

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG
DIAJARKAN DENGAN MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN
BERMEDIA *MICROSOFT POWER POINT* DAN PEMBELAJARAN
KONVENTIONAL PADA KELAS VIII SEMESTER I SUB POKOK
BAHASAN TEOREMA PYTHAGORAS DI SMP NEGERI I TAEBENU
KUPANG TAHUN AJARAN 2014 / 2015**

SKRIPSI



FLORIANUS ALOYSIUS NAY
131 10 069

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG
DIAJARKAN DENGAN MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN
BERMEDIA *MICROSOFT POWER POINT* DAN PEMBELAJARAN
KONVENTIONAL PADA KELAS VIII SEMESTER I SUB POKOK
BAHASAN TEOREMA PYTHAGORAS DI SMP NEGERI 1 TAEBENU
KUPANG TAHUN AJARAN 2014/2015.**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH
FLORIANUS ALOYSIUS NAY
131 10 069

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 10 November 2014 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

Samuel Igo Leton, S. Pd, M.Pd



..... Ketua/Pembimbing I

Drs. Michael Fernandez, M.Pd



..... Sekretaris/Pembimbing II

Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd



..... Anggota

Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd



..... Anggota

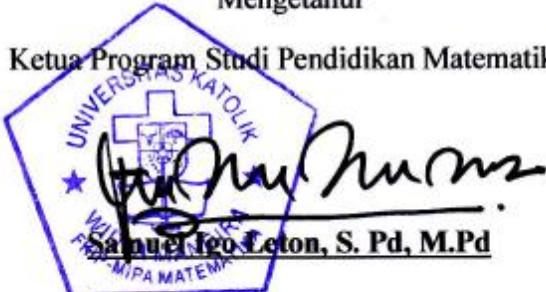
Samuel Igo Leton, S. Pd, M.Pd



..... Anggota

Mengetahui

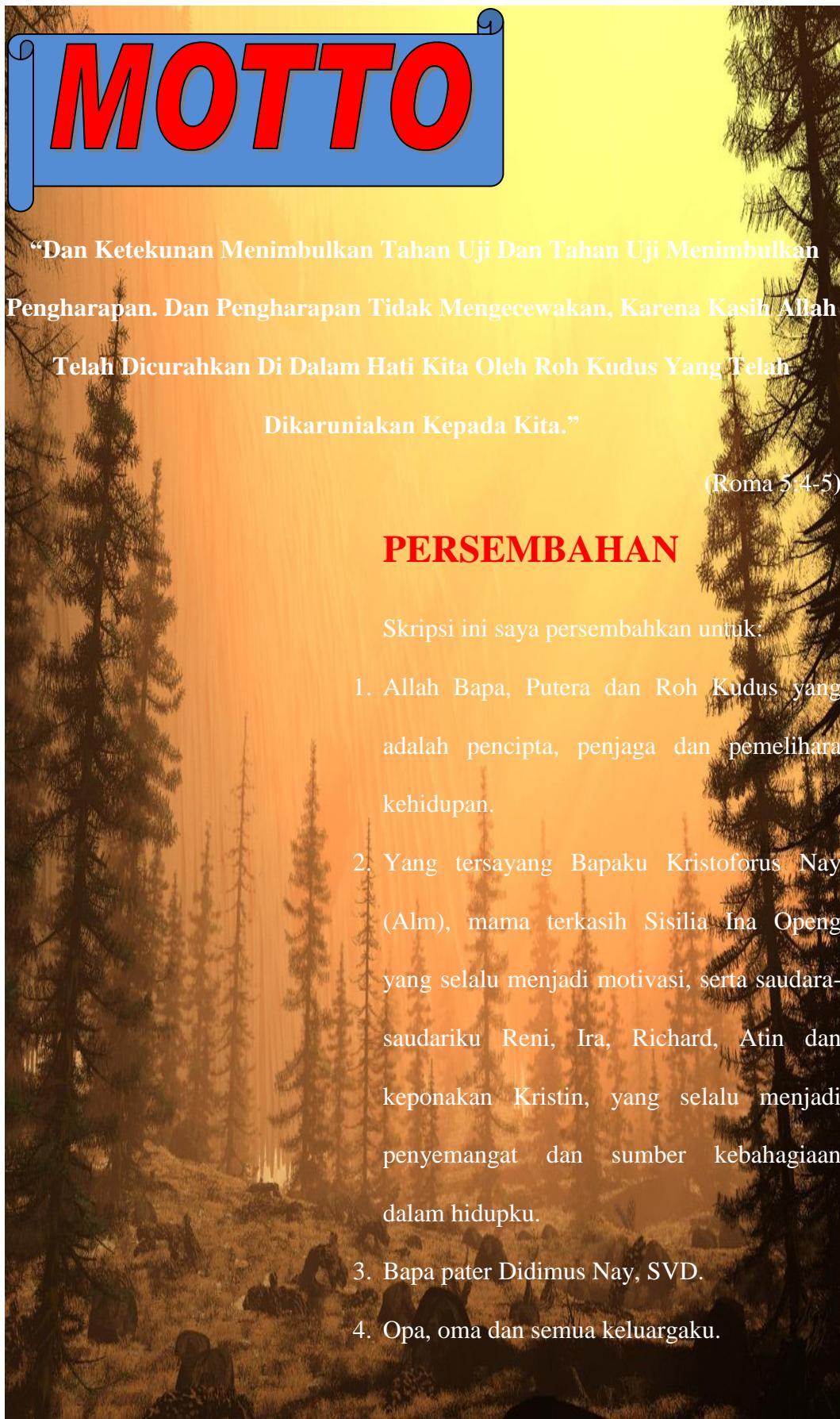
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Mengesahkan

Dekan FKIP Unwira Kupang





“Dan Ketekunan Menimbulkan Tahan Uji Dan Tahan Uji Menimbulkan Pengharapan. Dan Pengharapan Tidak Mengecewakan, Karena Kasih Allah Telah Dicurahkan Di Dalam Hati Kita Oleh Roh Kudus Yang Telah Dikaruniakan Kepada Kita.”

(Roma 5:4-5)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah Bapa, Putera dan Roh Kudus yang adalah pencipta, penjaga dan pemelihara kehidupan.
2. Yang tersayang Bapaku Kristoforus Nay (Alm), mama terkasih Sisilia Ina Openg yang selalu menjadi motivasi, serta saudara-saudariku Reni, Ira, Richard, Atin dan keponakan Kristin, yang selalu menjadi penyemangat dan sumber kebahagiaan dalam hidupku.
3. Bapa pater Didimus Nay, SVD.
4. Opa, oma dan semua keluargaku.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa yang diajarkan dengan Menggunakan Pembelajaran bermedia *Microsoft Power Point* dan Pembelajaran Konvensional Pada Kelas VIII Semester I Sub Pokok Bahasan Teorema Pythagoras di SMP Negeri 1 Taebenu Kupang Tahun Ajaran 2014/2015”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Matematika pada Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Keterlibatan dan bantuan dari banyak pihak sangat menunjang terselesaikannya tulisan ini. Oleh karena itu dengan hati yang tulus penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dekan FKIP Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd yang telah membantu memfasilitas kegiatan akademik di lingkungan FKIP.
2. Bapak Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing I sekaligus ketua Program Studi Pendidikan Matematika serta Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik yang telah membimbing dan memberi pengarahan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi.
3. Seluruh dosen pada Program Studi Pendidikan Matematika yang telah bersedia membagikan ilmunya. Serta karyawan/ti Universitas Katolik Widya

Mandira Kupang yang telah banyak membantu, mendidik dan memotivasi penulis sejak awal perkuliahan sampai saat ini.

4. Bapak Sadrak A.M. Sole, S.Pd, MM sebagai kepala SMP Negeri 1 Taebenu Kupang yang telah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan penelitian. Bapak Agustinus Jodi, S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Taebenu Kupang yang telah membantu memperlancar proses penelitian. Serta seluruh siswa kelas VIII_B dan VIII_C SMP Negeri 1 Taebenu Kupang yang telah membantu dalam proses pengambilan data guna kepentingan penelitian.
5. Sahabat-sahabatku Edo, Fancy, Yoris, Sandy, Ncoz, Kozmaz, Mery, Aty, Elsa, Miran, Jolaf, dan Matias, serta kekasih hatiku enny leto, terima kasih untuk masa-masa indah selama di bangku perkuliahan, dan selalu setia membantu dan dengan sabar menemani, mendoakan, dan memotivasi penulis selama penulisan skripsi ini. Teman-teman seperjuangan di MATCLAN A yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah melewatkannya banyak hal dan saling menguatkan dalam kebersamaan. Serta seluruh warga HIMPROSMA yang telah memberikan dukungan terhadap perkembangan karakter penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam rangka penyempurnaannya. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Kupang, Oktober 2014

Penulis

ABSTRAK

PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJARKAN DENGAN MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN BERMEDIA *MICROSOFT POWER POINT* DAN PEMBELAJARAN KONVENTSIONAL PADA KELAS VIII SEMESTER I SUB POKOK BAHASAN TEOREMA PYTHAGORAS DI SMP NEGERI 1 TAEBENU KUPANG TAHUN AJARAN 2014/2015

Dalam proses pembelajaran guru dalam penyampaiannya tak terlepas dari media, dengan menggunakan media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi, salah satunya adalah menggunakan *Microsoft Power Point*. Pemilihan media *Power Point* dirasa sangat tepat karena media ini dapat menampilkan tayangan visual dan teks sehingga mengurangi verbalistik dan dapat membantu mempermudah siswa dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Penelitian ini berfokus pada pembelajaran bermedia *Microsoft Power Point* yang dilakukan melalui metode kelas eksperimen dan metode kelas kontrol terhadap siswa di kelas VIII Semester I sub pokok bahasan Teorema Pythagoras di SMP Negeri 1 Taebenu Kupang tahun ajaran 2014/2015.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran bermedia *Microsoft Power Point* dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII semester I sub pokok bahasan teorema Pythagoras di SMPN 1 Taebenu Kupang tahun ajaran 2014/2015.

Berdasarkan hasil uji statistik *post-test* diperoleh uji homogenitas pada SPSS 16.0. Dari *output* diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0.440, sedangkan hasil analisis manual menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 1.300632 < F_{tabel} 2.04777$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kedua sampel mempunyai varians yang homogen. Dari *output* uji normalitas pada SPSS 16.0 diketahui bahwa untuk kelas eksperimen Asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,200 dan kelas kontrol Asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,147. Sedangkan hasil analisis manual dengan ukuran sampel 23 untuk kelas eksperimen $D_{hitung} = 0.133 < D_{tabel} = 0.275$ dan untuk kelas kontrol $D_{hitung} = 0,196 < D_{tabel} = 0,275$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Dari hasil *output* Uji t pada SPSS 16.0 diketahui bahwa Sig,(2-tailed) sebesar 0.004. Sedangkan hasil analisis manual menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} = 3.07517 > T_{tabel} = 2.015368$ dengan dk= 44.

Dari perhitungan uji statistik di atas, diketahui bahwa adanya perbedaan prestasi belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran bermedia *Microsoft Power Point*. Hal ini semakin menguatkan hipotesis penelitian yang menyatakan tolak H_0 dan terima H_a , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar matematika yang menggunakan pembelajaran bermedia *Microsoft Power Point* dan pembelajaran konvensional pada kelas VIII sub pokok bahasan teorema pythagoras di SMP Negeri 1 Taebenu Kupang tahun ajaran 2014/2015.

ABSTRACT

ACHIEVEMENT DIFFERENCES STUDIED MATHEMATICS STUDENTS TAUGHT USING LEARNING MEDIATED MICROSOFT POWER POINT AND CONVENTIONAL LEARNING AT CLASS VIII SEMESTER I SUB THE SUBJECT OF PYTHAGOREAN THEOREM IN SMPN 1 TAEBENU KUPANG 2014/2015 ACADEMIC YEAR

In the learning process of teachers in delivery is not apart from the media, using the learning media can facilitate teachers in the delivery of the material, one of which is using Microsoft Power Point. Selection of media Power Point is felt very precisely because the media is able to display the visual impressions and text so as to reduce verbalistic and can help facilitate students in understanding the material described by teacher. This research focuses on the study of learning mediated the Microsoft Power Point is done through the methods of experimental classes and methods of the control class to the students in class VIII Semester I sub the subject of Pythagorean theorem in SMPN 1 Taebenu Kupang school year 2014/2015.

The purpose of this research is to find out whether there are differences in the achievements of students learning math is taught with a learning mediated Microsoft Power Point and conventional learning in students of class VIII semester I sub the subject of Pythagorean theorem in SMPN 1 Taebenu Kupang school year 2014/2015.

Based on the results of statistical tests of its homogeneity test obtained post_test in SPSS 16.0. It is known that the value of the output of significance of 0.440, where as manual analysis results showed that $F_{hitung} = 1.300632 < F_{tabel} 2.04777$. It can be inferred that the two samples had a homogeneous variances. From the output test normality on SPSS 16.0 note that for class experiments Asymp. Sig.(2-tailed) of the control class and 0,200 Asymp. Sig.(2-tailed) of 0,147. While the analysis results manual with sample size 23 for class experiments $D_{hitung} = 0.133 < D_{tabel} = 0.275$ and to control class $D_{hitung} = 0,196 < D_{tabel} = 0.275$. It can be inferred that the class experiments and normal Gaussian control class. From the results of the t-test output on SPSS 16.0 note that Sig, (2-tailed) of 0.004. While the manual analysis results showed that the value of $T_{hitung} = 3.07517 T_{tabel} = 2.015368 >$ with dk = 44.

From the calculation of statistical tests, it is known that the difference in learning achievement of students taught by learning mediated Microsoft Power Point. It is increasingly strengthened the research hypothesis that States reject H_0 and receive the H_a , so that it can be concluded that there is a difference of achievement learning math using conventional learning mediated Microsoft Power Point and conventional learning at class VIII sub subject of Pythagorean theorem in SMPN 1 Taebenu Kupang school year 2014/2015.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Asumsi dan Keterbatasan.....	7
E. Batasan Istilah	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakekat Pendidikan Matematika	10
B. Prestasi Belajar.....	12
C. Media Pembelajaran.....	14
D. Pembelajaran Konvensional.....	22
E. Multimedia Berbasis Komputer	24
F. <i>Microsoft Power Point</i>	27
G. Pembelajaran Bermedia <i>Microsoft Power Point</i>	30
H. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Desain Eksperimen.....	33
C. Variabel Penelitian	34
D. Populasi dan Sampel	34
E. Waktu dan Tempat Penelitian	34
F. Pengumpulan Data	35
G. Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 : tabel desain eksperimen 34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Bahan Ajar
- Lampiran 2 : Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 3 : Anates SMP Negeri 10 Kupang
- Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol
- Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen
- Lampiran 6 : Soal *Pre_Test*
- Lampiran 7 : Daftar Nilai *Pre_Test*
- Lampiran 8 : Soal *Post_Test*
- Lampiran 9 : Daftar Nilai *Post_Test*
- Lampiran 10 : Hasil Analisis SPSS *Pre_Test*
- Lampiran 11 : Hasil Analisis Manual *Pre_Test*
- Lampiran 12 : Hasil Analisis SPSS *Post_Test*
- Lampiran 13 : Hasil Analisis Manual *Post_Test*
- Lampiran 14 : Surat-surat Penelitian
- Lampiran 15 : Tabel
- Lampiran 16 : Bukti-bukti Penelitian (Dokumentasi)
- Lampiran 17 : Lembar Kerja Siswa (LKS)