

## Perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat Berbasis Android

Hendrik Rusdian Arifudin<sup>1</sup>; Budi Yanto<sup>2</sup>

Program Studi S1 Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknik Dharma Iswara Madiun

Jl. Auri no. 14-16 Madiun Telp. 0351-469128

<sup>1</sup>hendrikstt2016@gmail.com; <sup>2</sup>budiyanto.ae@gmail.com

### ABSTRAK

Untuk mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman maka diperlukan suatu media untuk memudahkan proses pembelajaran dan pemahaman. Oleh karena itu maka akan dirancang sebuah Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat dengan memanfaatkan teknologi yang ada saat ini untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar di SMPN 1 Maospati sehingga memudahkan para pengajar ataupun siswa dalam proses penyampaian hingga pemahaman materi tembang macapat. Dalam pembuatan aplikasi ini saya menggunakan Aplikasi Adobe Makromedia Flash CS6. Pengembangan aplikasi tersebut menggunakan model waterfall, Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan aplikasi lalu menuju ke tahap analisis, desain, *script*, *testing* atau *verification*, dan *maintenance*. Diharapkan nantinya akan mempermudah dalam proses penyampaian materi dan pemahaman siswa yang berdampak langsung dengan meningkatnya prestasi belajar Seni Budaya.

Kata Kunci : Aplikasi, Tembang Macapat, Andriod, Adobe Flash CS6.

### PENDAHULUAN

Kata budaya diambil dari bahasa sansekerta yaitu *buddhayah* yang memiliki arti bahwa segala sesuatu yang ada hubungannya dengan akal dan budi manusia. Peninggalan budaya atau kebudayaan Indonesia yang harus kita lestarikan sebagai warisan budaya nusantara. Sebagai generasi penerus bangsa haruslah kita mengenal apa saja macam-macam dari kebudayaan Indonesia. Pada SMPN 1 Maospati pengajar pun mengalami kesulitan dalam menjelaskan nada yang ada pada tiap-tiap tembang macapat sehingga sulit dipelajari dan kurang menarik yang berakibat siswa pun enggan untuk mengenalnya bahkan mempelajarinya sehingga berimbas pada hasil prestasi.

Maka dari itu saya membuat Tugas Akhir (TA) yang berjudul "APLIKASI PEMBELAJARAN SENI BUDAYA TEMBANG MACAPAT BERBASIS ANDROID" yang diharapkan mampu menarik minat para generasi penerus bangsa agar semakin mengenal dan mempelajari macam-macam budaya Indonesia khususnya tembang jawa macapat yang ditampilkan dengan bentuk sebuah aplikasi yang dikemas dengan menarik dan di aplikasikan untuk smartphone mengingat smartphone bukan barang mewah dan menjadi salah satu

kebutuhan pokok di jaman yang moderen ini.

Diharapkan nantinya aplikasi ini mampu memberikan kemudahan dalam hal pemahaman kandungan tiap-tiap tembang macapat dan mampu menarik minat para generasi muda agar tetap melestarikan budaya asli Indonesia.

### KAJIAN PUSTAKA

#### Seni Budaya

Kesenian pengertian seni boleh berubah mengikut masa dan tempat. Dalam pemakaian umum, istilah seni diertikan sebagai kecil dan halus. Sementara secara etimologi, kata seni berkemungkinan berasal dari bahasa Sanskrit yang ertinya lebih kurang sebagai penyembahan, perkhidmatan, dan pemberian. Namun dakwaan ini tidak dapat dibuktikan. Para pakar bahasa kuno pula mencadangkan bahawa ada kemungkinan kata seni dijumpai dalam bahasa Belanda, *genie*. Merujuk kepada *Koenen - Endepols -Bezoen, Handwoordenboek der Nederlandse Taal*, kata *genie* ternyata berasal dari bahasa Latin, *genius*. Sebagai contoh, 1. *Het genie van Rembrandt*; 2. *Shakespeare was een groot genie*. Rangkaian fikiran logiknya: seniman itu ialah makhluk yang mempunyai kelebihan; kehalusan jiwa yang berbeza

dengan manusia pada umumnya dalam menikmati dan mencipta keindahan. Dengan demikian istilah *genie* diberikan kepada mereka, kerana *buittengewoon sheppingsvermogemya*. Dari huraian tersebut dapat dibuat kesimpulan mudah bahawa, pengertian seni ialah suatu kemahiran yang diperolehi daripada pengalaman, belajar atau pemerhatian. Selain itu, seni juga merupakan sebahagian daripada subjek pelajaran tentang pembahasan ilmu sastera. Dalam pengertian umumnya seni adalah pengetahuan budaya, ilmu pengetahuan serta suatu pekerjaan yang memerlukan pengetahuan atau kemahiran. Menurut Sudarmaji (dalam Abdullah dan Ratnawati 2013:97).

### Tembang Macapat

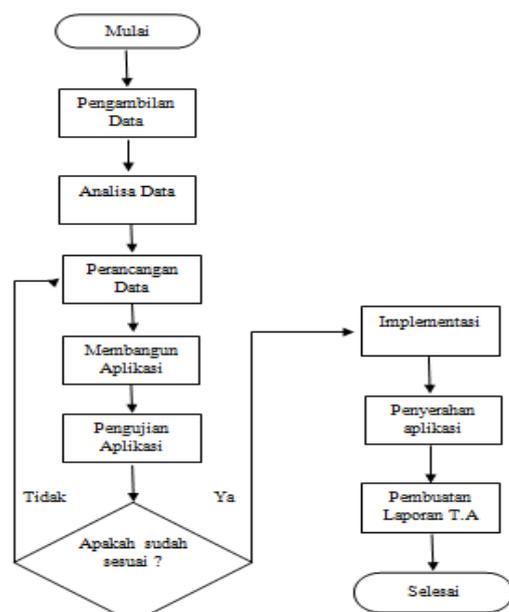
Di kalangan masyarakat Jawa, tembang macapat telah dikenal sejak pengaruh Islam berkembang di pesisir kian meluas. Hal itu diperkirakan terjadi pada abad XVI dan sampai saat ini masih tetap hidup. Tembang macapat merupakan genre sastra Jawa yang berbentuk puisi dan dipakai sebagai media pendidikan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Jawa. Banyak tulisan para pujangga atau raja Jawa yang digubah dalam bentuk tembang macapat, seperti yang tersebut dalam *Katalog Induk Naskah-naskah Nusantara* Jilid I yang berisi naskah naskah yang ada di Museum Sono Budoyo Yogyakarta Behrend (dalam Dr. Putut 2012:71) antara lain yang berisi sejarah, silsilah, hukum, ajaran, primbon, adat-istiadat, sastra wayang, dan sebagainya. Sebagai salah satu hasil kebudayaan masyarakat Jawa, tembang macapat memiliki pengaruh yang sangat besar di dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Jawa. Tembang itu begitu sederhana sehingga banyak orang Jawa dapat melantunkan tembang macapat itu pada zaman tembang itu populer. Oleh karena itu, banyak pujangga ataupun para raja memilih media berupa wacana tembang ini sebagai sarana pendidikan atau pesan bagi masyarakat Jawa pada zaman keraton Kasunanan Surakarta atau Mangkunegaran khususnya. Pendidikan atau pesan yang digubah dalam bentuk tembang tersebut antara lain berkaitan dengan pembentukan watak, moral, atau budi pekerti luhur bangsa dalam kehidupan

sehari-hari maupun dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Hal ini agaknya mencontoh para wali dalam rangka penyebaran agama Islam<sup>2</sup>. Sebagai contoh karya pujangga besar R.Ng.Ranggawarsita yang berjudul *Sêrat Jâkâ Lodang, Sêrat Sabdâ Jati, Sêrat Kâlâtidhâ, Sêrat Sabdâ Târnâ. Wulangrèh, Wulang Sunu, Wulang Êstri* karya Sri Susuhunan Paku Buwana IV. *Tripâmâ, Wedâtâmâ, Wirâwiyâtâ* karya K.G.P.A.A. Mangkunagara IV. Karya ketiga tokoh itu banyak dikenal di tengah masyarakat. Sampai-sampai banyak orang hafal akan lari-larik dari tembang itu. Pada era modern ini pun tembang macapat masih ditulis atau diciptakan dengan disisipi pesan-pesan tertentu yang berkaitan dengan pengembangan budi pekerti luhur bangsa.

### METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada SMPN 1 Maospati. Dengan waktu pelaksanaan dimulai bulan Maret hingga Juni 2016.

Rancangan yang dijalankan dalam menempuh penelitian ini diawali dengan penggalian dan pengumpulan data, pengajuan penelitian pada pihak program studi, analisa data, perancangan dan penerapan. Adapun tahap penelitian diatas dapat dilihat pada gambar diagram penelitian di bawah ini:



Gambar 1 Rancangan Penelitian

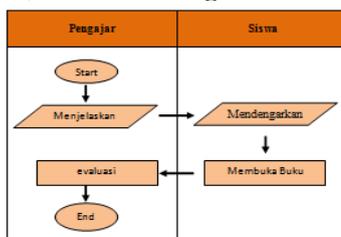
## ANALISA DAN PERANCANGAN

### Analisa Sistem Lama

SMP Negeri 1 Maospati merupakan lembaga pendidikan tingkat menengah pertama. Dalam penelitian ini setelah melakukan wawancara kepada staf pengajar mata pelajaran Kesenian dan Kebudayaan serta melakukan penelitian dan observasi yang dilaksanakan pada metode penyampaian materi mata pelajaran Kesenian dan Kebudayaan maka didapatkan sistem pembelajaran secara manual dan membosankan. Dimana Guru memberikan materi melalui penjelasan didepan kelas menggunakan buku pelajaran yang berisi teori tanpa bisa dimainkan dan diperdengarkan nada-nada yang tepat sesuai dengan aslinya.

Berdasarkan Permasalahan tersebut maka perlu dibangun sarana pembelajaran atau media pembelajaran edukatif berupa aplikasi smartphone yaitu Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat Berbasis Android untuk memudahkan para pengajar dalam menyampaikan materi serta untuk memudahkan siswa dalam menangkap dan memahami materi yang disampaikan oleh Pengajar.

Flowchart ini merupakan penggambaran alur kerja sistem lama yang berjalan dalam proses pembelajaran seni budaya Tembang Macapat pada SMP Negeri 1 Maospati, adalah sebagai berikut:



### Analisa Sistem Baru

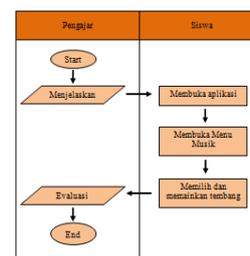
Metode pembelajaran Kesenian Kebudayaan Tembang Macapat di SMP Negeri 1 Maospati sebelumnya yang dilaksanakan secara manual dengan buku teori dan gambar nada lagu. Dimana dalam memberi materi nada tembang macapat akan mengalami kesulitan, Selain itu siswa juga sulit memahami teori yang disampaikan dikarenakan tidak bisa melakukan praktek langsung dengan bernyanyi sesuai aslinya. Guru sebagai pengajar di kelas harus menyampaikan materi dengan semaksimal mungkin, namun dengan keterbatasan media mengajar maka dalam proses belajar

mengajar di kelas maka proses belajar akan mengalami kendala. Siswa akan sulit memahami teori yang diajarkan apabila tidak bisa dipraktekkan saat proses belajar, yang berdampak pada kurangnya minat dan antusias para siswa.

Untuk itu penelitian yang akan saya lakukan akan membuat Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat sebagai media pembelajaran interaktif pada Siswa SMPN 1 Maospati untuk mempermudah dalam penyampaian materi Seni Budaya Tembang Macapat di SMP Negeri 1 Maospati. Diharapkan nantinya pengaplikasian dari sistem yang baru ini dapat memperbaiki kekurangan sistem penyampaian materi dan pembelajaran yang lama yang dilakukan secara manual. Sistem baru yang diusulkan ini sangat penting guna meningkatkan pemahaman materi belajar dan antusias sehingga prestasi siswa mampu meningkat.

Sitem baru yang diusulkan yaitu pengajar menginstruksikan untuk para siswa menginstall aplikasi Tembang Macapat pada Smartphone androidnya dan guru membimbing. Kemudian masuk membuka aplikasi Tembang Macapat dan masuk ke Halaman Menu Utama pilih Menu Musik. Pada menu utama terdapat empat menu yaitu Menu Musik, Menu Informasi, Menu Kuis, Menu tentang dan Menu *exit* atau keluar.

Flowchart ini merupakan penggambaran alur kerja sistem yang diusulkan dalam proses pembelajaran seni budaya tembang macapat pada SMPN 1 Maospati, adalah sebagai berikut:



### Analisa Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis dari sistem lama yang saat ini digunakan maka sistem yang akan diusulkan pada Tugas Akhir ini berupa Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat sebagai media pembelajaran interaktif pada Siswa SMPN 1 Maospati Berbasis Android. Berikut ini

beberapa kebutuhan dalam perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat berbasis android:

1. Kebutuhan Fungsioal

Data-data yang dibutuhkan dalam Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat pada Siswa SMP Berbasis Android adalah sebagai berikut:

- a. Data Daftar Judul Tembang Macapat
- b. Data Nada dan Lirik Tembang Macapat

2. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan ini berisikan mengenai kebutuhan akan properti atau alat serta bahan yang digunakan dalam membangun aplikasi ini seperti perangkat keras (*Hardware*) serta perangkat lunak (*Software*).

a. Perangkat Keras (*Hardware*) merupakan system utama sebuah sistem komputer secara fisik, dimana terdapat komponen-komponen yang saling terkait, yaitu *input* (masukkan), *process* (proses), *storage* (media penyimpanan data) dan *output*(keluaran). Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Tembang Macapat ini adalah sebagai berikut :

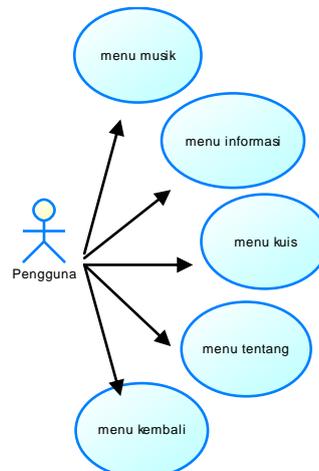
- (1) Pro세서 Intel Core I3 M380 @ 2,53 Ghz
- (2) Laptop Toshiba L740
- (3) RAM 2048 MB

b. Perangkat Lunak (*Software*) merupakan factor utama atau factor yang sangat penting dalam perancangan system ini. Perangkat lunak merupakan data elektronik yang disimpan sedemikian rupa oleh komputer itu sendiri, data yang disimpan ini dapat berupa program atau instruksi yang akan dijalankan oleh perintah, maupun catatan-catatan yang diperlukan oleh komputer untuk menjalankan perintah yang dijalkannya. Perangkat Lunak yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi tembang macapat ini adalah sebagai berikut:

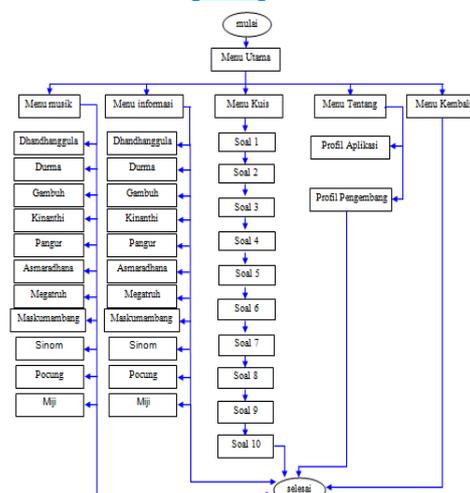
- (1) Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
- (2) Bahasa Pemrograman : Adobe Flash CS 6

(3) Software Pendukung : Inkscape 0.91 dan Adobe Photoshop

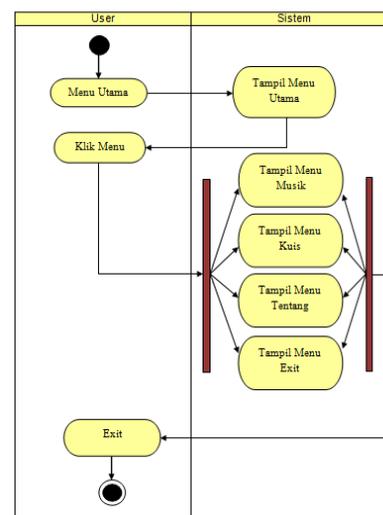
Use Cse



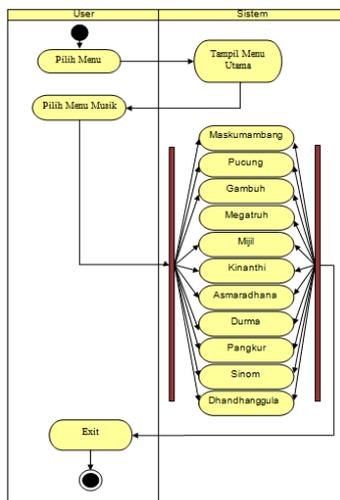
HIPO



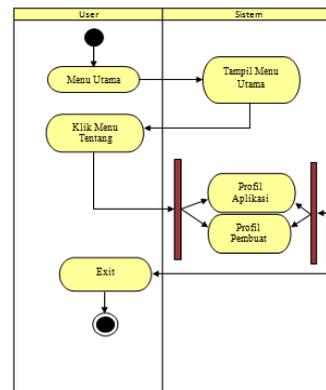
Activity Diagram Aplikasi



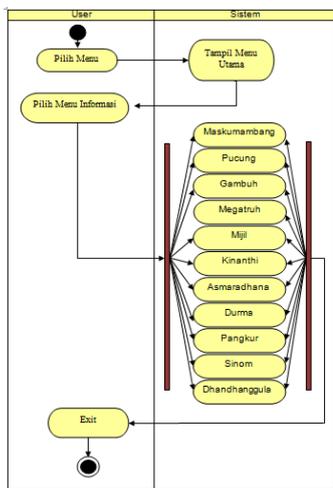
### Activity Diagram Menu Musik



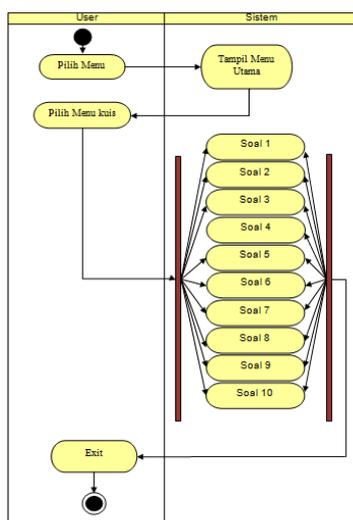
### Activity Diagram Menu Tentang



### Activity Diagram Menu Informasi



### Activity Diagram Menu Kuis



### IMPLEMENTASI SISTEM Tahap pembuatan sistem a. Halaman Utama

Halaman Utama adalah tampilan yang muncul pertama kali saat membuka aplikasi. Tampilan dari halaman loader adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Antarmuka Halaman Utama

### b. Menu Utama

Pada menu utama terdapat pilihan menu yaitu musik, informasi, Kuis, dan Tentang. Tampilan layer yang digunakan adalah landscape yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam menjalankan dan berinteraksi dengan aplikasi seni budaya tembang macapat. Berikut ini antar muka Menu Utama:



Gambar 3 Antarmuka Menu Utama

### c. Menu Musik

Pada Menu Musik akan tampil menu pilihan musik tembang macapat yang apabila di klik akan muncul halaman pemutar musik beserta lirik lagu

tersebut. Berikut adalah antarmuka menu musik:



Gambar 4 Antarmuka Menu Musik

#### d. Menu Informasi

Pada menu informasi akan tampil keterangan tentang kandungan dan aturan persajakan lagu macapat. Ada tombol back yang apabila di klik akan kembali ke menu Musik dan Tombol Home apabila ingin langsung keluar dari Menu Musik. Untuk tampilan antarmuka adalah sebagai berikut:



Gambar 5 Antarmuka Menu Informasi

#### e. Menu Tentang

Pada Menu Tentang akan ditampilkan keterangan tentang informasi pengembang Aplikasi Seni Budaya Tembang Macapat. Untuk tampilan Menu Tentang adalah sebagai berikut:



Gambar 6 Antarmuka Menu Tentang

Pada menu tentang ini terdapat 2 sub menu lagi yang menjelaskan profil aplikasi dan pengembang, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Profil Aplikasi



Gambar 7 Antarmuka Menu Profil Aplikasi

#### 2. Profil Pengembang



Gambar 8 Antarmuka Menu Profil Pengembang

#### PENUTUP

##### Kesimpulan

1. Untuk menganalisis dan menyusun aplikasi seni budaya tembang macapat di SMPN 1 Maospati, penulis melakukan pengumpulan data yang sesuai dengan kebutuhan pada staf pengajar mata pelajaran kesenian dan kebudayaan SMPN 1 Maospati.
2. Penulis membuat dan mendesain ulang kebutuhan seni budaya tembang macapat di SMPN 1 Maospati dengan menggunakan aplikasi yang ringan dan mudah didapat melalui download gratis di internet.
3. Pencetakan laporan untuk SMPN 1 Maospati didesain sesuai dengan permintaan staf pengajar mata pelajaran kesenian dan kebudayaan di SMPN 1 Maospati.

##### Saran

1. Pastikan untuk melakukan *observasi lapangan (survey site)* dan mengumpulkan data-data yang ada agar dapat membuat aplikasi yang tepat dan sesuai kebutuhan.
2. Usahakan aplikasi memiliki *interface* yang menarik dan *user frendly*.

3. Pengembangan dilakukan lebih terutama pada pembuatan aplikasi seni budaya tembang macapat

#### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti Y, Seniwati E. 2013. *Aplikasi reservasi ruang kelas*. ISSN: 2089-9815 Avid, Wijaya A, Honggo H. 2014. *Rancang Bangun Game Edukasi Kosakata Bahasa Mandarin "Bermain Bersama Avdandi" Berbasis Adobe Flash*. ISSN: 2407-1102
- Aziz U.A, Cahyana R. 2015. *Pengembangan aplikasi pengarsipan surat di bagian informatika sekretariat daerah kabupaten garut untuk kemudahan dalam pendisposisian surat*. ISSN: 2302-7339 Vol. 12 No. 1
- Damarullah W, Hamzah A, Lestari U. 2013. *Aplikasi pengenalan dan pembelajaran bahasa korea (Hangeul) berbasis Android*. ISSN: 2338- 6304 Vol.1 No.1 Desember 2013
- Didik. 2013. *Membuat Aplikasi Smartphone Multiplatform*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Fajarianto O, Triono, Cahyandi F. 2015. *Perancangan Pembuatan Multimedia Pembelajaran "Hukum Newton Tentang Gaya Dan Gerak" Berbasis Adobe Flash*. ISSN: 2088-1762 Vol.5 No.1 / Maret 2015
- Hadinegoro A, Ahmad N, Suyoto. 2013. *perancangan aplikasi mobile untuk pengenalan aksara jawa*. ISSN: 2089-9815
- Lengkong H.N, Sinsuw A.A.E, Lumenta A.S.M. 2015. *Perancangan Penunjuk Rute Pada Kendaraan Pribadi Menggunakan Aplikasi Mobile GIS Berbasis Android Yang Terintegrasi Pada Google Map*. ISSN: 2301-8402
- Madcoms. 2013. *Mahir dalam 7 Hari Adobe Flash CS6*. Madiun: Andi Yogyakarta.
- Murtiwiayati, Lauren G. 2013. *Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Budaya Indonesia Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Android*. ISSN: 1412-9434 Vol.12 No.2
- Nazruddin. 2011. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: INFORMATIKA
- Pascapraharastyan R.A, Supriyanto A, Sudarmaningtyas P. 2014. *Rancangan bangun sistem informasi manajemen arsip rumah sakit bedah Surabaya berbasis Web*. ISSN: 2338-137X
- Santoso S, Luthfi E.T. 2012. *Aplikasi pembelajaran aksara jawa level dasar berbasis Android*. ISSN: 1411-3201 Vol.13 No.3
- Setiyadi P. 2012. *Pemahaman kembali local wisdom etnik jawa dalam tembang macapat dan pemanfaatannya sebagai media pendidikan budi pekerti bangsa*. ISSN: 0215-9511
- Sucipto, Purnama B.E. 2014. *Pembuatan Animasi 3 Dimensi Penyuluhan Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru-Paru Pada Kecamatan Karang Tengah*. ISSN: 1979-9330
- Sumrahadi A, Suryandari R.Y. 2013. *Praktik filantropi sosial bagi pembangunan aktivitiseni dan budaya Suatu wacana*. ISSN:2180-2491