

Aplikasi Interaktif Pengenalan Pahlawan Revolusi Indonesia Berbasis Multimedia (Studi Kasus di MI AL-GINA)

Agus Budiman¹, Triono², Desy Ariani³

^{1,2}Dosen STMIK Bina Sarana global, ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : ¹agusbudiman@stmikglobal.ac.id, ²triono@stmikglobal.ac.id, ³desyariani@stmikglobal.ac.id

Abstrak— Aplikasi Interaktif Pengenalan Pahlawan Revolusi Berbasis Multimedia merupakan sebuah aplikasi pembelajaran untuk mengenal pahlawan revolusi Indonesia dengan cepat dan tepat. Penelitian ini diharapkan dapat membuktikan perbedaan hasil belajar siswa, pemahaman siswa terhadap pelajaran, dan kreativitas siswa antara metode pembelajaran konvensional dengan metode interaktif multimedia pada mata pelajaran IPS khususnya pada pokok bahasan pengenalan pahlawan revolusi Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan tepatnya pada bulan April sampai Agustus 2014 dengan jumlah sampel 30 orang siswa kelas IV A. Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan software Adobe Flash CS3 (Action Script 2.0). Aplikasi ini terdapat teks, suara, audio, video dan tools yang memudahkan siswa mengenal tokoh-tokoh pahlawan, tempat mereka berasal dan perjuangannya. Untuk menarik minat siswa menggunakan aplikasi ini penulis membuat aplikasi interaktif yang dapat memberikan pengetahuan tentang pahlawan revolusi Indonesia. Instrumen penelitian untuk menguji metode pembelajaran baru dengan indikator kecepatan pemahaman siswa terhadap pelajaran, kreativitas siswa, dan hasil belajar siswa. Berdasarkan perhitungan diperoleh rata-rata efektivitas metode mengajar sistem lama (Metode Konvensional) 36.0% dan metode mengajar baru (Interaktif Multimedia) 80.8%. Kecepatan pemahaman murid terhadap pelajaran dengan metode lama 37.5 % dan metode baru 92.5%. Kreativitas murid yang diajar dengan metode lama 45% metode baru 60%. Hasil belajar murid yang diajar dengan metode lama 27.5% menjadi 90%. Kesimpulan metode mengajar baru lebih efektif dari metode mengajar lama.

Kata kunci— Pengenalan, Pahlawan Revolusi Indonesia, Berbasis Multimedia.

I. PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Sekarang ini dunia pendidikan telah berkembang pesat, dari segi tenaga pendidik maupun sarana dan prasarana sekolah semakin dibuat lebih baik dan nyaman. Teknologi komputer pun tidak hanya menjadi perangkat bantu kerja atau hiburan saja tetapi telah berkembang menjadi perangkat bantu dalam sistem pembelajaran. Proses belajar mengajar terus di usahakan agar berjalan baik dan lancar, berbagai upaya dilakukan untuk menumbuhkan kreatifitas dan motivasi guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Menyikapi peluang dan tantangan kehidupan global, peran dan tanggung jawab pendidik (Guru) pada masa sekarang dan mendatang akan semakin kompleks, sehingga menuntut guru

untuk senantiasa melakukan berbagai peningkatan dan penyesuaian kemampuan profesionalnya.

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia.

Memilih pendekatan pembelajaran yang tepat dalam suatu proses belajar berarti penulis sedang mengatur strategi pembelajaran. Adapun yang dimaksud dengan strategi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, strategi adalah rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran khusus.

Hasil wawancara dan observasi di Sekolah Madrasah Ibtidaiyah (MI) AL-GINA, pada proses pembelajaran IPS pada pokok bahasan Pahlawan Revolusi Indonesia, masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu hanya menggunakan buku paket dan ceramah, perhatian siswa sering mudah teralihkan karena kurang menariknya metode belajar yang diberikan, banyak yang tidak mengetahui sejarah dan tokoh-tokoh Pahlawan Revolusi Indonesia. Hal tersebut berdampak pada kurang maksimalnya hasil belajar siswa.

Teknologi multimedia diharapkan dapat mempermudah siswa untuk mempelajari sejarah perjuangan para pahlawan revolusi Indonesia. Dengan penyampaian yang menarik dan mudah sehingga diharapkan siswa dapat meningkatkan semangat kepahlawanan, yaitu berani, pantang menyerah, rela berkorban dan mendahulukan kepentingan orang lain. Multimedia merupakan gabungan dan kombinasi dari teks, suara, gambar, animasi dan video. Untuk itulah aplikasi ini dibuat dengan menggunakan multimedia sebagai media informasi untuk mengenalkan siswa tentang sejarah pahlawan revolusi Indonesia.

Saat sekarang ada berbagai macam media pembelajaran yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran, misalnya CD tutorial pembelajaran, game edukasi dan media pembelajaran interaktif. Aplikasi pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman karena disajikan interaktif oleh sistem serta mampu memberikan informasi lebih dari yang disampaikan melalui metode pengajaran konvensional.

B. Identifikasi Masalah

1. Bagaimana menggunakan aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia?
2. Bagaimana prosedur pembuatan aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia berbasis multimedia?
3. Bagaimanakah dampak penggunaan aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia?

C. Batasan Masalah

1. Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan software Adobe Flash CS3 Actionsript 2.0
2. Aplikasi ini menampilkan foto, tempat asal, dan perjuangan pahlawan revolusi Indonesia.
3. Dalam Game ini terdapat 10 soal pertanyaan, dengan menampilkan foto pahlawan revolusi Indonesia.
4. Aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia berbasis multimedia dibuat untuk siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD).

D. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan alternatif dalam mempelajari tokoh-tokoh pahlawan revolusi Indonesia dan sejarah selain menggunakan buku paket.
 2. Membuat belajar mengenal para pahlawan revolusi Indonesia dengan lebih menarik dan menghibur.
- Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :
1. Bagi siswa, sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran pengenalan pahlawan revolusi Indonesia dengan menggunakan media pembelajaran, sehingga dapat menumbuhkan minat dan motivasi dan belajar mengenal pahlawan revolusi.
 2. Bagi guru, sebagai media alternatif untuk belajar mengenalkan para pahlawan revolusi dan menjadi masukan untuk lebih inovatif dan kreatif dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan.

II. LANDASAN TEORI

A. Pengertian Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju. Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

B. Pengertian Multimedia

Multimedia berasal dari dua kata, yaitu multi dan media. Multi berarti banyak dan media biasa diartikan alat untuk menyampaikan atau membuat sesuatu, perantara, alat pengantar, suatu bentuk komunikasi seperti surat kabar, majalah atau televisi. Apabila dikaitkan dengan pemrosesan komputer, media dianggap sebagai alat yang menampilkan teks, gambar grafik, suara, musik, dan sebagainya. Sistem

multimedia yang dimaksud adalah suatu teknologi yang menggabungkan berbagai sumber media seperti teks, grafik, suara, animasi, video dan sebagainya yang disampaikan dan dikontrol oleh sistem komputer secara interaktif

C. Pengertian Pahlawan

Pahlawan adalah sebuah kata benda. Secara etimologi kata Pahlawan berasal dari bahasa Sanskerta “phala”, yang bermakna hasil atau buah. Menurut (Kamus Besar Bahasa Indonesia) orang yang berani mempertahankan Negara, orang yang menonjol karena keberanian dan pengorbanannya dalam membela kebenaran, pejuang yang gagah berani.

D. Pengertian Pahlawan Revolusi

Pahlawan Revolusi Indonesia merupakan gelar yang diberikan kepada sejumlah perwira militer yang gugur dalam peristiwa Gerakan 30 September 1965 di Jakarta dan Yogyakarta.

E. Pengertian Game

Game bermakna permainan, teori permainan adalah suatu cara belajar yang digunakan dalam menganalisa sejumlah permainan maupun perorangan yang menunjukkan strategi-strategi rasional. Teori itu dikemukakan oleh John Von Ann and Oscar Morgenstern, menurutnya permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari 2 atau beberapa orang kelompok dengan memilih strategi yang dibangun untuk memaksimalkan kemenangan sendiri ataupun untuk meminimalkan kemenangan lawan.

F. Pengertian Statistik

Statistik adalah ilmu yang mempelajari pengumpulan, penyusunan, penyajian dan pengolahan data.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah (MI) AL-GINA Jl. K.H. Sa’adullah KM.5 Desa Pakualam Kecamatan Pakuhaji Kabupaten Tangerang. MI AL-GINA didirikan pada tahun 1992 dibawah naungan Yayasan K.H. Sa’adullah yang dipimpin oleh K.H Abdul Muiez, S.Ag. Yang menjabat sebagai kepala sekolah pertama kali adalah Supandi, S.Pd.I sampai sekarang.

B. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dari mulai perizinan sampai dengan penyusunan penelitian dilakukan selama lima bulan yakni dari bulan April tahun 2014 hingga bulan Agustus tahun 2014.

C. Uji Coba

Pengujian signifikansi efektifitas dan efisiensi metode mengajar baru melalui eksperimen model (before-after). Dalam eksperimen digunakan sampel murid yang selanjutnya murid tersebut diminta untuk menilai tiga indikator yaitu kecepatan pemahaman terhadap pelajaran, kreatifitas dan hasil belajar sebelum mengajar menggunakan metode baru dan sesudah menggunakan metode baru.

Rentang skor setiap indikator adalah sebagai berikut. Kecepatan Pemahaman : sangat cepat (skor 4), cepat (skor 3), agak cepat (skor 2), lambat (1). Kreatifitas : sangat tinggi

(skor 4), tinggi (Skor 3), agak tinggi (skor 2), rendah (skor 1). Hasil belajar : sangat tinggi (skor 4), tinggi (skor 3), agak tinggi (skor 2), rendah (skor 1). Selanjutnya skor ideal untuk setiap butir instrumen = $4 \times 30 = 120$ (4 skor tertinggi ; 30 jumlah responden). Skor ideal untuk seluruh sistem = $4 \times 3 \times 30 = 360$ (4 skor tertinggi ; 3 butir instrument ; 30 jumlah responden).

D. Populasi dan Sampel

Proses pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik random sampling dengan populasi target yaitu siswa kelas IV MI AL-GINA yang terdaftar pada tahun pelajaran 2013/2014.

E. Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang diambil dari populasi. Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel kelas IV A MI AL-GINA sebanyak 30 orang siswa.

F. Analisis Sistem

Analisis sistem didefinisikan sebagai bagaimana memahami dan menspesifikasikan dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem.

G. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Kebutuhan fungsional juga berisi informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem.

1. Aplikasi ini merupakan aplikasi interaktif sehingga menggunakannya dengan memilih gambar pahlawan revolusi Indonesia.
2. Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang biografi pahlawan-pahlawan yang dipilih oleh siswa.
3. Aplikasi ini terdapat game yang dapat memberikan informasi tentang pahlawan revolusi Indonesia.

H. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan ini adalah tipe kebutuhan yang berisi properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan Non-Fungsional dibagi menjadi 3 bagian yaitu aspek perangkat keras, perangkat lunak, dan aspek sumber daya manusia.

I. Analisis Kelayakan Teknologi

Dilihat dari segi kelayakan teknologi, aplikasi interaktif ini dapat dikatakan layak karena untuk menjalankan aplikasi ini tidak perlu spesifikasi komputer yang tinggi.

J. Analisis Kelayakan Hukum

Dari segi kelayakan hukum aplikasi ini tidak melanggar hukum karena tidak mengandung unsur sara dan pornografi.

K. Analisis Kelayakan Operasional

Dilihat dari segi operasional, aplikasi ini dikatakan layak karena saat ini siswa di MI AL-GINA sudah belajar komputer dan aplikasi ini mudah untuk dijalankan.

L. Storyboard

Storyboard adalah sketsa sederhana yang menggambarkan Aplikasi Interaktif Pengenalan Pahlawan Revolusi Indonesia Berbasis Multimedia. Pembuatan storyboard bertujuan untuk menyesuaikan tata urutan tampilan serta untuk melihat kelancaran dalam hal alur aplikasi.

IV. PEMBAHASAN DAN PENGOPRASIAN

A. Tampilan Opening

Pada tampilan opening dengan animasi yang berjalan dan link ketika tombol masuk di tekan maka akan terhubung dengan tampilan opening 2.



Gambar 1. Opening 1

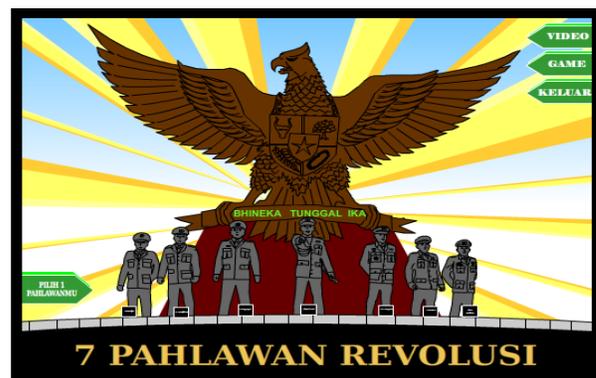


Gambar 2. Opening 2

Tombol On/Off berfungsi untuk menghidupkan atau mematikan musik pada Aplikasi Interaktif Pengenalan Pahlawan Revolusi Indonesia Berbasis Multimedia.

B. Tampilan Home Utama

Pada tampilan ini menggunakan Background yang terbuat dari Adobe Flash, sehingga memberikan efek pancaran sinar matahari. Layout dan secara keseluruhan menggunakan Adobe Flash. Home memiliki beberapa link yang berupa patung untuk masuk pada layar pahlawan 1, pahlawan 2, pahlawan 3, pahlawan 4, pahlawan 5, pahlawan 6, pahlawan 7 dan ada link untuk masuk layar video, game, dan keluar.



Gambar 3. Home Utama

C. Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan terhadap siswa MI AL-GINA Pakuhaji Tangerang tahun pelajaran 2013/2014. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah kelas IV sebanyak 30 siswa, dengan demikian sampel tersebut merupakan sumber data yang diperkirakan dapat mewakili populasi yang ada.

D. Hasil Angket Pembelajaran Konvensional

Efektivitas metode mengajar lama secara keseluruhan = $120 : 360 = 0.36$ atau 36 % dari kriteria yang diharapkan. Bila dilihat dari efektivitas metode mengajar berdasarkan kecepatan pemahaman terhadap pelajaran = $45 : 120 = 0.375$ atau 37.5 % dari kriteria yang diharapkan. Selanjutnya bila dilihat dari aspek kreativitas = $54 : 120 = 0.45$ atau 45% dari yang diharapkan. Bila dilihat dari aspek hasil belajar = $33 : 120 = 0.275$ atau 27.5% dari yang diharapkan.

E. Hasil Angket Pembelajaran Interaktif Multimedia

Efektivitas metode mengajar lama secara keseluruhan = $292 : 360 = 0.808$ atau 80.8 % dari kriteria yang diharapkan. Dari perhitungan sudah terlihat adanya perbedaan efektivitas antara metode mengajar konvensional dengan interaktif, dimana efektivitas metode mengajar konvensional 36% dari yang diharapkan dan metode mengajar baru 80.8% dari yang diharapkan. Bila dilihat dari efektivitas metode mengajar berdasarkan kecepatan pemahaman terhadap pelajaran = $111 : 120 = 0.925$ atau 92.5 % dari kriteria yang diharapkan. Selanjutnya bila dilihat dari aspek kreativitas = $73 : 120 = 0.60$ atau 60% dari yang diharapkan. Bila dilihat dari aspek hasil belajar = $108 : 120 = 0.90$ atau 90% dari yang diharapkan. Untuk efektivitas metode mengajajar baru yang terendah adalah pada aspek kreativitas murid, yaitu baru mencapai 60% dari yang diharapkan.

Tabel 1. Perbandingan Kinerja Metode Konvensional dan Metode Interaktif Multimedia

Metode Mengajar Lama (Konvensional)	Aspek-aspek kinerja Sistem	Metode Mengajar Baru (Interaktif Multimedia)
37.50%	Kecepatan Pemahaman Murid terhadap Pelajaran	92.50%
45.00%	Kreativitas Murid	60.00%
27.50%	Hasil Belajar	90.00%
36.00%	Rata-rata	80.80%

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa efektivitas metode mengajar baru (Interaktif Multimedia) jauh lebih tinggi dari metode lama (Konvensional). Rata-rata efektivitas metode mengajar sistem lama 36.0% dan metode mengajar baru 80.8%. Kecepatan pemahaman murid terhadap pelajaran dengan metode lama 37.5 % dan metode baru 92.5%. Kreativitas murid yang diajar dengan metode lama 45% metode baru 60%. Hasil belajar murid yang diajar dengan

metode lama 27.5% menjadi 90%. Kesimpulan metode mengajar baru lebih efektif dari metode mengajar lama.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia berbasis multimedia sangat mudah digunakan, siswa dapat menekan patung pahlawan revolusi maka akan menampilkan biografi dan sejarah perjuangan pahlawan revolusi. Untuk melihat video lokasi tempat terjadinya peristiwa pemberontakan G30S/PKI siswa dapat menekan tombol video, untuk memainkan game siswa dapat menekan tombol game dan untuk keluar dari aplikasi interaktif, siswa dapat menekan tombol keluar pada home utama.
2. Aplikasi interaktif pengenalan pahlawan revolusi Indonesia berbasis multimedia dengan menggunakan Adobe Flash CS3 (Action Script 2.0). Pada aplikasi ini siswa dapat lebih aktif karena terdapat teks, suara, audio, video dan tools yang memudahkan siswa mengenal tokoh-tokoh pahlawan, tempat mereka berasal dan perjuangannya. Kemudian, untuk menarik minat menggunakan aplikasi ini penulis membuat game yang dapat memberikan pengetahuan tentang pahlawan revolusi Indonesia
3. Berdasarkan hasil pengumpulan data terdapat perbedaan hasil belajar pada mata pelajaran IPS pada pokok bahasan mengenal Pahlawan Revolusi Indonesia antara mengajar menggunakan metode konvensional dengan metode interaktif multimedia. Rata-rata efektivitas metode mengajar sistem lama (Metode Konvensional) 36.0% dan metode mengajar baru (Interaktif Multimedia) 80.8%. Kecepatan pemahaman murid terhadap pelajaran dengan metode lama 37.5 % dan metode baru 92.5%. Kreativitas murid yang diajar dengan metode lama 45% metode baru 60%. Hasil belajar murid yang diajar dengan metode lama 27.5% menjadi 90%. Kesimpulan metode mengajar baru lebih efektif dari metode mengajar lama.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya para guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan sehingga siswa merasa senang dalam menerima materi pelajaran.
2. Sekolah harus menyediakan fasilitas yang dibutuhkan siswa dan menciptakan suasana belajar yang baik dalam meningkatkan minat belajar peserta didiknya, sehingga keberhasilan dalam belajar mengajar dapat tercapai.
3. Penelitian yang dilakukan ini baru dalam taraf permulaan. Oleh karena itu, untuk lebih memantapkan hasil penelitian ini perlu diadakan penelitian lebih lanjut yang memperhatikan lebih banyak variabel yang mempengaruhi dan menentukan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ajisaka, Arya, Mengenal Pahlawan Indonesia, Penerbit Kawan Pustaka, Jakarta, 2008.
- [2] Azhar Arsyad, Media Pembelajaran, Penerbit Rajawali, Jakarta, 2011.
- [3] Hartono, Jogiyanto, Analisis dan Desain, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2008.
- [4] Hendrayudi, VB 2008 Untuk Berbagai Keperluan Programing, Penerbit PT Alex Media Komputindo, Jakarta, 2009.
- [5] Hisnu P, Tanya, Ilmu Pengetahuan Sosial 4 : SD/MI Kelas IV, Penerbit Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- [6] Kurniawan dkk, Ringkasan Pelajaran & Soal Matematika SD Kelas 4, 5, 6 Lengkap (+CD dan Soal Latihan, Penerbit PT Tangga Pustaka, Jakarta, 2010.
- [7] Madcoms, 55 Kreasi Populer Animasi Cantik dengan Adobe Falsh, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2009.
- [8] Nugroho, Bunafit dkk, Aneka Krasi Animasi dengan Adobe Flash CS3, Penerbit PT Alex Media Komputindo, Jakarta, 2008.
- [9] Nuralia, Lia dan Imanudin, Iim, Kisah Perjuangan Indonesia, Penerbit Ruang Kata, Bandung, 2010
- [10] Nurtantio, Pulung, Kreasikan Animasimu dengan Adobe Flash Dalam Membuat Sistem Multimedia Interaktif, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 2013.
- [11] Soedarso, Sistem Membaca Cepat dan Efektif, Penerbit Gramedia Pustaka Utama Jakarta, 2010.
- [12] Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, Penerbit Alfabeta, Bandung, 2012.
- [13] Sunyoto, Andi, Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2010.
- [14] Suyanto, M, Analisis & Desain Aplikasi Multimedia, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2005.
- [15] Suyanto, Muhammad, Multimedia alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2006.
- [16] Team STKIPKN, Modul Statistik Matematika, Penerbit STKIP Kusuma Negara, Jakarta, 2006
- [17] Tim Penulis, Pahlawan Indonesia, Penerbit Media Pressindo, Yogyakarta, 2008.
- [18] Karso., dkk, Pendidikan Matematika, Universitas Terbuka, Jakarta, 2008.
- [19] Sumantri, Mulyani., Syaodih, Nana., Perkembangan Peserta Didik, 2009.
- [20] Wahyudin, Din, Pengantar Pendidikan, Universitas Terbuka, Jakarta 2009.