya pulau beserta dengan masyarakatnya tersebut lahir, tumbuh dan berkembang. Seni tradisi yang merupakan identitas, jati diri, media ekspresi dari masyarakat pendukungnya.

Hampir diseluruh wilayah Indonesia mempunyai seni musik tradisional yang khas. Keunikan tersebut bisa

dilihat dari teknik permainannya, penyajiannya maupun bentuk/organologi instrumen musiknya. Hampir seluruh seni tradisional Indonesia mempunyai semangat kolektivitas yang tinggi sehingga dapat dikenali karakter khas orang/masyarakat Indonesia, yaitu ramah dan sopan. Namun berhubung dengan perjalanan waktu dan semakin ditinggalkanya spirit dari seni tradisi tersebut, karekter kita semakin berubah dari sifat yang menjunjung tinggi nilai-nilai kebersamaan menjadi individual/egoistis. begitu banyaknya seni tradisi yang dimiliki bangsa Indonesia, maka untuk lebih mudah mengenalinya dapat di golongkan menjadi beberapa kelompok yaitu alat musik/instrumen perkusi, petik dan gesek.

Aplikasi pembelajaran ini adalah suatu alat sebagai perantara untuk pemahaman makna dari materi yang disampaikan oleh pendidik atau guru, baik berupa media cetak ataupun elektronik. Dan aplikasi pembelajaran ini juga sebagai alat untuk memperlancar dari penerapan komponen-komponen dari sistem pembelajaran tersebut. Sehingga proses pembelajaran dapat bertahan lama dan efektif, suasana belajar pun menjadi menyenangkan.

Oleh karena itu dengan adanya permasalahan di atas maka dibuat rancangan baru dalam pembelajaran musik nusantara, yaitu " Aplikasi pembelajaran mengenal musik nusantara sebagai sarana mata pelajaran seni budaya pada sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara berbasis multimedia". Agar proses pembelajaran di sekolah dasar tidak monoton dan terkadang membosankan bagi murid, maka diberikan alternatif pembelajaran dengan cara mengenal musik nusantara.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Permasalahan difokuskan pada :

- Bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah Swishmax 4
- 2) Aplikasi ini ditujukan khusus untuk kelas 1(satu) Sekolah Dasar.
- 3) Pembelajaran berbasis multimedia ini hanya membahas tentang musik nusantara.
- Aplikasi ini mengenalkan musik nusantara dari 35 Provinsi .
- 5) Aplikasi ini memiliki 1 sampai 3 musik tiap Provinsinya

3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang gunakan dalam membangun pembelajaran ini yaitu:

3.1 Tahapan Pengembangan Multimedia

Dalam membangun aplikasi pembelajaran dan permainan maka dibutuhkan suatu metode yang tepat. Dengan adanya permasalahan diatas maka dibuat aplikasi"Bagaimana membuat aplikasi pembelajaran mengenal musik nusantara sebagai sarana mata pelajaran seni budaya pada sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara berbasis multimedia. Adapun langkah-langkah atau tahapannya adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Multimedia

1) Concept

Ditentukan bahwa target pengguna pembelajaran ini untuk anak sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara yang menyenangkan dan mudah dipahami anak-anak.

2) Design

Pembelajaran ini didesain dengan menggunakan bagan alir UML (*Unifed Modeling Language*) dan alat bantu *storyboard* yang menggambarkan tampilan dari setiap peraga yang digunakan saat proses belajar dan menggunakan struktur *hybrid* yang dapat digunakan untuk menentukan *link* dari halaman satu kehalaman lainnya.

3) Material Collecting

Pada tahap ini pengumpulan bahan dilakukan pengumpulan bahan seperti *clipart image, animasi, audio, video* dan informasi mengenai musik nusantara untuk anak-anak sekolah dasar. Bahan-bahan diperoleh dari berbagai sumber seperti dari *internet*.

4) Assembly

Tahap *assembly* merupakan tahapan pembuatan "Dengan adanya permasalahan diatas maka dibuat aplikasi pengenalan musik nusantara yaitu "Aplikasi pembelajaran mengenal musik nusantara sebagai sarana mata pelajaran seni budaya pada sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara berbasis multimedia ", dibuat atau diintegrasikan. Dalam tahap ini menjelaskan juga tentang spesifikasi perangkat dalam pembuatan pembelajaran ini. Pembuatan pembelajaran ini menggunakan *software SwishMax4* yang dibuat berdasarkan *uml* yang berasal dari tahap desain.

5) Testing

Testing sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa aplikasi yang sudah dibangun memiliki fungsi yang sesuai dengan yang telah ditentukan. Metode pengujian yang diambil adalah metode pengujian *black box*. Metode pengujian *black*

box adalah pengujian aspek *fundamental* sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

6) Distribution

Pada tahap ini setelah semuanya selesai "Aplikasi pembelajaran mengenal musik nusantara sebagai sarana mata pelajaran seni budaya pada sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara berbasis multimedia".

4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

Perancangan aplikasi belajar dan bermain ini menggunakan Unified Modeling Language (UML). Terdapat 3 bagian yang digunakan pada system ini yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.

1) Perancangan Use Case Diagram Sistem Belajar

Proses perancangan pada suatu sistem ini digunakan dalam diagram *use case*. Diagram *use case* ini dapat diketahui proses yang terjadi pada aplikasi. Gambar *use case* bisa dilihat di bawah ini.



Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi Musik Nusantara

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa *user* dapat memilih tombol untuk melanjutkan belajar musik nusantara. Dalam menu utama *user* dapat memilih "Pilih Peta" untuk menampilkan provinsi yang diingkan. dan "keluar" untuk mengakhiri aplikasi.

2) Activity Diagram

Activity Diagram Belajar Musik Nusantara



Gambar 3 Activity Diagram Musik Nusantara

Pada gambar 3 dapat dilihat alur aktifitas yang terjadi disaat *user* memilih "Tampilkan Peta" pada Menu Awal. Sistem akan langsung menampilkan *scene* "Peta" yang berisi peta Indonesia yang ketika ditekan salah satu tombol peta pilihan maka akan tampil provinsi yang diinginkan, jika *user* tidak ingin melanjutkan pelajaran, *user* dapat kembali ke menu awal.

3) Sequence Diagram Pada Aplikasi Belajar

Gambar 4 *Sequence Diagram* dibawah dapat dilihat proses yang terjadi antara *user* dengan sistem, dimana sistem akan mengeksekusi setiap proses berjalannya proses belajar dari menu pilih peta, hingga pilih musik.



Gambar 4 Sequence Diagram Musik Nusantara

5. IMPLEMENTASI

Hasil implementasi berdasarkan analisis dan perancangan adalah sebagai berikut :

1) Scene Menu Utama

Gambar 5 Scene menu utama merupakan tampilan utama saat dijalankannya aplikasi. Terdapat nama judul aplikasi dan tombol yang menghubungkan scene selanjutnya yaitu mulai digunakan untuk menuju scene Peta Indonesia, tombol keluar aplikasi digunakan untuk keluar dari program dan tombol silent untuk mematikan music dari menu awal ini..



Gambar 5 Scene Menu Utama

2) Scene Peta Indonesia

Gambar 6 Scene peta Indonesia ini merupakan tampilan saat memilih tombol mulai. Hal ini dilakukan agar *user* dapat memilih Provinsi yang di inginkan seperti Sumatera, Kalimantan, Jawa dan provinsi lainnya. Memiliki tombol *back* untuk kembali kemenu utama dan tombol *home* juga kemenu utama



Gambar 6 Scene Peta Indonesia

3) Scene Provinsi Sumatera

Gambar 7 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Sumatera. Akan muncul berbagai macam Provinsi dari Sumatera, maka akan terlihat tombol Aceh, tombol Riau, tombol Kepulauan Riau, tombol Jambi, tombol Lampung, tombol Sumatera Utara, tombol Sumatera Barat, tombol Sumatera Selatan, tombol Bangka Belitung, dan tombol Bengkulu.



Gambar 7 Scene Provinsi Sumatera

4) Scene Provinsi Java

Gambar 8 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Java. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih tombol yang diinginkan seperti tombol Dki Jakarta, tombol Yogyakarta, tombol Banten, tombol Jambi, tombol Jawa Tengah, tombol Jawa Barat, dan tombol Jawa Timur.



Gambar 8 Scene Provinsi Jawa

5) Scene Provinsi Kalimantan

Gambar 9 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Kalimantan. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih tombol yang diinginkan seperti tombol Kalimantan Barat, tombol Kalimantan Selatan, tombol Kalimantan Timur, dan tombol Kalimantan Utara.



Gambar 9 Scene Provinsi Kalimantan

6) Scene Provinsi Maluku

Gambar 10 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Maluku. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih macam-macam musik yang terdiri dari *scene* Maluku ini. diinginkan seperti tombol Maluku dan tombol Maluku U tara. Selain itu juga *scene* ini memiliki *button back* dan *button home*, dimana *button back* digunakan untuk kembali ke Peta Indonesia dan *button home* digunakan untuk ke menu awal.



Gambar 10 Scene Provinsi Maluku

7) Scene Provinsi Nusa Tenggara

Gambar 11 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Nusa Tenggara. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih tombol yang diinginkan seperti tombol Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timue.



Gambar 11 Scene Provinsi Nusa Tenggara

8) *Scene* Provinsi Sulawesi

Gambar 12 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Sulawesi. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih tombol yang diinginkan seperti tombol Sulawesi Utara, tombol Sulawesi Tengah, tombol Sulawesi Tenggara, tombol Sulawesi Barat, tombol Sulawes Selatan dan tombol Gorontalo.



Gambar 12 Scene Provinsi Sulawesi

9) Scene Provinsi Papua

Gambar 13 pada *scene* ini, merupakan tampilan saat memilih tombol Papua yang ada pada *scene* seelumnya yaitu *scene* Peta Indonesia. *Scene* ini memiliki beberapa *button* untuk kescene selanjtunya. Merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih tombol yang diinginkan seperti tombol Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Stelah *button* dipilih maka akan judul musik yang berasal dari *button* yang *user* pilih sebelumnya. Memiliki *button back* dan *button home*.



Gambar 13 Scene Provinsi Papua

10) Scene Judul Musik Provinsi Aceh

Pada gambar 14 *Scene* judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Aceh yang terdapat pada *Scene* Provinsi. *Scene* judul Musik merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- 3) Tombol Bungong Jeompa, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul bungong jeompa.
- 4) Tombol Aceh Lon Sayang, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Aceh Lon Sayang.
- 5) Tombol Aneuk Yatim, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Aneuk Yatim.



Gambar 14 Scene Judul Musik Provinsi Aceh

11) Scene Judul Musik Provinsi Jambi

Pada gambar 15 *Scene* judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Aceh yang terdapat pada *Scene* Provinsi. *Scene* judul Musik merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- Tombol Batanghari, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Batanghari .
- 4) Tombol Injit Injit Semut, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Injit Injit Semut.
- 5) Tombol Gadis Rimbo Bujang, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Gadis Rimbo Bujang.



Gambar 15 Scene Judul Musik Provinsi Jambi

12) Scene Judul Musik Provinsi Sumatera Utara

Pada gambar 16 *Scene* judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Sulawesi Utara yang terdapat pada *Scene* Provinsi. *Scene* judul Musik Sulawesi Utara merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- Tombol Dago Inang Sarge, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Dago Inang Sarge.
- 4) Tombol Lissoi, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Lissoi.
- 5) Tombol Butet, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Butet.



Gambar 16 Scene Judul Musik Provinsi Sumut

13) Scene Judul Musik Provinsi Kalimantan Barat

Pada gambar 17 Scene judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Kalimantan Barat yang terdapat pada Scene Provinsi. Scene judul Musik merupakan scene dimana user dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke Provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- Tombol Cik Cik Periuk, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Cik – Cik Periuk.
- 4) Tombol Aek Kapuas, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Aek Kapuas.



Gambar 18 Scene Judul Musik Provinsi Kalimantan Barat

14) Scene Judul Musik Provinsi Kalimantan Utara

Pada gambar 19 Scene ini akan muncul jika user memilih button Kalimantan Utara pada PIlih Provinsi yang ada di scene sebelumnya. Selain itu di scene ini memiliki button back dan button home. Button back digunakan untuk kembali pada menu sebelumnya atau kembali kemenu pilih Provinsi. Judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Kalimantan Utara yang terdapat pada Scene Provinsi. Scene judul Musik merupakan scene dimana user dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke Provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- Tombol Bebilin, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Bebilin.



Gambar 19 Scene Judul Musik Provinsi Kalimantan Utara

15) Scene Judul Musik Provinsi Sulawesi Selatan

Pada gambar 20 *Scene* judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Sulawesi Selatan yang terdapat pada *Scene* Provinsi. *Scene* judul Musik merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih beberapa tombol diataranya :

1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke Provinsi.

- 1) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- 2) Tombol Angin Mammiri, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Angin Mammiri.
- Tombol Ma Rencong, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Ma Rencong.
- Tombol Pakaren, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Pakaren.



Gambar 20 Scene Judul Musik Provinsi Sulawesi Selatan

16) Scene Judul Musik Provinsi Nusa Tenggara Timur

Pada gambar 21 *Scene* judul musik merupakan tampilan saat memlih tombol Provinsi Nusa Tenggara Timur yang terdapat pada *Scene* Provinsi. *Scene* judul Musik merupakan *scene* dimana *user* dapat memilih beberapa tombol diataranya :

- 1) Tombol *Back*, yang digunakan untuk kembali ke Provinsi.
- 2) Tombol *Home*, yang digunakan untuk kembali kemenu utama.
- Tombol Anak Kambing Saya, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Anak Kambing Saya.
- 4) Tombol Desaku, yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Desaku.
- 5) Tombol Bolelebo yang digunakan untuk menuju musik dengan judul Bolelebo.



Gambar 21 Scene Judul Musik Provinsi Nusa Tenggara Timur

17) Scene Musik Bungong Jeumpa

Pada gambar 22 *Scene* musik dimana tampilan saat *user* memilih tombol bungong jeompa dari Provinsi Aceh. Terdapat tombol *next* untuk melanjutkan lagu selanjutnya, tombol *prev* untuk kembali ke musik sebelumnya, tombol *stop* untuk memberentikan musik, tombol *back* untuk kembali ke judul musik, dan tombol home untuk ke menu utama.



Gambar 22 Scene Musik Bungong Jeumpa

18) Scene Musik Sajojo

Pada gambar 23 *Scene* musik dimana tampilan saat user memilih tombol Sajojo pada Provinsi Papua. Terdapat tombol *next* untuk melanjutkan lagu selanjutnya, tombol *prev* untuk kembali ke musik sebelumnya, tombol *stop* untuk memberentikan musik, tombol *back* untuk kembali ke judul musik, dan tombol home untuk ke menu utama.



Gambar 23 Scene Musik Sajojo

19) Scene Musik Burung Enggang

Pada gambar 24 *Scene* musik dimana tampilan saat *user* memilih tombol Burung Enggang pada Provinsi Kalimantan Timur. Terdapat tombol *next* untuk melanjutkan lagu selanjutnya, tombol *prev* untuk kembali ke musik sebelumnya, tombol *stop* untuk memberentikan musik, tombol *back* untuk kembali ke judul musik, dan tombol home untuk ke menu utama.



Gambar 4.24 Scene Musik Burung Enggang

20) Scene Musik Angin Mammiri

Pada gambar 24 *Scene* musik dimana tampilan saat *user* memilih tombol angina Mammiri pada Provinsi Sulawesi Selatan. Terdapat tombol *next* untuk melanjutkan lagu selanjutnya, tombol *prev* untuk kembali ke musik sebelumnya, tombol *stop* untuk memberentikan musik, tombol *back* untuk kembali ke judul musik, dan tombol home untuk ke menu utama.



Gambar 24 Scene Musik Angin Mammiri

6. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari masing- masing bab dan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pembuatan aplikasi music nusantara sebagai sarana mata pelajaran seni budaya pada sekolah dasar negeri 004 Bontang Utara berbasis multimedia adalah sebagai berikut :

- 1. Untuk membangun sebuah pembelajaran pengenalan berbasis multimedia dapat menggunakan Swish Max 4 sebagai *software* pembuatan.
- 2. Pengembangan multimedia yang terdiri dari 6 tahapan, yaitu *concept, design, material colleting, assembly, testing* dan *distribution* merupakan metode yang cocok digunakan untuk pembuatan pembelajaran pengenalan berbasis multimedia.
- 3. Aplikasi pembelajaran musik nusantara untuk anak sekolah dasar sangat cocok untuk menambah pengetahuan musik nusantara yang terdiri dari 34 Provinsi.

5.1 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini ada beberapa saran, yaitu sebagai berikut :

- 1. Perlu adanya perbaikan maupun penambahan fitur sehingga pembelajaran ini dapat terlihat lebih menarik.
- 2. Aplikasi pembelajaran ini hanya berbasis permainan PC, diharapkan ada pihak yang mampu mengembangkan menjadi berbasis *platform* lainya selain PC atau Laptop.
- 3. Diharapkan agar pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi bagi mahasiswa informatika dalam membuat skripsi.
- 4. Diharapkan agar pembelajaran ini, musik bisa dikembangkan menjadi karoke.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2011, Jenis Multimedia Pembelajaran dan Penggunaan Multimedia, Jakarta : Rajawali Pers.
- Bahrani. 2015, Membangun Game Edukasi Tebak Lagu Nasional dan Surah Pendek Al-qur'an Dengan Menggunakan Swish Max 4, Samarinda : STMIK Widya Cipta Dharma
- Binanto, Iwan. 2010, Multimedia Digital-Dasar Teori dan Pengembangannya. Yogyakarta : Andi
- Gunawan, Ratih. 2010, *Swishmax4* Menu dan Ilmu Komputer, Surabaya : Penerbit Kismail.
- Muhammad, Shalahuddin. 2011, Modul Pembelajaran: Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula Bandung.
- Kasa, Diego. 2015, Media Pembelajaran Pengenalan Alkitab Pada Anak-Anak Sekolah Minggu Berbasis Multimedia (Studi Kasus Pada Sekolah Minggu Gereja Anugrah), Samarinda : STMIK Widya Cipta Dharma
- Nugroho, Adi. 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.

Purwanto. 2011, Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Piaget, Jean. 2010, Psikologi Anak. Yogyakarta. Pustaka Belajar

Pressman, Regers. 2010, Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (Buku Satu) Yogyakarta : Penerbit Andi.

Rusli, Rully. 2015, Media Pembelajaran Pengenalan Budaya Suku Dayak Kenyah Berbasis Multimedia. Samarinda: STMIK Widya Cipta Dharma.

Sagala, Syaiful. 2012, Konsep dan Makna Pembelajaran : untuk membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar. Bandung: Alfabeta.

Sardiman. 2011, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.

- Sumarno. 2011, Multimediaa Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan *Multimedia* : Penerbit : Jakarta : Gramedia
- STMIK Widya Cipta Dharma. 2005, *Petunjuk Penulisan Usulan Proposal dan Skripsi*, Samarinda: STMIK Widya Cipta Dharma.
- Zeembry. 2008, Perangkat Keras (Komputer) Multimedia : Penerbit : PT.Elex Media Komputindo.