

**MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU BELAJAR
DALAM BERHITUNG PADA SISWA KELAS 3 SD INPRES LASIANA
KUPANG MENGGUNAKAN METODE GASING
(Studi Kasus Pada SD Inpres Lasiana Kupang)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik
Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**



Oleh :

FERDYNANDUS NGAILO

231 11 030

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU BELAJAR
DALAM BERHITUNG PADA SISWA KELAS 3 SD INPRES LASIANA
KUPANG MENGGUNAKAN METODE GASING

No:615/WM.FT.H6/T.INF/TA/2018

O L E H :

FERDYNANDUS NGAILO
(23111 030)

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING


Di : Kupang

Tanggal : April 2018

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II


Sisilia D.B Mau, S.Kom, MT


Ignatius Pricher A.N Samane, S.Si, M.Eng

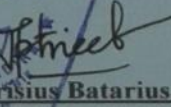
MENGETAHUI

MENGESAHKAN

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK
INFORMATIKA UNIKA WIDYA MANDIRA
KUPANG

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Emiliana Moolbatak, ST, MT


Patrisius Batarius, ST, MT

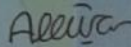
HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
No:615/WM.FT.H6/T.INF/TA/2018

MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU BELAJAR DALAM
BERHITUNG PADA SISWA KELAS 3 SD INPRES LASIANA KUPANG
MENGUNAKAN METODE GASING

O L E H :

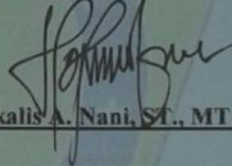
FERDYNANDUS NGAILO
(231 11 030)

PENGUJI I



Natalia M. Mamulak, ST, MM

PENGUJI II



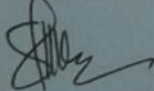
(Paskalis A. Nani, ST., MT)

PENGUJI III



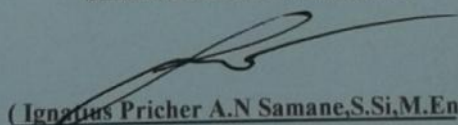
(Sisilia D. B Mau, S.Kom,MT)

KETUA PELAKSANA



Sisilia D.B Mau,S.Kom,MT

SEKRETARIS PELAKSANA



(Ignatius Pricher A.N Samane,S.Si,M.Eng)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Tuhan Yesus yang selalu membimbing, menjaga dan menemani disetiap langkah hidupku.
- ❖ Bapak, Mama, Kakak, Adik dan seluruh keluarga besar yang turut memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Almamater tercinta, Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

MOTTO

ORA ET LABORA

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ferdynandus Ngailo

No. Registrasi : 231 11 030

Fak/Jur/Prodi : Teknik Informatika

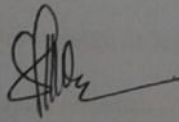
Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (skripsi) dengan judul “**MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU BELAJAR DALAM BERHITUNG PADA SISWA KELAS 3 SD INPRES LASIANA KUPANG MENGGUNAKAN METODE GASING (Studi Kasus pada SD Inpres Lasiana Kupang)**” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang , April 2018

Disahkan/Diketahui,

Mahasiswa/ Pemilik

Pembimbing I



Sisilia D. B Mau, S. Kom,MT



(Ferdynandus Ngailo)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat bimbingan dan tuntunan tangan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini dengan baik. Adapun judul penulisan skripsi ini “ Media Pembelajaran untuk meningkatkan mutu belajar dalam berhitung pada siswa kelas 3 SD Inpres Lasiana Kupang. Selama penelitian sampai penyusunan skripsi ini penulis telah mendapat dukungan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai dan menuntun penulis dari awal pelaksanaan kerja praktek sampai dengan penyelesaian laporan penelitian.
2. Pater Dr Philipus Tule, SVD. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Patrisius Batarius ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
5. Bapak Donatus J. Manehat. Ssi, M. Kom sebagai dosen penasehat akademik
6. Sisilia Daeng. B Mau, S. Kom, MT selaku dosen Pembimbing I

7. Bapak Ign Pricher A.N Samane. S. Si M. Eng, selaku dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
8. Natalia M. Mamulak, ST, MM selaku dosen Penguji I
9. Paskalis A, Nani ST,MT selaku dosen Penguji II yang telah menguji dan membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini
10. Seluruh dosen serta staf karyawan Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
11. Bapak Dowa Ngailo dan Ibu Paulina Nale, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan serta motivasi, salam cinta dan sayangku untuk kalian.
12. Ka Agus, Ka Iyan Ngailo, Ka Nita, Ida Geli, sayang kalian semua.
13. Seluruh keluarga yang telah membantu penulis ini.
14. Sahabat-sahabatku dalam suka dukaku, Ariel Leba, Alo, Fance, Yohan, Ayub, Vera ,Mada, Remy, Toni, Soares, Erik, Even, Ak, Reni yang telah memberikan dukungannya.
15. Semua sahabat – sahabat INF 2011-2014 yang turut campur tangan dalam memberikan dorongan, Revo Biru yang selalu menemani dari awal sampai akhir. .

16. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbangsih dalam penyelesaian laporan ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, Tuhan Yesus memberkati saudara-saudara sekalian.

Kupang April 2018

Penulis

ABSTRAK

Prestasi belajar siswa pada Pendidikan SD kelas 3 diindikasikan dengan permasalahan belajar siswa kurang dalam memahami materi secara teori. Indikasi ini dimungkinkan karena faktor belajar anak SD kelas 3 yang kurang efektif sehingga kemampuan kognitif yaitu kurangnya kemampuan dalam memahami mata pelajaran matematika dalam hal berhitung dengan baik dan benar.

Berdasarkan data yang diambil pada SD Inpres Lasiana Kupang, sebagian besar anak kurang memahami mata pelajaran matematika khususnya dalam hal berhitung. Hal ini dibenarkan berdasarkan nilai rata-rata dari 30 siswa tahun ajaran 2017/2018 yang menggunakan Kurikulum 2013 mencapai 60,8 % untuk pemahaman anak terhadap materi yang diberikan. Siswa masih kurang memahami secara detail dalam hal berhitung. Oleh karena itu dengan membuat suatu media pembelajaran yang dapat meningkatkan mutu belajar dalam berhitung pada siswa kelas 3 SD Inpres Lasiana kupang.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode pengembangan multimedia dengan tahapan *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Aplikasi yang dibuat diimplementasikan menggunakan Macromedia Flash 8. Hasil dari penelitian adalah sebuah aplikasi media pembelajaran untuk meningkatkan mutu belajar dalam berhitung.

Kata Kunci: *Media, pembelajaran, Matematika Gasing, Macromedia Flash 8.*

ABSTRACT

Achievement learn students on Primary school education grade indicated with problems learn less.

students in understand material on theory . Indication this possible because factor lean child SD class 3 is lacking effective so ability cognitive that is lack of ability in understanding mathematics subjects in terms of numeracy with good and right.

Based on existing data drawn p SD Inpres Lasiana Kupang , in part big child less understanding of mathematics especially in math . It is justified based on the average value of 30 students year 2018 uses The 2013 curriculum reaches 60.8% for understanding child to materials provided. S self still less understand on detail in terms of counting . By because that with make something learning media which can improve the quality of learning in counting on grade 3 elementary school Inpres Lasiana kupang .

On research This method used is method multimedia development with stages *concept , design , material collecting , assembly , testing , and distribution* . The created application is implemented using Macromedia Flash 8. Results from pen etian is a application media learning to improve the quality of learning in counting .

Word Keywords : *Media , learning , Mathematics Gasing , Macromedia Flash 8.*

DAFTAR ISI

JUDUL	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN PERSEMBAHAN	IV
MOTTO	V
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	VI
KATA PENGANTAR	VII
ABSTRAK	IX
ABSTRACT	X
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR TABEL	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.2. Tinjauan Umum.....	10
2.2.1 Multimedia.....	11
2.2. 2 Elemen Multimedia	12
2.2. 3 Pembelajaran Interaktif.....	12
2.2. 4 Model Pembelajaran Interaktif	14
2.2. 5 Macromedia Flas 8	15
2.2. 6 Area KerjaMacromedia Flash 8.....	15
2.2 7 Adobe Photoshop.....	16
2.2. 8 Matematika	17
2.2.9 Gambaran SD Inpres Lasiana.....	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
3.1. Analisis Sistem	20
3.2. Kebutuhan Perangkat Keras	21
3.3. Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.4. Analisis Peran Pengguna	21
3.5. Pengembangan Sistem.....	22
3.6. Hirarki Storyboard.....	24
3.7 Storyboard	24
3.8. Perancangan Tampilan Interface.....	30
3.8.1 Tampilan Preloader	30
3.8.2 Tampilan Home.....	31

3.8.3 Tampilan Materi.....	31
3.8.4 Tampilan Materi.....	31
3.8.5 Tampilan Quis.....	32
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	33
4.1 Implementasi Sistem.....	33
4.1.1 Implementasi Tampilan <i>Preloader</i>	32
4.1.2 Implementasi Tampilan <i>Home</i>	34
4.1.3 Implementasi Tampilan indikator.....	36
4.1.4 Implementasi Tampilan Bab I.....	36
4.1.5 Implementasi Tampilan Bab II.....	37
4.1.6 Implementasi Tampilan.....	38
4.1.7 Implementasi Tampilan <i>Video</i>	40
4.1.8 Implementasi Tampilan.....	40
BAB V ANALISIS HASIL.....	
5.1 Analisis Hasil.....	41
5.2 Analisis Hasil Pengujian.....	41
BAB VI PENUTUP.....	45
6.1. Kesimpulan.....	45
6.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Multimedia	4
Gambar 2.1 Area Kerja Macromedia Flas 8.....	16
Gambar 2.2 Struktur Organisasi SD Inpres Lasiana Kupang.....	19
Gambar 3.1 Hirarki Storyboard.....	24
Gambar 3.2 Tampilan preloader.....	30
Gambar 3.3 Tampilan Home	31
Gambar 3.4 Tampilan Materi Bab I	31
Gambar 3.5 Tampilan Materi Bab II	32
Gambar 3.6 Tampilan Quis	32
Gambar 4.1 Implementasi Sistem.....	30
Gambar 4.1.1 Implementasi Tampilan <i>Preloader</i>	31
Gambar 4.1.2 Implementasi Tampilan <i>Home</i>	31
Gambar 4.1.3 Implementasi Tampilan <i>Indikator</i>	33
Gambar 4.1.4 mplementasi Tampilan Bab I.....	33
Gambar 4.1.5 Implementasi Tampilan Bab II	35
Gambar 4.1.6 Implementasi Tampilan <i>About</i>	35
Gambar 4.1.7 Implementasi Tampilan <i>Video</i>	35
Gambar 4.1.8 Implementasi Tampilan <i>Quis</i>	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan terhadap penelitian sebelumnya	10
Tabel 3.1 Deskripsi Konsep	24
Tabel 3.2 Storyboard	26
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Media pembelajaran.....	47